

mgr inż. Andrzej Leszek Żmiejko  
**Projektowanie Realizacja Nadzór**

16-002 Dobrzyniewo Duże      ul. Czterech Wiatrów 5  
tel. 603-385-390

[www.zmiejko.bialystok.pl](http://www.zmiejko.bialystok.pl)

andrzej@zmiejko.pl

**TEMAT:**      Przebudowa istniejącej kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną i deszczową na nieruchomości oznaczonej nr geod. 2524/2 oraz części nieruchomości oznaczonej nr geod. 2549/1 przy ul. Widowskiej 1 w Bielsku Podlaskim wraz z włączeniem się do sieci miejskiej

**ADRES:**      Bielsk Podlaski ul. Widowska 1 dz. nr geod. 2524/2 i część dz. nr geod 2549/1 obr. 0003 Bielsk Podlaski

**INWESTOR:**      Powiat Bielski  
z siedzibą w Bielsku Podlaskim ul. Mickiewicza 46

**RODZAJ OPRAC.:**      **PROJEKT BUDOWLANY**

INSTALACJE SANITARNE		
Projektant:	mgr inż. Andrzej Leszek Żmiejko nr uprawnień proj. BŁ/12/88, BŁ/140/94 PDL/IS/1839/01	

04-01-2022

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.	Strona tytułowa		
2.	Zawartość opracowania		
3.	Oświadczenie projektanta		
4.	Zaświadczenie POII		
5.	Dokumentacja formalno-prawna		
6.	Opis BIOZ		
7.	Opis techniczny		
8.	Rysunki		
•	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	KSD.1
•	Profil instalacji doziemnej kanalizacji sanitarnej	1:100:200	KSD.2
•	Profil instalacji doziemnej kanalizacji deszczowej cz.1	1:100:200	KSD.3
•	Profil instalacji doziemnej kanalizacji deszczowej cz.2	1:100:200	KSD.4
•	Profil instalacji doziemnej kanalizacji deszczowej cz.3	1:100:200	KSD.5
•	Profil przyłącza kanalizacji deszczowej	1:100:200	KSD.6
•	Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej	1:100:200	KSD.7
•	Studnia rewizyjna $\phi 1000$	1:25	KSD.8
•	Studnia rewizyjna $\phi 1000$ – zabudowa kłapy zwrotnej	1:25	KSD.9
•	Rzut piwnic	1:100	KSD.10

04.01.2022 r

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 Prawa Budowlanego oświadczam, że Projekt budowlany przebudowy istniejącej kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną i deszczową na nieruchomości oznaczonej nr geod. 2524/2 oraz części nieruchomości oznaczonej nr geod. 2549/1 przy ul. Widowskiej 1 w Bielsku Podlaskim wraz z włączeniem się do sieci miejskiej został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:                    mgr inż. Andrzej Leszek Żmiejko

mgr inż. Andrzej Leszek Żmiejko  
upr, projekt. i kier. bud. w specj.  
sieci i inst. sanit. i gaz. inst. wentyl.-klimat.  
i ochrony środow.  
nr BŁ/12/88 i BŁ/140/94



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-WRH-YDV-A6L \*

Pan Andrzej Żmiejko o numerze ewidencyjnym PDL/IS/1839/01  
adres zamieszkania ul. Czterech Wiatrów 5, 16-002 Dobrzyniewo Duże  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-08 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.



PRZEDSIĘBIORSTWO  
KOMUNALNE  
Bielsk Podlaski

Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. 17-100 Bielsk Podlaski ul. Studziwodzka 37

Zarejestrowana w Sądzie Rejestrowym w Białymstoku, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Nr KRS 0000064444; NIP 543-020-04-31; REGON 000151696; Kapitał Zakładowy 21.699.500 zł

tel./fax 085/730-23-22; 730-27-87; www.pkbielsk.pl ; e-mail: sekretariat@pkbielsk.pl

Bielsk Podlaski 10.12.2021r.

