

Nazwa inwestycji: BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ KDW-1
WRAZ Z WŁĄCZENIEM W DROGĘ PUBLICZNĄ UL. PRZESMYK

Stadium opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY

Zawartość opracowania: ROBOTY DROGOWE, KANALIZACJA DESZCZOWA

Inwestor: Gmina Miejska Koło
ul. Stary Rynek 1
62-600 Koło

Nazwa i adres jednostki projektowania OLPRO Paweł Żyniewicz
ul. Szczepankowo 97B
61-306 Poznań

Nr umowy: IP.272.34.2020

<i>Stanowisko</i>	<i>Imię i nazwisko Numer uprawnień, specjalność</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
Projektant:	mgr inż. Paweł Żyniewicz WKP/0312/POOD/11 - uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	07.2020	
Sprawdzający:	mgr inż. Katarzyna Rałowiec WKP/0311/POOD/11 - uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	07.2020	
Projektant:	mgr inż. Anna Michalek 25/99/Op - spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	07.2020	
Sprawdzający:	mgr inż. Jolanta Olszewska 62/02/Op - specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	07.2020	

Poznań, 31.07.2020 r.

Spis treści

I. Część formalno-prawna

1. Oświadczenie
2. Kopie uprawnień, kopie zaświadczeń o członkostwie projektantów i sprawdzających w polskiej izbie inżynierów budownictwa
3. Warunki techniczne, uzgodnienia

II. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Określenie granic terenu budowy drogi
4. Warunki gruntowo – wodne, kategoria geotechniczna
5. Istniejący stan zagospodarowania terenu
6. Elementy projektowane
 - 6.1 Podstawowe parametry projektowe
 - 6.2 Droga w planie
 - 6.3 Ukształtowanie wysokościowe drogi
 - 6.4. Droga w przekroju poprzecznym
 - 6.5 Zjazdy
 - 6.6 Odwodnienie
 - 6.7 Przebudowa urządzeń uzbrojenia terenu niezwiązanych z drogą
7. Technologia robót nawierzchniowych
 - 7.1 Grupa nośności podłoża, kategoria ruchu
 - 7.2 Nowa konstrukcja nawierzchni – droga KD-4
 - 7.3 Nowa konstrukcja nawierzchni – droga KDW-1
 - 7.4 Ścieżka pieszo-rowerowa
 - 7.5 Chodniki
 - 7.6 Zjazdy
8. Krawężniki, obrzeża
9. Technologia robót ziemnych
10. Zestawienie robót

III. Część rysunkowa:

DRW-01. Plan orientacyjny	1:10 000
DRW-02. Projekt zagospodarowania terenu – roboty drogowe	1:500
DRW-03. Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne	1:50/1:10
DRW-04. Przekroje podłużne	1:100/1000
DRW-05. Plan warstwiczny	1:500
KDW-06. Profile podłużne kanalizacji deszczowej	1:100/500
KDW-07. Wpust uliczny ściekowy z osadnikiem	

I. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

1. OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że niniejszy projekt wykonawczy opracowany w ramach projektu pn. BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ KDW-1 WRAZ Z WŁĄCZENIEM W DROGĘ PUBLICZNĄ UL. PRZESMYK został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

.....

mgr inż. Paweł Żyniewicz

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. WKP/0312/POOD/11

Sprawdzający:

.....

mgr inż. Katarzyna Rałowiec

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. WKP/0311/POOD/11

Projektant:

.....

mgr inż. Anna Michałek

uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid. 25/99/Op

Sprawdzający:

.....

mgr inż. Jolanta Olszewska

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid. 62/02/Op

2. KOPIE UPRAWNIENÍ, KOPIE ZAŚWÍADCZEŃ O CZŁONKOSTWIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH W POLSKIEJ IZBIE INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-388/2011

Poznań, dnia 20 grudnia 2011 r.

DECYZJA

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

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Paweł Żyniewicz

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia [REDACTED]

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0312/POOD/11

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]
dr inż. Daniel Pawlicki

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

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

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

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

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

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

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

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

Otrzymują:

1. Pan Paweł Żyniewicz
[REDACTED]
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-BDC-CYM-4FL *

Pan Paweł Żyniewicz o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0046/12

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-04-01 do 2021-03-31.

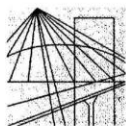
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-17 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIIB-OKK-DP-0054-349/2011

Poznań, dnia 20 grudnia 2011 r.

DECYZJA

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

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB
otrzymuje

Pani
Katarzyna Rałowiec

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzona dnia [REDACTED]

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0311/POOD/11**

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Katarzyna Rałowiec jest upoważniona w specjalności drogowej do:

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

bez ograniczeń.

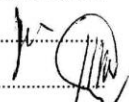
Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

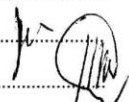
- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

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

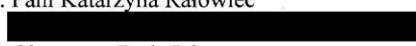
Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: 

Otrzymują:

1. Pani Katarzyna Rałowiec

2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-JCU-PXC-B2R *

Pani Katarzyna Rałowiec o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0070/12

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-04-01 do 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-17 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

 Podpis jest prawdziwy



WOJEWODA OPOLSKI

Adam Pęziół

znak sprawy GP.VI-7342/55/99

Opole, 1999.06.27

DECYZJA

Na podstawie art. 13 ust.1 pkt 1, 2 i art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane /Dz.U. Nr 89 poz.414/, oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz.U. nr 8 poz.38/, po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 22.06.1999 r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

nadaje

Pani Annie MICHAŁEK

mgr inż. inżynierii środowiska

o specjalności:

zaopatrzenie w wodę i unieszkodliwianie ścieków i odpadów
ur. [REDACTED]

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 25/99/Op

DO PROJEKTOWANIA

I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI

BEZ OGRANICZEŃ

W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ

w zakresie

sieci, instalacji i urządzeń:

wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Anna MICHAŁEK

ul. [REDACTED]

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

ul. Krucza 38/42

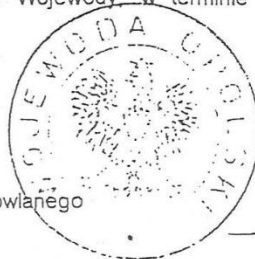
00-926 WARSZAWA

3. Dyrektor Wydziału

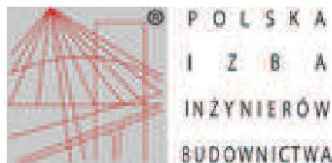
Wojewódzki Inspektor Nadzoru

Geodezyjnego i Kartograficznego

mgr inż. Marek Świetlik



12



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-5GA-HHZ-LNA *

Pani ANNA MICHAŁEK o numerze ewidencyjnym OPL/IS/1301/01

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-10 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.





Opole, dnia 12 grudnia 2002 r.

WOJEWODA OPOLSKI

znak sprawy: RRV.ORH..7131-13/02

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 12 ust.2, art. 13 ust.1 pkt 1 i art. 14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (jedn. tekst Dz.U. z 2000 r nr 106, poz.1126 zm.nr 109 poz.1157 i nr 120 poz. 1268 oraz z 2001 r. nr 5 poz.42, nr 100 poz 1085, nr 110 poz. 1190, nr 115 poz. 229, nr 129 poz. 1439 i nr 154 poz. 1800)) oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r.nr 8 poz.38), w związku z art.62 ust. 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,zm. nr 23 z 2002 r. poz.221), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 6 grudnia 2002 r egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

n a d a j ę

Pani Jolancie Marii OLSZEWSKIEJ

ur. [REDACTED]

magister inżynier

kierunek: inżynieria środowiska

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 62/02/Op

DO PROJEKTOWANIA

BEZ OGRANICZEŃ

W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ

w zakresie

**sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

1. Pani Jolanta Olszewska

2. a/a



WOJEWODA OPOLSKI

Leszek Pogan



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-PX2-9P4-RNE *

Pani JOLANTA OLSZEWSKA o numerze ewidencyjnym OPL/IS/0105/03

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-05-15 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.

3. WARUNKI TECHNICZNE, UZGODNIENIA



Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.

62-600 Koło, ul. Energetyczna 11

www.mzwik-kolo.pl

e-mail: mzwik@mzwik-kolo.pl

tel. 63 27 20 835

Biuro Obsługi Klientów

tel. 63 27 20 160

DE 2.5034-7-5/20/607

Koło dn.10.06.2020r.

WARUNKI TECHNICZNO – PROJEKTOWE

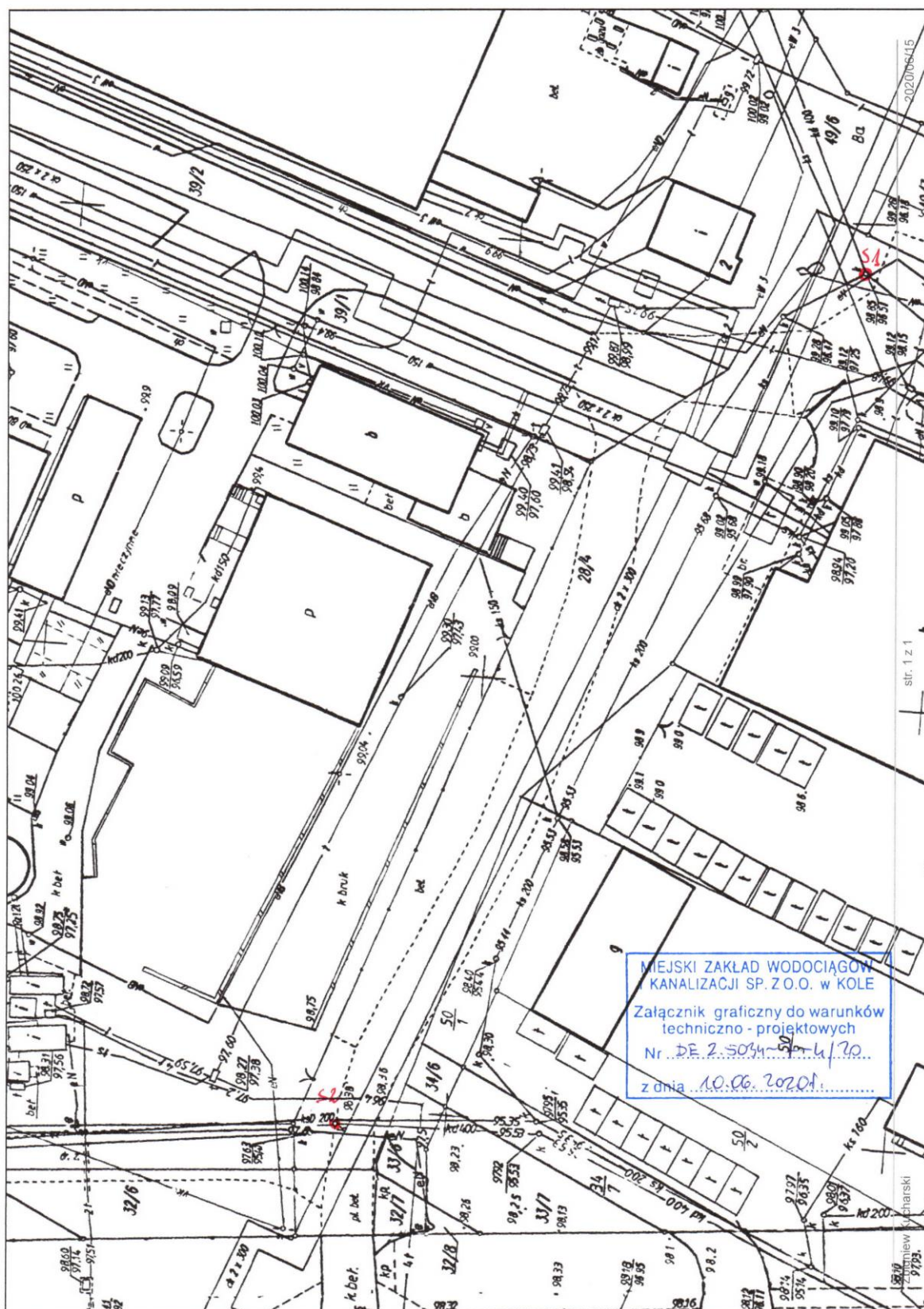
podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej

W odpowiedzi na wniosek Pana Pawła Żyniewicza, prowadzącego działalność gospodarczą pod firmą OLPRO Paweł Żyniewicz z siedzibą w Poznaniu, ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań, reprezentującego Gminę Miejską Koło podajemy warunki techniczno-projektowe wykonania sieci kanalizacji deszczowej w celu odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych z pasa drogowego ulicy Przesmyk w Kole:

1. Włączenie do sieci kanalizacji deszczowej w zależności od założeń projektowych należy wykonać poprzez istniejącą studnię S1 na kolektorze Kd DN400 o rzędnych 98,85/96,51, znajdującą się w ulicy Przesmyk i/lub poprzez istniejącą studnię S2 na kolektorze Kd DN400, znajdującą się w ulicy Przesmyk.
2. Kolektor deszczowy projektować z rur z tworzyw sztucznych litych SN8 o średnicy nie mniejszej niż 300mm.
3. Studnie rewizyjne na kolektorze deszczowym zaprojektować z prefabrykowanych kręgów betonowych łączonych na uszczelki z włazami żeliwnymi typu ciężkiego D400.
4. Minimalna średnica projektowanych przyłączy na odcinku od wpustów ulicznych do studni rewizyjnych winna być dostosowana do ilości odprowadzanych wód deszczowych, lecz nie mniejsza niż 200 mm.
5. Przejścia kanału przez studnie rewizyjne oraz włączenia przyłączy wpustów ulicznych wykonać za pomocą systemowego przejścia szczelnego z uszczelką wargową, gwarantującą elastyczne połączenia zabezpieczające przed infiltracją wód gruntowych.
6. Studzienki wpustów ulicznych należy stosować z osadnikami o średnicy 500 mm i głębokości min. 0,5 m oraz wpustami żeliwnymi typu ciężkiego D400.
7. Wymogi ogólne:
 - a. W oparciu o powyższe należy opracować projekt techniczny na bazie aktualnej mapy zasadniczej w skali 1:500.
 - b. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach.
 - c. Dokumentację projektową należy uzgodnić w Miejskim Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Kole.
 - d. Przystąpienie do prac związanych z budową kanalizacji deszczowej należy zgłosić z wyprzedzeniem do Działu Eksploatacji MZWiK sp. z o.o. w Kole.
 - e. Warunki niniejsze ważne są dwa lata.

Dyrektor Techniczny

Mariusz Skurzyński





Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.

62-600 Koło, ul. Energetyczna 11

www.mzwik-kolo.pl

e-mail: mzwik@mzwik-kolo.pl

tel. 63 27 20 835, 63 27 20 829

Biuro Obsługi Klientów tel. 63 27 20 160

DE 2.2211-28/20/7/11

Koło, dnia 14.07.2020r.

OLPRO Paweł Żyniewicz
ul. Szczepankowo 97B
61-306 Poznań

W odpowiedzi na wniosek L.dz. W/060/GMKŁ/20 z dnia 08.07.2020r. Pana Pawła Żyniewicza prowadzącego działalność gospodarczą pod firmą OLPRO Paweł Żyniewicz z siedzibą w Poznaniu, ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań, reprezentującego Gminę Miejską Koło, Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Kole uzgadnia projekt architektoniczno – budowlany sieci kanalizacji deszczowej w drodze wewnętrznej KDW-1 wraz z odcinkiem drogi publicznej KD4 (ul. Wąska) – włączenie w ul. Przesmyk .

Dokumentacja techniczna inwestora Gminy Miejskiej Koło została wykonana zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej DE 2.5034-7-2/20/607 z dnia 10.06.2020r. przez jednostkę projektową OLPRO Paweł Żyniewicz, ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań.

Dyrektor Techniczny

Mariusz Skurzyński

Załącznik:

- 1) Uzgodniony projekt



Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.

62-600 Koło, ul. Energetyczna 11

www.mzwik-kolo.pl

e-mail: mzwik@mzwik-kolo.pl

tel. 63 27 20 835, 63 27 20 829

Biuro Obsługi Klientów tel. 63 27 20 160

DE 2.2211-23/2017

Koło, dnia 30.06.2020r.

OLPRO Paweł Żyniewicz
ul. Szczepankowo 97B
61-306 Poznań

W odpowiedzi na wniosek L.dz. W/021/GMKŁ/20 z dnia 18.06.2020r. Pana Pawła Żyniewicza prowadzącego działalność gospodarczą pod firmą OLPRO Paweł Żyniewicz z siedzibą w Poznaniu, ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań, reprezentującego Gminę Miejską Koło, Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Kole na podstawie przedłożonego planu orientacyjnego potwierdza przebieg urządzeń wodociągowo – kanalizacyjnych i uzgadnia lokalizację elementów pasa drogowego projektowanej drogi w ulicy Przesmyk względem istniejących sieci wod.-kan.

Istniejące elementy nadziemne infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej (włazy studni kanalizacji sanitarnej, skrzynki uliczne) należy dostosować do projektowanych rzędnych drogi.

Wykonawca zobowiązany jest zgłosić do MZWiK sp. z o.o. w Kole rozpoczęcie robót w celu zabezpieczenia urządzeń w trakcie budowy.

Dyrektor Techniczny

Mariusz Skurzyński

Załącznik:

- 1) Plan orientacyjny



Urząd Miejski w Kole
62-600 Koło, ul. Stary Rynek 1
tel.: 632720810; 632722311; fax: 632722984
www.kolo.pl; e-mail: um@kolo.pl

IP.7012.2.2020

Koło, dnia 18.06.2020 r.

OLPRO

Paweł Żyniewicz

ul.Sierpowa 17B , 61-306 Poznań

dotyczy : umowa nr IP.272.34.2020

Urząd Miejski w Kole uzgadnia bez uwag przesłane w dniu 18.06.2020r. rozwiązanie projektowe dla zadania inwestycyjnego pn. „Budowa drogi – ul.Przesmyk wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia drogowego” zgodnie z planem sytuacyjnym - rysunkiem DR-2 . Kategoria ruchu dla ulicy Przesmyk KR-2 .

Z-ca BURMISTRZA

Lech Brzeziński
Lech Brzeziński

W załączeniu:

Uzgodniony plan sytuacyjny - rys.nr DR-2

Sprawę prowadzi:
Hanna Zywert
Tel: 63 262 75 21

URZĄD MIEJSKI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
TECHNICZNEJ, INWESTYCJI
I GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
62-600 Koło, ul. Mickiewicza 12
tel. 63 26 27 522
powiat kolski, woj. wielkopolskie














Zatjecmile do pisane Nr IP. 7012.2.2020
2 dne 18.06.2020.

NACZELNIK WYDZIAŁU

Hanna Zywert

UL. OPALSKI

OBJAŚNIENIA

- | | |
|---|--|
|  | Projektowane jałowa – nawierzchnia z kaski brukowej betonowej koloru szarego |
|  | Projektowane chodniki – nawierzchnia z kaski brukowej betonowej koloru szarego |
|  | Projektowane ścieżki pieszo-rowerowe – nawierzchnia z kaski brukowej betonowej koloru czerwonego |
|  | Projektowane wyłączenia skrzyżowania – nawierzchnia z kaski brukowej betonowej koloru czerwonego |
|  | Projektowane zjazdy – nawierzchnia z kaski brukowej betonowej koloru szarego |
|  | Projektowane słoniskowa postojowa/wypukowanie – nawierzchnia z kaski brukowej betonowej koloru szarego |
|  | Projektowana zieleni |
-
- | | |
|---|--|
|  | projektowany krawężnik betonowy 15x30 cm typ ukłony (na zjazdach obniżony do 20cm) |
|  | projektowany opornik betonowy 12x25 cm |
|  | projektowane obrzeże betonowe 8x30 cm |
|  | istniejące granice ewidencyjne |
|  | linia rozgraniczająca drogi K0-4 – zgodnie z mapą |
|  | zakres budowy drogi wewnętrznej |

OLPRO

ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań
tel. 509 299 886, fax. 61 678 53 02, e-mail: olpro@op.pl
nip 844-177-29-77,regon 302056142

Investor:
GMINA MIEJSKA KOŁO
ul. Stary Rynek 1
62-600 Koło

Nazwa inwestycji:

BUDOWA DRUGI - UL. PRZESMYK
WRAZ Z BUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ I OŚWIETLENIA DROGOWEGO

Projectant:

mgr inż. Paweł Żyniewicz

Year:		Age:
-------	--	------

1

specjalność drogowa w zakresie dróg

WKP/0312/POOD/11

mgr inż. Katarzyna Ralowiec

Nr	Podpis

Sprawdzający:

Spezialkategorie: Kategorie 11

WKP/0311/P006/11

Treść rysunku:

Plan sytuacyjny_v5

7

Branja

	Nr umowy
--	----------

Data opracowania	
------------------	--



Urząd Miejski w Kole
62-600 Koło, ul. Stary Rynek 1
tel.: 632720810; 632723311; fax: 632722984
www.kolo.pl; e-mail: um@kolo.pl

IP. 7012.2.2020

Koło, dnia 10.07.2020r.

