

Pl. A. Rembowskiego 9/8  
02-915 Warszawa  
t. 604.700.233  
f. 22.300.12.89  
e. pp.traffic@gmail.com



**INWESTOR:**

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

**NAZWA I ADRES  
JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ**

Pracownia Projektowa TRAFFIC Krzysztof Stępień  
Plac Rembowskiego 9/8  
02-915 Warszawa

**TOM VI**

**OBIEKT:**

Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1 KUL w Piasecznie

**FAZA OPRACOWANIA:**

PROJEKT WYKONAWCZY

**BRANŻA:**

TELEKOMUNIKACYJNA – KANAŁ TECHNOLOGICZNY

**LOKALIZACJA INWESTYCJI:**

działki nr ewid.: 6/1, 6/2, 7/1, 8/1 obręb 39 jednostka ewidencyjna  
141804\_4, PIASECZNO – MIASTO

działki nr ewid.: 30/13, 31, 10/13, 10/14, 10/15, 11/3, 11/2, 11/4,  
11/5, 23/5 obręb 26 jednostka ewidencyjna 141804\_4, PIASECZNO –  
MIASTO

**KATEGORIA OBIEKTU BUD.:** **Kategoria XXVI**

Branża	STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
Telekomunikacyjna Specjalność instalacyjna w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą	Projektant	mgr inż. Bożenna Gawińska	DT-WBT/02404/02/U	

**Egz. nr 1**

**WARSZAWA 30.09.2019 r.**

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

1. OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA.....	2
2. OPIS TECHNICZNY.....	6
3. INFORMACJA BIOZ.....	15
4. ZAŁĄCZNIKI.....	19
5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	22

## **OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA**

Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie  
Gmina Piaseczno, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie

Bożenna Gawińska  
09-407 Płock  
ul. Pszenna 12

Warszawa, dn. 30.09.2019 r.

### OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane, składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu wykonawczego zamierzenia wykonawczego pod nazwą: „*Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie*” zlokalizowanego na działkach:

*nr ewid.: 6/1, 6/2, 7/1, 8/1 obręb 39 jednostka ewidencyjna 141804\_4, PIASECZNO – MIASTO*

*nr ewid.: 30/13, 31, 10/13, 10/14, 10/15, 11/3, 11/2, 11/4, 11/5, 23/5 obręb 26 jednostka ewidencyjna 141804\_4, PIASECZNO – MIASTO*

**o sporządzeniu projektu wykonawczego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Projekt wykonawczy został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: **instalacyjnej w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

Bożenna Gawińska

DT-WBT/02404/02/U

.....

(podpis)

---

Do przedmiotowego projektu wykonawczego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu wykonawczego, uwzględniana **w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane, spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Bożenna Gawińska

DT-WBT/02404/02/U

.....

(podpis)



**PREZES URZĘDU  
REGULACJI TELEKOMUNIKACJI I POCZTY**

**DECYZJA Nr DT-WBT/02404/02/U**

z dnia **18** grudnia 2002 r.

Na podstawie § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr120, poz 581 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071), po rozpatrzeniu wniosku Pani Bożenney Gawińskiej z dnia 20.11.2002 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaje Pani  
urodzonej

Bożennie Gawińskiej  
10.09.1957 r. w Bielsku

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do

**Projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

w zakresie

**linii, instalacji i urządzeń liniowych**

**UZASADNIENIE**

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie.

**Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.**

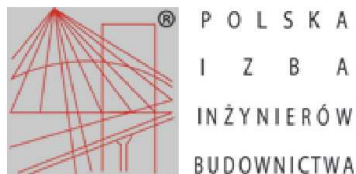
**Pouczenie**

Od decyzji odwołanie nie przysługuje, jednak stronie niezadowolonej z rozstrzygnięcia służy prawo złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty (ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa) w terminie 14 dni od otrzymania decyzji (art.127 § 3 i 129 § 2 Kpa).