IU/326/2021

**Starostwo Powiatowe  
w Bielsku Podlaskim  
ul. Mickiewicza 46  
17-100 Bielsk Podlaski**

W odpowiedzi na pismo GM.272.7.2021 z dnia 08.12.2021r., działając na podstawie art. 19a ust 1 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz.U. z 2020 poz.2028), Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Bielsku Podlaskim podaje warunki przyłączenia budynku o charakterze publicznym na posesji o n-rze geod. 2524/2 przy ul. Widowskiej w Bielsku Podlaskim do miejskiej sieci sanitarnej:

1. Przyłączy kanalizacyjne na odcinku od pierwszej studzienki przy budynku do sieci sanitarnej w ul. Widowskiej wykonać z rur PVC litych 160 mm.
2. Przyłączy wykonać ze spadkiem  $1,5 \div 15$  %.
3. Na wszystkich załamaniach stosować studzienki rewizyjne o średnicy nie mniejszej niż 425 mm. Studzienki rewizyjne betonowe z betonu C35/45 lub z tworzywa sztucznego przykryć włazem żeliwnym.
4. W studni betonowej zabetonować dno i wyrobić kinetę lub stosować gotowe kręgi denne.
5. Układanie rur w wykopie zgodnie z zaleceniami producenta – rurę układać na 15 cm podsypce piaskowej. Wykonać obsypkę z piasku o gr. 30cm ponad wierzch rury.
6. Włączenie projektowanego przyłącza kanalizacyjnego wykonać do kanału sanitarnego leżącego w pasie drogowym ul. Widowskiej, do studzienki rewizyjnej o rzędnych 139,47/136,29 lub 139,82/136,57 lub 139,06/136,00.
7. Zachować zalecane minimalne odległości od pozostałej infrastruktury jak również minimalne przykrycie przewodów.
8. Wykonać plan sytuacyjny, o którym mowa w art. 29a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane, uwzględniając warunki przyłączenia do sieci, wydane przez Przedsiębiorstwo Komunalne Sp z o.o. w Bielsku Podlaskim. Do planu dołączyć profil podłużny przyłącza.
9. Przed rozpoczęciem budowy przyłącza plan sytuacyjny, należy przedstawić do Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp z o.o. w Bielsku Podlaskim celem sprawdzenia, czy uwzględnia niniejsze warunki.
10. Po wykonaniu przyłącza, lecz przed zasypaniem zlecić dla uprawnionego geodety wykonanie inwentaryzacji powykonawczej – zgodnie z art. 43 Prawa Budowlanego.
11. Po wykonaniu, lecz przed zasypaniem zgłosić przyłączy do gestora sieci w celu dokonania odbioru technicznego.
12. Podpisać umowę z gestorem sieci na dostawę ścieków bytowych.

Po wybudowaniu przyłączy będzie stanowiło własność Inwestora.

Warunki przyłączeniowe są ważne dwa lata od chwili wydania.

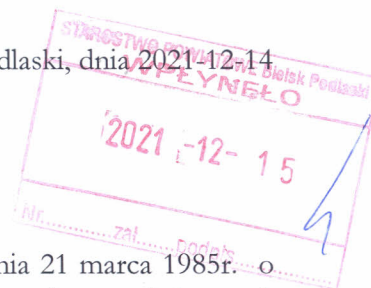
Na etapie projektowania dokonać szczegółowych uzgodnień z Przedsiębiorstwem Komunalnym Sp. z o.o. w Bielsku Podlaskim.

**PREZES Zarządu**  
mgr Piotr Selwestuk





Bielsk Podlaski, dnia 2021-12-14



T.5445.96.2021

## DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust.3, 3a, art. 40 ust. 1,2 pkt.2 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2021r., poz. 1376 z późniejszymi zmianami) oraz § 1 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r.r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. z 2016r., poz. 1264) a także art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2021r. poz. 735), oraz uchwały Nr 99/226/05 Zarządu Powiatu w Bielsku Podlaskim z dnia 03 marca 2005r w sprawie upoważnienia Dyrektora Powiatowego Zarządu Dróg w Bielsku Podlaskim do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej, po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez: **Powiat Bielski, ul. Mickiewicza 46, 17-100 Bielsk Podlaski.**

o wyrażenie zgody na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1611B na odcinku ulicy Widowskiej w Bielsku Podlaskim przyłącza sanitarnego i deszczowego do działki o nr geod. 2524/2.