OLPRO
Paweł Żyniewicz
ul. Sierpowa 17 B
61-306 Poznań

dotyczy: umowa nr IP.272.34.2020

Nawiązując do pisma L.dz. W/043/GMKŁ/20 z dn. 02.07.2020r. (data wpływu 09.07.2020 r.) Urząd Miejski w Kole opiniuje bez uwag projekt architektoniczno-budowlany robót budowlanych dla projektowanej drogi wewnętrznej KDW-1 wraz z włączeniem w drogę publiczną ul. Przesmyk w Kole (zadanie inwestycyjne pn. „Budowa drogi – ulica Przesmyk wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia drogowego”).

Z-ca BURMISTRZA
Lech Brzeziński
Lech Brzeziński

W załączeniu

Uzgodniony 1 egz. projektu architektoniczno-budowlanego robót drogowych projektowanej drogi wewnętrznej KDW-1

Sprawę prowadzi Hanna Zywert
Tel. 63 26 27 521
Sporządziła Patrycja Kwiatkowska



POWIAT KOLSKI

Koło, dnia 29.06.2020r.

Nr KRD 7121.51.2020

OLPRO Paweł Żyniewicz
ul. Szczepankowo 97B
61-306 Poznań

Dotyczy: Zaopiniowania geometrii drogi Wiatracznej i Przesmyk w m. Koło.

W odpowiedzi na Pana pismo nr L.dz. W/034/GMKŁ/20 z dnia 24.06.2020r. (data wpływu do Starostwa Powiatowego w Kole w dniu 25.06.2020r.) w sprawie zaopiniowania geometrii ulicy Wiatracznej i Przesmyk w m. Koło na etapie opracowywanego projektu budowlanego dla w/w dróg gminnych, opiniuję pozytywnie geometrię w/w dróg gminnych w zakresie dróg publicznych zgodnie z § 3 pkt. 1, ppkt 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017, poz. 784 ze zm.)

Z poważaniem

WICESTAROSTA

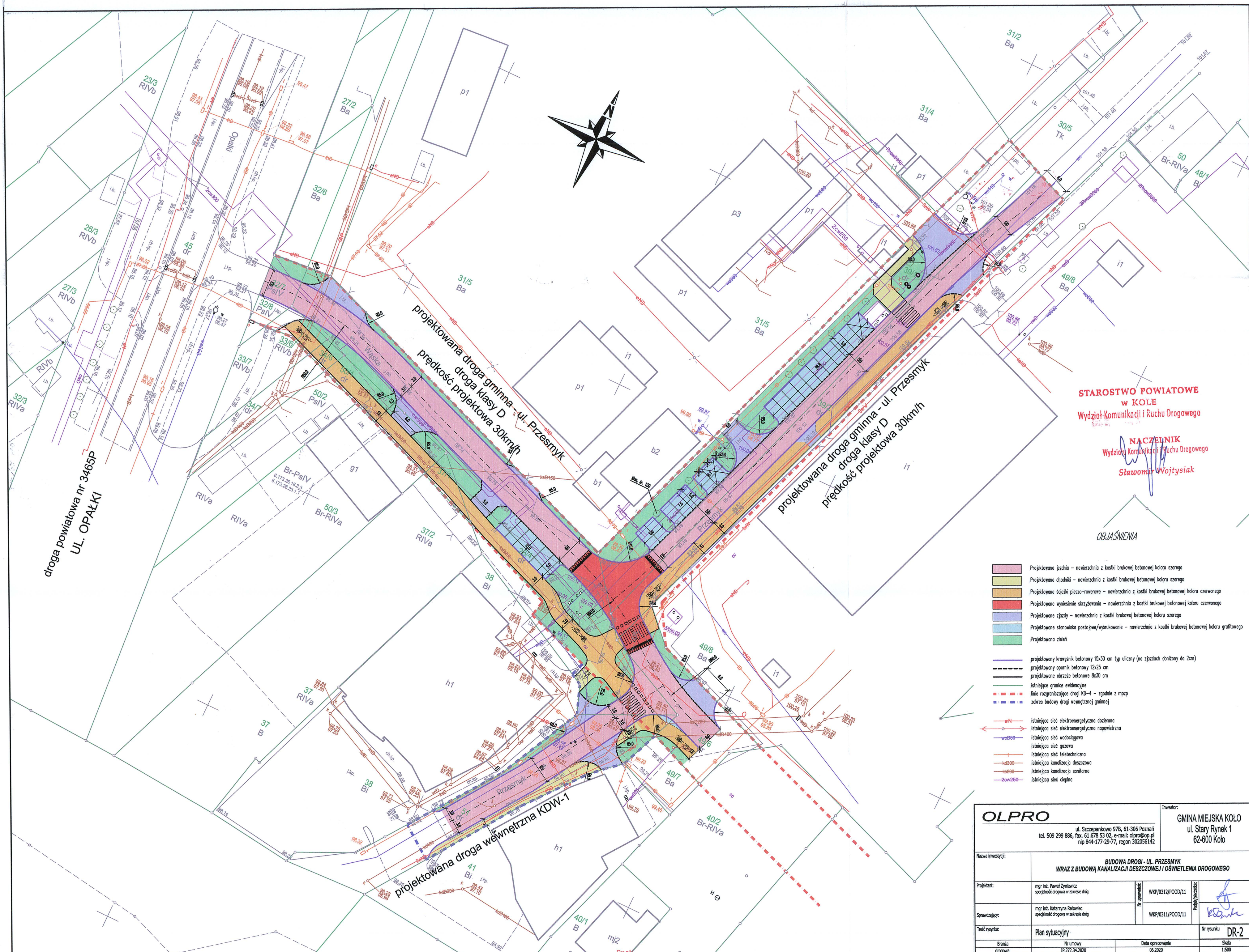
Sylwester Chęciński

Otrzymują:

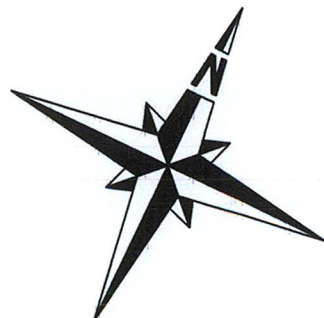
Za potwierdzeniem zwrotnym

- ① Adresat jw. adres do korespondencji
ul. Sierpowa 17B, 61-307 Poznań
2. Urząd Miejski w Kole
3. SP-KRD a/a

Sporządził:
Sławomir Wojtysiak
Wydział Komunikacji i Ruchu Drogowego
tel. 63 2617811



droga powiatowa nr 3465P
UL. OPALKI

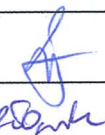


STAROSTWO POWIATOWE
w KOLE
Wydział Komunikacji i Ruchu Drogowego

NACZELNIK
Wydziału Komunikacji i Ruchu Drogowego
Sławomir Wojtyśiak

OBJAŚNIENIA

- Projektowana jezdnia – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
- Projektowane chodniki – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
- Projektowane ścieżki pieszo-rowerowe – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego
- Projektowane wyniesienie skrzyżowania – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego
- Projektowane zjazdy – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
- Projektowane stanowiska postojowe/wybrukowanie – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego
- Projektowana zieleni
- projektowany krawężnik betonowy 15x30 cm typ uliczny (na zjazdach obniżony do 2cm)
- projektowany opornik betonowy 12x25 cm
- projektowane obrzeże betonowe 8x30 cm
- istniejące granice ewidencyjne
- linia rozgraniczająca drogi KD-4 – zgodnie z mpp
- zakres budowy drogi wewnętrznej gminnej
- istniejąca sieć elektroenergetyczna ziemna
- istniejąca sieć elektroenergetyczna napowietrzna
- istniejąca sieć wodociągowa
- istniejąca sieć gazowa
- istniejąca sieć telekomunikacyjna
- istniejąca kanalizacja deszczowa
- istniejąca kanalizacja sanitarna
- istniejąca sieć ciepła

OLPRO ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań tel. 509 299 886, fax, 61 678 53 02, e-mail: olpro@op.pl nip 844-177-29-77,regon 302056142		Inwestor: GMINA MIEJSKA KOŁO ul. Stary Rynek 1 62-600 Koło	
Nazwa inwestycji: BUDOWA DROGI - UL. PRZESMYK WRAZ Z BUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ I OŚWIETLENIA DROGOWEGO			
Projektant: mgr inż. Paweł Żymliewicz specjalność: drogowy w zakresie dróg	Nr uprawnień	WKP/0312/POOD/11	Podpis projektanta: 
Sprawdzający: mgr inż. Katarzyna Rakowicz specjalność: drogowy w zakresie dróg		WKP/0311/POOD/11	
Treść rysunku: Plan sytuacyjny			Nr rysunku DR-2
Branda drogowa	Nr umowy IP.272.34.2020	Data opracowania 06.2020	Skala 1:500



WTWSS-6184

Wysogotowo, 16.07.2020 r.

Do: **OLPRO Paweł Żyniewicz**
ul. Sierpowa 17B
61-307 Poznań

Temat: **Budowę drogi – ulicy Przesmyk wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia drogowego.**

W odpowiedzi na Państwa wiadomość z dnia 15.07.2020 r. Spółka **Operator WSS Sp. z o.o.** Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo informuje, iż na dzień 16.07.2020 r., na projektowanym obszarze nie występuje infrastruktura WSS będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Uzgodniono przesłany projekt.

W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należących do WSS S.A. nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela WSS S.A.

z wyrazami szacunku

Adrianna Kowalak

ADRIANNA KOWALAK
SPECJALISTA DS. UZGODNIEŃ

Operator WSS Sp. z o.o.
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84
62-081 Przeźmierowo
NIP: 7781460006, REGON 301007259
KRS 0000321206

Sprawę prowadzi:
Adrianna Kowalak
Tel: 732 448 372
e-mail: uzgodnienia@fiberhost.com.pl

Operator WSS spółka z o.o.
ul. Wierzbowa 84, 62-081 Wysogotowo REGON 301007259 NIP 7781460006 operatorwss.pl

netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Taśmowa 7A
f +48 22 330 23 23 02-677 Warszawa

N E T I A



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Katowice, 2020-07-01

Adres do korespondencji:
Netia SA
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
Okręg Południe
40-155 Katowice, ul. Konduktorska 33

OLPRO Paweł Żyniewicz
ul. Szczepankowo 97B
61-306 Poznań

Nasz znak: NTTG-508-2954/20
Wasz znak: W/030/GMKŁ/20

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: Uzgodnienie rozwiązań w związku z opracowaną dokumentacją projektową pn. zadanie 2: budową drogi- ulicy Przesmyk wraz z z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia drogowego; obręb Koło, arkusz 24, działki nr 45, 32/8, 32/7, 33/6, 34/6, 50/1, 28/4, 39/1, 39/2, 30/5, 37, m. Koło, pas drogowy ul. Przesmyk; działki nr 49/6, 51, arkusz 25, obręb Koło, ul. Przesmyk

W odpowiedzi na pismo z dnia 2020-06-18 Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia SA., zwraca po uzgodnieniu plan sytuacyjny dotyczący: uzgodnienia wskazanego terenu.

Na plan naniesiono przebieg sieci teletechnicznej. Informujemy, że naniesione na załączony plan sytuacyjny przebiegi urządzeń telekomunikacyjnych mają charakter orientacyjny i nie stanowią podstawy do prowadzenia robót ziemnych. W związku z tym, aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom należy dla dokładnego ich usytuowania w terenie wykonać przekopy kontrolne pod nadzorem technicznym przedstawiciela NETII. W przypadku uszkodzenia urządzeń dochodzić będziemy odszkodowania z tytułu kosztów naprawy i utraty wpływów wskutek przerw w pracy łączy telekomunikacyjnych. Jednocześnie zastrzegamy się, że wszelkie skrzyżowania i zbliżenia z kablami Netii należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących przepisów i norm, a szczególnie przepisów prawa budowlanego. Prace w pobliżu urządzeń Netii prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego. Informujemy, że nasz światłowód pokazany na załączonych planach kolorem pomarańczowym biegnie w kanalizacji teletechnicznej własność ORANGE SA. Ważność uzgodnienia łącznie z uzgodnieniem na planie ustala się na okres jednego roku.

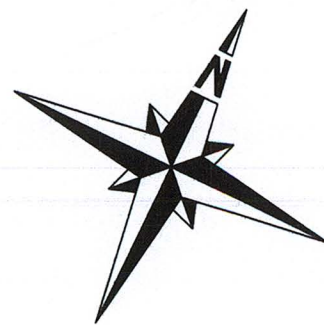
Załącznik:








1. uzgodniony plan sytuacyjny.







Z poważaniem


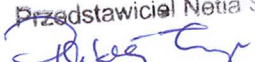







Przedstawiciel Netia S.A.


Zanita Smolarczyk



	Projektowana jezdnia – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
	Projektowane chodniki – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
	Projektowane ścieżki pieszko-rowerowe – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego
	Projektowane wyniesienie skrzyżowania – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego
	Projektowane zjazdy – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
	Projektowane stanowiska postojowe/wyburkowanie – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego
	Projektowana zieleni

	projektowany krawężnik betonowy 15x20 cm typ ułyczny (na zjazdach obniżony do 2cm)
	projektowany opornik betonowy 12x25 cm
	projektowane drzewce betonowe 8x30 cm
	istniejące granice ewidencyjne
	linie rozgraniczające drogi KO-4 – zgodnie z mpzp
	zakres budowy drogi wewnętrznej

	istniejąca sieć elektroenergetyczna doziemna	<p>Przedstawiciel Netia S.A.</p>  <p>PAWEŁ TARASKA</p>
	istniejąca sieć elektroenergetyczna napowietrzna	
	istniejąca sieć wodociągowa	
	istniejąca sieć gazu	
	istniejąca sieć teletechniczna	
	istniejąca kanalizacja deszczowa	
	istniejąca kanalizacja sanitarla	
	istniejąca sieć ciepła	

		ul. Szczepankowo 978, 61-306 Poznań tel. 509 299 886, fax. 61 678 53 02, e-mail: olpro@op.pl nip 844-177-29-77,regon 302056142		Inwestor: GMINA MIEJSKA KOŁO ul. Stary Rynek 1 62-600 Kolo	
Nazwa inwestycji:		BUDOWA DROGI - UL. PRZESMYK WRAZ Z BUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ I OŚWIETLENIA DROGOWEGO			
Projektant:		mgr inż. Paweł Żmijewski specjalność: drogowa w zakresie dróg		Nr uprawnień: WKP/0312/POOD/11	
Sprawdzający:		mgr inż. Katarzyna Rakowiec specjalność: drogowa w zakresie dróg		Nr uprawnień: WKP/0311/POOD/11	
Treść rysunku:		Plan sytuacyjny		Nr rysunku DR-2	
Branża drogowa		Nr umowy IP.272.34.2020		Data opracowania 06.2020	
				Skala 1:500	

Koło, dn. 23.06.2020r.

KOL-NET s.c.
ul. Ks. S. Opałki 18
62-600 Koło

OLPRO Paweł Żyniewicz
ul. Szczepankowo 97 B
61-306 Poznań

W odpowiedzi na Pana pismo z dnia 10.06.2020r. i 18.06.2020r. informujemy, że przy ulicy Wiatracznej w Kole posiadamy napowietrzną linię światłowodową na istniejących słupach energetycznych.

Natomiast przy ulicy Przesmyk w Kole nie posiadamy urządzeń w zakresie budowy drogi.

Linda Wolska, Kierownik Monte
KOL-NET s.c.
62-600 Koło, ul. Ks. S. Opałki 18
tel. 63 26 10 790, kom. 509 624 197
NIP 666-199-01-61, Reg. 311623855

WTS- 574

Wysogotowo, 16.07.2020 r.

OLPRO Paweł Żyniewicz
ul. Sierpowa 17B
61-307 Poznań

Dotyczy: *Budowę drogi – ulicy Przesmyk wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia drogowego.*

Easyhost Sp. z o.o. S.K.A.,
ul. Klaudyny Potockiej 25, 60-211 Poznań

informuje w odpowiedzi na Państwa wiadomość z dnia 15.07.2020 r., że na dzień 16.07.2020 r. na projektowanym obszarze nie posiada infrastruktury technicznej będącej w kolizji z opracowywanym projektem.
Uzgodniono przesłany projekt.

Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia Easyhost Sp. z o.o. S.K.A nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić Easyhost Sp. z o.o. S.K.A (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.

Z poważaniem,

Adrianna Kowalak

Sprawę prowadzi:
Specjalista ds. Uzgodnień
Adrianna Kowalak
e-mail: uzgodnienia@inea.com.pl
tel. 732 448 372

Easyhost sp. z o.o. S.K.A. z siedzibą w Poznaniu, ul. Klaudyny Potockiej 25, 60-211 Poznań,
adres do korespondencji: Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo,
REGON 302376131, NIP 7792412287,
Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, Wydział VIII Gospodarczy KRS 0000454019,
kapitał zakładowy 16 702 000,00 zł, w całości wpłacony.

EASYHOST



Wysogotowo, 16.07.2020 r.

OLPRO Paweł Żyniewicz
ul. Sierpowa 17B
61-307 Poznań

Dotyczy: Budową drogi – ulicy Przesmyk wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia drogowego.

**INEA S.A. Wysogotowo,
Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo**

informuje w odpowiedzi na Państwa wiadomość z dnia 15.07.2020 r.,
że na dzień 16.07.2020 r. na projektowanym obszarze nie posiada infrastruktury technicznej będącej
w kolizji z opracowywanym projektem.
Uzgodniono przesłany projekt.

Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na
urządzenia INEA S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić INEA S.A.
(tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

**Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego
dokumentu.**

Z poważaniem,

Adrianna Kowalak

INEA (46)
Spółka Akcyjna
60-211 Poznań, ul. Kładyny Potockiej 25
tel. 61 222 11 00, fax 61 222 11 11
NIP 779-10-02-618

Sprawę prowadzi:
Specjalista ds. Uzgodnień:
Adrianna Kowalak
e-mail: uzgodnienia@inea.com.pl
tel. 732 448 372

Dobrzy ludzie od internetu

INEA S.A.
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84
62-081 Przeźmierowo

KRS 0000056936 Sąd Rejonowy Poznań-Nowe Miasto
i Wilda, VIII Wydział Gospodarczy

NIP: 7791002618 | REGON: 630239680
Kapitał zakładowy: 679.600,00 zł

inea.pl



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. M. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź
tel.: 42 614 61 91

OLPRO Paweł Żyniewicz
ul. Szczepankowo 79B
61-306 Poznań

Łódź, 16 lipiec 2020 r.

Numer pisma: TTISILU/JN.215-30259/20

Temat: Uzgodnienie projektu technicznego budowa drogi w m. Koło ul. Przesmyk

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt budowy drogi w m. Koło ul. Przesmyk. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekondzior. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosekondzior lub kierować na adres:
ORANGE POLSKA S.A.

Obsługa Techniczna Klienta w Kaliszu

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury

Al. Wolności 7

62-800 Kalisz

e-mail: disu.rswuikalisz@orange.com

W przypadku rozpoczęcia prac zabezpieczających sieć optotelekomunikacyjną o terminie rozpoczęcia prac należy dodatkowo dokonać powiadomienia z wyprzedzeniem 34 dni robocze, poprzez wysłanie wniosku na adres:

Orange Polska S.A.