**z up. Prezesa URTIP  
ZASTĘPCA PREZESA**

Henryk Beberok



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-U5R-ZX7-5QJ \*

Pani BOŻENNA GAWIŃSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/BT/1028/05  
adres zamieszkania ul. PSZENNA 12 , 09-407 PŁOCK  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-04-01 do 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-03-28 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



## **OPIS TECHNICZNY**

Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie  
Gmina Piaseczno, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie

## **Spis treści:**

<b>A. OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>8</b>
1. Podstawa opracowania .....	8
2. Przedmiot inwestycji .....	9
2.1 Inwestor .....	9
2.2 Wykonawca dokumentacji technicznej .....	9
2.3 Przedmiot i zakres inwestycji .....	9
3. Projektowane zagospodarowania terenu .....	10
4. Zestawienia tabelaryczne .....	12
4.1 Przedmiar Robót .....	12
4.2 Zestawienie Podstawowych Materiałów .....	13
5. Uwagi Końcowe .....	13
<b>B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA .....</b>	<b>15</b>
<b>I OCHRONY ZDROWIA .....</b>	<b>15</b>



## **A. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania**

- 1.1.** Umowa zawarta pomiędzy Gminą Piaseczno, a Pracownią Projektową Traffic, Krzysztof Stępień.
- 1.2.** Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz.U.2015.680).
- 1.3.** Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie udostępniania kanału technologicznego przez zarządców dróg publicznych oraz wysokości stawek opłat za udostępnienie 1 mb kanału technologicznego (Dz.U.2016.957)
- 1.4.** Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 r. nr 43 poz. 430).
- 1.5.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r. nr 219, poz. 1864 z późn. zm.).
- 1.6.** Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463).
- 1.7.** Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 462).
- 1.8.** Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 roku poz. 1409 t.j. z późn. zm.)
- 1.9.** Mapa do celów projektowych zarejestrowana pod numerem KERG GEK.6640.8136.2018.

## 2. Przedmiot inwestycji

### 2.1 Inwestor

Inwestorem budowy jest:

**BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO**

ul. Kościuszki 5

05-500 Piaseczno

### 2.2 Wykonawca dokumentacji technicznej

Wykonawcą dokumentacji technicznej jest:

**Pracownia Projektowa „TRAFFIC”**

**Krzysztof Stępień**

Plac Rembowskiego 9/8, 02-915 Warszawa

Opracowanie Tomu VII - **BRANŻA TELETECHNICZNA – KANAŁ TECHNOLOGICZNY**  
zostało przygotowane przez:

<b>Branża</b>	<b>Stanowisko</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Nr uprawnień</b>
Telekomunikacyjna	Projektant	Bożenna Gawińska	DT-WBT/02404/02/U

### 2.3 Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy pn. „Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie”, gmina Piaseczno, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie w części obejmującej budowę kanału technologicznego.

Na terenie objętą niniejszą inwestycją obowiązuje:

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego - uchwała nr 365/XVI/2003 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 20 listopada 2003 r. w sprawie zmiany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego miasta Piaseczno na terenie śródmieścia.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego - uchwała nr 746/XXXIV/2005 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 24.03.2005 r. r. w sprawie zmiany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego miasta Piaseczno - na terenie śródmieścia – etap II.

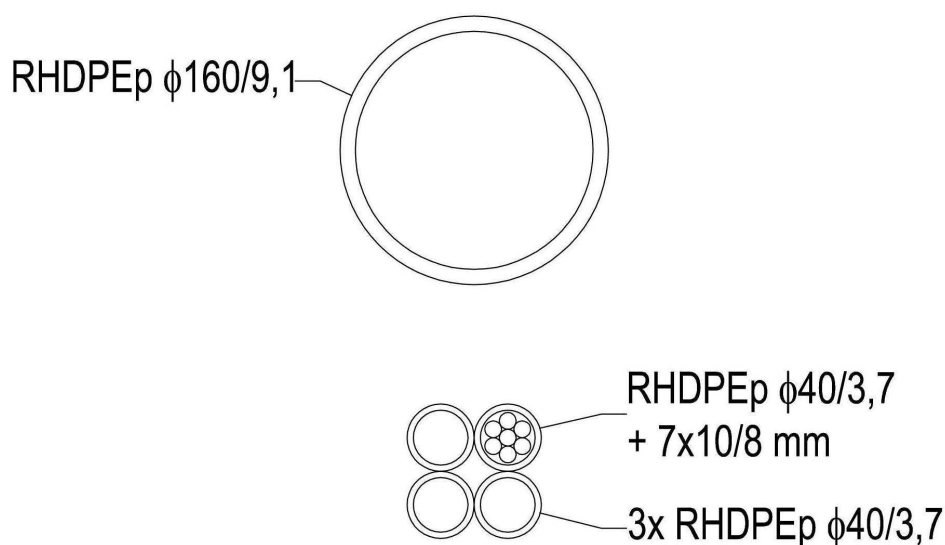
Ustalenia ww. planów nie wprowadzają zakazu dla budowy kanału technologicznego objętego niniejszym projektem.

