

DK PROJEKT Konrad Suliński

Budziska, ul. Krucza 39a
05-079 Okuniew
NIP: 951-212-08-64
REGON: 147351406
e-mail: biurodkprojekt@wp.pl
Tel. 665-110-708

Firma istnieje od 2014 roku

Nr uzg. 1451/Ks/2022

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

PROJEKT BUDOWLANY

<i>INWESTOR</i>	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Wołomin
<i>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</i>	Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin
<i>ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>	Powiat wołomiński, gmina Wołomin, msc. Wołomin ul. Kochanowskiego Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
<i>POZOSTAŁE DANE ADRESOWE</i>	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 143412_4 Wołomin-Miasto Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 03 Wołomin Numery działek ewidencyjnych: 17/12
<i>SPIS ZAWARTOŚCI</i>	1. Projekt zagospodarowania terenu 2. Projekt architektoniczno-budowlany 3. Projekt techniczny 4. Załączniki

PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

EGZ. 4

31 maja 2022 r.



DK PROJEKT Konrad Suliński

Budziska, ul. Krucza 39a
05-079 Okuniew
NIP: 951-212-08-64
REGON: 147351406
e-mail: biurodkprojekt@wp.pl
Tel. 665-110-708

Firma istnieje od 2014 roku

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

Załącznik do decyzji (postanowienia)
nr 1047p/2022, z dnia 02.09.2022
znak WAB. 6740. 15. 14. 2022

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR		Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Wołomin		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin		
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Powiat wołomiński, gmina Wołomin, msc. Wołomin ul. Kochanowskiego Kategoria obiektu budowlanego: XXVI		
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 143412_4 Wołomin-Miasto Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 03 Wołomin Numery działek ewidencyjnych: 17/12		
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	UPRAWNIENIE BUDOWLANE nr MAZ/0213/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Branża sanitarna	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	UPRAWNIENIE BUDOWLANE nr MAZ/0343/POOS/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Branża sanitarna	

EGZ. 4

31 maja 2022 r.

Spis treści:

OŚWIADCZENIE	2
UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO OIIB	3
I. CZĘŚĆ OPISOWA	9
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	9
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU	9
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU	9
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	9
5. INFORMACJE I DANE	9
a) <i>INFORMACJE DOTYCZĄCE TERENU</i>	9
b) <i>DANE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTEKÓW</i>	9
c) <i>WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ</i>	9
d) <i>ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW</i>	10
6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ	10
7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	10
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11
1. Plan orientacyjny bez skali	11
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500	12

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

Oświadczenie

OŚWIADCZENIA ZGODNIE Z ART. 34. UST. 3d
USTAWY PRAWO BUDOWLANE

„Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin”

Stadium: **Projekt zagospodarowania terenu**

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu dla ww. inwestycji – jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i został wykonany w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Konrad Suliński
nr upr. MAZ/0213/POOS/10

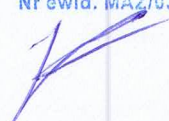
P R O J E K T A N T
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych



Sprawdzający:

Sebastian Durda
nr upr. MAZ/0343/POOS/14

mgr inż. Sebastian Durda
Uprawnienia do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych.
Nr ewid. MAZ/0377/GWOS/12
Nr ewid. MAZ/0343/POOS/14



Budziska, 31 maja 2022 r.

**STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE**
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166



sygn. akt. MAZ/7131/ 300 /10 /S

Warszawa, dnia 21 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Konradowi Sulińskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 31 grudnia 1982 roku w Warszawie, synowi Zygmunta**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10**

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

Szczegółowy zakres uprawnień

STAROSTWO
WOJEWÓDZKIE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

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

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

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

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

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

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

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

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

POUCZENIE

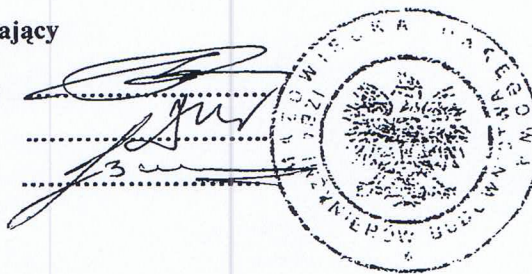
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej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

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

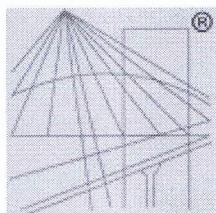
PROJEKTANT

mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106; 107, 110, 114, 166

Otrzymują:

1. Pan Konrad Suliński
ul. F. Magellana 14 m. 38
02-777 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-NRN-A9Q-MCR *

Pan KONRAD SULIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0596/10
adres zamieszkania ul. KRUCZA 39 A; BUDZISKA, 05-079 OKUNIEW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-08-31.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106; 107, 110, 114, 166

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-26 roku przez:

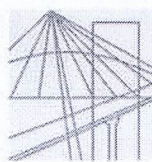
Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

* 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.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/ 422 /14 /S

Warszawa, dnia 30 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2012 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nadaje:

Panu mgr inż. Sebastianowi Durda
ur. dnia 20 sierpnia 1984 roku w m. Węgrów

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0343/POOS/14
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
ul. Wolomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE:

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

POUCZENIE:

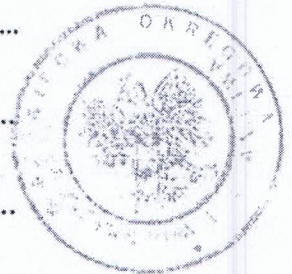
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Booss



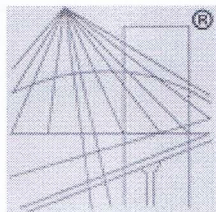
Otrzymują:

1. Pan Sebastian Durda
ul. Krasnobrodzka 2 m.185
03-214 Warszawa
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

SK
PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106; 107, 110, 114, 166



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-LEJ-5FY-CZV *

Pan SEBASTIAN DURDA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0065/13
adres zamieszkania ul. KRASNOBRODZKA 2/185, 03-214 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-22 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.)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

* 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.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC Dz200x5,9 mm SN8 o długości 133,95 m wraz z odgałęzieniami z rur PVC Dz160x4,7 mm SN8 o łącznej długości 22,95 m w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin. Sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektowano w celu odprowadzania ścieków socjalno-bytowych z budynków mieszkalnych jednorodzinnych, zlokalizowanych przy drodze dojazdowej do ulicy Kochanowskiego w Wołominie (działka nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto). Ścieki z budynków odprowadzane będą grawitacyjnie do projektowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i będą trafiły do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Kochanowskiego (działka nr ew. 1 obręb 03 Wołomin-Miasto).

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

Inwestycja położona jest w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin w powiecie wołomińskim. Działka nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto stanowi własność prywatną.

Na terenie przedmiotowej działki występuje infrastruktura techniczna w postaci sieci wodociągowej, sieci gazowej i kabli energetycznych. Teren nie jest zróżnicowany wysokościowo, różnice rzędnych w skrajnych punktach projektowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wynoszą ok. 0,25 m.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU

Projektuje się odcinek sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC Dz200x5,9 mm SN8 wraz z odgałęzieniami z rur PVC Dz160x4,7 mm SN8 w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w gminie Wołomin. Projektowany odcinek sieci kanalizacji sanitarnej stanowi fragment całości systemu kanalizacyjnego Gminy Wołomin.

Projektuje się:

- odcinek sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC Dz200x5,9 mm SN8 – 133,95 m,
- odgałęzienia kanalizacji sanitarnej z rur PVC Dz160x4,7 mm SN8 – 22,95 mm,
- studnię betonową DN1200 mm – 2 szt.,
- studzienkę inspekcyjną PP DN425 mm – 2 szt.,
- trójnik redukcyjny PVC Dz200/160/200 mm – 3 szt.,
- kolano PVC Dz160 mm 45 stopni – 2 szt.

Rozwiązania techniczne przedstawiono na mapach.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Projektowana inwestycja ma charakter liniowy.

Długość kanałów kanalizacji sanitarnej wynosi łącznie $L = 156,90$ m.

Powierzchnia zajmowana przez sieć kanalizacji sanitarnej w planie wynosi: $30,46$ m².

5. INFORMACJE I DANE

a) INFORMACJE DOTYCZĄCE TERENU

Dla przedmiotowej inwestycji Inwestor uzyskał decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego NR 4/CP/2022, wydaną dnia 4 kwietnia 2022 r przez Burmistrza Wołomina (znak WU.6733.38.2021). Przedmiotowy projekt jest zgodny z ustaleniami ww. decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

b) DANE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW

Działka nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto, na której projektowany jest przedmiotowy odcinek sieci kanalizacji sanitarnej, nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

c) WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarem eksploatacji górniczej.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

d) ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Charakter oraz sposób realizacji projektu nie będzie negatywnie oddziaływał na środowisko, przyniesie natomiast znaczne korzyści dla użytkowników sieci kanalizacji sanitarnej w postaci likwidacji istniejących zbiorników na ścieki i będzie miał znaczący wpływ na ochronę środowiska.