Zarządzanie Zasobami Sieci i IT

Dział Zarządzania Dostępem do Infrastruktury dla Procesów Biznesowych

Aleja Marszałka Józefa Piłsudskiego 63a

10-449 Olsztyn

e-mail: ZZSS.Prace.Planowe@orange.com

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Kaliszu;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Kaliszu; oraz inspektora nadzoru.
4. W strefie projektowanych jezdni, wjazdów istniejące kable teletechniczne (kanalizację teletechniczną) zabezpieczyć dwudzielną rurą osłonową. Istniejące studnie kablowe zlokalizowane w projektowanych wjazdach zabezpieczyć poprzez zastosowanie zabezpieczenia z grupy 4 (minimum klasa D 400) dla ramy wjazdu i oprawy pokrywy studni kablowej.
5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący
6. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
7. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej, kabli ziemnych. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
8. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
9. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
10. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
11. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem



Jacek Nowak

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu
Za Groblą 8, 61-860 Poznań
tel. 61 854 51 00

Adres korespondencyjny i obsługa sprawy:
Gazownia w Koninie
ul. Zakładowa 13A 62-510 Konin
tel. 61 854 51 00
gazownia.konin@psgaz.pl

Olpro Paweł Żyniewicz
ul. Szczepankowo 97B
61-306 Poznań

Wasz znak:

Nasz znak: PSGPO.0104.763.039.20

Konin, 25.06.2020r.

dotyczy: **Budowa drogi**

Lokalizacja przedsięwzięcia:

Województwo: **wielkopolskie** Powiat: **kolski** Gmina: **Koło**

Miejscowość: **Koło** ulica: **Przesmyk**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 24.06.2020, w odniesieniu do projektowanego zakresu zadania, na podstawie posiadanych planów sieci gazowych, informujemy o braku uzbrojenia sieci gazowej niskiego, średniego i wysokiego ciśnienia należących do PSG sp. z o.o.

Z poważaniem

KIEROWNIK
Gazownia w Koninie

Dominik Uradecki

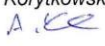
Załączniki:

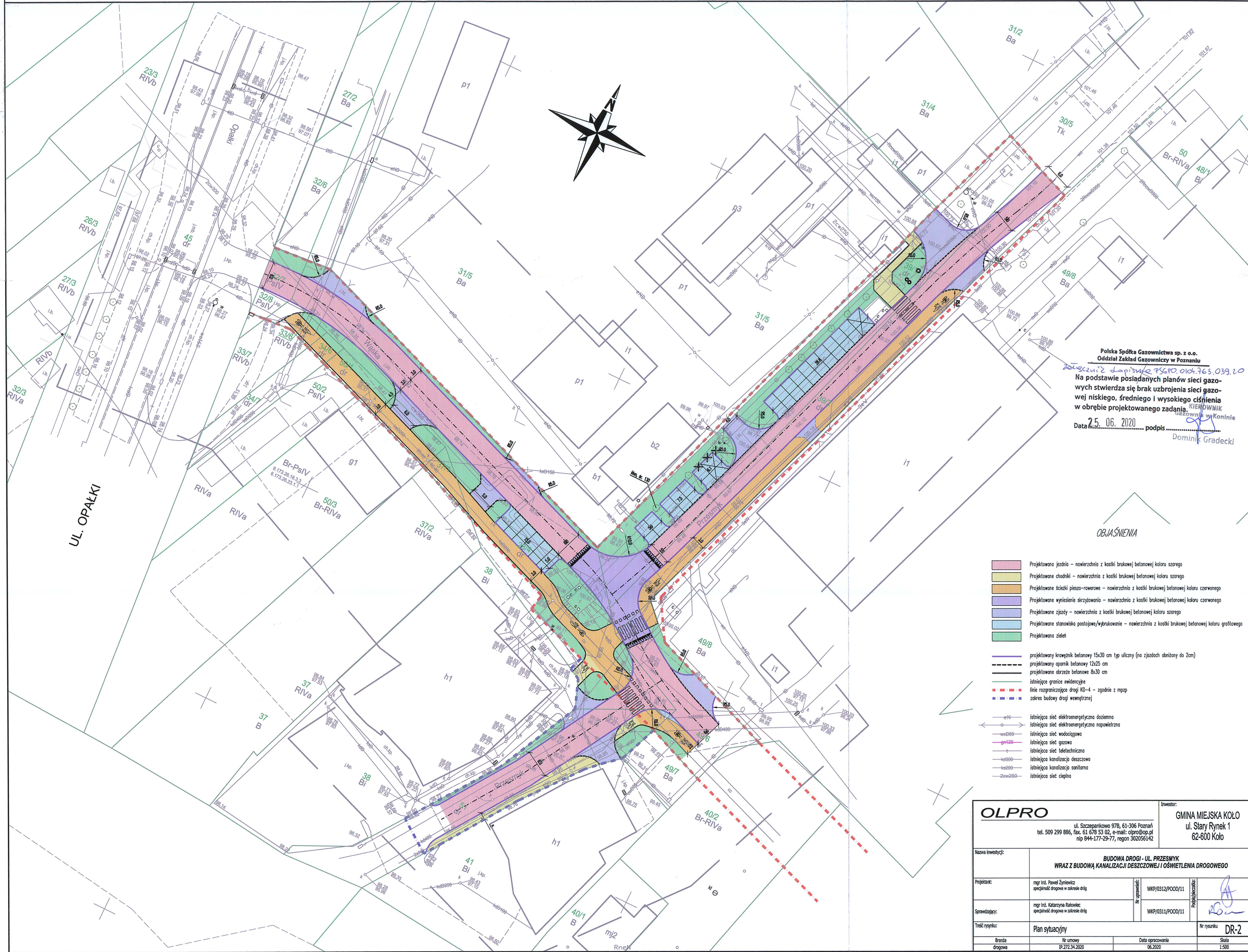
- mapa

Do wiadomości:

- SEMIU W POZNANIU (elektronicznie)

Sprawę prowadzi:

Anna Korytkowska, tel: 62-769-53-35


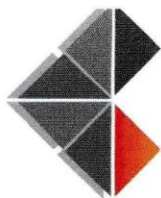


Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu
Załącznik 2 do projektu RS-60.014.763.039.20
Na podstawie posiadanych planów sieci gazowych stwierdza się brak uzbrojenia sieci gazowej niskiego, średniego i wysokiego ciśnienia w obrębie projektowanego zadania.
Data: 25.06.2020 podpis: Dominik Gradecki

OBJAŚNIENIA

- Projektowana jezdnia – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
- Projektowane chodniki – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
- Projektowane ścieżki pieszo-rowerowe – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego
- Projektowane wyniesienie skrzyżowania – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego
- Projektowane zjazdy – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
- Projektowane stanowiska postojowe/wyrównanie – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego
- Projektowana zieleni
- projektowany krawężnik betonowy 15x30 cm typ uliczny (na zjazdach obniżony do 2cm)
- projektowany opornik betonowy 12x25 cm
- projektowane obrzeże betonowe 8x30 cm
- istniejące granice ewidencyjne
- linia rozgraniczająca drogi KD-4 – zgodnie z mpzp
- zakres budowy drogi wewnętrznej
- istniejąca sieć elektroenergetyczna doziemna
- istniejąca sieć elektroenergetyczna napowietrzna
- istniejąca sieć wodociągowa
- istniejąca sieć gazowa
- istniejąca sieć teletechniczna
- istniejąca kanalizacja deszczowa
- istniejąca kanalizacja sanitarna
- istniejąca sieć ciepła

OLPRO ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań tel. 509 299 886, fax. 61 678 53 02, e-mail: olpro@op.pl nip 844-177-29-77, regon 302056142		Inwestor: GINA MIEJSKA KOŁO ul. Stary Rynek 1 62-800 Koło	
Nazwa inwestycji: WRAZ Z BUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ I OŚWIETLENIA DROGOWEGO		Projektant: mgr inż. Paweł Żywniewicz specjalność: drogowy w zakresie dróg	
Sprawdzający: mgr inż. Katarzyna Rałowicz specjalność: drogowy w zakresie dróg		Treść rysunku: Plan sytuacyjny	
Branża: drogowa		Data opracowania: 06.2020	
Nr umowy: IP.272.34.2020		Nr rysunku: DR-2	
		Skala: 1:500	



MIEJSKI ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPŁEJ
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

Koło, dnia 22.06.2020 r.

L.dz. 1701/2020

„OLPRO”

Paweł Żyniewicz

ul. Sierpowa 17 B

61-307 Poznań

Nawiązując do pisma W/023/GMKŁ/20 z dnia 18.06.2020 r. dot. uzgodnień dokumentacji projektowej budowy drogi – ulicy Przesmyk wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia drogowego, Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kole informuje, iż w roku 2021 planuje remont sieci ciepłej wykonanej w technologii kanałowej na sieć w technologii rur preizolowanych oraz budowę przyłącza ciepłego w technologii rur preizolowanych. Podczas prac w pobliżu urządzeń ciepłych wszelkie prace ziemne proponuje się wykonywać ręcznie. O wszelkich uszkodzeniach urządzeń należących do MZEC Sp. z o.o. w Kole należy niezwłocznie poinformować. Ponadto należy zachować szczególną ostrożność w pobliżu przyłącza ciepłego do działki 34/6.

Załączniki:

1 egz. planu sytuacyjnego (1:500):

- kolorem czerwonym zaznaczono sieć, która będzie podlegała wymianie.
- kolorem zielonym zaznaczono planowane przyłącze ciepłe
- kolorem niebieskim zaznaczono przyłącze ciepłe do działki 34/6.

1 egz. mapy z inwentaryzacji powykonawczej remontowanej sieci od ulicy opalki do komory ciepłowniczej.

Z poważaniem

PREZES ZARZĄDU

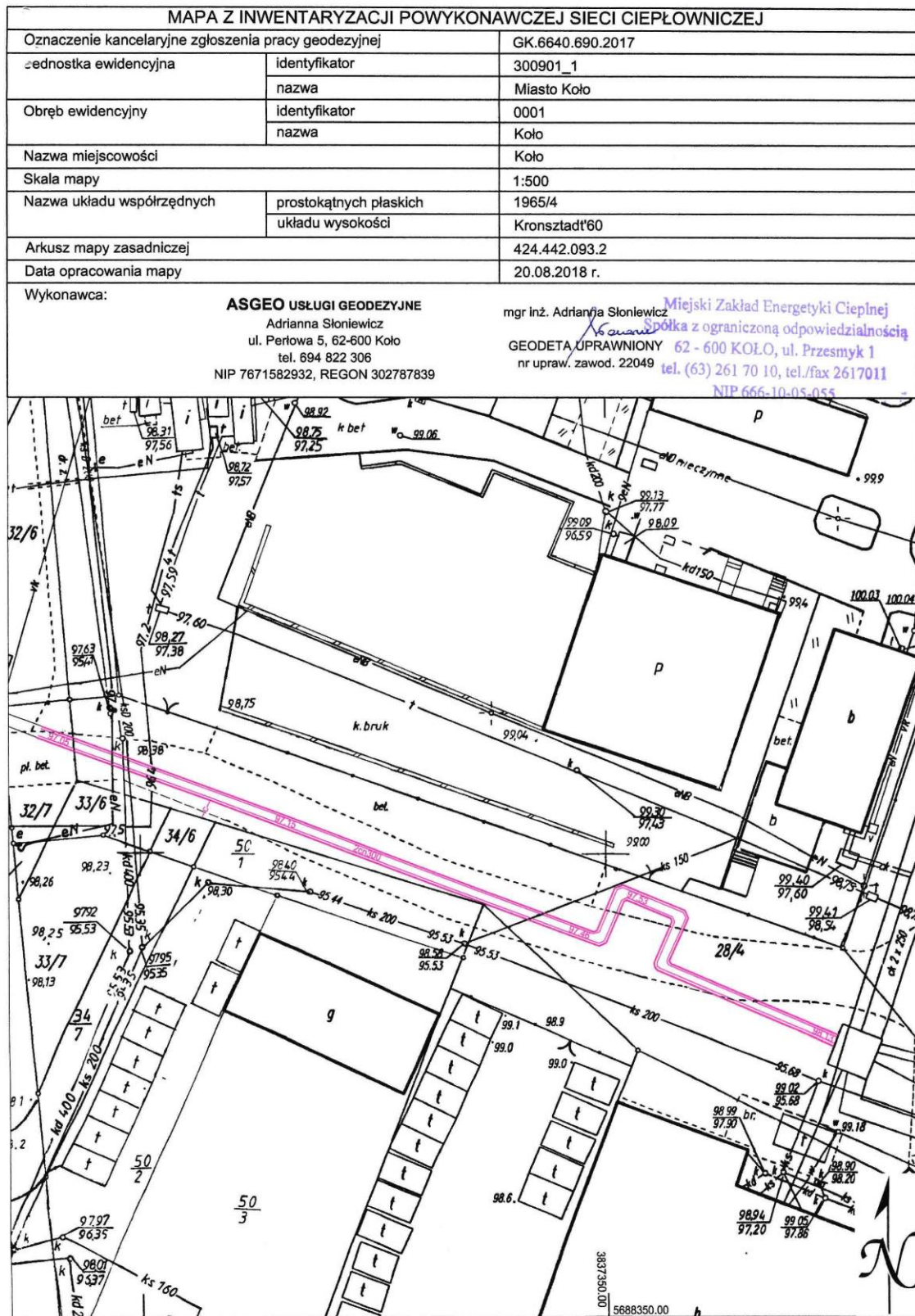
mgr inż. Przemysław Stasiak

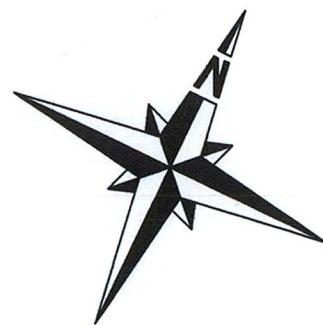
SPECJALISTA
ds. technicznych
Sporządził:
mgr inż. Kamil Furszako
<http://www.mzeczko.pl>

Kierownik Działu
Produkcji, Dystrybucji i Usług
Zbigniew Wojciechowski

MIEJSKI ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPŁEJ
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
UL. PRZESMYK 1, 62 - 600 KOŁO WWW.MZECKOŁO.PL. TEL: (63) 26 17 010
FAX: (63) 26 17 011, NIP: 666-10-05-055, E-MAIL: sekretariat@mzeczko.pl
KAPITAŁ PODSTAWOWY: 5 754 220,00 ZŁ. 100% GMINA MIEJSKA KOŁO, 9 281 UDZIAŁY PO 620 ZŁ.
NR KRS 0000063322 NR BDO 000044572







Miejski Zakład Energetyki Ciepłej
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
62 - 600 KOŁO, ul. Przesmyk 1
tel. (63) 261 70 10, tel./fax 2617011
NIP 666-10-05-055

SPECJALISTA
ds. technicznych
mgr inż. Konrad Fursa

OBJAŚNIENIA

- Projektowana jezdnia - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
- Projektowane chodniki - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
- Projektowane ścieżki pieszo-rowerowe - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego
- Projektowane wyniesienie skrzyżowania - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego
- Projektowane zjazdy - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
- Projektowane stanowiska postojowe/wybrukowanie - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego
- Projektowane zieleń
- projektowany krawężnik betonowy 15x30 cm typ uliczny (na zjazdach obniżony do 2cm)
- projektowany opornik betonowy 12x25 cm
- projektowane obrzeże betonowe 8x30 cm
- istniejące granice ewidencyjne
- linia rozgraniczająca drogi KO-4 - zgodnie z mpzp
- zakres budowy drogi wewnętrznej
- istniejąca sieć elektroenergetyczna doziemna
- istniejąca sieć elektroenergetyczna napowietrzna
- istniejąca sieć wodociągowa
- istniejąca sieć gazowa
- istniejąca sieć teletechniczna
- istniejąca kanalizacja deszczowa
- istniejąca kanalizacja sanitarne
- istniejąca sieć ciepła

OLPRO ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań tel. 509 299 886, fax. 61 678 53 02, e-mail: olpro@op.pl nip 844-177-29-77, regon 302056142		Inwestor: GINA MIEJSKA KOŁO ul. Stary Rynek 1 62-600 Koło	
Nazwa inwestycji: BUDOWA DROGI - UL. PRZESMYK WRAZ Z BUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ I OŚWIETLENIA DROGOWEGO			
Projektant:	mgr inż. Paweł Żywiec specjalność drogową w zakresie dróg	Nr uprawnień: WK/P/0312/POOD/11	Podpis projektanta:
Sprawdzający:	mgr inż. Katarzyna Ralowiec specjalność drogową w zakresie dróg	WK/P/0311/POOD/11	Podpis sprawdzającego:
Treść rysunku: Plan sytuacyjny		Nr rysunku: DR-2	
Branda drogowa	Nr umowy IP.272.34.2020	Data opracowania 06.2020	Skala 1:500



Do OLPRO Paweł Żyniewicz
ul. Szczepankowo 97 B
61-306 Poznań

Znak EOP-47MMD-000443-2020
Dot. Uzgodnienie projektu budowy ulicy Przesmyk w Kole

Kolo, 02 lipca 2020 roku

W związku z otrzymanym zleceniem dotyczącym uzgodnienia projektu przebudowy nawierzchni ulicy Przesmyk w Kole Rejon Dystrybucji w Kole informuje, że w obrębie planowanych prac znajdują się czynne elektroenergetyczne linie kablowe SN 15 kV oraz nN 0,4 kV należące do ENERGIA-OPERATOR SA, które wprowadzają określone ograniczenia w prowadzonych pracach na przedmiotowym obszarze.

W związku z powyższym **dopuszcza się przebudowę w/w odcinka drogi** po spełnieniu następujących warunków:

1. Przy pracach należy zachować wymagania norm (m.in. PN-E-05125-1:1998, PN-EN 50423-1, N SEP-E-004, przepisów np. w zakresie obostrzeń, uziemień oraz ochrony przeciwporażeniowej). Należy również uwzględnić przepisy w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (Dz. U. Nr 192 poz. 1883 z 2003 r.) **Informujemy, że w rozpatrywanym przypadku w związku z występującymi kolizjami linii SN 15 kV oraz nN 0,4 kV z projektowaną ulicą wymagają one przebudowy. Jednocześnie informujemy, że przebudowa sieci energetycznej wchodzącej w kolizję odbywa się na wniosek i koszt właściciela nieruchomości. W takim przypadku Podmiot wchodzący w kolizję winien zwrócić się z w formie pisemnej do Wydziału Przyłączeń ENERGIA OPERATOR SA Oddział w Kaliszu, 62-800 Kalisz Al. Wolności 8, z wnioskiem (druk w załączeniu) o przebudowę sieci w związku z istniejącymi kolizjami. Do wniosku należy dołączyć tytuł prawny oraz mapkę sytuacyjną w skali 1:500 z aktualnym planem zagospodarowania terenu.**
2. **Prowadzenie prac w pobliżu linii elektroenergetycznej może być wykonywane tylko przy wyłączonych spod napięcia urządzeniach elektroenergetycznych.** W tym celu Inwestor planowanej inwestycji winien wystąpić do Rejonu Dystrybucji w Kole, ul. Toruńska nr 96 o zgodę i ustalenie warunków czasowego wyłączenia linii elektroenergetycznej na okres budowy. Inwestor winien liczyć się z poniesieniem kosztów wyłączenia istniejących urządzeń elektroenergetycznych.
3. Na załączonym planie sytuacyjnym planowanej inwestycji naniesiono orientacyjną trasę istniejących urządzeń elektroenergetycznych.
4. Ewentualna zmiana przedstawionego na załączonym planie sytuacyjnym projektu budowy ulicy podlega ponownemu uzgodnieniu w ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Kole.
5. W przypadku uszkodzenia elementów sieci elektroenergetycznej podczas wykonywania planowanych robót, wykonawca inwestycji zobowiązany jest do odwrotnego naprawienia szkody i pokrycia całkowitych kosztów naprawy oraz utraconych korzyści majątkowych.

T +48 62 500 22 10
F +48 62 500 22 00

Regon 190275904-00043
NIP 583-000-11-90

ENERGA-OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Kaliszu
al. Wolności 8, 62-800 Kalisz
operator.kalisz@energa.pl
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

nr konta: 38 1240 6292 1111 0010 3649 0117
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł





6. Ewentualne szkody spowodowane uszkodzeniami linii elektroenergetycznych będą w całości obciążać Wykonawcę lub Inwestora przedmiotowego zadania.

Uzgodnienie niniejsze ważne jest do dnia 02.07.2021 roku.

Sprawę prowadzi : Wawrzyniak Mariusz Kontakt:
Kontakt : Tel. 62 500 2594

Z poważaniem.

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej
Marek Augustowski

W przypadku odpowiedzi na niniejszy dokument prosimy o powołanie się na znak pisma Energa -
- Operator Oddział w Kaliszu RD Koło (umieszczony w górnej części pisma po lewej stronie)

Odpis z dnia 24.07.2020 r.
Koło, dnia 24.07.2020 r.