### wyrażam zgodę

na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1611B na odcinku ulicy Widowskiej w Bielsku Podlaskim przyłącza sanitarnego i deszczowego do działki o nr geod. 2524/2 przy zachowaniu następujących warunków:

1. Lokalizacja przyłącza wodociągowego i sanitarnego zgodnie z zał. Nr 1.
2. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia o którym mowa w niniejszej decyzji, koszt jego przełożenia ponosi właściciel.

***Stosownie do wymagań art. 32 ust. 4 pkt. 2 Prawa Budowlanego wyrażamy zgodę na dysponowanie częścią nieruchomości o nr ew. 2549/1 stanowiącej pas drogowy drogi powiatowej Nr 1611B na odcinku ulicy Widowskiej w Bielsku Podlaskim do celów budowlanych.***

*Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do:*

- 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
- 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego obiektu lub urządzenia,
- 3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

## UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1 ustawy o drogach publicznych zabronione jest lokalizowanie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1611B na odcinku ulicy Widowskiej w Bielsku Podlaskim przyłącza sanitarnego i deszczowego do działki o nr geod. 2549/1. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą warunków określonych w niniejszej decyzji.

Decyzja jest zgodna z wolą strony. Przed przystąpieniem do robót, fizycznego umieszczenia przyłącza sanitarnego i deszczowego niezbędne jest wystąpienie wnioskodawcy z wnioskiem

o wydanie przez zarząd drogi decyzji tak na ustalenie opłaty za umieszczenie w pasie drogowym w/w urządzenia w związku z przedmiotową decyzją, jak i zezwolenia na prowadzenie robót i ustalenia za powyższe opłat.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Białymstoku za moim pośrednictwem złożone w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania .

Zgodnie z art. 127a kpa w trakcie biegu terminu na wniesienie odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej , który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania , decyzja staje się prawomocna.

*Zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej ( Dz.U. z 2020r. poz. 1546 część IV pkt. 44 ppkt. 9*

Z upoważnienia  
Zarządu Powiatu

DYREKTOR  
Powiatowego Zarządu Dróg  
w Bielsku Podlaskim  
*u*  
Leszek Aleksiejuk

Otrzymują:

1. Powiat Bielski  
ul. Mickiewicza 46  
17-100 Bielsk Podlaski
2. a/a

Decyzja uprawomocniła się

dnia 30.12.2021.....

SPECJALISTA  
d/s ochrony dróg  
*EF*  
Eugenia Pomaszuk



Certyfikat Zarządzania Jakością  
nadany przez:



## Starostwo Powiatowe w Bielsku Podlaskim

ul. Mickiewicza 46 • 17-100 Bielsk Podlaski

tel.: 85 833 26 16 • faks: 85 833 26 12 • ePUAP: /SPBielskPodlaski/skrytka  
www.powiatbielski.pl • e-mail: starostwo@powiatbielski.pl



Bielsk Podlaski, 09.12.2021 r.

GM.272.7.2021

**Projektowanie Realizacja Nadzór**  
**Andrzej Leszek Żmiejko**  
16-002 Dobrzyniewo Duże  
ul. Czterech Wiatrów 5

W nawiązaniu do otrzymanej w dniu 07.12.2021 r. inwentaryzacji wraz z koncepcją na wykonanie robót związanych z „Przebudową istniejącej kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną i deszczową na nieruchomości oznaczonej nr geod. 2524/2 przy ul. Widowskiej 1 w Bielsku Podlaskim wraz z włączeniem się do sieci miejskiej”, Starostwo Powiatowe w Bielsku Podlaskim uprzejmie informuje, że akceptuje przedstawioną koncepcję z przekazanymi wcześniej uwagami, które należy uwzględnić przy opracowaniu dokumentacji projektowo – kosztorysowej.

WICESTAROSTA

mgr Piotr Bozko



STAROSTWO POWIATOWE  
w Bielsku Podlaskim  
ul. Mickiewicza 46  
17-100 Bielsk Podlaski  
**GK.6630.2.2022**

Bielsk Podlaski, 2022-01-20

## P R O T O K Ó Ł

narady koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej poprzez pocztę elektroniczną Starostwa Powiatowego – adres e-mail: [podgik@starostwo.pl](mailto:podgik@starostwo.pl) **do dnia 20 stycznia 2022 r. o godz. 12<sup>00</sup>.**

Przedmiotem narady było sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu opisanych jako **przyłącze kanalizacji sanitarnej, przyłącze kanalizacji deszczowej, instalacja doziemna kanalizacji sanitarnej, instalacja doziemna kanalizacji deszczowej, zlokalizowana na terenie miasta Bielsk Podlaski w obrębie ewidencyjnym 3 – Bielsk Podlaski w rejonie ulicy Widowskiej**, uzgadniane na wniosek (projektanta): **PROJEKTOWANIE REALIZACJA NADZÓR** mgr inż. Andrzej Leszek Żmiejko ul. Czterech Wiatrów 5, 16-002 Dobrzyniewo Duże.