W trakcie prowadzonych prac budowlanych przy budowie sieci kanalizacji sanitarnej powstaną dwa rodzaje odpadów tj.: masy ziemne i odpady typowo budowlane. Masy ziemne, jako urobek powstający w trakcie prac ziemnych, będą składowane na tymczasowym składowisku lub wzdłuż wykopu. Większość mas ziemi należy ponownie wykorzystać do wykonania zasyпки projektowanych przewodów, jednakże pozbawionych zanieczyszczeń w postaci kamieni, części mineralnych gruntu, gałęzi oraz większych zanieczyszczeń. Nadmiar (jeśli wystąpi) należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora. Odpady typowo budowlane tj.: gruz i materiały rozbiórkowe, odpady z remontu i rozbiórki dróg, odpady betonowe i inne należy wywieźć na wysypisko.

W związku z realizacją zadania inwestycyjnego nie przewiduje się zmiany istniejącej funkcji terenu. Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z urządzeniami kanalizacji sanitarnej jako inwestycja liniowa nie powoduje konieczności zmiany ukształtowania oraz sposobu zagospodarowania powierzchni terenu.

6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2003 r. nr 121 poz. 1137 z późn. zmianami), projekt budowlany budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej.

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości projektowanych obiektów na tereny przyległe. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie następujących przepisów prawa:




- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 1839 z późn. zmianami).

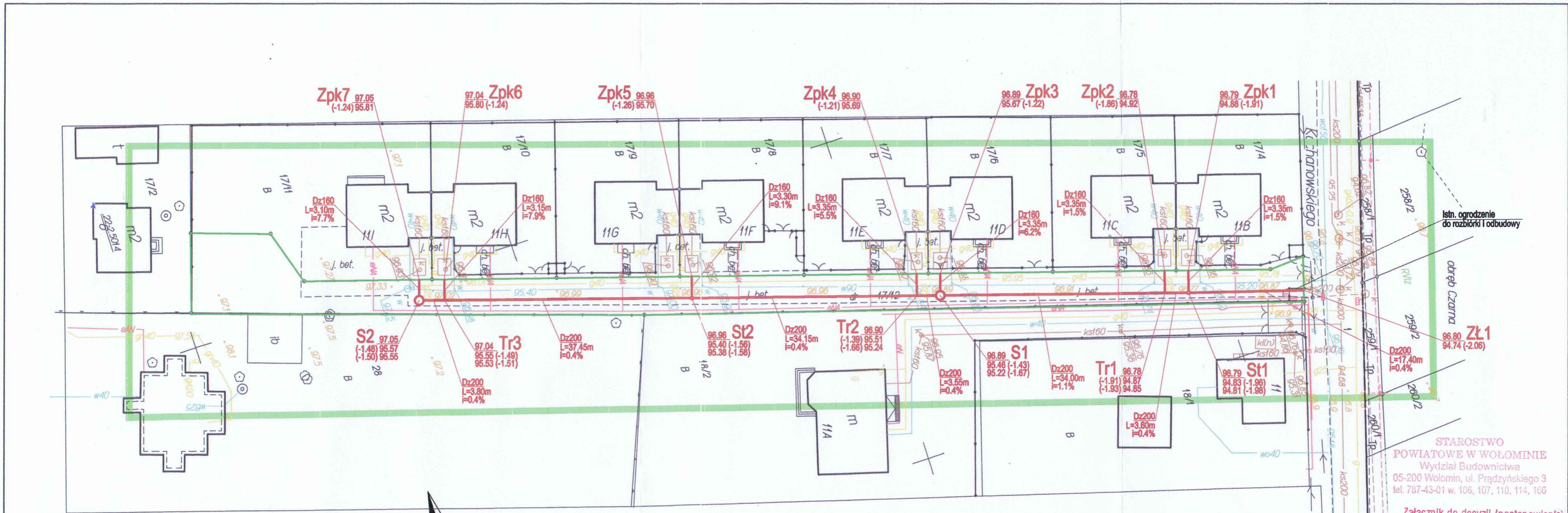
STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166



LEGENDA: - projektowany odcinek sieci kanalizacji sanitarnej

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
 Wydział Budownictwa
 05-200 Wołomin, ul. Prądzynskiego 3
 tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

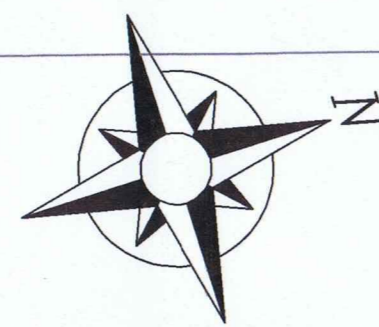
INWESTOR:  Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Wołomin		JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: DK PROJEKT Konrad Suliński Budziska ul. Krucza 39a, 05-079 Okuniew NIP: 951-212-08-64, REGON: 147351406 e-mail: biurodkprojekt@wp.pl tel. 665-110-708		
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin				
ADRES: woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gmina Wołomin, miejscowość Wołomin				
STADIUM: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		BRANŻA: INSTALACYJNA SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ		
TYTUŁ RYSUNKU: Plan orientacyjny			SKALA: bez skali	
STANOWISKO:	IMIE I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIEN:	PODPIS:
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0213/POOS/10	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0343/POOS/14	
DATA:	31 maja 2022 r.		NR RYSUNKU:	1



Istn. ogrodzenie do rozbiórki i odbudowy
 obręb Czarna
 ZŁ1 96.80 94.74 (-2.06)
 DZ200 L=17.40m I=0.4%

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
 Wydział Budownictwa
 05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3
 tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

Załącznik do decyzji (postanowienia)
 nr 1047p/2022, z dnia 02.09.2022
 znak WAB.6740.15.14.2022



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Skala 1:500	
Gm. Wołomin - Miasto, obręb 03, dz.17/12, ul. Kochoanowskiego	
Ozn. kancelaryjne pracy geod.:	Ozn pracy: 6640.1744.2022
Miejscowość:	Wołomin
Jednostka ewidencyjna	143412_4
Obręb ewidencyjny	143412_4.0003
Układ współrzędnych	PUWG 2000_7
Mapa została zaktualizowana w zakresie oznaczonym kolorem	wysokości PL-EVRF2007_NH
Ustalenie obciążeń przedmiotowych działek służebnościami gruntowymi	zielonym Dnia. 26.02.2022r
Informacja o użytkach nie ujawnionych w ewid. gr. i budynków	Brak
Mapę wykonano w:	Geodeta
„GEODEZJA” Włodzimierz Ptasiński Jezioro, ul. Kolejowa 11 05-540 Zalesie Górne NIP: 123-087-27-15, tel. 515 912 532	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Włodzimierz Ptasiński upr. zaw. nr 19198 26.02.2022

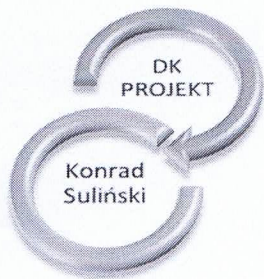
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności kamej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640 1744.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA WOŁOMIŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODEZJA WŁODZIMIERZ PTASIŃSKI
Numer i data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji nr 6640.1744.2022.1 z dnia 26.02.2022
Identyfikator materiału przyjętego do zasobu	P1434 2022.1523 z dnia 28.02.2022
Imię i nazwisko nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Włodzimierz Ptasiński upr. zaw. nr 19198

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
 mapa do celów projektowych

PROJEKTANT
 mgr inż. Konrad Suliński
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0213/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

- LEGENDA:**
- S1 - Projektowana studnia betonowa DN1200 mm
 - St1 - Projektowana studzienka inspekcyjna PP DN425 mm
 - Dz200 - Proj. odcinek sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC Dz200x5,9 mm
 - Dz160 - Proj. odcinek sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC Dz160x4,7 mm
 - Granica działki

INWESTOR: wpik WOLOMIN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Wołomin	JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: DK PROJEKT Konrad Suliński Budziska ul. Krucza 39a, 05-079 Okuniew NIP: 951-212-08-64, REGON: 147351406 e-mail: biuro@projekt@wp.pl tel. 665-110-708
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin	
ADRES: woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gmina Wołomin, miejscowość Wołomin	
STADIUM: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	BRANŻA: INSTALACYJNA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
TYTUŁ RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu	
SKALA: 1:500	
STANOWISKO: Projektant	IMIE I NAZWISKO: mgr inż. Konrad Suliński
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Sebastian Durda	SPECJALNOŚĆ: Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
DATA: 31 maja 2022 r.	NR UPRAWNIENI: MAZ/0213/POOS/10
NR RYSUNKU: 2	PODPIS: [Signature]



DK PROJEKT Konrad Suliński

Budziska, ul. Krucza 39a
05-079 Okuniew
NIP: 951-212-08-64
REGON: 147351406
e-mail: biurodkprojekt@wp.pl
Tel. 665-110-708

Firma istnieje od 2014 roku

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

<i>INWESTOR</i>	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Wołomin			
<i>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</i>	Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin			
<i>ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>	Powiat wołomiński, gmina Wołomin, msc. Wołomin ul. Kochanowskiego Kategoria obiektu budowlanego: XXVI			
<i>POZOSTAŁE DANE ADRESOWE</i>	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 143412_4 Wołomin-Miasto Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 03 Wołomin Numery działek ewidencyjnych: 17/12			
<i>ZESPÓŁ AUTORSKI</i>	<i>IMIĘ I NAZWISKO</i>	<i>SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH</i>	<i>ZAKRES OPRACOWANIA</i>	<i>PODPIS</i>
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	UPRAWNIENIE BUDOWLANE nr MAZ/0213/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Branża sanitarna	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	UPRAWNIENIE BUDOWLANE nr MAZ/0343/POOS/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Branża sanitarna	

EGZ. 4

31 maja 2022 r.