Starosta Kolski
62-600 KOŁO
ul. Sienkiewicza 21/23

PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GK.6630. 74 .2020
w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r.

- Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r., poz. 725)

w dniu **24.07.2020** w **Starostwie Powiatowym w Kole**
Data) (Nazwa jednostki, adres przeprowadzenia narady koordynacyjnej)

przeprowadzono naradę koordynacyjną.

Sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej:

- spotkanie / udział z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

Bartłomiej Kończak
(Imię i nazwisko przewodniczącego narady)

Przewodniczący narady koordynacyjnej
(Stanowisko służbowe przewodniczącego narady)

działający z upoważnienia Nr **OZ.077.1.128.2019** wydanego przez
Starostę Kolskiego
(Nazwa organu wydającego upoważnienie)


Data wpływu wniosku: **17 -07-2020**

Data zakończenia narady: **24-07-2020**

1. Przedmiot narady koordynacyjnej:

Znak Sprawy	GK.6630. 74 .2020
Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu	<i>Sieć elektroenergetyczna niskiego i średniego napięcia, sieć kanalizacji deszczowej, kanał technologiczny, sieć elektroenergetyczna oświetlenie uliczne</i>
Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu	<i>Koło, ul. Przesmyk, ark. 24: dz. nr 45, 32/7, 33/6, 34/6, 50/1, 37/1, 78/4, 39/2, 39/1 ; ark. 25: dz. nr 51, 49/6</i>
Imię i nazwisko lub inne dane identyfikujące wnioskodawcę	Wnioskodawca: OLPRO Paweł Żyniewicz przedstawiciel wnioskodawcy: Paweł Żyniewicz dla inwestora: Gmina Miejska Koło

2. Stanowiska i podpisy uczestników narady dotyczące zgłoszonego wniosku oraz informacja o podmiotach zawiadomionych o naradzie, które w niej nie uczestniczyły : w załączeniu
3. Podstawowe uwagi i zalecenia:
 1. Wykonać zgodnie z warunkami technicznymi. Przedmiotem narady jest wyłącznie usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu, rozwiązania techniczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
 2. W zbliżeniu z istniejącą siecią uzbrojenia podziemnego wykop należy wykonać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności a w przypadku wystąpienia kolizji powiadomić przedmiotową branżę w trakcie realizacji inwestycji. Zgodę na wejście na teren uliczny oraz w wypadku kolizji z drzewami zgodę na ewentualną wycinkę drzew należy uzyskać indywidualnie w odpowiednim organie.
 3. Przedłożony projekt został uzgodniony z zachowaniem n/w uwag oraz informacji dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy. **Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną** i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego. W przypadku przedłużającego się okresu realizacji inwestycji należy uzyskać informację w wydziale Geodezji Kartografii i Katastru w Starostwie Powiatowym w Kole o aktualności projektu (dotyczy to nowych projektów i zmian zaistniałych na mapach w zasobie geodezyjnym) celem uniknięcia kolizji. Uzgodniony obiekt podlega wytyczeniu przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego, po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).
 4. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu.
 5. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowę triangulacyjne podlegają ochronie w myśl Art.15 i 48 Ust.1 pkt.3, ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z 1989 (Dz. U. z 2019 r. poz. 725). Podczas wykonywania prac, należy przy pomocy jednostki wykonawstwa geodezyjnego wykonującej obsługę obiektu odszukać wszystkie punkty w zakresie inwestycji i skutecznie **chronić je przed zniszczeniem**. W przypadku zniszczenia znaków geodezyjnych należy zlecić ich odtworzenie na własny koszt.

z up. STAROSTY

Bartłomiej Konczak
Przewodniczący
narady koordynacyjnej

Protokołował:

GK.6630.74.2020

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp	OZNACZENIE PODMIOTU	IMIĘ I NAZWISKO PRZEDSTAWICIELA	PODPIS
STANOWISKO / UWAGI			
1	Urząd Miejski w Kole	Janina Warszawska	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
Projekt sieci kanalizacji deszczowej w ul. Przesmyk w Kole – opiniuje bez uwag			
2	Energa Operator S. A., Rejon Dystrybucji w Kole	Mariusz Wawrzyniak	nieczytelny
Uzgadnia się z uwagami: „Standard I”, prace w pobliżu i przy skrzyżowaniach z liniami kablowymi nn 0,4kV i SN 15kV – ZAŁĄCZNIK DO PROTOKOŁU			
3	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. z siedzibą w Konstancinie-Jeziornie.	Zbigniew Wójt	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
Zaakceptowano bez uwag. Brak w pobliżu linii NN.			
4	Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu	Patryk Rutecki	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
Uzgodniono bez uwag. Zgodnie z warunkami technicznymi WTG 10/III/2020 wydanymi przez Spółkę.			
5	Miejski Zakład Energetyki Ciepłej sp. z o.o. w Kole	Konrad Fursa	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
Uzgodniono z uwagami. W pobliżu urządzeń podziemnych wszelkie prace ziemne należy prowadzić ręcznie. O wszelkich uszkodzeniach urządzeń należących do MZEC Sp. z o.o. niezwłocznie poinformować.			
6	Powiatowy Zarząd Dróg w Kole	Magdalena Antosik	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
Należy wystąpić o uzgodnienie lokalizacji sieci elektroenergetycznej w pasie drogowym ul. Ks. S. Opalki w Kole.			
7	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Rejon Gazowniczy w Koninie	Dominik Gradecki	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
Uzgodniono bez uwag			
8	INEA S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo	Aleksandra Michalek	-----
NIE WYRAZIŁ STANOWISKA			
9	WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo	Aleksandra Michalek	-----
NIE WYRAZIŁ STANOWISKA			

10	Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Koło sp. z o.o.	Błażej Skiera	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
Uzgadnia projekt z uwagami: Zachować wymagane przepisami prawa normatywne odległości w poziomie i w pionie od istniejącej sieci wodociągowej. Prace ziemne w miejscach kolizji i zbliżeń wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Wszelkiego rodzaju uszkodzenia sieci uzbrojenia terenu i urządzeń z nimi związanych zostaną naprawione na koszt wykonawcy robót. Istniejące elementy naziemne sieci podziemnej należy dopasować do projektowanych rzędnych.			
11	Zakład Usług Wodnych Spółka z o.o. w Koninie, OT / Koło	nieobecny	-----
NIE WYRAZIŁ STANOWISKA			
12	Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Kole	Andrzej Załęski	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
Uzgodniono bez uwag.			
13	Hawe Telekom Sp. z o.o.	nieobecny	-----
NIE WYRAZIŁ STANOWISKA			
14	Orange Polska S.A.	nieobecny	-----
NIE WYRAZIŁ STANOWISKA			
15	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Kole	nieobecny	-----
NIE WYRAZIŁ STANOWISKA			

Wnioskodawca oraz przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne.

W naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej uczestniczył przedstawiciel wnioskodawcy:
Paweł Żyniewicz

Uwagi własne

z up. STAROSTY
Bartłomiej Kończak
Bartłomiej Kończak
Przewodniczący
narady koordynacyjnej
(imię i nazwisko, stanowisko służbowe i podpis
Przewodniczącego Narady Koordynacyjnej)



ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Kaliszu
Rejon Dystrybucji w Kole
ul. Toruńska 96
62-600 Koło
T +48 63 261 77 00
F +48 63 272 01 07
KRS 0000033455
NIP 583-000-11-90
Regon 190275904-00043

STANDARD I

(prace w pobliżu i przy skrzyżowaniach
z liniami kablowymi SN 15 kV i nN 0,4 kV)

1. Przy pracach na przedmiotowym obszarze należy zachować wymagania norm (m.in. PN-E-05125-1:1998, PN-EN 50423-1 i N SEP-E-004) przepisów, np. w zakresie: uziemień oraz ochrony przeciwporażeniowej. Należy również uwzględnić przepisy w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (Dz. U. Nr 192 poz. 1883 z 2003 r.)
2. Przed wykonywaniem robót budowlanych przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, bezpośrednio w pobliżu lub przy skrzyżowaniu z linią kablową należy uzgodnić warunki bezpiecznego wykonania prac z jej użytkownikiem.
3. **Prowadzenie prac w pobliżu i przy skrzyżowaniu z elektroenergetyczną linią kablową może być wykonywane tylko przy wyłączonych spod napięcia urządzeniach elektroenergetycznych.** W tym celu Inwestor planowanej inwestycji winien wystąpić do Rejonu Dystrybucji w Kole, ul. Toruńska nr 96 o zgodę i ustalenie warunków czasowego wyłączenia linii elektroenergetycznej na okres budowy. **Inwestor winien liczyć się z poniesieniem kosztów wyłączenia istniejących urządzeń elektroenergetycznych.**
4. Na załączonym planie sytuacyjnym planowanej inwestycji naniesione są trasy istniejących urządzeń elektroenergetycznych.
5. Ewentualna zmiana przedstawionego na załączonym planie sytuacyjnym projektu podlega ponownemu uzgodnieniu.
6. W przypadku uszkodzenia elementów sieci elektroenergetycznej podczas wykonywania planowanych robót, wykonawca inwestycji zobowiązany jest do odwrotnego naprawienia szkody i pokrycia całkowitych kosztów naprawy oraz utraconych korzyści majątkowych.
7. Ewentualne szkody spowodowane uszkodzeniami linii elektroenergetycznych będą w całości obciążać Wykonawcę lub Inwestora przedmiotowego zadania.

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej
Marek Augustowski

T +48 62 500 22 10
F +48 62 500 22 00

Regon 190275904-00043
NIP 583-000-11-90

ENERGA-OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Kaliszu
al. Wolności 8, 62-800 Kalisz
operator.kalisz@energa.pl
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

nr konta: 38 1240 6292 1111 0010 3649 0117
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł



II. OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego robót drogowych z elementami kanalizacji deszczowej pn.
BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ KDW-1 WRAZ Z WŁĄCZENIEM W DROGĘ PUBLICZNĄ UL. PRZESMYK

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa nr IP.272.34.2020 z dnia 28.05.2020 r.
- specyfikacja istotnych warunków zamówienia,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych 1:500 [1],
- dodatkowy pomiar wysokościowy metodą przekrojów poprzecznych, inwentaryzacja geodezyjna elementów drogowych, małej architektury [2],
- Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego, opracowanie Geo-Well usługi geologiczne i Ochrony Środowiska – mgr Michał Skrzypczak [3],
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 124 z późniejszymi zmianami) [4],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1065) [5],
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych [6],
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – Załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. [7],
- uzgodnienia branżowe oraz z Zamawiającym,
- pozostałe obowiązujące normy i przepisy.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotowe zamierzenie budowlane zlokalizowane jest na terenie gminy miejskiej Koło, województwo wielkopolskie.

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę odcinka drogi wewnętrznej KDW-1 wraz z włączeniem w projektowaną ul. Przesmyk (wg odrębnego opracowania), tj. budowę odcinka drogi KD-4 ul. Wąskiej.

Przewiduje się następujący zakres oraz kolejność realizacji robót:

- przygotowanie terenu budowy,
- wykonanie objazdów tymczasowych (w miarę potrzeb),
- roboty pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe,
- budowę odwodnienia drogi,
- budowę drogi o konstrukcji nawierzchni jezdni w technologii nawierzchni rozbieralnej – kostka brukowa,
- budowę/przebudowę zjazdów,
- budowę/przebudowę chodników,
- budowę ścieżki pieszo-rowerowej,
- roboty wykończeniowe,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego.

3. OKREŚLENIE GRANIC TERENU BUDOWY DROGI

Teren zawarty w granicach pasa drogowego objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Toruńska, Sienkiewicza, Jana Pawła II, Blizna, Kolejowa uchwalonego uchwałą nr XLVII/337/2006 Rady Miejskiej w Kole z dnia 28.02.2006 r. – droga KDW-1 i odcinek drogi KD-4.

4. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE, KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Budowę geologiczną przedmiotowego terenu całej inwestycji rozpoznano na podstawie 6 małośrednicowych otworów badawczych, wykonanych do głębokości 3,0 p.p.t. w czerwcu 2020r.

Lokalizację i ilość otworów ustalono na podstawie Instrukcji badań podłoża gruntowego cz.1 GDDP, Warszawa 1998. Dla prostego stopnia złożoności podłoża i drogi klasy D rozstaw wyrobisk wzdłuż osi drogi powinien być $\leq 150\text{m}$. Dla projektowanej drogi otwory badawcze zlokalizowano w odległościach co $\sim 50\text{-}90\text{m}$.

Wykonane badania wykazały, że podłoże gruntowe badanego terenu, zbudowane jest zróżnicowane, poprzez występowanie pod warstwami antropogenicznymi piasków grubych, średnich, drobnych, pylastych, glin piaszczystych, pylastych.

Wodę gruntową stwierdzono w jednym otworze na głębokości 2.8ppt

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia MTBIGM, w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, z dnia 25 kwietnia 2012 roku, projektant obiektu zalicza go do odpowiedniej kategorii geotechnicznej.

W związku z powyższym (z uwagi na projektowaną kanalizację deszczową), wykonana dokumentacja geotechniczna oraz charakter obiektu – całość inwestycji - pozwalają zaliczyć go do drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach wodno-gruntowych.

5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejący pas drogowy drogi gminnej oraz teren przyległy bezpośrednio do pasa drogowego zlokalizowany jest w całości w granicach terenów zabudowanych miasta Koło. Teren przyległy do pasa drogowego stanowi w większości zabudowę usługową.

Pas drogowy szerokości 15-17.0m, na całej długości utwardzony płytami betonowymi wielkowymiarowymi, na północnym odcinku drogi zlokalizowany chodnik szerokości 1.5m przy prawej krawędzi drogi.

Odprowadzenie wód opadowych w istniejącym pasie drogowym w teren.

Istniejący pas drogi wewnętrznej umocniony częściowo płytami betonowymi wielkowymiarowymi, częściowo żwirem zmieszany z gruntem. Droga przebiega pomiędzy obiektami handlowymi – sklepami wielkopowierzchniowymi.

W liniach rozgraniczających pasa drogowego drogi publicznej i drogi wewnętrznej oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się:

- sieć energetyczna nN ,
- kanalizacja teletechniczna
- kable telekomunikacyjne,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna,
- sieć ciepła.

6. ELEMENTY PROJEKTOWANE

6.1 Podstawowe parametry projektowe

Parametry projektowe drogi gminnej – KD-4

- | | |
|-------------------------|----------------|
| - klasa drogi: | D (dojazdowa), |
| - przekrój poprzeczny: | 1x2, |
| - prędkość projektowa: | 30 km/h, |
| - szerokość pasa ruchu: | 3.0m |

- | | |
|--------------------------------------|-----------------|
| - szerokość ścieżki pieszo-rowerowej | min. 3.0m |
| - dostępność: | nieograniczona. |

Pozostałe parametry zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 124 z późniejszymi zmianami).

Parametry projektowe drogi wewnętrznej – KDW-1

- | | |
|-------------------------|------------------|
| - klasa drogi: | droga wewnętrzna |
| - przekrój poprzeczny: | 1x2, |
| - szerokość pasa ruchu: | 3.0m |
| - dostępność: | nieograniczona. |

6.2 Droga w planie

Zaprojektowano odcinek drogi wewnętrznej KDW-1, długości ok. 56m wraz z odcinkiem drogi gminnej publicznej KD-4 (ul. Wąskiej) jako włączenie w projektowaną ul. Przесмык wg. odrębnego opracowania.

Drogę wewnętrzną zaprojektowano szerokości 6.0m z przyległym chodnikiem szerokości min. 1.5m i dowiązano do przyległego zagospodarowania zlokalizowanego przy obiektach handlowych – sklepach wielkopowierzchniowych.

6.3. Ukształtowanie wysokościowe drogi

Profil podłużny dróg zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu przy założeniu jak najmniejszych robót ziemnych, przy zachowaniu płynności niwelety, możliwości odwodnienia powierzchniowego jezdni oraz wykonania zjazdów do przyległych nieruchomości.

6.4. Droga w przekroju poprzecznym

Droga gminna publiczna KD-4:

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| - szerokość pasa ruchu: | 3.0 m, |
| - pochylenie poprzeczne: | 2% (jednostronne), |
| - szerokość ścieżki pieszo-rowerowej | min. 3.0m |
| - pochylenie poprzeczne: | 2% w kierunku jezdni. |

Droga gminna wewnętrzna KDW-1:

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| - szerokość pasa ruchu: | 3.0 m, |
| - pochylenie poprzeczne: | 2% (jednostronne), |
| - szerokość chodnika | min. 1.5m |
| - pochylenie poprzeczne: | 2% w kierunku odwodnienia liniowego |

Szczegóły rozwiązań zawiera rysunek nr DRW-03.

6.5 Zjazdy

Zaprojektowano budowę zjazdu z drogi KD-4 na drogę wewnętrzną. Zjazd zaprojektowano szerokości 6.0m i wyokrąglono łukami $R=6.0m$. Dodatkowo zaprojektowano zjazdy z drogi wewnętrznej do zaplecza obiektów handlowych j/w.

Pochylenie podłużne zjazdu dostosowane do ukształtowania elementów drogi, które ten zjazd przecina, nie większe niż 5%.

6.6 Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z jezdni, chodnika, ścieżki pieszo-rowerowej poprzez studnie wpustowe, przykanaliki włączone do projektowanej kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej wzdłuż drogi gminnej zgodnie z warunkami administratora sieci MZWIK sp. z o.o.

Zakres projektowanej inwestycji obejmuje:

Przyłącza kanalizacyjne wpustów z rur litych PVC Ø 200 (SN8)	L = 18,5 m
Przyłącza kanalizacyjne wpustów z rur litych PVC Ø 110 (SN8)	L = 4,0 m
Wpust ściekowy uliczny Ø 500 mm	szt. – 4.
Odwodnienie liniowe klasy C150, min. 290cm2	L = 27,0 m.

Wpusty należy włączyć do istniejących studni rewizyjnych i studni wykonanych w ramach projektu pn. Budowa ul. Przesmyk wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia drogowego stanowiącego odrębne opracowanie.

6.6.1. Rurociągi i uzbrojenie

Trasy kanałów i wodociągu pokazano na mapach zasadniczych w skali 1:500 w części graficznej opracowania.

Kanalizację projektuje się z rur i kształtek kielichowych **PVC-U SN 8** SDR 34 SLW 60, wykonanych z litego materiału zgodnych z normą **PN-EN 1401**. System rur i kształtek musi być wyposażony w gumową uszczelkę wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu, olejoodporna montowaną przez producenta. Szczelność min. 2,5 bara. Rury i kształtki muszą posiadać Aprobatę Techniczną ITB. Zastosowane rury i kształtki muszą być ze sobą kompatybilne, a więc stanowić jeden system i być produkowane przez jednego producenta (ze względu na różnice w tolerancji wykonania). Zalecana jest możliwość układania systemu rur i kształtek w temperaturze do - 10 stopni Celsjusza (rury oznaczone kryształkiem lodu). Rury muszą posiadać nadruk od wewnątrz umożliwiający identyfikację podczas inspekcji telewizyjnej. Wszystkie parametry techniczne muszą być zawarte w Aprobacie Technicznej ITB.

Jako równoważne uznaje się rury lite z PP produkowane w oparciu o normę PN-EN1852 (rury bez dodatków mineralnych).

Do zabudowy należy zastosować rury o wytrzymałości nie mniejszej niż te, które pokazano w projekcie. Wymagany jest bardzo staranny montaż (odpowiedni materiał podsypki i obsypki oraz odpowiednie zagęszczanie warstw gruntu).

Rury układać w gotowym wykopie na uprzednio przygotowanej podsypce.

Podsypkę i obsypkę należy układać równomiernie z obydwu stron przewodu i zagęścić niezwłocznie po wbudowaniu w taki sposób, aby nie spowodować odkształcenia rur zarówno w rzucie jak i w ich przekroju poprzecznym. Zagęszczenie tych warstw powinno przebiegać ręcznie (warstwami nie grubszymi niż 15 cm) lub lekkim sprzętem (warstwami do 30 cm grubości) – niedopuszczalne jest stosowanie sprzętu ciężkiego. Strefa ułożenia przewodu ma bowiem największe znaczenie dla wytrzymałości kanału i dlatego nie wolno dopuścić do wystąpienia pustych przestrzeni, szczególnie w dolnej części rury (podbicie „pach” przewodu), a zagęszczenie nie może być mniejsze niż 85% zmodyfikowanej próby Proctor’a. Warstwa obsypki grubości 5 cm układana bezpośrednio na podsypce i bezpośrednio pod przewodem nie powinna być zagęszczana bardziej niż do stanu średniego zagęszczenia. Zostanie ona dogęszczona podczas zagęszczania kolejnych warstw konstrukcyjnych w strefie ułożenia przewodu i pozwoli na jego elastyczne ułożenie. Pod złączami należy wykonać zagłębienia pod kielichy, aby przewody nie opierały się na złączach.