UCZESTNICY NARADY KOORDYNACYJNEJ			
Lp.	Nazwa podmiotu	Imię i nazwisko przedstawiciela	Uwagi
1.	Przewodniczący narady koordynacyjnej: Zastępca Naczelnika Wydziału Geodezji i Katastru <i>stanowisko służbowe</i>	Beata Perkowska	
Stanowisko ad. 1 w sprawie: <i>Brak uwag pod względem formalnym.</i>			
2.	Wnioskodawca: PROJEKTOWANIE REALIZACJA NADZÓR mgr inż. Andrzej Leszek Żmiejko 16-002 Dobrzyniewo Duże, ul. Czterech Wiatrów 5		<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
Stanowisko ad. 2 w sprawie:			
3.	PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie 20-340 Lublin ul. Garbarska 21a Oddział Białystok, Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski 17-100 Bielsk Podlaski ul. 11 Listopada 11		<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
Stanowisko ad. 3 w sprawie:			
4.	Orange Polska S.A. 02-326 Warszawa Al. Jerozolimskie 160		<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
Stanowisko ad. 4 w sprawie:			
5.	Hawe Telekom Sp. z o.o. Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej 60-320 Poznań ul. Bułgarska 65/2	Martyna Grzędzicka	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
Stanowisko ad. 5 w sprawie:			

Nie dotyczy			
6.	Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego w Białymstoku 15-888 Białystok ul. Kard. S. Wyszyńskiego 1	Krzysztof Biryłko	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
Stanowisko ad. 6 w sprawie:  Bez uwag			
7.	Burmistrz Miasta Bielsk Podlaski 17-100 Bielsk Podlaski ul. Kopernika 1		<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
Stanowisko ad. 7 w sprawie:			
8.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. 17-100 Bielsk Podlaski ul. Studziwodzka 37		<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
Stanowisko ad. 8 w sprawie:			
9.	Podlaska Sieć Internetowa Sp. z o. o. 15-207 Białystok ul. Piastowska 11	Kira Anna Mantiuk	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
Stanowisko ad. 9 w sprawie:  Bez zastrzeżeń			
10.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Warszawie Zakład w Białymstoku 15-138 Białystok ul. Gen. Stanisława Sosabowskiego 24	Wojciech Magnuszewski	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
Stanowisko ad. 10 w sprawie:  Bez uwag			
11.	Starostwo Powiatowe w Bielsku Podlaskim Wydział Gospodarowania Mieniem i Inwestycji 17-100 Bielsk Podlaski, ul. 3-go Maja 17		<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
Stanowisko ad. 11 w sprawie:			
12.	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Bielsku Podlaskim 17-100 Bielsk Podlaski ul. 3-go Maja 22		<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
Stanowisko ad. 12 w sprawie:			
13.	Powiatowy Zarząd Dróg w Bielsku Podlaskim 17-100 Bielsk Podlaski ul. Widowska 1		<i>Podmiot powiadomiony</i>

			<i>o naradzie drogą elektroniczną</i>
Stanowisko ad. 13 w sprawie:			

Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie koordynacyjnej wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

**Przewodniczący narady koordynacyjnej:**

Z upoważnienia Starosty  
mgr Beata Perkowska

Zastępca Naczelnika Wydziału Geodezji i Katastru  
*(podpisano elektronicznie)*

Sporządziła dn. 20.01.2022 r  
Ewelina Pasiecznik  
(protokolant)

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. 120/93 z dnia 10 lipca 2003 r. poz.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz wytyczne do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przebudowa istniejącej kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną i deszczową na nieruchomości oznaczonej nr geod. 2524/2 oraz części nieruchomości oznaczonej nr geod. 2549/1 przy ul. Widowskiej 1 w Bielsku Podlaskim wraz z włączeniem się do sieci miejskiej woj. podlaskie.