Spis treści:

OŚWIADCZENIE	2
I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	3
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	3
3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	3
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	3
5. OPINIA GEOTECHNICZNA	3
6. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:	3
a) ZAPOTRZEBOWANIA I JAKOŚCI WODY ORAZ ILOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH	3
b) EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ	4
c) RODZAJU I ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW	4
d) WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNYCH ORAZ EMISJI DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROENERGETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNIYCH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ	4
e) WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	4
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	5
1. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej w skali 1:500	5
2. Profil podłużny odgałęzień kanalizacji sanitarnej w skali 1:100/100	6

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106; 107; 110, 114, 166

Oświadczenie

OŚWIADCZENIA ZGODNIE Z ART. 34. UST. 3d
USTAWY PRAWO BUDOWLANE

„Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin”

Stadium: **Projekt architektoniczno-budowlany**

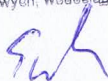
Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dla ww. inwestycji – jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i został wykonany w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106; 107; 110, 114, 166

Projektant:

mgr inż. Konrad Suliński
nr upr. MAZ/0213/POOS/10

PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych



Sprawdzający:

Sebastian Durda
nr upr. MAZ/0343/POOS/14

mgr inż. Sebastian Durda
Uprawnienia do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
i kanalizacyjnych.
Nr ewid. MAZ/0377/OWOS/12
Nr ewid. MAZ/0343/POOS/14



Budziska, 31 maja 2022 r.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC Dz200x5,9 mm SN8 o długości 133,95 m wraz z odgałęzieniami z rur PVC Dz160x4,7 mm SN8 o łącznej długości 22,95 m w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin, która należy do kategorii obiektu budowlanego **nr XXVI – sieci**.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowana inwestycja zapewni możliwość odprowadzania ścieków socjalno-bytowych z budynków mieszkalnych jednorodzinnych, zlokalizowanych przy drodze dojazdowej (działka 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto) do ulicy Kochanowskiego w Wołominie. Ścieki z budynków odprowadzane będą grawitacyjnie do projektowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i będą trafiały do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC o średnicy 200 mm w ulicy Kochanowskiego w Wołominie (działka nr ew. 1 obręb 03 Wołomin-Miasto).

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany odcinek sieci kanalizacji sanitarnej jest obiektem liniowym, który prawie w całości zlokalizowany jest pod powierzchnią ziemi. Jedynymi widocznymi elementami projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej są włazy kanalizacyjne żeliwne klasy D400 o średnicy DN600 mm i DN400 mm.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Charakterystycznymi parametrami dla projektowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej (obiekt liniowy), jest jego długość oraz średnica. Przedmiotowy odcinek sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC Dz200x5,9 mm SN8 o długości 133,95 m a odgałęzienia kanalizacyjne należy wykonać z rur PVC Dz160x4,7 mm SN8 o łącznej długości 22,95 m. Uzbrojenie przedmiotowego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej stanowi:

- studnia betonowa DN1200 mm – 2szt.,
- studzienka inspekcyjna PP DN425 mm – 2 szt.,
- trójnik redukcyjny PVC Dz200/160/200 mm – 3 szt.,
- kołano PVC Dz160 mm 45 stopni – 2 szt.

5. OPINIA GEOTECHNICZNA

Dla potrzeb niniejszego opracowania wykonano badania geologiczne i ustalono geotechniczne warunki posadowienia. Warunki występujące w podłożu projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami zaliczone zostały, z uwagi na posadowienie w prostych warunkach gruntowych oraz głębokości wykopów poniżej 1,20 m, do drugiej kategorii geotechnicznej na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych [Dz.U. z 2012 r. poz. 463].

Przedmiotowy zakres robót wykonany zostanie metodą wykopu otwartego.

6. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:

a) ZAPOTRZEBOWANIA I JAKOŚCI WODY ORAZ ILOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH

W niniejszym przypadku nie dotyczy.

**STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE**
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądkyńskiego 3
tel. 797-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

b) *EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ*

Przedmiotowa inwestycja nie będzie powodowała emisji zanieczyszczeń gazowych.

c) *RODZAJU I ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW*

Odpady mogą powstawać wyłącznie na etapie budowy przedmiotowego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami. W trakcie prowadzonych prac budowlanych przy budowie sieci kanalizacji sanitarnej powstaną dwa rodzaje odpadów tj.: masy ziemne i odpady typowo budowlane. Masy ziemne, jako urobek powstający w trakcie prac ziemnych, będą składowane na tymczasowym składowisku lub wzdłuż wykopu. Większość mas ziemi należy ponownie wykorzystać do wykonania zasypki projektowanych przewodów, jednakże pozbawionych zanieczyszczeń w postaci kamieni, części mineralnych gruntu, gałęzi oraz większych zanieczyszczeń. Nadmiar (jeśli wystąpi) należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora. Odpady typowo budowlane tj.: gruz i materiały rozbiórkowe, odpady z remontu i rozbiórki dróg, odpady betonowe i inne należy wywieźć na wysypisko.

d) *WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNYCH ORAZ EMISJI DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROENERGETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNIYCH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ*

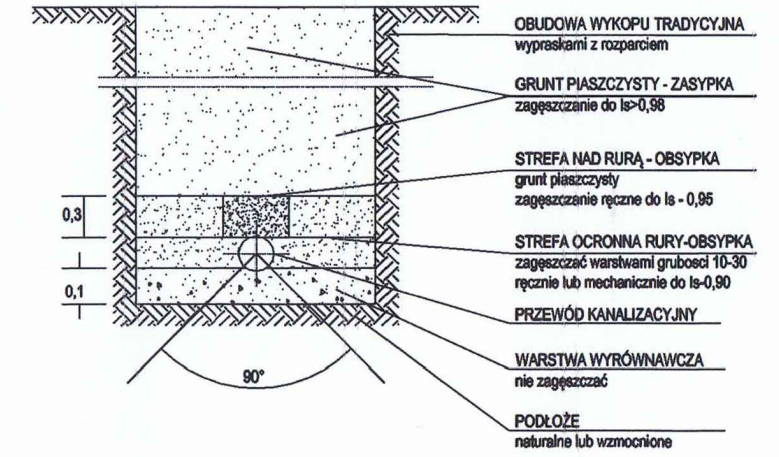
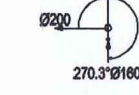
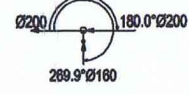
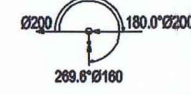
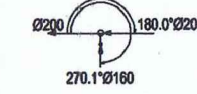
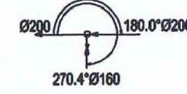
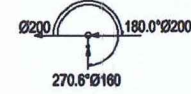
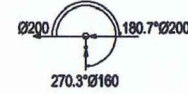
Przedmiotowa inwestycja nie będzie powodowała emisji drgań jak również promieniowania i innych zakłóceń.

e) *WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE*

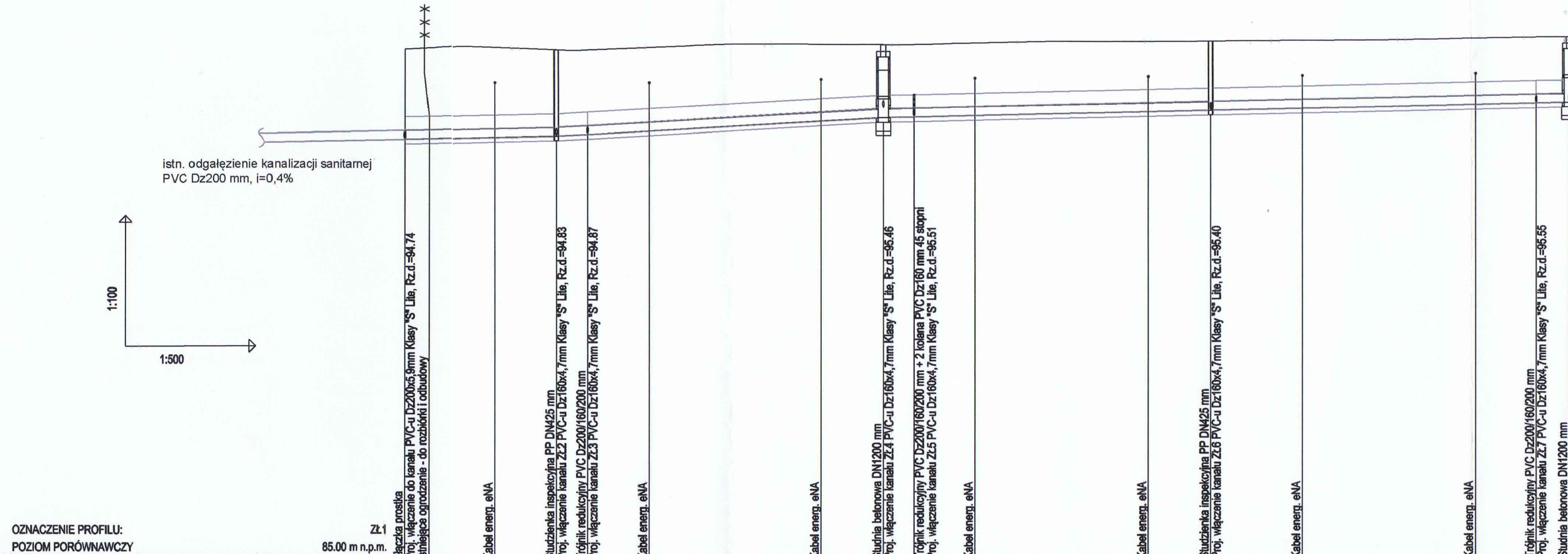
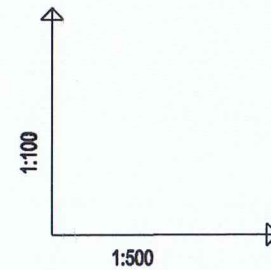
Trasa projektowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej nie koliduje z istniejącym drzewostanem. Projektowane kanały kanalizacji sanitarnej nie będą miały również negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w: 106; 107; 110, 114, 166