Wykopy zagęścić w dalszej części gruntem piaszczystym nowym tak, aby wskaźnik zagęszczenia gruntu wynosił $IS=0,98 \div 1,00$ (zgodny z podanym w części drogowej).

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić niwelety dna wykopu oraz wykonać dołki montażowe w miejscach połączeń rur. Montaż kolektora należy rozpocząć od najniższej rzędnej dna rurociągu tj. od wylotu. Rury należy układać z projektowanym spadkiem. Rzędne włączenia kanałów bocznych i przyłączeniowych wg profili i map zasadniczych załączonych w części graficznej. Rury układać w gotowym, umocnionym wykopie na uprzednio przygotowanej podsypce piaszkowej gr. 20 cm zagęszczonej.

Uwaga: Grunt rodzimy stanowią piaski drobne i gliny piaszczyste, które samodzielnie nie nadają się na warstwę podsypki i obsypki kanału. Należy je wykonać z gruntu dowiezionego, dobrze zagęszczalnego. Grunt

rodzimy może stanowić jedynie domieszkę –po uzyskaniu akceptacji inspektora nadzoru.

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”.

Odbiór przez przedstawiciela Inwestora tylko w otwartym wykopie. Należy wykonać inwentaryzację powykonawczą nowych odcinków kanalizacji.

Przed odbiorem końcowym wymagana jest inspekcja kanałów kamerą.

6.6.2. Przykanaliki

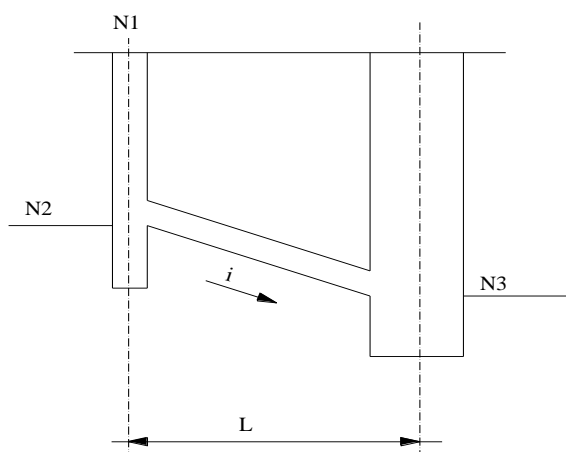
Ścieki deszczowe z powierzchni terenu odprowadzane będą poprzez projektowane przykanaliki. Przykanalik składa się ze studzienki ściekowej Ø 500 mm z osadnikiem gł. min. 1.0m, oraz rur z litego PVC Ø 200 mm (SN8). Wymagania dla rur jak w w/w pkcie.

Studzienka ściekowa składa się z kraty wpustu ulicznego żeliwnego typu ulicznego (kl. D400) oraz kręgów betonowych (beton min. C35/45, nasiąkliwość max 4%, morozoodporny) Ø 500 mm, osadnika, płyty fundamentowej gr. 15 cm, pierścienia odciażającego. Kraty wpustów z kołnierzem powinny być wykonane z żeliwa sferoidalnego z zamknięciem ryglowanym, z kratą uchylną na zawiasach śrubowych ze stali nierdzewnej, przystosowane do montażu kosza osadczego.

Element przyłączeniowy z otworem i fabrycznie osadzonym przejściem szczelnym,

Studzienka ściekowa ma za zadanie oczyszczenie ścieków z zanieczyszczeń ziarnistych mineralnych.

SCHEMAT WŁĄCZENIA WPUSTU ULICZNEGO



Zestawienie wpustów i przykanalików

Lp.	Nr wpustu	Rzędna kraty wpustu [N1]	Rzędna dna przykanalika wpustu (wylot) [N2]	Rzędna dna przykanalika przy wlocie do studni [N3]	Długość przykanalika [L]	Spadek i [‰]	Nr studni włączeniowej
1	wp4	99,34	98,24	98,10	7,0	20	D4
2	wp5	99,47	98,37	98,21	8,0	20	D4
3	w1	99,07	97,87	97,83	2,0	20	Di2
4	w2	98,74	97,64	97,56	4,0	20	Di3

6.6.3. Urządzenia podczyszczające ścieki

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1311), nakłada obowiązek oczyszczania ścieków opadowych z powierzchni szczelnych (w tym dróg krajowych i wojewódzkich) w ilości 15 l/ha, tak aby ścieki

wprowadzane do wód i ziemi nie zawierały substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

Ponieważ ścieki deszczowe pochodzące z budowanej drogi odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji deszczowej, która jest częścią zorganizowanego systemu odprowadzania tego typu ścieków, nie projektuje się urządzeń podczyszczających ścieki innych niż osadniki wpustów, służących do wychwytywania nadmiaru zawiesin mineralnych.

6.6.4. Wytyczne realizacji

Jednostka projektowa informuje, że w niniejszej dokumentacji istniejące uzbrojenie podziemne i nadziemne zostało wyrysowane przez uprawnionego geodetę w trakcie wykonania i aktualizacji mapy. Podane w dokumentacji na mapach i profilach lokalizacje i rzędne uzbrojenia są orientacyjne i nie mogą być podstawą zbliżeń i prowadzenia robót ziemnych bez nadzoru.

Wykonawca winien bezwzględnie przed przystąpieniem do wykonania robót;

- zapoznać się z treścią oryginałów uzgodnień i opisem technicznym w dokumentacji,
- zapoznać się z wskazanymi normami,
- zgłosić się do właściciela-użytkownika uzbrojenia (kable energetycznych, telekomunikacyjnych, wodociągów, linii napowietrznych, gazociągów itd.) w celu spisania notatki służbowej dla ustalenia nadzoru nad prowadzonymi robotami, terminów i technologii wykonania robót,
- Wykonawca robót winien żądać od właściciela dokładnego zlokalizowania jego uzbrojenia,
- Wykonawca robót winien potwierdzić ten fakt ręcznymi przekopami kontrolnymi i wpisem do dziennika budowy,
- W przypadku rozbieżności stanu istniejącego z projektowanym, zawiadomić nadzór projektowy i inwestorski.

Brak powyższych czynności ze strony Wykonawcy zwalnia Biuro ze skutków awarii urządzeń.

6.6.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w PN-B-06050 „Roboty ziemne. Wymagania ogólne.” oraz PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla wykopów wodociągowych i kanalizacyjnych”. Przed przystąpieniem do robót ziemnych trasę kolektora wytyczyć geodezyjnie w terenie. Wykopy przyjęto wykonać ręcznie z odwozem gruntu o ścianach pionowych z umocnieniem boksami szalunkowymi lub wypraskami. Szerokość w dnie 0,90÷1,45 m. W zbliżeniu do istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego, pod nadzorem ich właściciela, wykopy wykonać ręcznie. Wykopy pozostałe prowadzić w sposób mechaniczny z odwozem nadmiaru gruntu. W miejscach przejść pieszych oraz poruszania się pojazdów kołowych należy wykonać zabudowanie kładek drewnianych typ A2 oraz B2. Prowadzenie wykopów przewiduje się z podziałem na grunty piaszczyste i gliniaste. Podłoża pod rurociągi wykonać 20 cm z piasku. Po ułożeniu, rurociągi obsypać ręcznie 30 cm nad wierzch rury. Do obsypki należy użyć wyłącznie gruntów piaszczystych, bez grud, korzeni i kamieni. Do zasypki i obsypki użyć gruntu sypkiego – piasku dowiezionego na plac budowy. Projektuje się wymianę gruntu na całym odcinku objętym zakresem opracowania. Całość zasypów zagęścić do wskaźnika min.0,98 (wartość określona w projekcie branży drogowej).

Roboty ziemne na potrzeby kanalizacji deszczowej należy skoordynować z robotami ziemnymi przy budowie drogi.

6.6.6. Montaż kolektorów z rur PVC

Montaż rur PVC kielichowych prowadzić zgodnie z Instrukcją projektowania i budowy przewodów kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych i zaleceniami producenta. Do budowy kolektorów należy stosować rury nieuszkodzone, odpowiedniej klasy (SN8) oraz posiadające świadectwo jakości. Podczas wszystkich prac montażowych należy zachować odpowiednie przepisy i zalecenia BHP.

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić niwelety dna wykopu oraz wykonać dołki montażowe w miejscach połączeń rur. Montaż kolektora należy rozpocząć od najniższej rzędnej dna rurociągu tj.

od wylotu do rowu jednocześnie włączając projektowane przykanaliki.

Rury należy układać na podsypce piaskowej gr. 20 cm z zagęszczeniem. Zasyпка ręcznie gruntem sypkim (piasek) warstwą 30 cm ponad wierzch rury, pozostałą część wykopu uzupełnić mechanicznie zagęszczając warstwami.

Należy zwrócić szczególną uwagę na staranny montaż przewodów, dobre zagęszczenie gruntu oraz podbicie „pachwin” przewodów.

Przed ostatecznym odbiorem, prawidłowość ułożenie kanałów sprawdzić wykonując inspekcję kamerą – szczególną uwagę należy zwrócić na wykonanie prawidłowych spadków kanałów oraz właściwe założenie uszczelek

6.6.7. Próba szczelności kolektora

W odbiorze na szczelność występują próby na: eksfiltrację i infiltrację wody.

W pierwszej kolejności przeprowadza się próbę na eksfiltrację odcinkami pomiędzy studniami przy długości do 50,0 m. Osobno należy sprawdzić szczelność studni. Złącza kielichowe powinny zostać odkryte. Woda do badanego odcinka musi być doprowadzona z powierzchni terenu grawitacyjnie. Nie wolno napełniać kanału wodą pod ciśnieniem. Czas napełniania odcinka nie powinien być krótszy od 1 h dla spokojnego napełnienia i odpowietrzenia przewodu. Czas próby powinien wynosić co najmniej 8 h. Na złączach nie powinny pokazać się krople wody. Kolektor jest szczelny, jeżeli dopełnienie ilości wody w rurociągu w czasie próby nie wynosi więcej niż 0,39 dm³/m² powierzchni rury. W przypadku nieszczelnego złącza awarię usunąć, a próbę powtórzyć.

Próbie na infiltrację przeprowadzić należy w przypadku występowania wody gruntowej na poziomie posadowienia kolektora. Przeprowadza się ją dla całego odcinka sieci od końcowej studzienki zgodnie z jego spadkiem. Wiąże się to z przerwami odwodnienia wykopu. Próbę należy wykonać zgodnie z PN – 92/B – 10735.

6.6.8. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

Wszystkie roboty związane z montażem sieci winny być prowadzone zgodnie z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami obowiązującymi przy wykonywaniu robót ziemnych, montażowych, transportowych oraz obsługi sprzętu mechanicznego przy wykonywaniu instalacji technologicznych należy przestrzegać przepisy z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ.U. nr 47, Poz. 401 z 2003 r.).

6.7 Przebudowa urządzeń uzbrojenia terenu niezwiązanych z drogą

Budowa drogi nie koliduje z uzbrojenia terenu:


7. TECHNOLOGIA ROBÓT NAWIERZCHNIOWYCH


7.1 Grupa nośności podłoża, kategoria ruchu

Z uwagi na klasę drogi i jej lokalizację w układzie drogowym miasta zgodnie z warunkami określonymi przez Zamawiającego przyjęto dla drogi KD-4 kategorię ruchu KR2, dla drogi KDW-1 KR1.

Zgodnie z pkt. 7.14 katalogu [7] ustalenie grupy nośności podłoża gruntowego nawierzchni wymaga określenia rodzaju i cech gruntu zalegającego do głębokości 1 m od zakładanego spodu konstrukcji nawierzchni. Jeżeli w tej strefie występują warstwy różnych gruntów o miąższości poniżej 1 m, to do projektowania należy przyjąć warunki gruntowe wynikające z rodzaju i cech gorszego gruntu.

KARTY OTWÓRÓW WZDŁUŻ PASA DROGOWEGO

		Przedsiębiorstwo "Geowell" Usługi geologiczne i ochrony środowiska Pobórka Wielka 33 89 - 340 Białosławie tel. 609 636 296 e-mail: info@geo-well.pl www.geo-well.pl				Karta dokumentacyjna otworów geologicznych			Zał. nr: 4.1										
									Rzędna ca: 98,4 m n.p.m.										
									Data: 04.06.2020										
									Otwór nr: 1										
Temat: Koło - ul. Przesmyk Budowa drogi, wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetleniem ulicznym								wiercenie nadzorował: mgr Michał Skrzypczak											
Zleceniodawca: OLPRO Paweł Żyniewicz ul. Szczepankowo 97B, 61 - 306 Poznań								wiercenie opracował: mgr Michał Skrzypczak											
Głębokość [m p.p.t.]	Stratygrafia i geneza	Profil litologiczny	Głębokość [m]	Miąższość [m]	Barwa	Poziom wody gruntowej w m p. p. t. i m. n. p. m.	Cechy makroskopowe			stopień zagęszczenia (t_p) stopień plastyczności (t_l)	Numer warstwy geotechnicznej	Nośność gruntu							
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu										
1,0	Qh	Płyta betonowa	0,15	0,15	c. brązowa		w												
		nN (Pd, H)	0,7	0,55															
2,0		nN (Pd, H)		1,4															
3,0		piłanka izolacyjna ciepłociągu	2,1																
Data: 04.06.2020 Rzędna ca: 98,5 m n.p.m. Otwór nr: 1a																			
1,0	Qh	nN (Ps, H, O)	1,3	1,3	c. brązowa	2,84 95,66	w		szg	0,50	Ib								
	fQp	Pr	1,6	0,3	j. brązowa														
		Pd	1,7	0,1															
		Ps + O	2,0	0,3															
		Ps	2,4	0,4															
2,0		Pd zagł.	2,6	0,2	j. szara		nw				Ib								
		Pd	3,0	0,4															
Data: 04.06.2020 Rzędna ca: 99,4 m n.p.m. Otwór nr: 2																			
1,0	Qh	Płyta betonowa	0,15	0,15	c. brązowa		w		szg	0,50	Ib								
	fQp	Pr + O	0,5	0,35	j. brązowa														
		Pr	1,2	0,7															
		Pd	1,6	0,4															
		Gm	1,7	0,1															
2,0		Pd	2,0	0,4	j. brązowa		w	1/1	tpl	0,15	Ia								
		Pd	2,4	0,4															
		Ps	2,6	0,4	j. kremowa						Ib								
3,0		Pr	3,0	0,4															
Data: 04.06.2020 Rzędna ca: 100,2 m n.p.m. Otwór nr: 3																			
1,0	Qh	Płyta betonowa	0,15	0,15	c. brązowa		w	0/0	tpl	0,10	IIIa								
	gQp	nN (Pd, H)	0,4	0,6	j. brązowa														
		Gp	1,0	1,3	j. brąz. - szara														
		Gp	2,3																
		Gp	3,0	0,7															
2,0																			
3,0																			

	Przedsiębiorstwo "Geowell" Usługi geologiczne i ochrony środowiska Pobórka Wielka 33 89 - 340 Białosłowie tel. 609 636 296 e-mail: info@geo-well.pl www.geo-well.pl		Karta dokumentacyjna otworów geologicznych			Zał. nr:		4.2				
	Rzędna ca: 101,3 m n.p.m.											
	Data:					04.06.2020						
	Otwór nr:					4a						
Temat: Koło - ul. Przemyk Budowa drogi, wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetleniem ulicznym						wiercenie nadzorował: mgr Michał Skrzypczak						
Zleceniodawca: OLPRO Paweł Żyniewicz ul. Szczepankowo 97B, 61 - 306 Poznań						wiercenie opracował: mgr Michał Skrzypczak						
Głębokość [m p.p.t.]	Stratygrafia i geneza	Profil litologiczny	Głębokość [m]	Miąższość [m]	Barwa	Poziom wody gruntowej w m p. p. t. i m. n. p. m.	Cechy makroskopowe			stopień zagęszczenia (I _z) stopień plastyczności (I _p)	Numer warstwy geotechnicznej	Nośność gruntu
							Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu			
1,0	Qh	nN (Pd, H)	0,8	0,8	c. brązowa							
2,0	gQp	Gp		1,3	j. brązowa		w	0/0	tpl	0,10	IIIa	
3,0			3,0									
Data: 04.06.2020						Rzędna ca: 98,9 m n.p.m.			Otwór nr: 5			
1,0	Qh	Prz. betonowa nN (Ps, H, O)	0,15 0,6	0,15 0,45	c. szara							
		nN (Pg, Pd, H)		1,1								
2,0		nN (Pd, H)	1,7 2,0	0,3 0,3								
3,0	fQp	Pd	2,3	0,3	j. brązowa				szg	0,50	Ia	
		Pd zagł.	2,6	0,3								
		Pd	3,0	0,4								

W związku z powyższym, tj. występowaniem gruntów wysadzinowych, dla ujednolicenia konstrukcji nawierzchni przyjęto grupę nośności G4 o $E_2 \geq 25 \text{ MPa}$.

Przed wbudowaniem konstrukcji należy przeprowadzić następujące zabiegi:

- usunąć wierzchnią warstwę nasypów niekontrolowanych do poziomu gruntów rodzimych,
- dogęścić podłoże do wartości zgodnych z rys. 4 normy PN-S-02205 „Roboty ziemne”, tj.:

Strefa nasypu poniżej platformy roboczej	Minimalna wartość I_s dla:
Górna warstwa o grubości 20 cm	1,00
Niżej leżące warstwy do głębokości od powierzchni robót ziemnych 1,2 m,	0,97
Warstwa od powierzchni robót ziemnych poniżej 1,2 m,	0,95

- uzupełnić przestrzeń do poziomu spodu warstwy konstrukcji ulepszającej gruntem nasypowym o parametrach zgodnych z wymaganiami PN-S-02205 „Roboty ziemne”, dowiezione z dokopu i dogęścić podłoże do wartości zgodnych z rys. 4 normy PN-S-02205 „Roboty ziemne” j/w.

Założono, że tak przygotowane podłoże będzie spełniało następujące wymagania:

- nośność, określona wtórnym modułem odkształcenia: $E_2 \geq 25 \text{ MPa}$ dla G4,
- zagęszczenie, określone stosunkiem modułu wtórnego do pierwotnego: $E_2/E_1 \leq 2,2$.

W czasie robót budowlanych, bezpośrednio po odsłonięciu podłoża gruntowego nawierzchni w wykopach lub po uformowaniu nasypów, przed wykonaniem warstw konstrukcyjnych nawierzchni, należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające założenia dotyczące nośności podłoża, przyjęte w czasie projektowania.

Ocenę nośności należy przeprowadzić poprzez określenie wtórnego modułu odkształcenia E_2 na powierzchni podłoża gruntowego i porównanie, czy wyznaczona wartość odpowiada założonej grupie nośności podłoża, zgodnie z klasyfikacją podaną w tablicy 7.3 opracowania [7], tj. dla G4 $E_2 \geq 25 \text{ MPa}$,

Wartość wtórnego modułu odkształcenia E2 należy określić z badań płytą pod naciskiem statycznym.
Górna powierzchnia robót ziemnych powinna mieć wskaźnik zagęszczenia $Is \geq 1.0$.

7.2 Nowa konstrukcja nawierzchni – droga KD-4

Konstrukcję nawierzchni dla KR2 i G4 przyjęto zgodnie z tabelą 9.1 katalogu [7] uwzględniając współczynniki przeliczeniowe na grubości równoważne warstw nawierzchni wg tabeli 7.4 opracowania [8].

- warstwa ścieralna - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza gr. 35 cm układana dwuwarstwowo (grubość min. jednej warstwy 15cm) z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie), $Is \geq 1,0$, $E2 \geq 160 \text{ MPa}$, $E2/E1 \leq 2,2$,

Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni przyjęto zgodnie z tabelą 8.4 opracowania [7], typ 12

- warstwa mrozoochronna gr. 30 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C1.5/2.0 wg PN-EN 14227-1, $E2 \geq 80 \text{ MPa}$,

Konstrukcja ta spełnia wymagania ze względu na mrozoodporność dla G4 i KR2:

$$0,30+0,35+0,03+0,08 = 0,76 > 1,0 \times 0,65 = 0,65.$$

7.3 Nowa konstrukcja nawierzchni – droga KDW-1

Konstrukcję nawierzchni dla KR1 i G4 przyjęto zgodnie z tabelą 9.1 katalogu [7] uwzględniając współczynniki przeliczeniowe na grubości równoważne warstw nawierzchni wg tabeli 7.4 opracowania [8].