Ze względu na brak miejsca w pasie drogowym inwestycja będzie realizowana na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

### 3. Projektowane zagospodarowania terenu

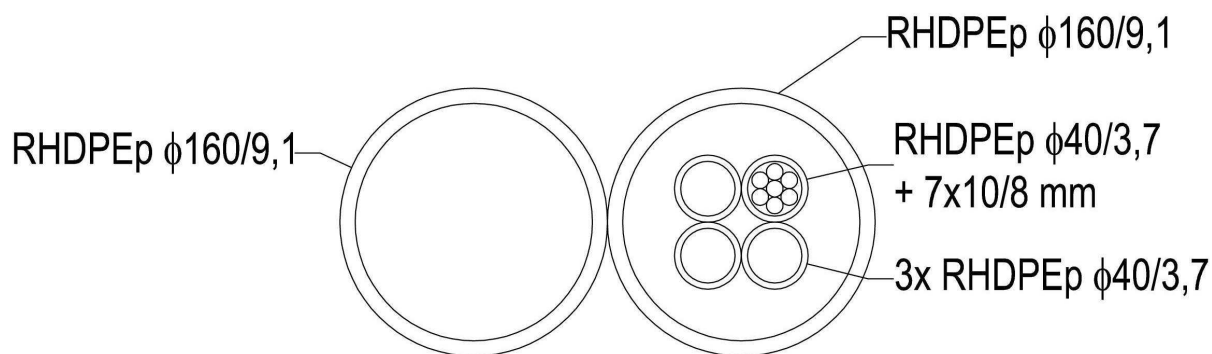
W zakresie opracowania inwestycji drogowej projektuje się kanał technologiczny w standardzie **KTu** składający się z modułu:

- jednej rury osłonowej RHDPE  $\phi 160/9,1$
- trzech rur światłowodowych RHDPE  $\phi 40/3,7$
- jednej wiązki mikrorur  $7 \times 10/8 \text{ mm}$  ułożonych w rurze o przekroju kołowym  $\phi 40 \text{ mm}$



oraz **KTp**, składający się z modułu:

- dwóch rur osłonowych RHDPE  $\phi 160/9,1$
- trzech rur światłowodowych RHDPE  $\phi 40/3,7$
- jednej wiązki mikrorur  $7 \times 10/8 \text{ mm}$  ułożonych w rurze o przekroju kołowym  $\phi 40 \text{ mm}$



Wszystkie rury powinny spełniać warunki technologiczne opisane w rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz.U.2015.680). Powinny być oznaczone nadrukiem z oznaczeniem Właściciela kanału technologicznego.

1. Kanał technologiczny wprowadzić do ujętej w odrębnym opracowaniu studni telekomunikacyjnej – projekt zarejestrowany protokołem Narady Koordynacyjnej nr GEK.6630.186.2019.
2. Rury światłowodowe i wiązki mikrorur ułożyć w ściśle wiązki związane opaskami samozaciskowymi w odstępach nie większych niż 2 m.
3. Odcinki rur światłowodowych i wiązek mikrorur ułożyć bez złązek pomiędzy studniami.
4. Rury osłonowe ułożyć nad profilami rur światłowodowych i wiązek mikrorur i jednocześnie oddzielić od siebie warstwą piasku o grubości 50 mm.
5. Rury osłonowe łączyć za pomocą zgrzewania lub złączkami zewnętrznymi.
6. Rury światłowodowe łączyć się za pomocą złązek skręcanych, a wiązki mikrorur specjalnymi złączkami mikrorur.
7. Wszystkie końce rur światłowodowych oraz wiązki mikrorurek uszczelnić przed wnikaniem wilgoci.
8. Rury RHDPE 40/3,7 oraz wiązkę mikrorurek w studniach kablowych przymocować do korpusu studni kablowej uchwyty metalowymi zamkniętymi.
9. Szerokość taśmy ostrzegawczej powinna wynosić  $200\pm 10$  mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny”.
10. Szerokość taśmy lokalizacyjno-ostrzegawczej powinna wynosić  $200\pm 10$  mm i grubości co najmniej 0,5 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm. Na taśmie powinien znajdować się napis „Uwaga Kanał Technologiczny”.