dz. nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto
 nawierzchnia z kostki betonowej



istn. odgałęzienie kanalizacji sanitarnej
 PVC Dz200 mm, i=0,4%



OZNACZENIE PROFILU:
 POZIOM PORÓWNAWCZY

	85.00 m n.p.m.															
RZĘDNA TERENU ISTN.	96.80	96.82	96.84	96.79	96.78	96.84	96.90	96.89	96.90	96.92	96.96	96.96	96.97	97.02	97.04	97.05
RZĘDNA DNA KANAŁU	94.74	94.75	94.78	94.81	94.85	94.93	95.14	95.22	95.24	95.27	95.35	95.38	95.42	95.51	95.53	95.55
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.06	2.07	2.06	1.98	1.93	1.91	1.75	1.67	1.66	1.66	1.61	1.58	1.55	1.51	1.51	1.50
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.4%		1.1%			0.4%				0.4%						
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC-u Dz200x5,9mm Klasy "S" Lite L=133.95m															
ODLEGŁOŚCI	0.00	2.20	10.30	17.40	21.00	28.05	34.00	47.90	55.00	58.55	65.60	85.50	92.70	103.25	123.15	133.95
HEKTOMETRY	ZL1			S1	Tr1				S1	Tr2			S2		Tr3	S2

P.S.L./EP-Graf, Generator rysunkowy Profil Koordynator 8.0

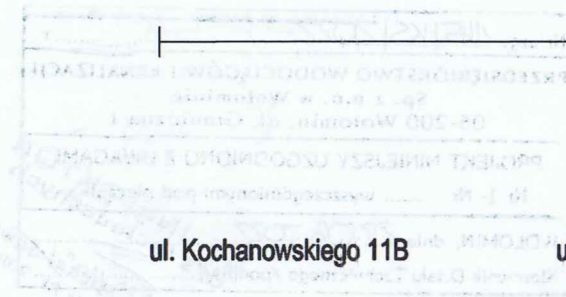
STAROSTWO
 POWIATOWE W WOŁOMINIE
 Wydział Budownictwa
 05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
 tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 160

PRZEDSIĘBIORSTWO
 Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
 05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
 tel./fax 22 775-21-21
 NIP 125-00-05-493, REGON 017282330

LEGENDA:

- S1 - Projektowana studnia betonowa DN1200 mm
- S1 - Projektowana studzienka inspekcyjna PP DN425 mm
- Tr1 - Projektowany trójnik redukcyjny PVC Dz200/160/200 mm

INWESTOR: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Wołomin		JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: DK PROJEKT Konrad Suliński Budziska ul. Krucza 39a, 05-079 Okuniew NIP: 951-212-08-64, REGON: 147351406 e-mail: biurodkprojekt@wp.pl tel. 665-110-708	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin			
ADRES: woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gmina Wołomin, miejscowość Wołomin			
STADIUM: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		BRANŻA: INSTALACYJNA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	
Tytuł RYSUNKU: Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej			SKALA: 1:100/500
STANOWISKO:	IMIE I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0213/POOS/10
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0343/POOS/14
DATA:	31 maja 2022 r.		NR RYSUNKU: 1