- warstwa ścieralna - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza gr. 30 cm układana dwuwarstwowo (grubość min. jednej warstwy 15cm) z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie), $Is \geq 1,0$, $E2 \geq 160 \text{ MPa}$, $E2/E1 \leq 2,2$,

Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni przyjęto zgodnie z tabelą 8.4 opracowania [7], typ 12

- warstwa mrozoochronna gr. 30 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C1.5/2.0 wg PN-EN 14227-1, $E2 \geq 80 \text{ MPa}$,

Konstrukcja ta spełnia wymagania ze względu na mrozoodporność dla G4 i KR1:

$$0,30+0,30+0,03+0,08 = 0,71 > 1,0 \times 0,60 = 0,60.$$

7.4 Ścieżka pieszo-rowerowa

Przyjęto następującą konstrukcję ścieżki pieszo-rowerowej:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (koloru czerwonego, bezfazowej) gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza gr. 15 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie), $Is \geq 1,0$, $E2 \geq 120 \text{ MPa}$, $E2/E1 \leq 2,2$,
- warstwa mrozoochronna gr. 15 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C1.5/2.0 wg PN-EN 14227-1, $E2 \geq 80 \text{ MPa}$.

7.5 Chodniki

Przyjęto następującą konstrukcję chodników:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (koloru szarego) gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza gr. 15 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie), $Is \geq 1,0$, $E2 \geq 120 \text{ MPa}$, $E2/E1 \leq 2,2$,
- warstwa mrozoochronna gr. 15 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C1.5/2.0 wg PN-EN 14227-1, $E2 \geq 80 \text{ MPa}$.

7.6 Zjazdy z drogi KDW-1

Przyjęto następującą konstrukcję zjazdów:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (koloru szarego) gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza gr. 20 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie), $I_s \geq 1,0$, $E_2 \geq 140 \text{ MPa}$, $E_2/E_1 \leq 2,2$,
- warstwa mrozoochronna gr. 25 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C1.5/2.0 wg PN-EN 14227-1, $E_2 \geq 80 \text{ MPa}$.

8. KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA

Obramowanie:

- drogi gminnej KD-4 krawężnikiem betonowym 15x30 cm typ uliczny na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15,
- drogi gminnej KD-4 na szerokości zjazdów krawężnikiem betonowym 15x22 cm typ najazdowy na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, na całej długości krawężnik wyniesiony na 4cm w stosunku do pasa ruchu, na połączeniu krawężnika najazdowego z ulicznym należy zastosować odpowiednie krawężniki skośne lewe/prawe,
- drogi wewnętrznej KDW-1 krawężnikiem betonowym 15x22 cm typ najazdowy na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15,
- ścieżki pieszo-rowerowej obrzeżem betonowym 6x25 cm i 8x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.
- chodnika obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

9. TECHNOLOGIA ROBÓT ZIEMNYCH

Ponieważ wykopy w przeważającej większości są związane z wykonaniem koryta pod nową konstrukcję jezdni, poszerzenia przyjęto wywóz gruntów z wykopu na odkład. Nasypy należy wykonać z gruntu spełniającego wymagania PN-S-02205, dowiezonego z dokopu.

Opracował:

mgr inż. Paweł Żyniewicz

**WKP/0312/POOD/11 - uprawnienia do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej**

mgr inż. Anna Michałek

**25/99/Op - spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych**

10. ZESTAWIENIA

10.1. Roboty ziemne

usunięcie nasypów niekontrolowanych śr. gr. 1.85m

<i>pasy ruchu - ul. Przesmyk</i>	145.0 m ²
<i>pasy ruchu - droga wewnętrzna</i>	334.0 m ²
<i>chodniki</i>	82.0 m ²
<i>zjazdy</i>	96.0 m ²
<i>ścieżka pieszo-rowerowa</i>	70.0 m ²
<i>wybrukowania</i>	4.0 m ²

<i>łącznie</i>	731.0 m²
----------------	----------------------------

nasypy

<i>pasy ruchu - ul. Przesmyk</i>	145.0x(1.85+0.15-0.76)=	179.8 m ³
<i>pasy ruchu - droga wewnętrzna</i>	334.0x(1.85+0.15-0.71)=	430.9 m ³
<i>chodniki</i>	82.0x(1.85+0.15-0.41+0.12)=	140.2 m ³
<i>zjazdy</i>	96.0x(1.85+0.15-0.56)=	138.2 m ³
<i>ścieżka pieszo-rowerowa</i>	70.0x(1.85+0.15-0.41+0.12)=	119.7 m ³
<i>wybrukowania</i>	4.0x(1.85+0.15-0.41+0.12)=	5.8 m ³

<i>łącznie</i>	1 014.6 m³
----------------	------------------------------

10.2. Zestawienie zjazdów

Z1- zjazdy indywidualne

Z2 - zjazdy publiczne

L.p.	Kilometr	Symbol	Elementy istniejące		Elementy projektowane				
			Nawierzchnia	Powierzchnia [m ²]	Nawierzchnia	krawężnik betonowy 15x30	obramowanie oprnikiem 12x25	Nawierzchnia	
								szerokość [m]	Powierzchnia [m ²]
strona lewa - ul. Przesmyk									
1	0+147	Z2	-	-	k. bruk. bet.	-	10.4	6.5	39.0
strona lewa									
2	0+018	Z2	k. bruk. bet.	19.0	k. bruk. bet.	-	13.8	4.5	32.0
strona prawa									
3	0+019	Z2	k. bruk. bet.	20.0	k. bruk. bet.	-	10.0	6.0	25.0
Razem			kostka brukowa bet.	39.0	kostka brukowa betonowa				96.0
					opornik betonowy 12x25 cm				34.2
					krawężnik betonowy 15x30 cm				0.0

10.3. Zestawienie elementów projektowanych

10.3.1 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm

pasy ruchu - kostka koloru szarego - ul. Przesmyk		145.0 m ²
pasy ruchu - kostka koloru szarego - droga wewnętrzna		334.0 m ²
chodniki - kostka koloru szarego	10.6+71.4=	82.0 m ²
zjazdy - kostka koloru szarego		96.0 m ²
ścieżka pieszo-rowerowa - kostka koloru czerwonego bezfazowa	26.0+43.4=	70.0 m ²
wybrukowania - kostka koloru szarego		4.0 m ²

10.3.2 Krawężnik betonowy 15x30 cm typ uliczny na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

obramowanie pasów ruchu			
	strona lewa		6.6 m
	strona prawa	5.7+12.0=	17.7 m
		łącznie	25.0 m
w tym:			
	ława betonowa z oporem 35x43 cm	25.0x(0.23x0.35+0.20x0.15)=	2.8 m ³

10.3.3 Krawężnik betonowy 15x22 cm typ najazdowy na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

obramowanie jezdni na szerokości zjazdów			
	strona lewa		16.7 m
obramowanie jezdni			
	strona lewa		46.9 m
	strona prawa		53.7 m
		łącznie	118.0 m
w tym:			
	ława betonowa z oporem 35x35 cm	(46.9+53.7)x(0.20x0.35+0.15x0.15)=	10.4 m ³
	ława betonowa z oporem 35x43 cm	16.7x(0.23x0.35+0.15x0.15)=	1.7 m ³

10.3.4 Opornik betonowy 12x25 cm na ławie betonowej z betonu C12/15

obramowanie zjazdów			34.2 m
obramowanie drogi		6.0+5.0+5.0=	16.0 m
		łącznie	51.0 m
w tym:			
	ława betonowa z oporem 32x37 cm	51.0x(0.32x0.17+0.20x0.15)=	4.3 m ³

10.3.5 Obrzeże betonowe 8x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

obramowanie chodnika/ścieżki pieszorowerowej	5.5+6.2+18.6=	31.0 m
w tym:		
ława betonowa z oporem 23x28 cm	31.0x(0.23x0.10+0.18x0.12)=	1.4 m³

10.3.6 Odwodnienie liniowe

odwodnienie liniowe min. C150, >250cm² - posadowienie zgodnie z zaleceniami producenta	27.0 mb
w tym:	
ława betonowa z oporem	$27.0 \times (0.25 \times 0.10 + 0.18 \times 0.15) =$ 1.4 m³

10.4. Nowa konstrukcja nawierzchni

konstrukcja KR2	ul. Przesmyk	145.0 m²
konstrukcja KR1	droga wewnętrzna	334.0 m²

10.5 Zestawienie warstw konstrukcyjnych

10.5.1 Warstwa mrozoochronna gr. 30 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C1.5/2.0 wg PN-EN 14227-1

pasy ruchu - ul. Przesmyk		145.0 m ²
pasy ruchu - droga wewnętrzna		334.0 m ²
poszerzenie na długości krawężników	$(25.0+118.0+16.0) \times (0.15+0.15) =$	47.7 m ²
		<hr/>
łącznie		527.0 m ²

10.5.2 Warstwa mrozoochronna gr. 25 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C1.5/2.0 wg PN-EN 14227-1

zjazdy	96.0 m ²
--------	---------------------

10.5.3 Warstwa mrozoochronna gr. 15 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C1.5/2.0 wg PN-EN 14227-1

chodniki	82.0 m ²
ścieżka pieszo-rowerowa	70.0 m ²
wybrukowanie	4.0 m ²
<hr/>	
łącznie	156.0 m ²

10.5.4 Podbudowa zasadnicza gr. 35 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 układana dwuwarstwowo (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)

pasy ruchu - ul. Przesmyk	145.0 m ²
---------------------------	----------------------

10.5.5 Podbudowa zasadnicza gr. 30 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 układana dwuwarstwowo (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)

pasy ruchu - droga wewnętrzna	334.0 m ²
-------------------------------	----------------------

10.5.6 Podbudowa zasadnicza gr. 20 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)

zjazdy	96.0 m ²
--------	---------------------

10.5.7 Podbudowa zasadnicza gr. 15 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)

chodniki	82.0 m ²
ścieżka pieszo-rowerowa	70.0 m ²
wybrukowanie	4.0 m ²
<hr/>	
łącznie	156.0 m ²

10.6. Zestawienie powierzchni oczyszczenia warstw nawierzchni

L.P.	OKREŚLENIE WARSTWY	OCZYSZCZENIE
1	Warstwa mrozochronna gr. 30 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C1.5/2.0 wg PN-EN 14227-1	527.0
2	Warstwa mrozochronna gr. 25 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C1.5/2.0 wg PN-EN 14227-1	96.0
3	Warstwa mrozochronna gr. 15 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C1.5/2.0 wg PN-EN 14227-1	156.0
4	Podbudowa zasadnicza gr. 35 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 układana dwuwarstwowo (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)	145.0
5	Podbudowa zasadnicza gr. 30 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 układana dwuwarstwowo (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)	334.0
5	Podbudowa zasadnicza gr. 20 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)	96.0
6	Podbudowa zasadnicza gr. 15 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)	156.0
RAZEM		1 510.0

10.7. Zestawienie elementów do rozbiórki, roboty dodatkowe

10.7.1 Rozbiórka istniejących utwardzeń

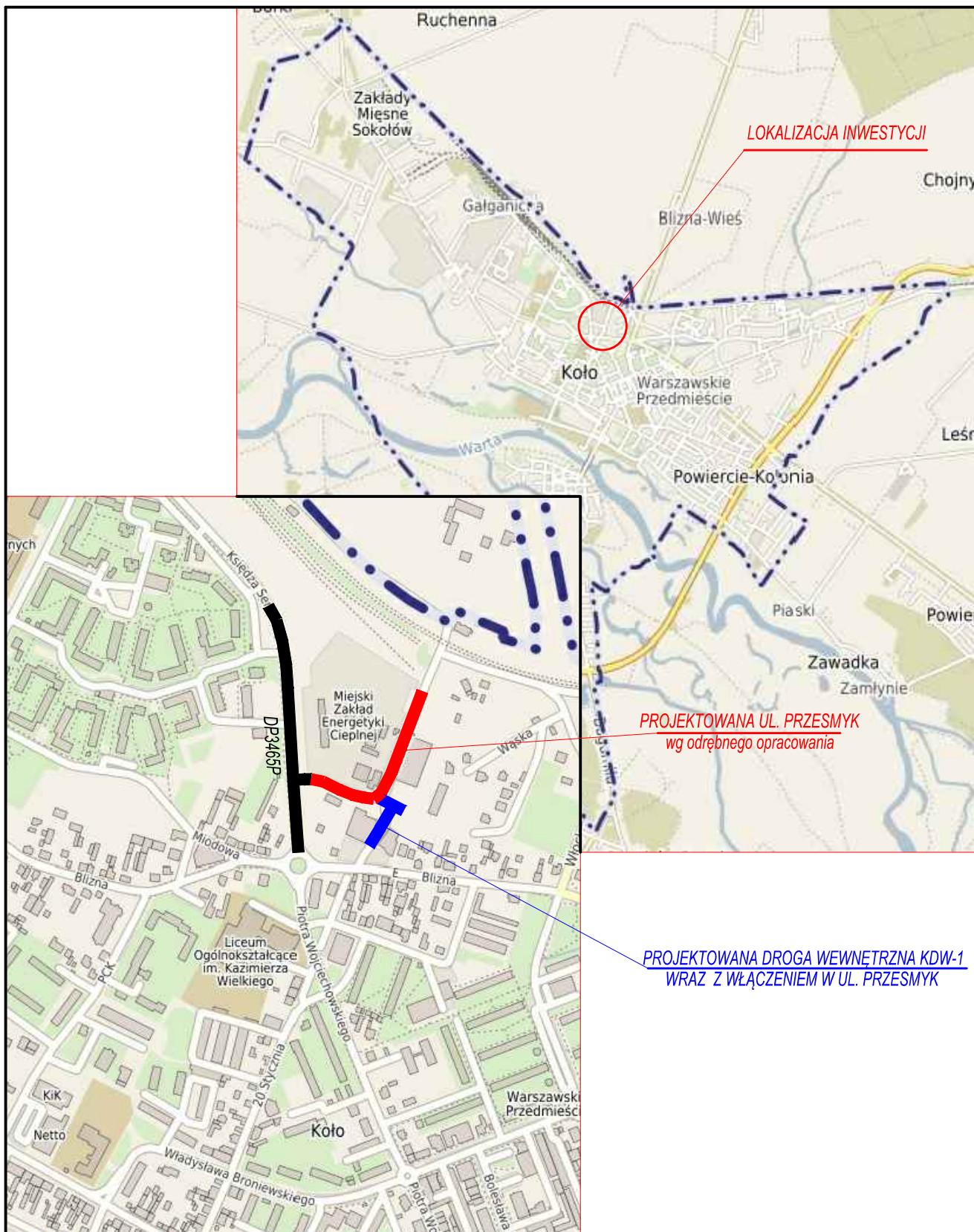
nawierzchnia z płyt żelbetowych wielkowymiarowych	571.0 m ²
rozbiórka zjazdów - kostka brukowa betonowa	39.0 m ²
rozbiórka chodników - kostka brukowa betonowa	61.0 m ²
rozbiórka obramowań	100.0 m

10.7.2 Regulacja wysokościowa istniejących studni

studnie kanalizacji sanitarnej, deszczowej	7 szt.
studnie wodociągowe	3 szt.
studnie teletechniczne - wymiana pokryw na pokrywy typu ciężkiego	2 szt.

10.7.3 Humusowanie, plantowanie

humusowanie gr. 10 cm	145.0 m ²
plantowanie nasypów	145.0 m ²



OLPRO

ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań
adres do koresp.: ul. Sierpowa 17B, 61-306 Poznań
tel. 509 299 886, fax. 61 678 53 02, e-mail: olpro@op.pl

Inwestor:

GMINA MIEJSKA KOŁO
ul. Stary Rynek 1
62-600 Koło

Nazwa inwestycji:

**BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ KDW-1
WRAZ Z WŁĄCZENIEM W DROGĘ PUBLICZNĄ UL. PRZESMYK**

Projektant:

mgr inż. Paweł Żyniewicz
specjalność drogowa w zakresie dróg

Nr uprawnień:

WKP/0312/POOD/11

Sprawdzający:

mgr inż. Katarzyna Rałowiec
specjalność drogowa w zakresie dróg

WKP/0311/POOD/11

Podpis/pieczęć:

Treść rysunku:

Plan orientacyjny

Nr rysunku

DRW-1

Branża
drogowa

Nr umowy
IP.272.34.2020

Data opracowania

Skala

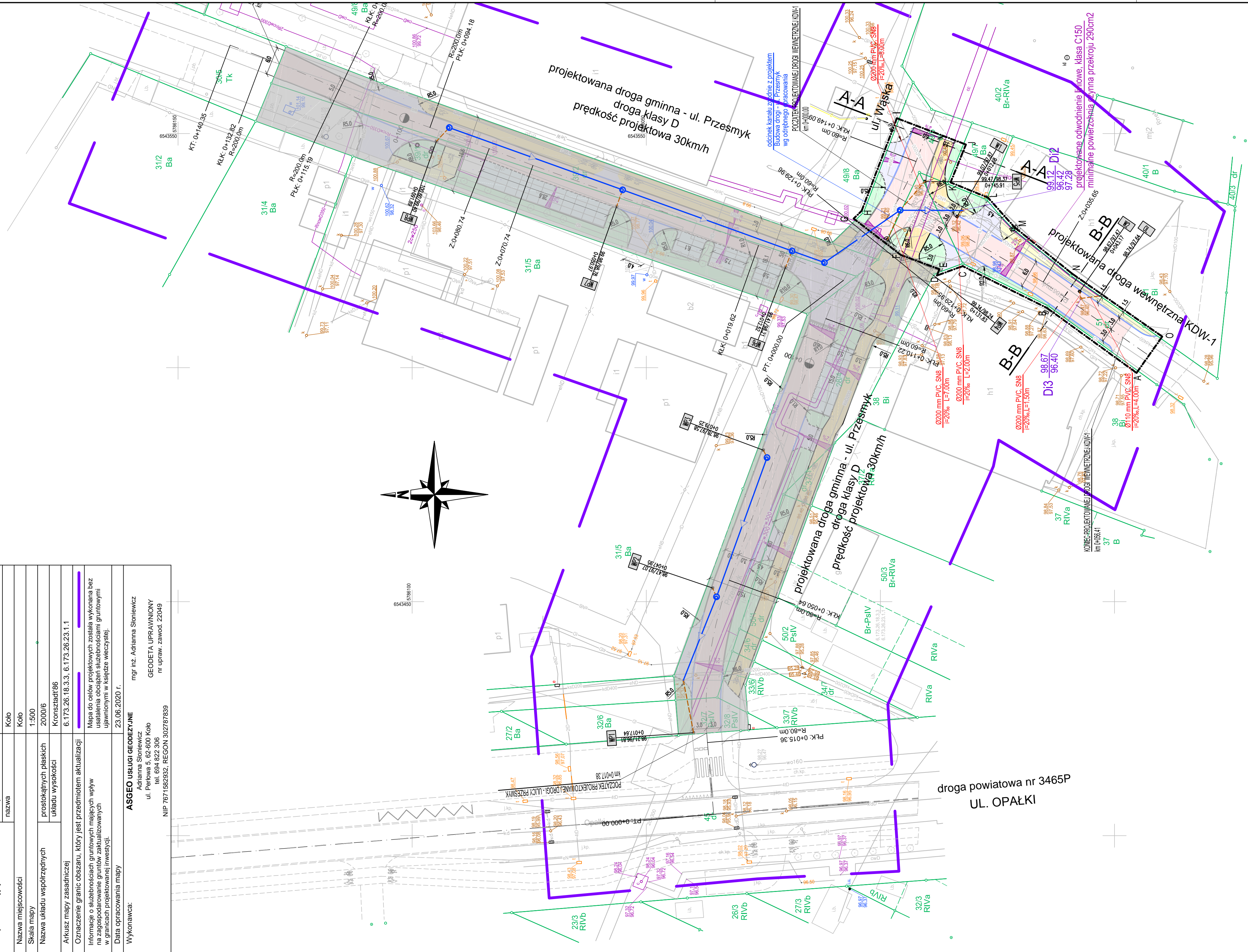
06.2020

-

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK-66407.790.2020
Jednostka ewidencyjna	3090901_1 Kolo Miasto
Obręb ewidencyjny	0001 Kolo
Nazwa miejscowości	Kolo
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	2000/6 Kronsztadt'86
Arkusz mapy zasadniczej	6.173.26.18.3.3, 6.173.26.23.1.1
Oznaczenie granic obszaru, który jest przedmiotem aktualizacji	
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zaktualizowanych w granicach projektowanej inwestycji.	Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalania obciążen służebnościami gruntowymi ujętymi w tym w księgach wieczystej.
Data opracowania mapy	23.06.2020 r.
Wykonawca:	mgr inż. Adrianna Słonieiewicz GEODETA UPRAWNIONY nr upraw. zawod. 22049








Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.