Ponadto, na trasie kanału technologicznego projektuje się studnie kablowe przelotowe i końcowe typu SK-2 z betonu klasy co najmniej C30/37 wyposażone w ramy i pokrywy żeliwne typu ciężkiego z betonu klasy C35/45 dla klasy obciążalności B-125. Na wywietrzniku pokrywy studni kablowej należy umieścić na trwałe logo właściciela kanału technologicznego. Pokrywy

studni kablowych należy wyposażyć w urządzenie uniemożliwiające dostęp do wnętrza studni osobom nieuprawnionym.

Po zakończeniu prac ziemnych oraz montażowych przy budowie kanału technologicznego należy wykonać:

- próbę kalibracji wszystkich ciągów, tj. rury osłonowej, rur RHDPE 40/3,7 oraz wszystkich mikrorurek;
- próby ciśnieniowe rur RHDPE 40/3,7 oraz wszystkich mikrorurek;
- wyniki badań zapisać w protokołach.

W związku z planowaną budową monitoringu zaprojektowano przyłącza z dwóch rur RHDPE 40/3,7 do słupów oświetleniowych wskazanych przez Zamawiającego. Przyłącza wybudować w nawiązaniu od studni kablowych kanału technologicznego i zakończyć w fundamencie słupów oświetleniowych. Końcówki rury obustronnie uszczelnić przed przenikaniem wilgoci i gazu.

## 4. Zestawienia tabelaryczne

### 4.1 Przedmiar Robót

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.
<b>1</b>	<b>Budowa kanału technologicznego KT<sub>u</sub></b>		
1.1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK -2	stud.	8,00
1.2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej 1-otw. z rur z tworzyw sztucznych RHDPE <sub>p</sub> 160/9,1	m	192,50
1.3	Budowa rurociągu kablowego RHDPE 40/3,7 – każda następna rura	m	714,00
1.4	Budowa przepustów kablowych z rur HDPE 160/9,1 metodą rozkopu	m	14,00
1.5	Wciąganie rur RHDPE 40/3,7 do przepustów kablowych	m	56,00
1.6	Badanie szczelności odcinków rurociągów kablowych o dł. do 2 km	odc.	3,00
1.7	Badanie szczelności mikrokanalizacji 7x10mm	odc.	1,00
<b>2</b>	<b>Budowa kanału technologicznego KT<sub>p</sub></b>		
2.1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej 2-otw. z rur z tworzyw sztucznych 2x RHDPE <sub>p</sub> 160/9,1	m	13,50
2.2	Wciąganie rur RHDPE 40/3,7 do kanalizacji pierwotnej	m	54,00
2.3	Badanie szczelności odcinków rurociągów kablowych o dł. do 2 km	odc.	3,00
2.4	Badanie szczelności mikrokanalizacji 7x10mm	odc.	1,00

<b>3</b>	<b>Budowa przyłączy</b>		
3.1	Budowa rurociągu kablowego RHDPE 40/3,7 – pierwsza rura	m	12,50
3.2	Budowa rurociągu kablowego RHDPE 40/3,7 – każda następna rura	m	12,50
3.3	Budowa przepustów kablowych z rur HDPE 160/9,1 metodą rozkopu	m	19,00
3.4	Wciąganie rur RHDPE 40/3,7 do przepustów kablowych	m	38,00
3.5	Badanie szczelności odcinków rurociągów kablowych o dł. do 2 km	odc.	6,00