ul. Kochanowskiego 11B

ul. Kochanowskiego 11C

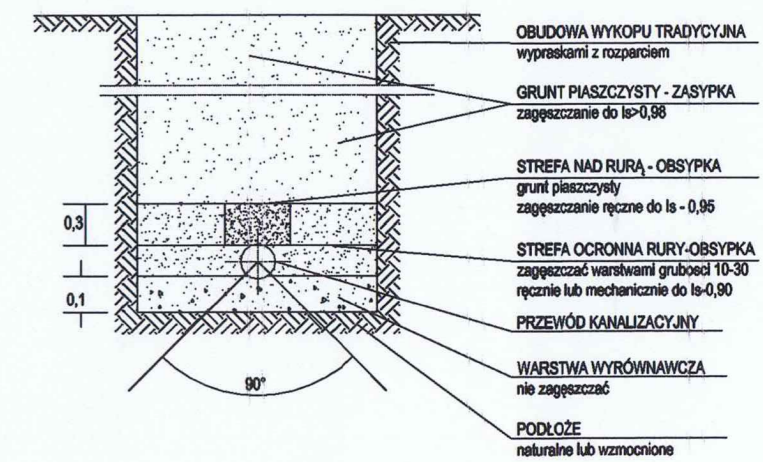
ul. Kochanowskiego 11D

ul. Kochanowskiego 11E

ul. Kochanowskiego 11F

ul. Kochanowskiego 11H

ul. Kochanowskiego 11I



STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106; 107, 110, 114, 165

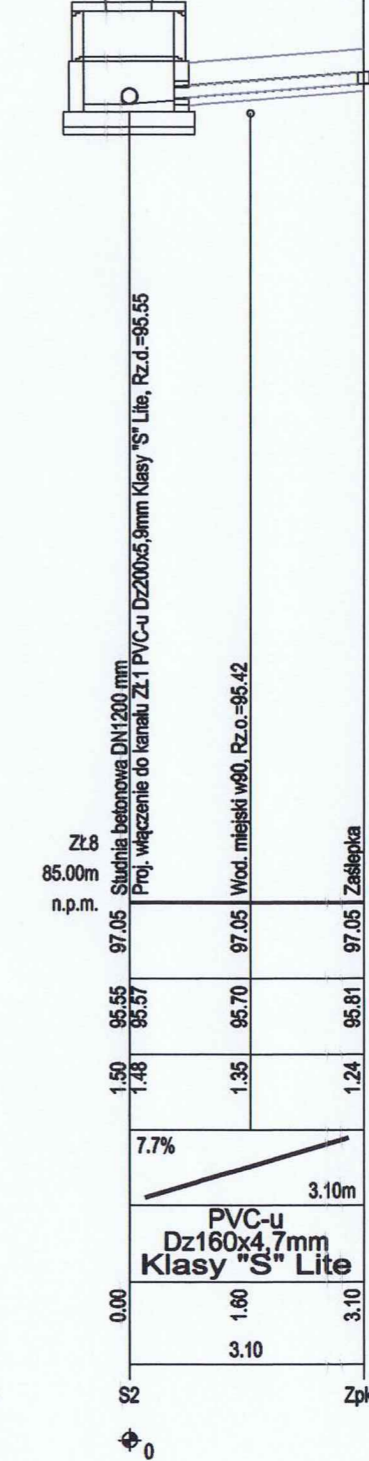
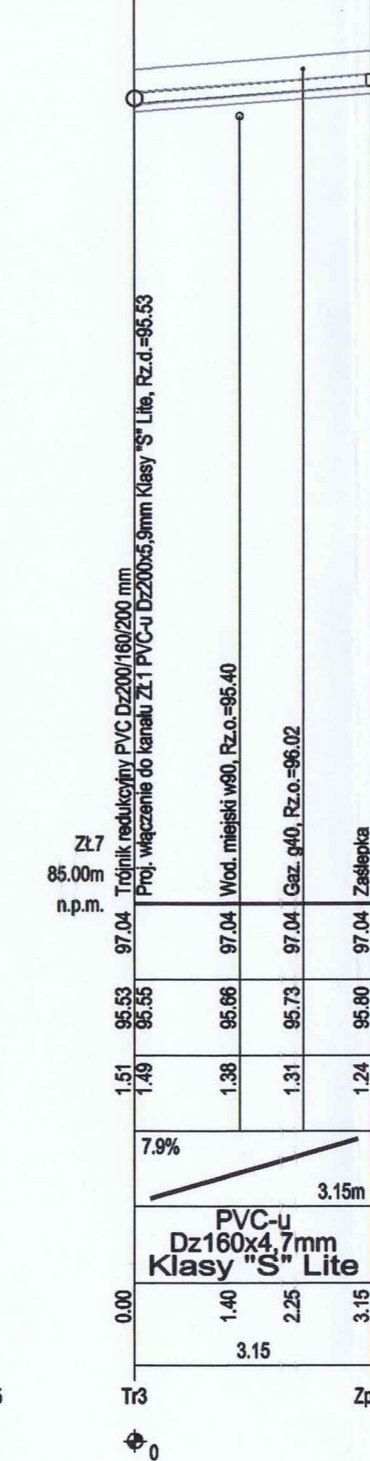
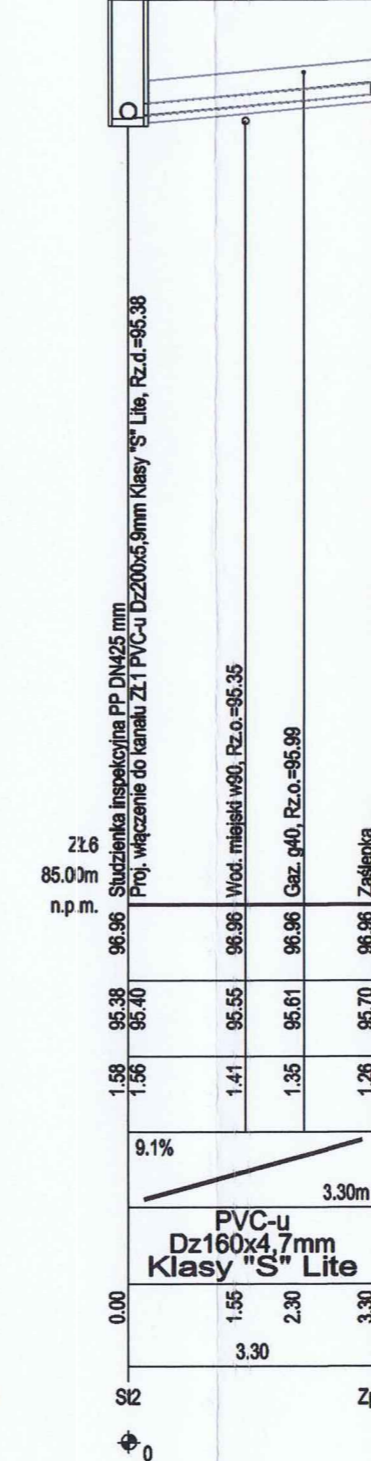
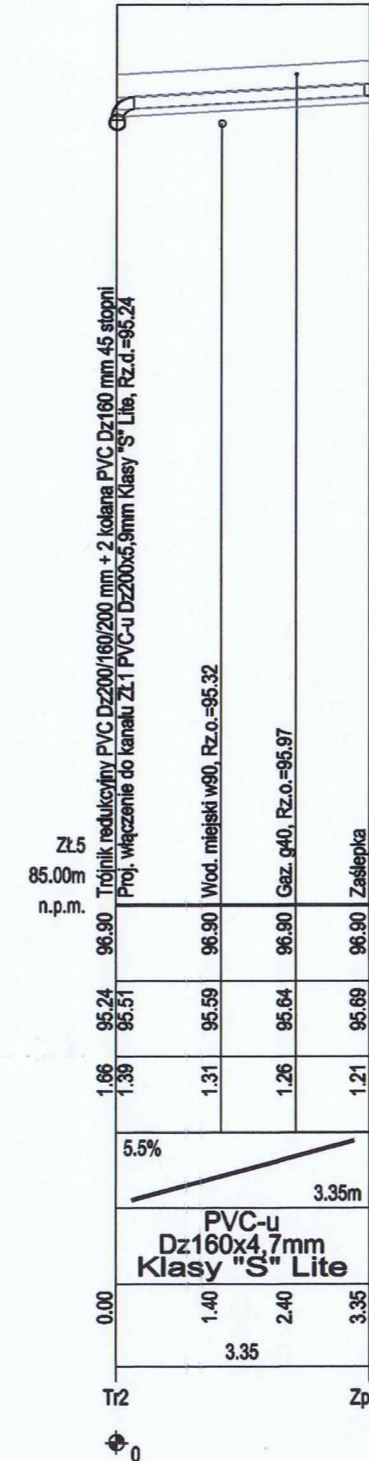
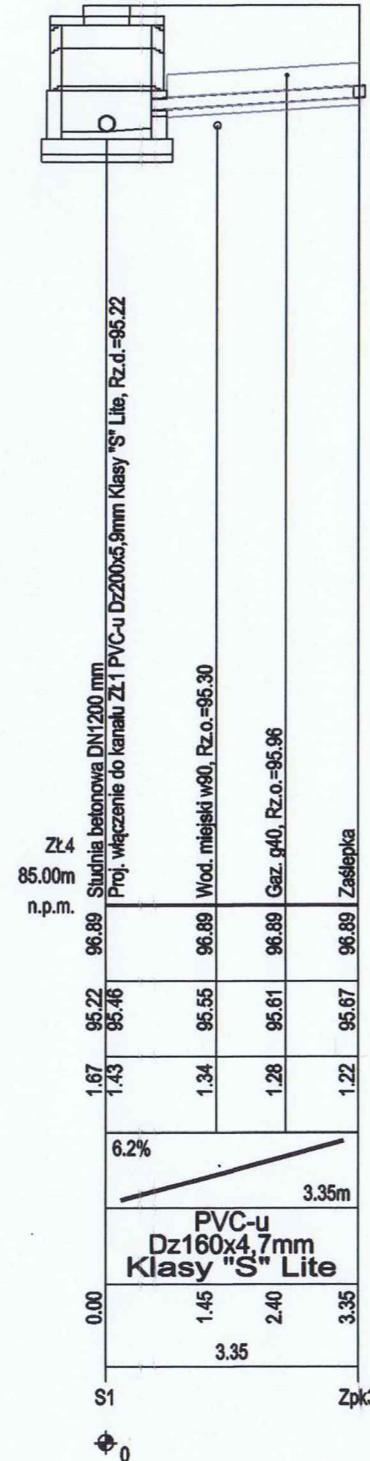
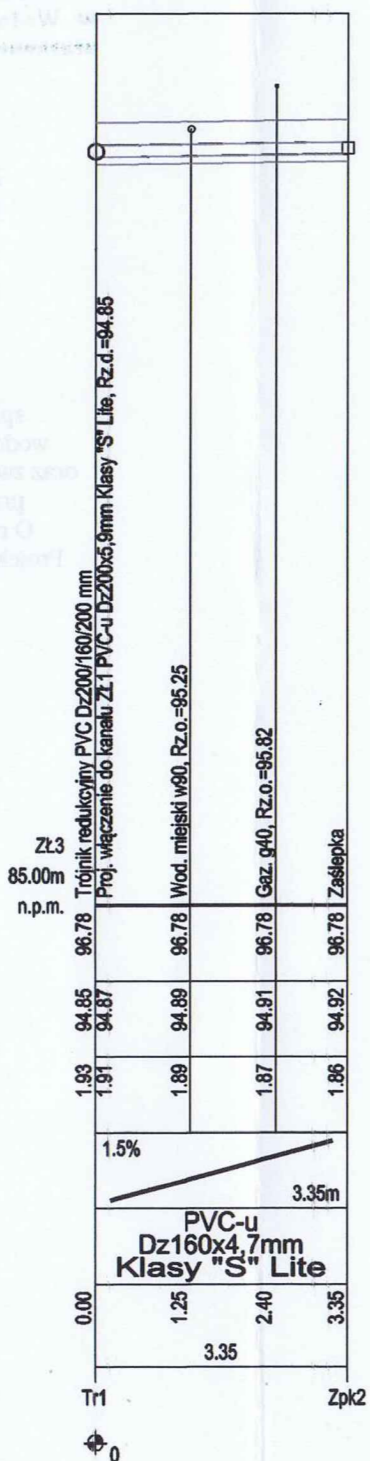
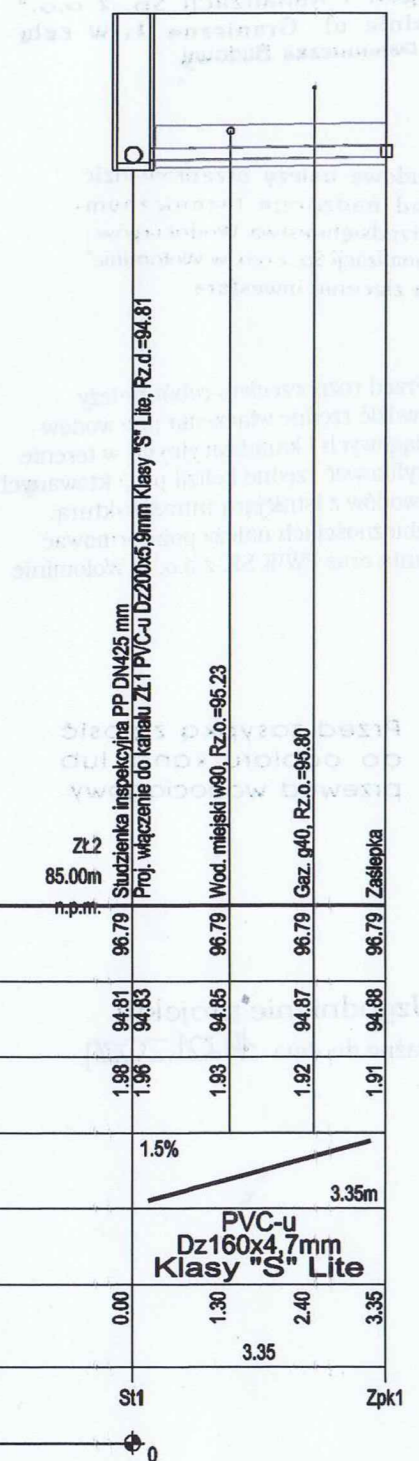
PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-499, REGON 01728233F

Uwaga!
Wykonawca zobowiązany jest do ustalenia rzeczywistej rzędnej posadowienia istniejącej sieci wodociągowej z PE o średnicy 90 mm w działce nr ew. 17/12 obręb 03. W tym celu, przed przystąpieniem do budowy sieci i odgałęzień kanalizacyjnych, należy wykonać przekopy kontrolne a pomiary przekazać Inwestorowi i Projektantowi. W przypadku wystąpienia kolizji odgałęzienia kanalizacyjnego z siecią wodociągową, należy dążyć do rozwiązania kolizji bez konieczności przebudowy sieci wodociągowej, poprzez podniesienie lub obniżenie odgałęzienia kanalizacyjnego.