Opracował

mgr inż. Andrzej Leszek Żmiejko  
upr, projekt. i kier. bud. w specj.  
sieci i inst. sanit. i gaz. inst. wentyt.-klimat.  
i ochrony śród.  
nr BŁ/12/88 i BŁ/140/94



## Część opisowa.

### 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- kanalizacja sanitarna z rur  $\phi$  160PVC i  $\phi$  200PVC o łącznej długości 180,5m
- kanalizacja deszczowa z rur  $\phi$  160PVC,  $\phi$  200PVC,  $\phi$  250PVC i  $\phi$  250PE o łącznej długości 270.9m

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym inwestycją nie ma zabudowy.

### 3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na terenie objętym inwestycją nie występują takie elementy.

### 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

- wykonywanie wykopów wąskoprzestrzennych z rozparciem o głębokości do 3,0 m
- roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu
- napełnienie wodą wybudowanej sieci i przyłącza
- przenoszenia ciężarów o masie do 50 kg

### 5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

- przedstawić pracownikom ich obowiązki w sprawie przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas budowy i rozruchu instalacji gazowej
- określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia i poinformowania o miejscu wystawienia apteczki pierwszej pomocy,
- powiadomić o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej ( np. odzieży ochronnej) zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- przedstawić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osoby,
- określić sposób przechowywania i przemieszczania materiałów , wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

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

Należy wydzielić i oznakować miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.

Dodatkowo wszystkie maszyny dopuszczone do pracy na budowie powinny odpowiadać wymaganiom bezpieczeństwa i higieny pracy, a te, które nie odpowiadają takim wymaganiom powinny być wyposażone w odpowiednie zabezpieczenie.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy przestrzegać obowiązujących przepisów w szczególności

- Rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. nr 191 poz. 1596 z późniejszymi zmianami)

Z uwagi na to, że budowa będzie trwać poniżej 30 dni roboczych i jednocześnie będzie zatrudnionych maks. 3 osoby, maksymalny ciężar poniżej 1 tony, maksymalna wysokość pracy 2,5m - na kierowniku budowy nie będzie ciążyć konieczność opracowania planu „BIOZ” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej B.I.O.Z oraz planu B.I.O.Z. (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10.07.2003r.)

opracował:

mgr inż. Andrzej Leszek Żmiejko  
upr, projekt. i kier. bud. w specj.  
sieci i inst. sanit. i gaz. inst. wentyl.-klimat.  
i ochrony środow.  
nr BŁ/12/88 i BŁ/140/94

## OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy istniejącej kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną i deszczową na nieruchomości oznaczonej nr geod. 2524/2 oraz części nieruchomości oznaczonej nr geod. 2549/1 przy ul. Widowskiej 1 w Bielsku Podlaskim wraz z włączeniem się do sieci miejskiej.

### 1. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora
- umowa zawarta między inwestorem a jednostką projektową
- aktualny wtórnik geodezyjny w skali 1:500
- Warunki przyłączenia budynku wydane przez Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Bielsku Podlaskim z dnia 2021-12-10 znak pisma IU/326/2021
- Decyzja Powiatowego Zarządu Dróg w Bielsku Podlaskim z dnia 2021.12.14 znak T.5445.96.2021
- Protokół z narady koordynacyjnej GK.6630.2.2022 z dnia 2022-01-20
- karty katalogowe urządzeń i armatury
- obowiązujące normy i wytyczne

### 2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlany przebudowy istniejącej kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną i deszczową na nieruchomości oznaczonej nr geod. 2524/2 oraz części nieruchomości oznaczonej nr geod. 2549/1 przy ul. Widowskiej 1 w Bielsku Podlaskim wraz z włączeniem się do sieci miejskiej.