#### 4.2 Zestawienie Podstawowych Materiałów

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Studnia kablowa żelbetowa SK-2	m	8,0
2.	Rama RC 600x1000 do studni telekomunikacyjnej SK-2	m	8,0
3.	Pokrywa studzienek telekom. dodatkowa z listwami	szt.	8,0
4.	Osadniki betonowe	szt.	8,0
5.	Rurki wspornikowe	szt.	16,0
6.	Rura RHDPEp 160/9,1	m	238,5
7.	Rura RHDPE 40/3,7 – wyróżnik czerwony	m	206,0
8.	Rura HDPE 40/3,7 – wyróżnik zielony	m	206,0
9.	Rura HDPE 40/3,7 – wyróżnik pomarańczowy	m	206,0
10.	Prefabrykowana wiązka mikrorur 7x10 ścisła tuba	m	206,0
11.	Rura HDPE 40/3,7 – wyróżnik żółty	m	63,0
12.	Złączka MM-10 do mikrorur	szt.	5,0
13.	Złączka ZRs-40	szt.	15,0
14.	Zatyczka ME-12 do mikrorur	szt.	6,0
15.	Zatyczka do RHDPE 40/3,7	szt.	30,0
16.	Taśma ostrzegawcza	m	237,5
17.	Taśma lokalizacyjno - ostrzegawcza	m	237,5
18.	Zamek patentowy do studni kablowej	szt.	8,0

#### 5. Uwagi Końcowe

1. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na mapach geodezyjnych.

2. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania urządzeń podziemnych nie zinwentaryzowanych.
3. W rejonie istniejącego uzbrojenia terenu prace wykonywać ręcznie.
4. Wytyczenie zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej.
5. Ewentualnie uzasadnione zmiany wprowadzone do projektu wynikłe w trakcie wykonawstwa powinny być uzgodnione z Inwestorem.
6. Przestrzegać przepisy BHP.
7. Wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

Bożenna Gawińska

DT-WBT/02404/02/U

.....

(podpis)

**B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA**  
**I OCHRONY ZDROWIA**

**INWESTOR:** BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO  
ul. Kościuszki 5  
05-500 Piaseczno

**WYKONAWCA:** Pracownia Projektowa TRAFFIC  
Krzysztof Stępień  
Plac Rembowskiego 9/8  
02-915 Warszawa

**OBIEKT:** Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie

**FAZA OPRACOWANIA:** PROJEKT WYKONAWCZY

**BRANŻA:** TELEKOMUNIKACYJNA – KANAŁ TECHNOLOGICZNY

**LOKALIZACJA INWESTYCJI:** działki nr ewid.: 6/1, 6/2, 7/1, 8/1 obręb 39 jednostka ewidencyjna 141804\_4, PIASECZNO – MIASTO

działki nr ewid.: 30/13, 31, 10/13, 10/14, 10/15, 11/3, 11/2, 11/4, 11/5, 23/5 obręb 26 jed. ewid. 141804\_4, PIASECZNO – MIASTO

Branża	STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
Telekomunikacyjna	Projektant	Bożenna Gawińska	DT-WBT/02404/02/U	



Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz.1126) każde planowane zamierzenie winno być poprzedzone analizą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zależności od zakresu i warunków realizacji planowanej inwestycji.

## **1. Zakres robót:**

Przedmiotem opracowania jest budowa kanału technologicznego w ramach inwestycji pn. „Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie”, gmina Piaseczno, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie.

### **1.1 Zakres rzeczowy przedmiotowej inwestycji realizowany z zachowaniem następującej kolejności:**

- tyczenie geodezyjne trasy kanału technologicznego;
- wykop ziemny;
- posadowienie studni kablowych;
- ułożenie rur w wykopie;
- inwentaryzacja geodezyjna zabudowanych obiektów;
- zasypianie wykopu, rekultywacja terenu.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanego**

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej budowy znajdują się:

- droga gminna;
- elektroenergetyczne kable nn-0,4kV;
- linia napowietrzna nn-0,4kV;
- gazociąg niskiego ciśnienia.

## **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- droga gminna;
- elektroenergetyczne kable nn-0,4kV;
- linia napowietrzna nn-0,4kV;
- gazociąg niskiego ciśnienia.

#### **4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:**

- prace w wykopie ziemnym – pracownik może zostać przysypany, przyciśnięty obsypującą się ziemią;
- prace wykonywane pod/i w pobliżu urządzeń będących pod napięciem – porażenie prądem elektrycznym;
- prace wykonywane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego typu koparka, zagęszczarka, oraz elektronarzędzi typu wiertarka, szlifierka, urządzenie do zagłębiania rowów – urazy mechaniczne typu otarcia, skaleczenia, zmiżdżenia, złamania itp.