- LEGENDA:
- S1 - Projektowana studnia betonowa DN1200 mm
 - St1 - Projektowana studzienka inspekcyjna PP DN425 mm
 - Tr1 - Projektowany trójnik redukcyjny PVC Dz200/160/200 mm

OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

RZĘDNA TERENU ISTN.	85.00m n.p.m.	85.00m n.p.m.	85.00m n.p.m.	85.00m n.p.m.	85.00m n.p.m.	85.00m n.p.m.	85.00m n.p.m.	85.00m n.p.m.	85.00m n.p.m.	85.00m n.p.m.	85.00m n.p.m.	85.00m n.p.m.																
RZĘDNA DNA KANAŁU	94.81	94.83	94.85	94.87	94.88	94.85	94.87	94.89	94.91	94.92	94.85	94.87																
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.98	1.96	1.93	1.92	1.91	1.93	1.91	1.88	1.87	1.86	1.93	1.91																
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%		3.35m			1.5%		3.35m			6.2%		3.35m															
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC-U Dz160x4,7mm Klasy "S" Lite		PVC-U Dz160x4,7mm Klasy "S" Lite			PVC-U Dz160x4,7mm Klasy "S" Lite		PVC-U Dz160x4,7mm Klasy "S" Lite			PVC-U Dz160x4,7mm Klasy "S" Lite		PVC-U Dz160x4,7mm Klasy "S" Lite															
ODLEGŁOŚCI	0.00	1.30	2.40	3.35	0.00	1.25	2.40	3.35	0.00	1.45	2.40	3.35	0.00	1.40	2.40	3.35	0.00	1.55	2.30	3.30	0.00	1.40	2.25	3.15	0.00	1.60	3.10	3.10
HEKTOMETRY	St1	Zpk1	Tr1	Zpk2	S1	Zpk1	Tr2	Zpk4	S2	Zpk5	Tr3	Zpk6	S2	Zpk7														



INWESTOR: apwik Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Wołomin		JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: DK PROJEKT Konrad Suliński Budziska ul. Krucza 39a, 05-079 Okuniew NIP: 951-212-08-64, REGON: 147351406 e-mail: biuro@kprojekt@wp.pl tel. 665-110-708	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin			
ADRES: woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gmina Wołomin, miejscowość Wołomin			
STADIUM: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		BRANŻA: INSTALACYJNA SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	
TYTUŁ RYSUNKU: Profil podłużny odgałęzień kanalizacji sanitarnej			SKALA: 1:100/100
STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0213/POOS/10
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0343/POOS/14
DATA: 31 maja 2022 r.			NR RYSUNKU: 2

Nr uzg. 1451/KS/2022 /

PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
 Sp. z o.o. w Wołominie
 05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1

PROJEKT NINIEJSZY UZGODNIONO Z UWAGAMI
 Nr 1- Nr wyszczególnionymi pod pieczęcią

WOŁOMIN, dnia 27.06.2022

Klasyfikacja Działu Technicznego /podpis/

mgr inż. Marek Sawicki
 Upr. Bud. Nr 51 249194

Przed przystąpieniem do wykonania robót, należy zgłosić się do "Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o." w Wołominie ul. Graniczna 1, w celu uzyskania Dzielniczka Budowy

Budowę należy przeprowadzić pod nadzorem technicznym "Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie" na zlecenie inwestora.

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić rzędne włączenia przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych w terenie oraz zweryfikować rzędne kolizji projektowanych przewodów z istniejącą infrastrukturą. O rozbieżnościach należy poinformować Projektanta oraz PWIK SP. z o.o. w Wołominie

Przed zasypką zgłosić do odbioru kanał lub przewód wodociągowy

Uzgodnienie projektu
 ważne do dnia 14.01.2024



DK PROJEKT Konrad Suliński

Budziska, ul. Krucza 39a
05-079 Okuniew
NIP: 951-212-08-64
REGON: 147351406
e-mail: biurodkprojekt@wp.pl
Tel. 665-110-708

Firma istnieje od 2014 roku

PROJEKT TECHNICZNY

<i>INWESTOR</i>	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Wołomin			
<i>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</i>	Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzzeniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin			
<i>ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>	Powiat wołomiński, gmina Wołomin, msc. Wołomin ul. Kochanowskiego Kategoria obiektu budowlanego: XXVI			
<i>POZOSTAŁE DANE ADRESOWE</i>	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 143412_4 Wołomin-Miasto Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 03 Wołomin Numery działek ewidencyjnych: 17/12			
<i>ZESPÓŁ AUTORSKI</i>	<i>IMIĘ I NAZWISKO</i>	<i>SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH</i>	<i>ZAKRES OPRACOWANIA</i>	<i>PODPIS</i>
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	UPRAWNIENIE BUDOWLANE nr MAZ/0213/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Branża sanitarna	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	UPRAWNIENIE BUDOWLANE nr MAZ/0343/POOS/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Branża sanitarna	

EGZ. 4

31 maja 2022 r.

Spis treści:

OŚWIADCZENIE	2
I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. OPIS ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO ORAZ LOKALIZACJA KANAŁÓW	3
2. WŁĄCZENIE DO SIECI	3
3. MATERIAŁ I UZBROJENIE SIECI	3
4. ODGAŁĘZIENIA KANALIZACYJNE	4
5. KOLIZJA Z INFRASTRUKTURĄ WODOCIĄGOWĄ	4
6. ZAGŁĘBIENIE KANAŁÓW	4
7. PRÓBA SZCZELNOŚCI – KANAŁY GRAWITACYJNE	4
8. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE KANAŁÓW	5
9. WYTYCZNE REALIZACJI INWESTYCJI	5
10. OBSŁUGA I WYTYCZNE BHP	8
11. ODWODNIENIE WYKOPÓW	9
12. ZAPLECZE WYKONAWCY ROBÓT	9
13. UWAGI KOŃCOWE	9
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10
1. Schemat studni betonowej DN1200 mm w skali 1:20	10
2. Schemat studzienki inspekcyjnej PP DN425 mm w skali 1:10	11
3. Schemat zabezpieczenia wykopu bez skali	12
III. CZĘŚĆ TABELARYCZNA	13
1. Tabela nr 1: Zestawienie studni betonowych	13
2. Tabela nr 2: Zestawienie studzienek inspekcyjnych	13

Oświadczenie

OŚWIADCZENIA ZGODNIE Z ART. 34. UST. 3d
USTAWY PRAWO BUDOWLANE

„Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin”

Stadium: **Projekt techniczny**

Oświadczam, że projekt techniczny dla ww. inwestycji – jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i został wykonany w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Konrad Suliński
nr upr. MAZ/0213/POOS/10

PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania oraz ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych



Sprawdzający:

Sebastian Durda
nr upr. MAZ/0343/POOS/14

mgr inż. Sebastian Durda
Uprawnienia do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
i kanalizacyjnych.
Nr ewid. MAZ/0377/OWOS/12
Nr ewid. MAZ/0343/POOS/14



Budziska, 31 maja 2022 r.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO ORAZ LOKALIZACJA KANAŁÓW

Przedmiotowy odcinek sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami projektowany jest w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin w powiecie wołomińskim. Projektowana inwestycja zapewni możliwość odprowadzania ścieków socjalno-bytowych z budynków mieszkalnych jednorodzinnych, zlokalizowanych przy drodze dojazdowej (działka nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto) do ulicy Kochanowskiego w Wołominie. Ścieki z budynków odprowadzane będą grawitacyjnie do projektowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i będą trafiały do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC o średnicy 200 mm w ulicy Kochanowskiego w Wołominie (działka nr ew. 1 obręb 03 Wołomin-Miasto).

2. WŁĄCZENIE DO SIECI

Projektowany odcinek sieci kanalizacji sanitarnej włączony zostanie do istniejącego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC Dz200x5,9 mm, zakończonego na granicy działki nr ew. 1 obręb 03 Wołomin-Miasto z działką nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto.

3. MATERIAŁ I UZBROJENIE SIECI

Projektowany odcinek sieci kanalizacji sanitarnej w systemie grawitacyjnym zostanie wykonany z rur kanalizacyjnych z PVC klasy SN8 o średnicy Dz200x5,9 mm, łączonych za pomocą uszczeltek gumowych dwuwargowych. Kanał należy układać na 10 cm. podsypce z zagęszczonego piasku różnoziarnistego (o uziarnieniu $d=0,3-4,0$ mm) pozbawionego kamieni, do 30 cm. ponad wierzch rur z dokładnym ręcznym jego zagęszczeniem.