### 3. Istniejący stan uzbrojenia kanalizacyjnego.

Ścieki sanitarne i wody deszczowe odprowadzane są poprzez istniejące przyłącza do sieci kanalizacyjnej sanitarnej i deszczowej w ul. Widowskiej. Występują trzy przyłącza:

- Wody deszczowe odprowadzane do kanału deszczowego (studnia 139,81/137,28)
- Ścieki sanitarne i deszczowe odprowadzane do kanału sanitarnego (studnia 139,47/126,29)
- Wody deszczowe odprowadzane do kanału sanitarnego poprzez trójnik

### 4. Opis rozwiązań projektowych

#### 4.1. Przyłącze kanalizacji sanitarnej.

Projektowane przyłącze sanitarne będzie przeznaczone do odprowadzenia ścieków bytowych z budynku przy ul. Widowskiej 1. Ścieki odpływać będą do istniejącej studni na kanale  $\phi 300$ . Długość projektowanego przyłącza wynosi 154,0 m o średnicy  $\phi 160$  i  $\phi 200$  PVC.

Trasę projektowanego przyłącza kanalizacyjnego i studni przedstawiono w graficznej części opracowania (rys. KSD.1).

#### 4.2. Instalacja doziemna kanalizacji sanitarnej

Projektowana instalacja doziemna kanalizacji sanitarnej przeznaczona będzie do odbioru ścieków bytowych z poszczególnych odpływów z budynku z doprowadzeniem do studni na przyłączy.

Zaprojektowano instalację kanalizacyjną z rur  $\phi 160$  PVC o długości 26,5m.

Trasę projektowanej instalacji kanalizacyjnej i studni przedstawiono w graficznej części opracowania (rys. KSD.1).

#### 4.3. Przyłącze kanalizacji deszczowej (KD1.1+KD1.2)

Projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej będzie przeznaczone do odprowadzenia wód deszczowych z części dachów istniejącego budynku (druga część poprzez istniejące przyłącze). Ścieki odpływać będą do istniejącej studni na kanale  $\phi 500$  w ul. Widowskiej. Długość projektowanego przyłącza wynosi 11,5 m o średnicy  $\phi 250$  PVC.

Trasę projektowanego przyłącza kanalizacyjnego i studni przedstawiono w graficznej części opracowania (rys. KSD.1).

#### 4.4. Instalacja doziemna kanalizacji deszczowej

Projektowana instalacja doziemna kanalizacji deszczowej przeznaczona będzie do odbioru wód deszczowych z dachu budynku. Przewidziano wykonanie nowej instalacji wraz z podejściami do poszczególnych rur spustowych.

Zaprojektowano instalację kanalizacyjną z rur  $\phi 160$  i  $200$  PVC oraz  $\phi 250$  HDPE o długości sumarycznej 359,4m.

Trasę projektowanej instalacji kanalizacyjnej i studni przedstawiono w graficznej części opracowania (rys. KSD.1).

#### 4.5. Rozwiązania materiałowe oraz sposób wykonania instalacji doziemnej i przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Wykonanie instalacji i przyłącza projektuje się z rur i kształtek PCV kanalizacyjnych klasy „S”, szeregu SDR34 (SN8), łączonych na kielich i uszczelkę gumową. Z uwagi na występowanie na rynku rur kanalizacyjnych różnych producentów zastosowane rury powinny spełniać parametry techniczne rur grubościennych, litych i posiadać niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Stosować rury z oznakowaniem wewnętrznym umożliwiającym sprawdzenie m.in. średnicy, materiału, producenta podczas inspekcji telewizyjnej. Taki warunek jest niezbędny do odbioru w przypadku, gdy wykonany rurociąg został ułożony w sposób uniemożliwiający identyfikację zastosowanego materiału w trakcie jego realizacji.

Ułożenie kanału sanitarnego projektuje się na 10 cm podsypce wyrównawczej wykonanej z piasku drobnego. Rury obsypać należy 30 cm warstwą piasku stanowiącą dla nich strefę ochronną.

#### **4.6. Rozwiązania materiałowe oraz sposób wykonania instalacji doziemnej i przyłącza kanalizacji deszczowej.**

Wykonanie instalacji i przyłącza projektuje się z rur i kształtek PCV kanalizacyjnych klasy „S”, szeregu SDR34 (SN8), łączonych na kielich i uszczelkę gumową. Z uwagi na występowanie na rynku rur kanalizacyjnych różnych producentów zastosowane rury powinny spełniać parametry techniczne rur grubościennych, litych i posiadać niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Stosować rury z oznakowaniem wewnętrznym umożliwiającym sprawdzenie m.in. średnicy, materiału, producenta podczas inspekcji telewizyjnej. Taki warunek jest niezbędny do odbioru w przypadku, gdy wykonany rurociąg został ułożony w sposób uniemożliwiający identyfikację zastosowanego materiału w trakcie jego realizacji.