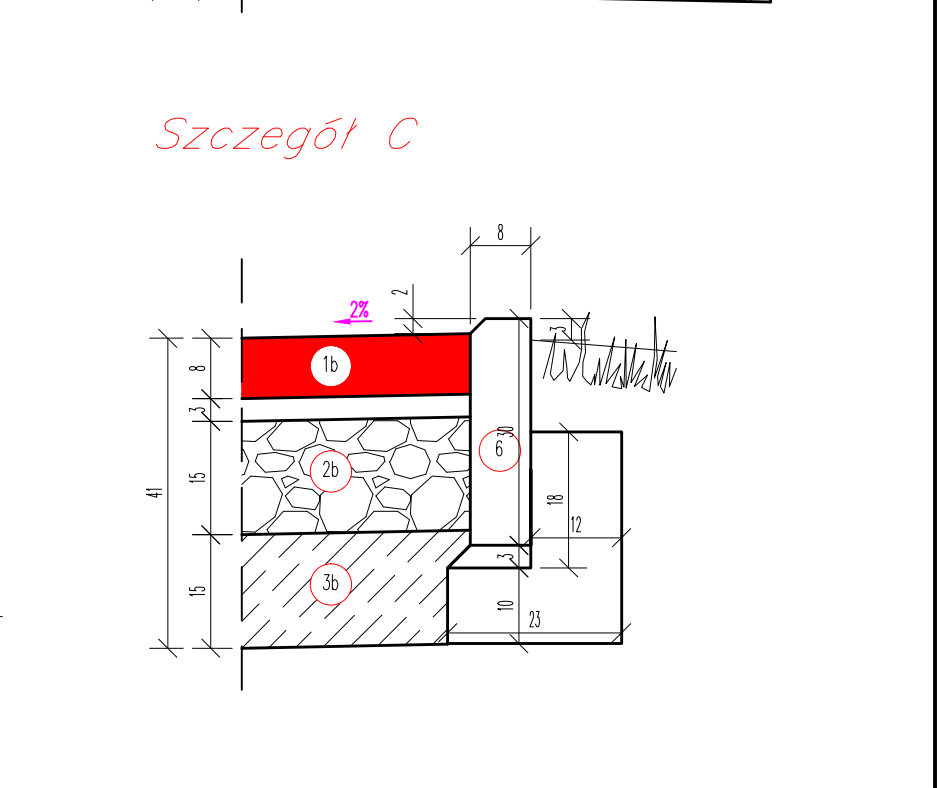
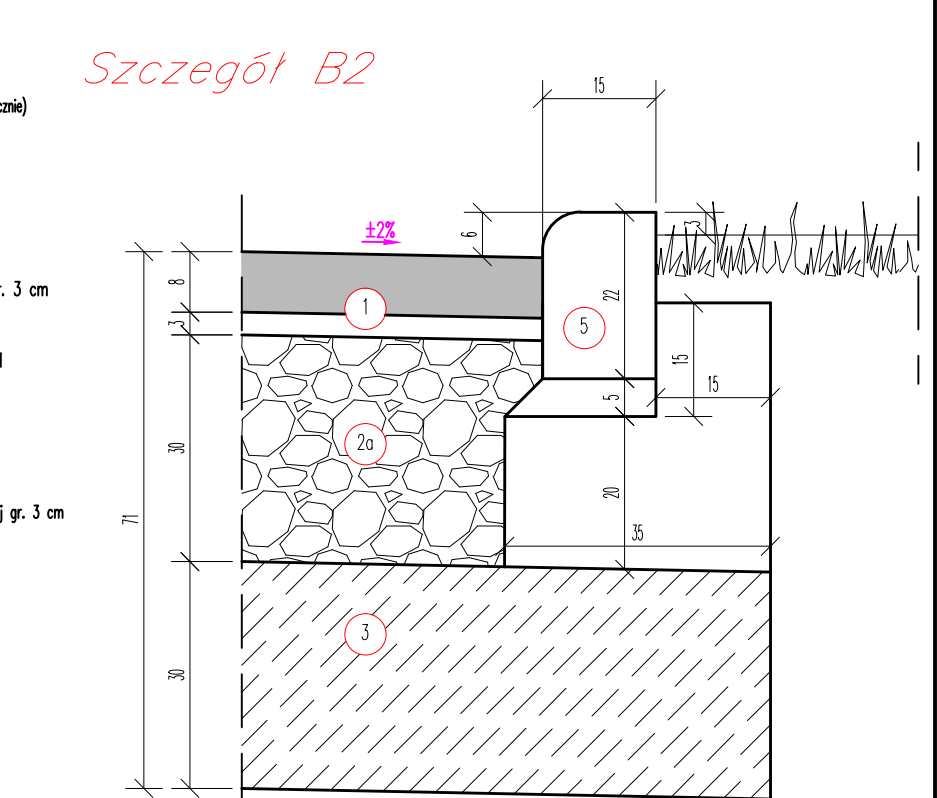
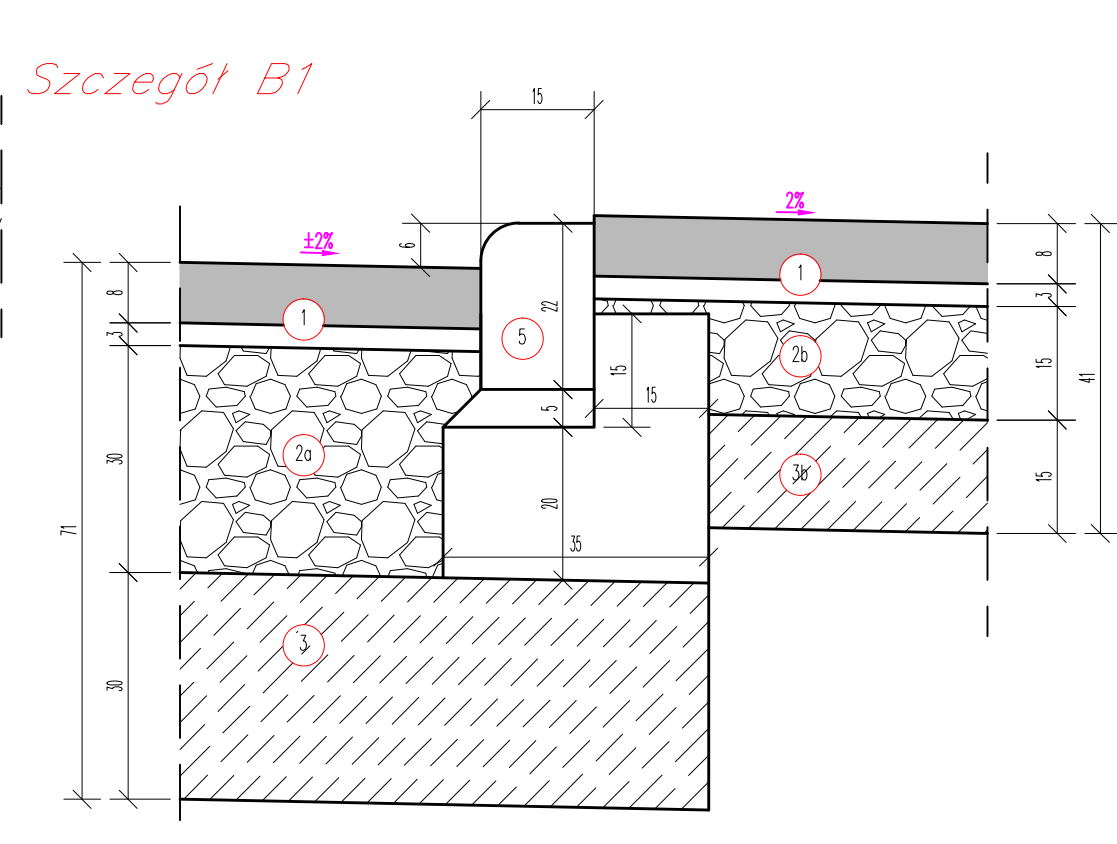
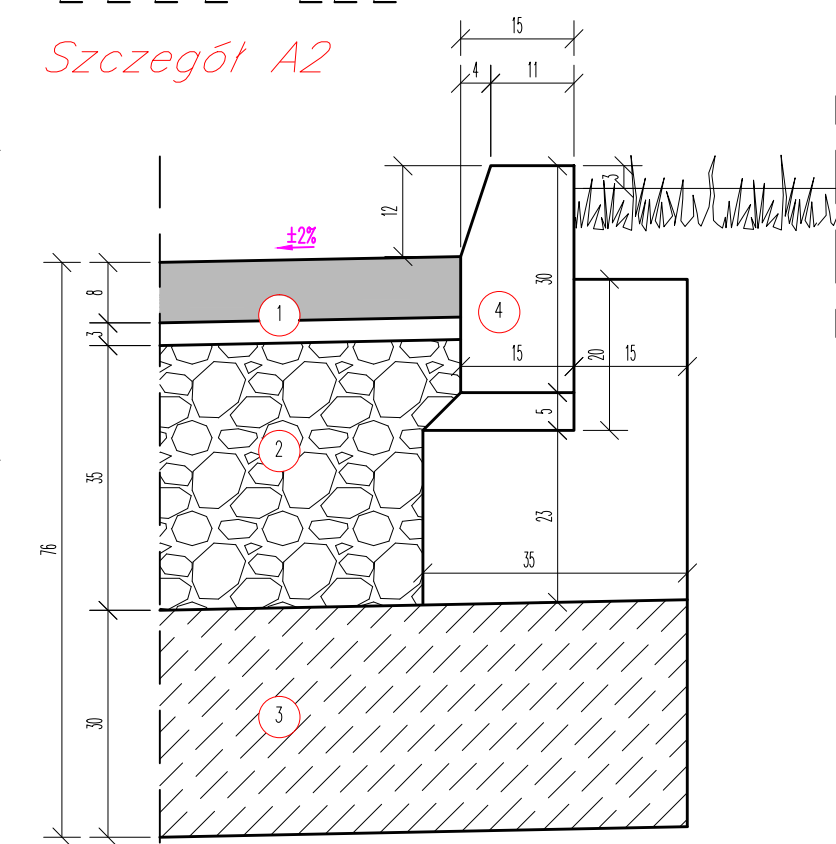
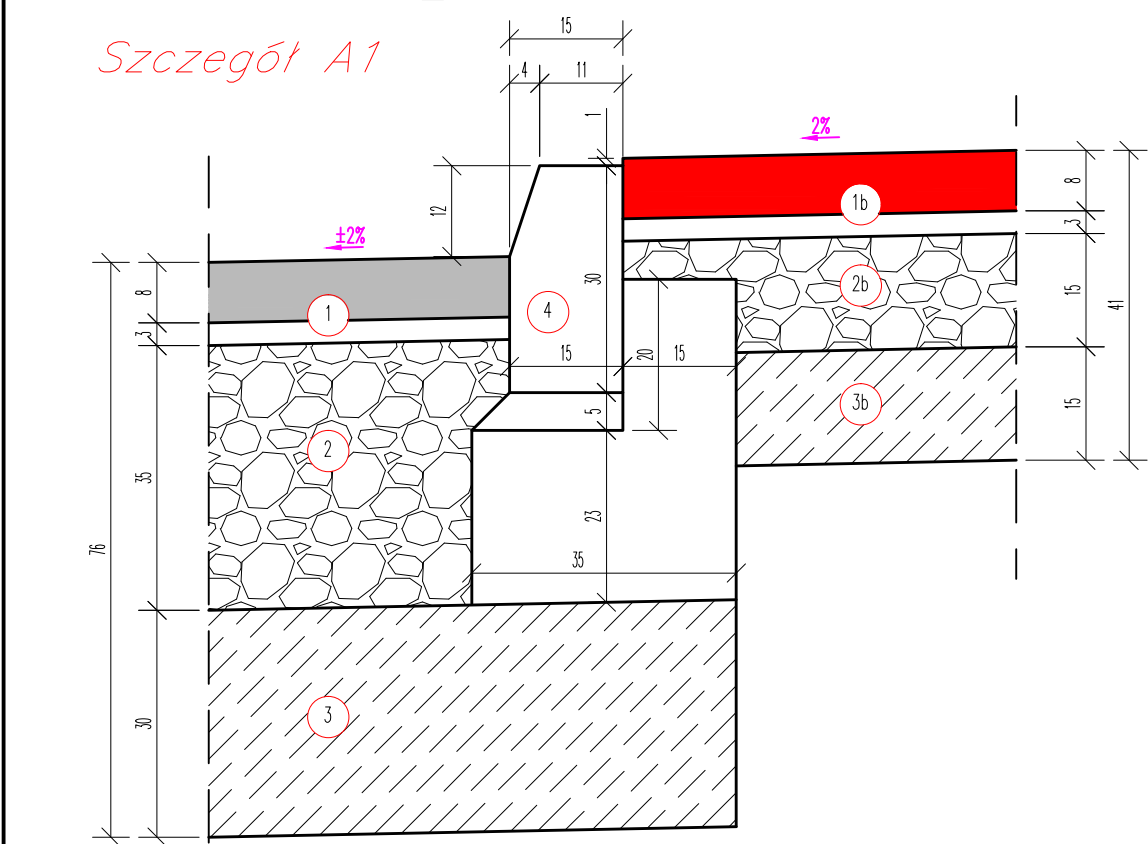
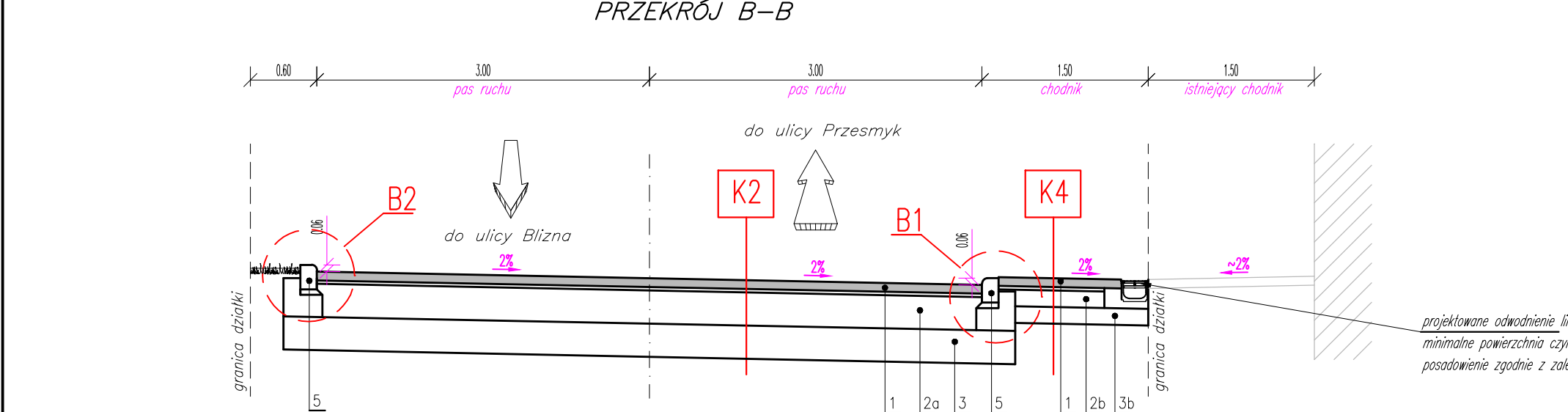
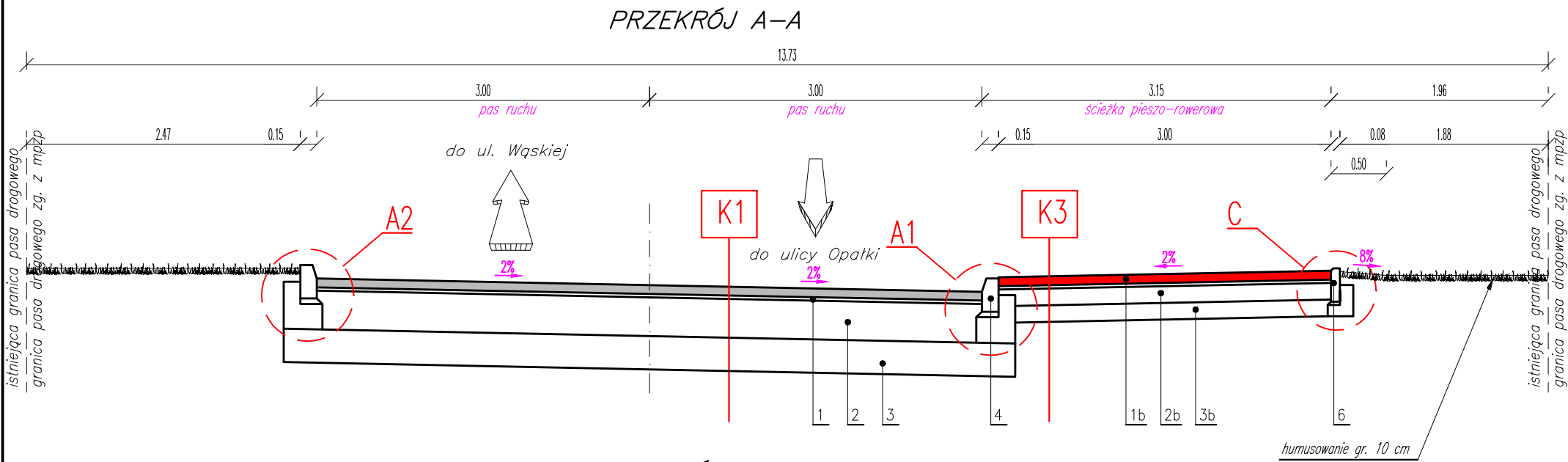
OBJAŚNIENIA

-
- Projektowana jezdnia – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
 Projektowane chodniki – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
 Projektowane ścieżki pieszo-rowerowe – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego
 Projektowane zjazdy z drogi wewnętrznej – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego
 Projektowana zielen
 projektowany krawężnik betonowy 15x30 cm typ uliczny
 projektowany krawężnik betonowy 15x22 cm typ pojazdowy
 projektowany opasek betonowy 12x25 cm
 projektowane obrzeże betonowe 60x30 cm
 zakres inwestycji A–B – – – – –N–O (dla czytelności odsunięto o 0.5m)
 projektowane odwodnienie liniowe
 Projektowana kanalizacja deszczowa
 wg odrębnego opracowania
 pn. Budowa drogi – ul. Przemysł wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia drogowego
 Projektowana studnia wyżynowa Ø1,0m
 Projektowany przykanalik
 Projektowany wpuść z kratką typu ulicznego
 rz.kratki/rz.przykanalika
 kilometr

elementy objęte odrębnym projektem

- | | |
|---|---|
|  | Projektowane jezdnia – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego |
|  | Projektowane chodniki – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego |
|  | Projektowane ścieżki pieszo-rowerowe – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego |
|  | Projektowane wymlszenie skrzyżowania – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego |
|  | Projektowane zjazdy – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego |
|  | Projektowane stanowiska postojowe/wprukowanie – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego |
|  | Projektowana zielen |