Uzbrojenie kanału stanowią dwie studnie betonowe DN1200 mm. Studnie należy zamontować w przygotowanym, odwodnionym wykopie, bezpośrednio w gruncie rodzimym. Podbudowę studni stanowić będzie podsypka piaskowo-żwirowa o grubości 10 cm i wylewka betonowa z betonu C16/20 o grubości 20 cm. Dno studni należy wykonać z elementów prefabrykowanych. Kineta studni prefabrykowana, wykonana w płycie dennej. Kręgi betonowe studni rewizyjnej powinny być wykonane jako prefabrykowane elementy z betonu nie niższej klasy wytrzymałości jak C35/45, wodoszczelność W-8 oraz mrozoodporność F150 w wodzie i F30 w roztworze NaCl, wg normy BN-86/8971-08, łączonych na uszczelki międzykręgowe producenta kręgów. Uszczelki powinny być gumowe, stożkowe wykonane specjalnie do łączenia prefabrykatów betonowych z mieszaniny gumowej AAC 5363 wg. normy PN-85/C-94153.02, odpornej w zakresie temperatur od -30 do +80°C.

Zewnętrzna strona studni należy zabezpieczyć warstwą izolacyjną Abizol R+2P. Grunt dookoła studni starannie zagęścić do $I_s=1.00$. Przykrycia studni stanowić będzie płyta pokrywowa z otworem pod wąż DN600 kl. D400 wg. normy PN-EN 124:2000. Wąż projektuje się żeliwny, nie klawiszujący, z zamkiem i z uszczelką gumową. Rzędną wierzchu wążu studni należy dostosować do istniejącej rzędnej terenu stosując pierścienie wyrównujące łączone za pomocą zaprawy betonowej.

Nie należy montować bezpośrednio w ścianach studni bosych końców rur kanalizacyjnych z PVC. Włączenia odgałęzień i połączenia przewodów do studniach betonowych należy wykonać za pomocą elementów przejść szczelnych systemowych oferowanych przez producentów rur lub studni.

Projektuje się również dwie studzienki inspekcyjne z PP o średnicy DN425 mm. Podbudowę studzienek stanowić będzie podsypka piaskowo-żwirowa o grubości ~10 cm oraz podłoże z betonu klasy C16/20 o grubości 20 cm. Przykrycie studzienki stanowić będzie płyta nastudzienna z otworem pod wąż DN400 mm kl. D400 wg. normy PN-EN 124:2000. Wąż projektuje się żeliwny, nie klawiszujący, z zamkiem i z uszczelką gumową.

Uzbrojenie projektowanego kanału sanitarnego stanowią również trójniki redukcyjne PVC Dz200/160/200 mm. Trójniki stanowią połączenie projektowanych odgałęzień kanalizacyjnych z projektowanym odcinkiem sieci kanalizacji sanitarnej.

Na wszystkie materiały zastosowane w procesie budowy należy przedstawić Aprobaty Techniczne wykonania zgodne z wymaganiami normy PN-EN 1917.

Wszystkie nazwy wyrobów i urządzeń wymienione w niniejszym opracowaniu są nazwami handlowymi. Dopuszcza się stosowanie wyrobów producentów innych niż podane w opracowaniu, pod warunkiem spełnienia stawianych im wymagań odnośnie parametrów technicznych.

Ze względu na głębokość posadwienia projektowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej oraz poziom zwierciadła wód gruntowych, wody gruntowe nie będą wpływały na wypór projektowanych studni oraz komór kanalizacji sanitarnej.

4. ODGAŁĘZIENIA KANALIZACYJNE

Odgałęzienia kanalizacyjne projektuje się z rur kanalizacyjnych z PVC klasy SN8 o średnicy Dz160x4,7 mm, łączonych za pomocą uszczeltek gumowych dwuwargowych. Odgałęzienia należy układać na 10 cm. podsypce z zagęszczonego piasku różnoziarnistego (o uziarnieniu $d=0,3-4,0$ mm) pozbawionego kamieni, do 30 cm. ponad wierzch rur z dokładnym ręcznym jego zagęszczeniem. Odgałęzienia kanalizacyjne projektuje się do wszystkich zabudowanych działek, zlokalizowanych wzdłuż projektowanego kanału sanitarnego.

Tabela nr 1: Zestawienie odgałęzień kanalizacyjnych

Lp.	Ulica	Numer domu	Numer działki	Średnica przyłącza [mm]	Długość przyłącza [m]	Miejsce włączenie [-]
1	Kochanowskiego	11B	17/4	160	3,35	Studzienka St1
2	Kochanowskiego	11C	17/5	160	3,35	Trójkąt Tr1
3	Kochanowskiego	11D	17/6	160	3,35	Studnia S1
4	Kochanowskiego	11E	17/7	160	3,35	Trójkąt Tr2
5	Kochanowskiego	11F	17/8	160	3,30	Studzienka St2
6	Kochanowskiego	11H	17/10	160	3,15	Trójkąt Tr3
7	Kochanowskiego	11I	17/11	160	3,10	Studnia S2

Łączna długość odgałęzień kanalizacyjnych z rur PVC Dz160x4,7 mm SN8 – 22,95 m

5. KOLIZJA Z INFRASTRUKTURĄ WODOCIĄGOWĄ

Wykonawca zobowiązany jest do ustalenia rzeczywistej rzędnej posadowienia istniejącej sieci wodociągowej z PE o średnicy 90 mm w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto. W tym celu, przed przystąpieniem do budowy sieci i odgałęzień kanalizacyjnych należy wykonać przekopy kontrolne a pomiary przekazać Inwestorowi i Projektantowi. W przypadku wystąpienia kolizji odgałęzienia kanalizacyjnego z siecią wodociągową, należy dążyć do rozwiązania kolizji bez konieczności przebudowy sieci wodociągowej, poprzez podniesienie lub obniżenie odgałęzienia kanalizacyjnego.

6. ZAGŁĘBIENIE KANAŁÓW

Przedmiotowy odcinek sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowany został z zagłębieniem 1,50 m – 2,07 m, a odgałęzienia kanalizacyjne zaprojektowane zostały z zagłębieniem 1,21 m – 1,96 m poniżej powierzchni terenu w odniesieniu do rzędnych terenu istniejącego na całej jego długości. Zagłębienie kanałów dostosowano do zagłębienia istniejącego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC o średnicy 200 mm, zakończonego na granicy działki nr ew. 1 obręb 03 Wołomin-Miasto z działką nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto.

7. PRÓBA SZCZELNOŚCI – KANAŁY GRAWITACYJNE

W projekcie przewidziano kielichowe połączenia rur kanalizacji grawitacyjnej łączonych na uszczelki gumowe. Po dokonaniu połączenia kielichowego należy przeprowadzić wizualną kontrolę połączeń. Połączenia niesymetryczne, budzące wątpliwości, należy zdemontować i wykonać ponownie. Próbę wodoszczelności kanałów należy przeprowadzić według normy PN-92/B-10735, a w szczególności wszystkie odcinki należy zbadać na eksfiltrację. W miejscach gdzie poziom wód gruntowych wznosi się ponad wierzch rurociągu należy przeprowadzić także próbę na infiltrację.

Należy wykonać próbę szczelności każdego całego odcinka kanału między dwoma studniami łącznie z tymi studniami przed rozpoczęciem jego zasypki. Zamknięty odcinek kanału należy napełnić wodą i poddać ciśnieniu równym 1,55 m słupa wody ponad poziom kinety górnego końca badanego odcinka kanału na okres 8 godzin. Ubytek wody w ciągu następnej 0,5 godziny dla odcinka kanału do

50 m, lub 1 godziny dla odcinka kanału ponad 50 m nie powinien przekroczyć 0,04 l/h na 1m³ powierzchni wewnętrznej badanego odcinka kanału ze studniami.

8. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE KANAŁÓW

Rury i kształtki wykonane z tworzyw sztucznych nie wymagają żadnego zabezpieczenia antykorozyjnego. Rur z tworzyw sztucznych nie należy malować ani powlekać agresywnymi farbami bądź rozpuszczalnikami. Elementy z tworzywa sztucznego nie mogą stykać się z substancjami bitumicznymi, smołą i olejami.

9. WYTYCZNE REALIZACJI INWESTYCJI

Skrzyżowania i kolizje z istniejącym uzbrojeniem – wykaz istniejących urządzeń podziemnych

Uzbrojenie terenu stanowi sieć wodociągowa, sieć gazowa i kable energetyczne. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem zostały wykazane na profilach podłużnych załączonych do projektu. Przed przystąpieniem do realizacji, geodeta uprawniony powinien przystąpić do wyznaczenia wszystkich kolizji poprzecznych, wykorzystując mapę z uzgodnieniem przebiegu trasy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej na naradzie koordynacyjnej. Istnieje jednakże prawdopodobieństwo napotkania sieci nie objętych inwentaryzacją geodezyjną.

Roboty rozbiórkowe

Przez przystąpieniem do robót ziemnych, należy wykonać prace rozbiórkowe, związane z rozbiórką istniejącej nawierzchni drogowej z kostki betonowej oraz rozbiórką istniejącego ogrodzenia.