Odcinki między studniami KD1.2÷KD1.3 i KD1.4÷KD1.5 wykonać metoda przewiertu wykorzystując rury PE100-RC (SDR17 PN10).

Ułożenie kanału deszczowego projektuje się na 10 cm podsypce wyrównawczej wykonanej z piasku drobnego. Rury obsypać należy 30 cm warstwą piasku stanowiącą dla nich strefę ochronną.

#### **4.7. Studzienki rewizyjne.**

Studnie z kręgów  $\phi$  1000 z polimerobetonu lub betonu wibroprasowanego klasy min. C35/45, nasiąkliwości poniżej 5%, mrozoodporności F150 (wg PN-EN 1917/2004) łączonych na felc i uszczelkę gumową. Podstawę studni winna stanowić dennica monolityczna z kinetą i otworami do podłączeń kanałów wykonanymi w jednym procesie technologicznym w zakładzie betoniar skim. Kinetą studni kanalizacyjnej powinna posiadać wysokość min. 3/4 kanału głównego, spadek spocznika min. 2% w kierunku dna kinety.

Do zwieńczenia studni kanalizacyjnych zlokalizowanych poza ciągami komunikacyjnymi (np. teren zielony, ciąg pieszy) stosować systemowe pokrywy żelbetowe łączone z kręgami studni na felc i uszczelkę gumową.

Na w/w studniach zastosować włazy kanalizacyjne klasy C-250 o parametrach zgodnych z warunkami technicznymi.

Dla studni zlokalizowanych w ciągach komunikacyjnych zaprojektować płytę zintegrowaną z pierścieniem odciążającym posadowionym na podbudowie z betonu B- 15 gr. 20cm zdylatowanej ze ścianą studni taśmą przyścienną.

Na w/w studniach zastosować włazy kanalizacyjne klasy D-400 o parametrach zgodnych z warunkami technicznymi.

Pod właz żeliwny zastosować uszczelnione pierścienie dystansowe betonowe lub z tworzywa sztucznego o średnicy wewnętrznej 600mm.

Wejście i wyjście rur ze studni otworami wykonanymi w zakładzie betoniar skim z osadzonymi tulejami ochronnymi lub systemem uszczelki do rur PVC i PE.

Zaprojektowane studnie posiadają możliwość kilku centymetrowej regulacji wysokościowej z wykorzystaniem pierścieni opisanych powyżej, umożliwiającej w okresie docelowym, przy realizacji nawierzchni na terenie projektowanej inwestycji, dostosowanie wysokości studni do niwelety jezdni lub rzędnej ostatecznie ukształtowanego terenu.

Oznakowanie włazów studni kanalizacji sanitarnej w terenie nieutwardzonym oznaczyć tabliczką wykonaną z tworzywa sztucznego montowaną do betonowego słupka oznaczeniowego z wgłębieniem na tabliczki lub na trwałym elemencie zabudowy (np. ogrodzenie posesji).

### **5. Wytyczne realizacji**

#### **5.1. Przygotowanie terenu**

Należy dokonać szczegółowego wytyczenia trasy projektowanych elementów przyłączy i instalacji doziemnych oraz zlokalizować i oznakować wszystkie skrzyżowania z istniejącymi sieciami i uzbrojeniem.

Miejsce prowadzenia robót powinno być wydzielone, zabezpieczone i odpowiednio oznakowane.

#### **5.2. Wykopy.**

Wykopy wykonać mechanicznie jako wąskoprzestrzenne z szalowaniem przy użyciu wyprasek zakładanych poziomo lub szalunków skrzyniowych. W miejscu kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu wykopy prowadzić należy ręcznie.

Do mechanicznego głębienia wykopu zastosować należy koparkę podsiębierną o pojemności łyżki 0,25 m<sup>3</sup> lub 0,6 m<sup>3</sup>. Urobek należy odwieźć poza miejsce prowadzenia robót lub przenieść na miejsce składowania. Po ułożeniu rurociągów wykorzystać do ich zasypania.