#### **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Zapoznanie pracowników zatrudnionych na budowie z zakresem niebezpieczeństwa przy poszczególnych fazach prac budowlanych, bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonania zakresu robót.

Pracownicy wykonujący roboty budowlane muszą być wyposażeni w odzież ochronną spełniającą wymagania z zakresu BHP. Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niezatrudnionych przy budowie obiektu. Wykopy powinny być wykonywane z nachyleniem skarp nie większym niż 45°. Wzdłuż całego wykopu na terenie otwartym powinny być ustawione barierki pomalowane w biało-czerwone pasy. Dla uniknięcia zagrożeń i kolizji z innymi sieciami uzbrojenia terenowego należy wykonać przekopy kontrolne. W przypadku napotkania w wykopie nie zidentyfikowanych kabli elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych lub rurociągów dalsze prowadzenie robót należy kontynuować po zezwoleniu i pod nadzorem zainteresowanych instytucji. Z uwagi na orientacyjny charakter lokalizacji urządzeń podziemnych wskazanych na mapie sytuacyjnej Wykonawca winien zapewnić na czas prowadzenia robót właściwy nadzór techniczny ze strony użytkowników istniejących sieci. Roboty ziemne przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z istniejącą infrastrukturą prowadzić ręcznie w obecności uprawnionych przedstawicieli użytkowników istniejących urządzeń podziemnych w ramach nadzoru specjalistycznego.

#### **6. Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom:**

Szczegółowy wykaz środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom, które mogą wystąpić podczas realizacji w/w inwestycji określi Kierownik Budowy w sporządzonej przez siebie instrukcji z uwzględnieniem przykładowych niżej wymienionych środków:

- wyposażenie pracowników w odpowiednie środki techniczno – ochronne;
- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób niezatrudnionych;
- zabezpieczenie placu budowy w niezbędne środki łączności;
- wyposażenie budowy w podstawowe środki pierwszej pomocy;
- składowanie materiałów budowlanych w odpowiednich miejscach, aby nie tarasowały i utrudniały dojazdu i dojścia;
- wyposażenie placu budowy w niezbędne środki p. poż.

Bożenna Gawińska  
DT-WBT/02404/02/U

.....

(podpis)

## **ZAŁĄCZNIKI**

Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie  
Gmina Piaseczno, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie

### **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:**

<b>l.p.</b>	<b>Nazwa załącznika</b>	<b>Numer pisma/warunków technicznych</b>
1.	Protokół Narady Koordynacyjnej	GEK.6630.379.2019

Piaseczno, 2019-07-26

Starosta Piaseczyński  
05-500 Piaseczno  
ul. Czajewicza 20

### PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GEK.6630.379.2019

Lokalizacja obiektu: działki nr ewid.: 6/1, 6/2, 7/1, 8/1 obręb 39 jednostka ewidencyjna 141804\_4, PIASECZNO - MIASTO działki nr ewid.: 30/13, 31, 10/13, 10/14, 10/15, 11/3, 11/2, 11/4, 11/5, 23/5 obręb 26 jednostka ewidencyjna 141804\_4, PIASECZNO - MIASTO

Przedmiot narady koordynacyjnej:

- sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami: wodociągowa, kanalizacyjna, telekomunikacyjna, elektroenergetyczna

Wnioskodawca: Pracownia Projektowa Traffic Krzysztof Stępień  
Pl. A. Rembowskiego 9/8, 02-915 Warszawa  
NIP 7381831025

Data wpływu wniosku: 2019-07-22

Inwestor: BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno  
Projektant: Krzysztof Stępień