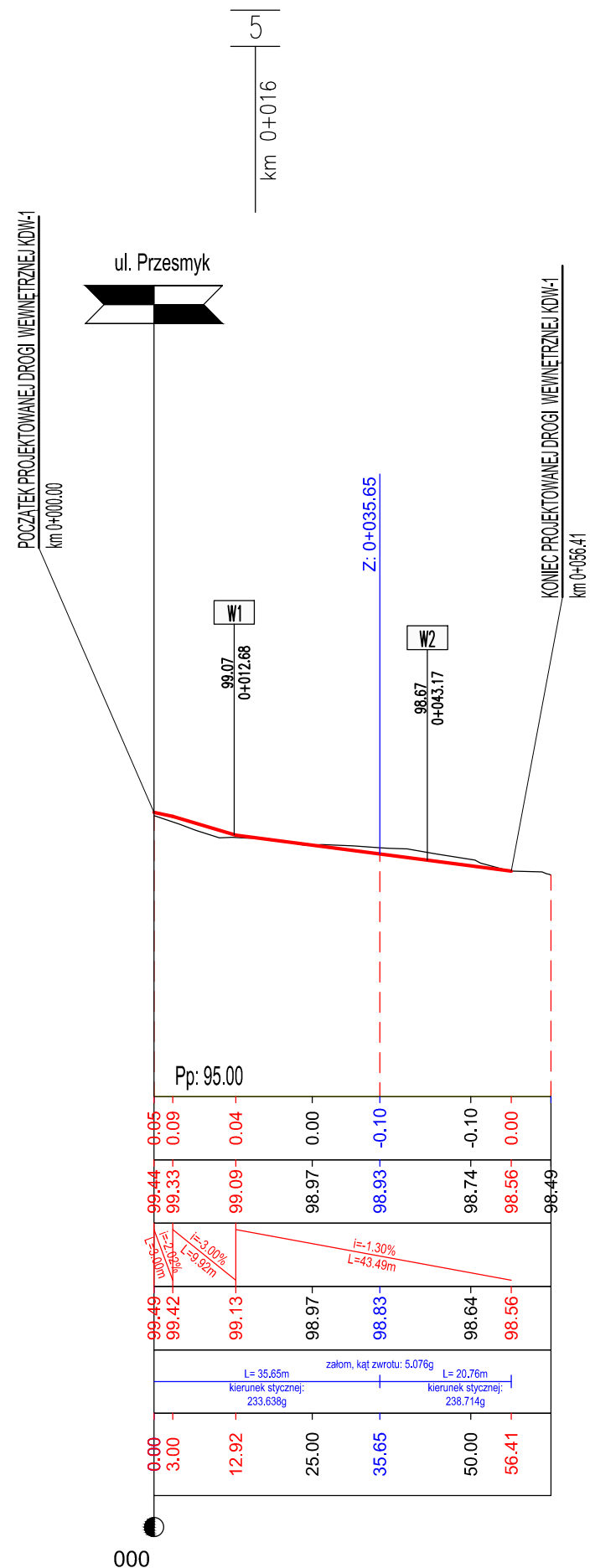
		Inwestor: GMINA MIEJSKA KOŁO ul. Stary Rynek 1 62-600 Koło	
ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań adres do koresp.: ul. Sierpowa 17B, 61-306 Poznań tel. 509 299 886, fax. 61 678 53 02, e-mail: dlp@op.pl			
Nazwa inwestycji:		BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ KDW-1 WRAZ Z WŁĄCZANIEM W DROGĘ PŁANOWANĄ UL. PRZESMYK	
Projektant:	mgr inż. Paweł Zrywnicz spełniająca drogowa w zakresie drogi	Nr zmian: WKP/0312/POOD/11 WKP/0311/POOD/11 25/99/Op 62/02/Op	Podpisano: Data:
Sprawdzający:	mgr inż. Katarzyna Ralska-Łecka spełniająca drogowa w zakresie drogi		
Projektant:	mgr inż. Anna Michalek spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych i gazowych		
Sprawdzający:	mgr inż. Jolanta Oklewska spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych i gazowych		
Tytuł rysunku:		Nr rysunku	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - Roboty drogowe, kanalizacja deszczowa		DRW-2	
Branża drogowa/sanitarna		Skala 1:500	
Nr umowy IP.27.34.2020		Data opracowania 06.2020	



- K1 JEZDNI (KR2, G4)**
- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (koloru szarego) gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm
 - Podbudowa zasadnicza gr. 35 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 układana dwuwarstwowo (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)
 - Warstwa mrozochronna gr. 30 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C15/2,0 wg PN-EN 14227-1
- Σ 8+3+35+30=76cm > 1.0x65=65cm
- K2 DROGA WEWNĘTRZNA**
- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (koloru szarego) gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm
 - Podbudowa zasadnicza gr. 30 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)
 - Warstwa mrozochronna gr. 30 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C15/2,0 wg PN-EN 14227-1
- Σ 8+3+30+30=71cm > 1.0x60=60cm
- K3 ŚCIEŻKA PIESZO-ROWEROWA**
- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (koloru czerwonego, bezfazowej) gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm
 - Podbudowa zasadnicza gr. 15 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)
 - Warstwa mrozochronna gr. 15 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C15/2,0 wg PN-EN 14227-1
- Σ 8+3+15+15=41cm
- K4 CHODNIKI**
- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (koloru szarego) gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm
 - Podbudowa zasadnicza gr. 15 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie)
 - Warstwa mrozochronna gr. 15 cm z mieszanki związanej hydraulicznie cementem, klasa C15/2,0 wg PN-EN 14227-1
- Σ 8+3+15+15=41cm
- OBRAMOWANIA UTWARDZEŃ**
- Krawężnik betonowy typ uliczny 15x30 cm na ławie betonowej z betonu C12/15
 - Krawężnik betonowy jazdowy 15x22 cm na ławie betonowej z betonu C12/15
 - Obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej z betonu C12/15

OLPRO		Inwestor:			
ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań adres do koresp.: ul. Sierpowa 17B, 61-306 Poznań tel. 509 299 886, fax. 61 678 53 02, e-mail: olpro@op.pl		GMINA MIEJSKA KOŁO ul. Stary Rynek 1 62-600 Koło			
Nazwa inwestycji:		BUDOWA DRUGI WEWNĘTRZNEJ KDW-1 WRAZ Z WŁĄCZENIEM W DROGĘ PUBLICZNĄ UL. PRZESMYK			
Projektant:	mgr inż. Paweł Żyńiewicz specjalność drogowa w zakresie dróg	Nr uprawnień:	WKP/0312/POOD/11	Podpis/pieczęć:	
Sprawdzający:	mgr inż. Katarzyna Ralowiec specjalność drogowa w zakresie dróg		WKP/0311/POOD/11		
Treść rysunku:		PRZEKROJE NORMALNE		Nr rysunku	DRW-3
Branża	Nr umowy	Data opracowania		Skala	
drogowa	IP.272.34.2020	06.2020		1:50	

KDW-1




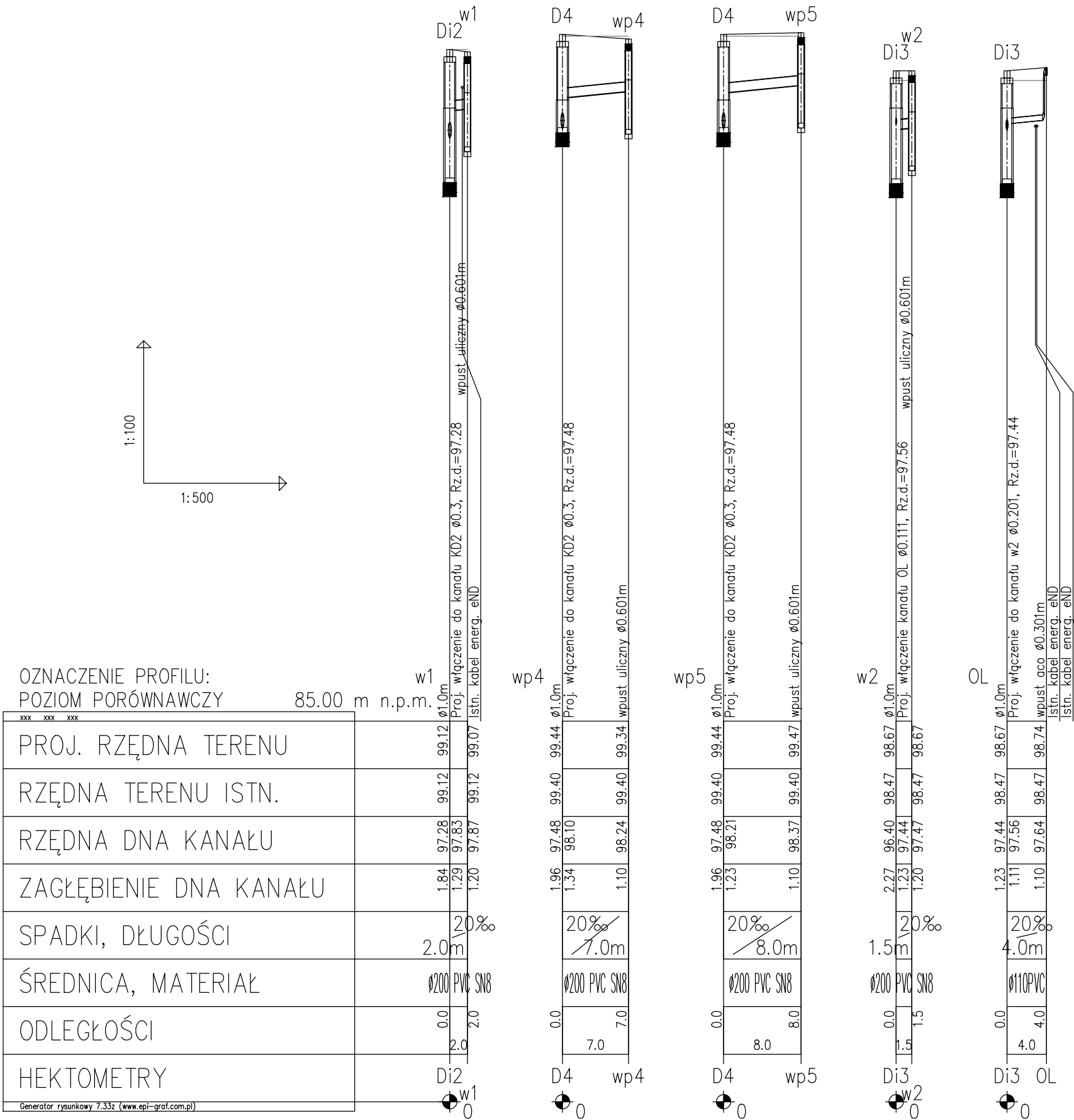
projektowana niweleta
istniejący teren
projektowany wpust

lokalizacja badań geotechnicznych

nazwa krzyżującej się drogi

lokalizacja projektowanych skrzyżowań

		Inwestor: GMINA MIEJSKA KOŁO ul. Stary Rynek 1 62-600 Koło	
ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań adres do koresp.: ul. Sierpowa 17B, 61-306 Poznań tel. 509 299 886, fax. 61 678 53 02, e-mail: olpro@op.pl			
Nazwa inwestycji:		BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ KDW-1 WRAZ Z WŁĄCZENIEM W DROGĘ PUBLICZNĄ UL. PRZESMYK	
Projektant:	mgr inż. Paweł Zyniewicz specjalność: drogową w zakresie dróg	Nr uprawnień:	WKP/0312/POOD/11
Sprawdzający:	mgr inż. Katarzyna Rałowicz specjalność: drogową w zakresie dróg	WKP/0311/POOD/11	Podpis/pieczęć:
Treść rysunku:		PRZEKROJE PODŁUŻNE	
Nr rysunku		DRW-4	
Branża	Nr umowy	Data opracowania	Skala
drogową	IP.272.34.2020	06.2020	1:100/1000



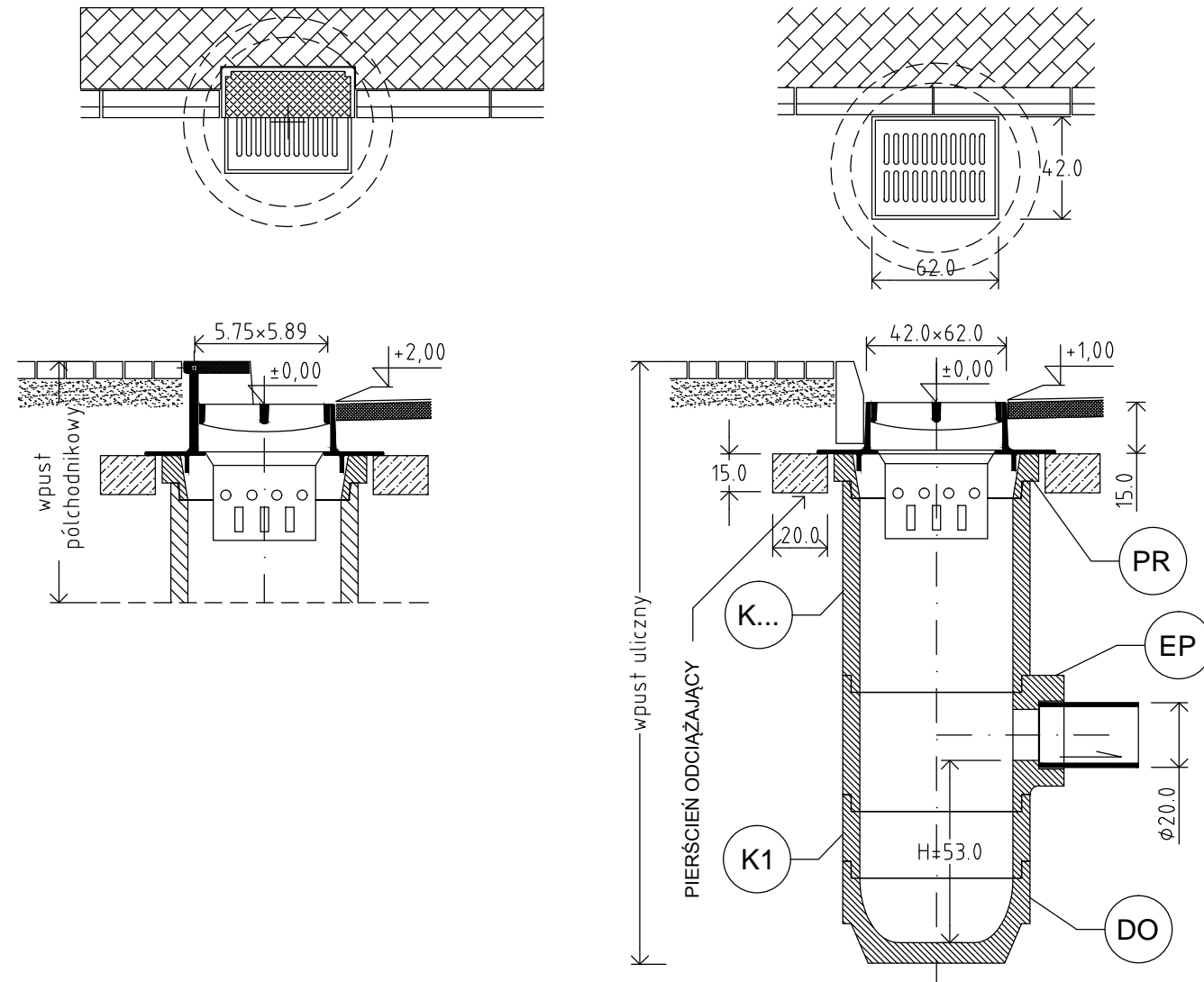
UWAGA !

- Podane na profilach lokalizacja i rzędne istniejącego uzbrojenia są orientacyjne i nie mogą być podstawą do prowadzenia robót ziemnych. Podczas realizacji każdorazowo należy wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia faktycznego położenia przewodów.
- Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest do ochrony znajdujących się na terenie inwestycji stałych punktów osnowy geodezyjnej i ponosi pełną odpowiedzialność za ich zniszczenie, usunięcie lub przemieszczenie
- W rejonie istniejącego uzbrojenia prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem właściciela sieci.
- W przypadku skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, kable należy zabezpieczyć poprzez założenie na nie rur osłonowych zgodnie z obowiązującymi normami
- Przed zamówieniem studni należy geodezyjnie sprawdzić rzędne dna studni istniejących do których włączają się projektowna kanały oraz rzędne włączeń bocznych i ich średnice
- Do istniejącej studni włączenie projektowanym kanałem w dno kinety lub poprzez montaż przejścia szczelnego na odpowiedniej rzędnej

OZNACZENIE PROFILU: POZIOM PORÓWNAWCZY		85.00 m n.p.m.	w1
xxx xxx xxx			
PROJ. RZĘDNA TERENU		99.12	99.12
RZĘDNA TERENU ISTN.		99.12	99.12
RZĘDNA DNA KANAŁU		97.28	97.83
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		1.84	1.29
SPADKI, DŁUGOŚCI		2.0m	20%
ŚREDNICA, MATERIAŁ		Ø200	PVC SN8
ODLEGŁOŚCI		0.0	2.0
HEKTOMETRY		Di2	w1

Generator rysunkowy 7.33z (www.epi-graf.com.pl)

OLPRO		Inwestor:	
ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań adres do koresp.: ul. Sierpowa 17B, 61-306 Poznań tel. 509 299 886, fax. 61 678 53 02, e-mail: olpro@op.pl		GMINA MIEJSKA KOŁO ul. Stary Rynek 1 62-600 Koło	
Nazwa inwestycji:	BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ KDW-1 WRAZ Z WŁĄCZENIEM W DROGĘ PUBLICZNĄ UL. PRZESMYK		
Projektant:	mgr inż. Anna Michalek spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	Nr uprawnień:	25/99/Op
Sprawdzający:	mgr inż. Jolanta Olszewska spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	Nr uprawnień:	62/02/Op
Treść rysunku:	Profile podłużne kanalizacji deszczowej		Nr rysunku KDW-6
Branża	Nr umowy	Data opracowania	Skala
sanitarna	IP.272.34.2020	06.2020	1:100/500



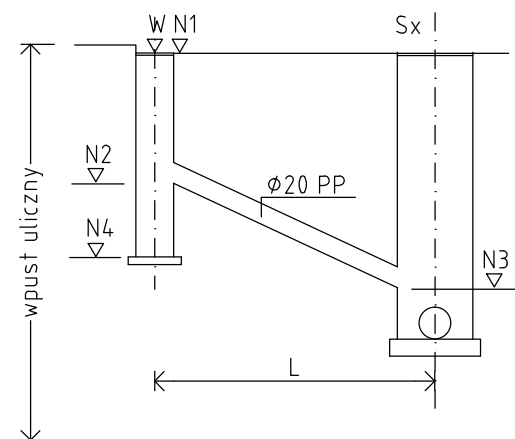
ZESTAWIENIE ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH DO WYKONANIA STUDNI WPUSTÓW DESZCZOWYCH

NAZWA ELEMENTU	SYMBOL	ŚREDNICA WEWN. di (mm)	GRUBOŚĆ ŚCIANY s (mm)	WYSOKOŚĆ CAŁK. h (mm)	MASA (kg)
DNO OSADNIKOWE	D.O.	450	50	280	70
KRAŻEK POŚREDNI	K 1	450	50	195	40
	K 2	450	50	295	60
	K 3	450	50	570	110
ELEMENT PRZYŁĄCZENIOWY	E.P.	450	50	350	80
PIERŚCIEŃ REDUKCYJNY	P.R.	450	53	80	29

UWAGI:

- PRZYKANALIKI WYKONAĆ Z RUR Ø200 OKREŚLONYCH W PT
- NA STUDZIENKACH MONTOWAĆ WPUSTY ŚCIEKOWE ŻELIWNE KLASY D400 (FORMA WKŁĘŚŁA), RUSZT WPUSTU Z ZAWIASEM KRATY WPUSTU TYPU ULICZNEGO ORAZ KRAWĘŻNIKOWO-JEZDNIOWEGO
- STUDNIE WPUSTÓW WYKONAĆ Z ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH
- ZESTAWIENIE CHARAKTERYSTYCZNYCH RZĘDNYCH WPUSTÓW W CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU

Sposoby włączenia wpustu do studzienki kanalizacyjnej :



OLPRO ul. Szczepankowo 97B, 61-306 Poznań adres do koresp.: ul. Sierpowa 17B, 61-306 Poznań tel. 509 299 886, fax. 61 678 53 02, e-mail: olpro@op.pl			Inwestor: GMINA MIEJSKA KOŁO ul. Stary Rynek 1 62-600 Koło		
Nazwa inwestycji:		BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ KDW-1 WRAZ Z WŁĄCZENIEM W DROGĘ PUBLICZNĄ UL. PRZESMYK			
Projektant:	mgr inż. Anna Michalek spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	Nr uprawnień:	25/99/Op	Podpis/pieczęć:	
Sprawdzający:	mgr inż. Jolanta Olszewska spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych		62/02/Op		
Treść rysunku:		Wpust uliczny ściekowy z osadnikiem			Nr rysunku KDW-7
Branża	Nr umowy	Data opracowania		Skala	
sanitarna	IP.272.34.2020	06.2020		-	