#### **5.3. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem.**

Przed przystąpieniem do wykonania wykopów należy każdorazowo sprawdzić czy nie zostały wykonane sieci w okresie od wykonania wtórnika do momentu przystąpienia do realizacji kanału. W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych kolizji, wykonawca robót powinien poinformować jednostkę projektową celem ich rozwiązania. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien uzgodnić i sprawdzić rodzaj i stan wykonanego uzbrojenia podziemnego.

#### **5.4. Roboty montażowe – instalacja kanalizacyjna z przyłączem**

Montaż przewodów PCV i studni rewizyjnych prowadzić należy ręcznie w wykopie.

Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z ustaleniami PN-EN 1610:2002 pt. „Kanalizacja - Przewody kanalizacyjne - Wymagania i badania przy odbiorze” oraz obowiązującymi przepisami BHP i „Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano-montażowych. Część II. Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

#### **5.5. Zasyпка wykopów**

Po wykonaniu sieci do wysokości 30 cm powyżej góry rurociągów należy zasypać gruntem przepuszczalnym, w następujący sposób:

- ułożyć warstwę do wysokości 1/3 średnicy rury i zagęścić ją,
- następnie zasypkę prowadzić warstwami 10 cm z zagęszczeniem każdej z warstw.



Do dalszej zasyпки stosować grunt przepuszczalny rodzimy z wyłączeniem frakcji spoistych, organicznych i nasypów nie budowlanych. Prowadzenie zasyпки dla wykopów wykonanych mechanicznie - mechanicznie warstwami co 30 cm z zagęszczeniem poszczególnych warstw, dla wykopów wykonanych ręcznie – ręcznie warstwami co 15cm z ich zagęszczeniem.

Stopień zagęszczenia zasyпки zgodnie z Dz. U. Nr13 z 1999r powinien wynosić  $I = 1.0$  i winien być potwierdzony przez uprawnioną jednostkę geologiczną.

#### **5.6. Uporządkowanie terenu.**

Po zakończeniu robót ziemnych teren budowy przywrócić do stanu pierwotnego.

#### **5.7. Inwentaryzacja geodezyjna.**

Po wykonaniu robót instalacyjno-montażowych przed zasypaniem wykopów należy wykonać inwentaryzację geodezyjną zrealizowanych elementów sieci i przyłączy wraz ze wszystkim występującymi i odkrytymi kolizjami. Inwentaryzacja winna obejmować usytuowanie w terenie i rzędne kanałów.

#### **5.8. Instalacja kanalizacji sanitarnej-przebudowa**

Przebudowa istniejącej kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną i deszczową wymusza konieczność zmiany sposobu wyjścia dwóch leżaków instalacji wewnętrznej usytuowanych w podpiwniczeniu.

Przewody kanalizacyjne projektuje się z rur i kształtek PVC o połączeniach na systemowe uszczelki gumowe. Przewody kanalizacyjne należy montować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwytów stalowych lub obejm z tworzywa. Trasy przewodów kanalizacyjnych, średnice i spadki pokazano w części graficznej opracowania.

Przejścia przewodów kanalizacyjnych przez ściany zewnętrzne budynku wykonać jako szczelne, za pomocą np. uszczelnień typu WGC prod. INTEGRA. Na pionowych odcinkach przed wyjściem przez ścianę zewnętrzną na rurociągach zamontować rewizje kanalizacyjne.

### **6. Wytłaczanie realizacji**

- Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe."
- Przed zasypaniem realizowanych instalacji i przyłączy wykonać inwentaryzację powykonawczą i zgłosić do odbioru technicznego do gestorów sieci.
- Przed wbudowaniem w obiekt Wykonawca zobowiązany jest zgromadzić i przechowywać aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia do stosowania, znaki bezpieczeństwa „B” lub dobrowolne deklaracje zgodności z nadanymi oznaczeniami zgodnymi z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami dla wszystkich towarów i elementów, dla których są one wymagane - Dz. U. Nr 113, póź. 728 i Dz. U. Nr 99 póź. 637 z 1998r.

Opracował:

mgr inż. Andrzej Leszek Żmiejko

upr. projekt. i kier. bud. w specj.  
sieci i inst. sanit. i gaz. inst. wentyl.-klimat.  
i ochrony środow.

nr BŁ/12/88 i BŁ/140/94