Obsługa narady koordynacyjnej: Małgorzata Andrasik  
Przewodnicząca ZUD

#### Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: <b>ORANGE POLSKA S. A.</b> Stanowisko/uwagi: <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	Oznaczenie podmiotu: <b>Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno</b> Stanowisko/uwagi: <b>Projekt zaakceptowany</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela Zbigniew Wysoczyński Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
3	Oznaczenie podmiotu: <b>Netia S.A.</b> Stanowisko/uwagi: <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> W miejscach zbliżeń prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności	Imię i nazwisko przedstawiciela Paweł Rutkowski Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
4	Oznaczenie podmiotu: <b>PGE Dystrybucja S. A. Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Jeziorna</b> Stanowisko/uwagi: <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> 1. Na skrzyżowaniach i w strefie zbliżeń do urządzeń elektroenergetycznych komunalnych SN-1`5 kV i nN 0,4 kV prace ziemne wykonać ręcznie. 2. Kable istniejące na czas prac zgłosić do wyłączenia spod napięcia. 3. Prace pod nadzorem prac. dozoru RE-Jeziorna.	Imię i nazwisko przedstawiciela Jan Kolodziejczyk Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	Oznaczenie podmiotu: <b>Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie</b> Stanowisko/uwagi: <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> Realizacji inwestycji winna towarzyszyć przebudowa Kanału Piaseczyńskiego na odc. od ul. Wojska Polskiego do wlotu do rurociągu przy budynku Sądu (pismo WA.6.5.502.7.2019.SK z dn. 13.06.2019r). W przeciwnym wypadku, zgodnie z zapisami MPZP nie będzie możliwości uzyskania pozwoleń wodnoprawnych na zrzućcie ścieków z terenu miasta. Przebudowa cieku nadająca mu 2,0m szerokości w dnie może wymagać zmiany konstrukcji mostu. Poza tym inwestor nie uzyskał warunków technicznych ani pozwoleń wodnoprawnych na zrzućcie ścieków deszczowych i na przeprowadzenie projektowanych sieci przez Kanał Piaseczyński.	Imię i nazwisko przedstawiciela Dorota Winiarska Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
6	Oznaczenie podmiotu: <b>Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o.</b> Stanowisko/uwagi: <b>Projekt zaakceptowany</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela Damian Skotarczak Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
7	Oznaczenie podmiotu: <b>Przedsiębiorstwo Ciepłowniczo Usługowe Piaseczno Sp. z o. o.</b> Stanowisko/uwagi: <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> Projekt uzgodniony z uwagami wniesionymi na wersji papierowej i dostępnej po linkiem w poz. 1	Imię i nazwisko przedstawiciela Piotr Gołąb Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
8	Oznaczenie podmiotu: <b>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o. o.</b> Stanowisko/uwagi: <b>Projekt zaakceptowany</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela Bartosz Strugała Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

9	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> <b>Regionalne Centrum Informatyki Warszawa</b>	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> <b>Ewa Kaczmarska</b>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany</b>	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

W naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej uczestniczył przedstawiciel wnioskodawcy: **Krzysztof Stępień**

**Z up. Starosty**

**Małgorzata Andrasik  
Przewodnicząca Rady Koordynacyjnej**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej. Wygenerowano z systemu epodgik.pl dn. 2019-07-26.  
Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <http://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie

Gmina Piaseczno, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie

### **SPIS RYSUNKÓW:**

<b>l.p.</b>	<b>Tytuł rysunku</b>	<b>Skala</b>	<b>Numer</b>
1.	Plan sytuacyjny budowy kanału technologicznego	1:500	1.1





**LEGENDA:**

- SK-2 5 proj. studnia telekomunikacyjna SK-2 nr 5
- 12.0 m KTu proj. kanal technologiczny KTu wykonany z jednej rury oslonowej RHDPE 160/9,1 oraz trzech rur swiatlowodowych RHDPE 40/3,7 i prefabrykowanej wiazki mikrorur 7x10/8
- 12.0 m KTp proj. kanal technologiczny KTp wykonany z dwuch rur oslonowych RHDPE 160/9,1 w tym jedna zawiera trzy rury swiatlowodowe RHDPE 40/3,7 i prefabrykowaną wiazkę mikrorur 7x10/8
- proj. rura oslonowa RHDPE 160/9,1 na proj. kanale technologicznym KTu
- 12.0 m P proj. przyłącze do punktu kamerowego wykonane z dwóch rur RHDPE 40/3,7

NAZWA OBIEKTU	
ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ - UL.1KUL	
W PIASECZNI	
BIURO PROJEKTOWE	
<div><div>Traffic</div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div></div>	
INWESTOR	
Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno	
ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
FAZA	PROJEKT WYKONAWCZY
TEMAT RYSUNKU	PLAN SYTUACYJNY BUDOWY KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO
DATA	09.2019
SKALA	1:500
PROJEKTANT - branża teletech. mgr inż. Bożenna Gawlińska DT-WBT0240402U oraz mgr inż. DT-WBT0240402U	
TELETECHNICZNA	
BRANŻA NR RYSUNKU	