Rozbiórkę nawierzchni drogowej należy wykonać na szerokość wykopu. Prace rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem ostrożności, by nie uszkodzić kostki betonowej. Popękane kostki trzeba wymienić na całe.

Odtworzenie nawierzchni drogowej ma polegać na odbudowaniu jej do stanu pozwalającego na prawidłowe i bezpieczne użytkowanie, a jak stan nie może być gorszy niż przed przystąpieniem do robót ziemnych. Warstwę ścieralną należy układać na (warstwy podawane w kolejności układania):

- 10 cm warstwie mrozoochronnej z kruszywa naturalnego 0/8,
- 20 cm podbudowie zasadniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego z kruszywa łamanego 0/31/5 stabilizowanego mechanicznie C 90/3,
- 3 cm podsypce cementowo-piaskowej 1:4.

Ze względu na lokalizację istniejącego odgałęzienia kanalizacyjnego w ulicy Kochanowskiego, do którego należy włączyć przedmiotowy odcinek sieci kanalizacji sanitarnej, wystąpiła konieczność rozbiórki odcinka o długości ok 2,5 m, istniejącego ogrodzenia działki nr ew. 17/12. Prace rozbiórkowe należy prowadzić z zachowaniem ostrożności, alby nie uszkodzić elementów ogrodzenia, tak aby nadawały się do ponownego użycia podczas odbudowy. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe. Ogrodzenie należy odbudować do stanu nie gorszego niż przed przystąpieniem do robót ziemnych.

Roboty ziemne

Budowę kanału należy rozpoczynać od najniższego punktu. Przed przystąpieniem do robót ziemnych trasy kanału i lokalizację studni winien wytyczyć Uprawniony Geodeta. Teren przed rozpoczęciem robót winien być przygotowany do prowadzenia inwestycji. Niezależnie od zastosowanej techniki robót ziemnych - maszynowa, ręczna, mieszana - dolny fragment wykopu musi być wykonany w sposób nie naruszający struktury gruntu naturalnego. Dotyczy to strefy posadowienia przewodu, tj. 0,1 m poniżej poziomu posadowienia. W zakresie robót ziemnych obowiązują odpowiednie normy i przepisy krajowe. Przy ustalaniu szerokości wykopów roboczych należy stosować wymiary jak największe, ale umożliwiające montaż rur - w przypadku rur Dz200 mm jest to szerokość 0,95 m.

Rozdeskowanie ścian wykopów powinno się odbywać pasmami, równoległe z wykonywaniem poszczególnych warstw obsypki i zasyпки, przed ich zagęszczaniem. Na dnie wykopu podsypkę z piasku różnoziarnistego o uziarnieniu $d=0,3-4,0$ mm. Jeżeli grunt usunięty z wykopu spełnia powyższe warunki, można rurę kłaść bezpośrednio na spód wykopu po odpowiednim wyprofilowaniu jego dna w taki sposób aby min. 1/4 obwodu rury ściśle dolegała do podłoża. Jeżeli podsypkę wykonuje się z materiału wymienionego, spód wykopu trzeba przegłębić na 10 cm i wykonanie podsypki (warstwy wyrównawczej) wykonywać z tego poziomu.

Po ułożeniu kanałów i skontrolowaniu spadków i szczelności poszczególnych odcinków, należy wykonać obsypkę rur i zasypkę wykopów. Najpierw należy podsypać rurę z boków, dobrze ubijając grunt

warstwami o miąższości około 20 cm. Obsypkę należy prowadzić do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Szczególną uwagę należy zwrócić na dokładne ubicie obsypki w pachwinach przy dnie rur. Obsypkę należy wykonywać z piasku. Może to być piasek uzyskany z wykopu, po usunięciu ewentualnych zanieczyszczeń i kamieni, które mogłyby uszkodzić rurę. Po zagęszczeniu obsypki można rozpocząć wypełnianie wykopu roboczego. Zgęszczanie obsypki i zasypki wykopu do wysokości 1,0 m ponad wierzch rury należy prowadzić lekkim sprzętem mechanicznym. Powyżej zasypkę można zagęszczać sprzętem ciężkim. Pod drogami, wierzchnie warstwy zasypki muszą być zagęszczone jak podbudowy nawierzchni drogowych wg właściwych norm.

Do zagęszczenia zaleca się używać lekkiego wibratora płytowego. Po zagęszczeniu obsypki można rozpocząć wypełnianie wykopu roboczego. Przy zasypce pozostałej części wykopu nie należy używać gruntów spoistych.

UWAGA:

Zasypkę można wykonywać gruntem z wykopu, o ile da się go zagęścić do $I_s > 0,98$. W innym przypadku należy zastosować wymianę gruntu na piasek różnoziarnisty (o uziarnieniu $d = 0,3-4,0$ mm). W przypadku, gdy materiał wypełniający zawiera żwir i kamienie o wymiarach większych niż 40 mm należy zwrócić uwagę, aby nie dostał się on w strefę nad rurą o grubości 20 cm.

Przewiduje się wykonanie robót ziemnych ręcznie w 20 % i mechanicznie w 80 %.

Wymagania techniczne realizacji robót sieciowych

a) Prace ziemne

• **WYKOPY**

Dopuszczalne odchyłki:

+ 0,05 m dla rzędnych posadowienia studni i studzienek,

+ 0,03 m dla rzędnych posadowienia kanałów.

b) Kanały kanalizacyjne

Wykonanie i odbiory kanałów kanalizacyjnych powinny odpowiadać normie PN-92/B-10735. Zabrania się korzystania ze sprzętu mechanicznego do wykonywania wykopów i robót budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami energetycznymi. Roboty ziemne dla kanałów kanalizacyjnych należy wykonać w wykopach wąskoprzestrzennych umocnionych poziomo układanymi wypraskami stalowymi lub szalunkami typu Box. W przypadku gdy grunt rodzimy okaże się niezdatny do zagęszczenia, należy go wymienić w ilości ustalonej z Inwestorem i Inspektorem nadzoru.

Krzyżujące się z wykopem przewody uzbrojenia podziemnego należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez podwieszenie do konstrukcji nośnej a prace w tym rejonie należy wykonywać ręcznie. W miejscu skrzyżowań projektowanej sieci z istniejącymi przewodami sieci telefonicznej należy zastosować rury ochronne dwudzielne z tworzywa termoutwardzalnego. Przed przystąpieniem do robót fakt ten należy zgłosić do odpowiednich służb eksploatacyjnych i pod ich nadzorem prowadzić roboty.

Nie wyklucza się istniejącego uzbrojenia terenu nie wykazanego na mapach, fakt ujawnienia takiego uzbrojenia należy zgłosić do właściciela infrastruktury oraz służb geodezyjnych.

Wykopy należy zabezpieczyć barierkami zaopatrzonymi w światła koloru żółtego, zapalone od zmroku do świtu. Całość robót winna być wykonana zgodnie z normą BN-83/8826-02 - oraz pod nadzorem ustanowionego Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

UWAGA:

Przed odbiorem technicznym przedmiotowej inwestycji, wymagana jest inspekcja TV wybudowanych kanałów kanalizacji sanitarnej.

Obsypka

- maksymalny rozmiar piasku/żwiru $a = d/10$ ale nigdy więcej niż 100 mm
- grubość warstwy po obu stronach rury $s = d/8$ dla średnic co najmniej 200 mm

Dopuszczalne odchyłki:

- + 0,15 m dla długości odcinków w planie
- + 0,15 m dla odchylenia osi kanału od projektowanej trasy w planie
- + 1 mm dla rzędnych kinety kanału, przy czym niedopuszczalny jest spadek ujemny.

Normy przywołane:

- PN-92/B-10735 Kanalizacja; Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

c) Studnie kanalizacyjne

Wykonanie i odbiór studni kanalizacyjnych powinno odpowiadać normie PN-92/B-10729. Izolacje studni wykonać według punktu d).

Dopuszczalne odchyłki:

- + 001 m dla wymiarów konstrukcji i komory,
- + 0,02 m dla rzędnych posadowienia fundamentu komory na chudym betonie.

Normy przywołane:

- PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne,
- PN 02/B-10729 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.

d) Izolacje

Studnie należy zabezpieczyć przez zagruntowanie bitumiczną masą gruntującą oraz trzykrotne posmarowanie lepikiem asfaltowym stosowanym na gorąco wg normy PN-58/C-96177. Wykonanie i odbiór izolacji powinien być zgodny z normą PN-82/B-01801, PN-86/B-01811 oraz Instrukcją nr 240 ITB a w szczególności:

- izolacje powinny stanowić ciągły i szczelny układ jedno- lub wielowarstwowy oddzielający budowlę lub jej części od wody lub wilgotnego gruntu,
- izolacje powinny ściśle przylegać do izolowanego podkładu, a ich powierzchnia powinna być gładka i bez lokalnych wybrzuszeń,
- warstwy izolacyjne powinny być w sposób ciągły i szczelny połączone z uszczelnieniem miejsc przejścia kanałów przez izolowaną konstrukcję.

Normy przywołane:

- Instrukcja nr 240, Instytut Techniki Budowlanej, Instrukcja zabezpieczenia przed korozją konstrukcji betonowych i żelbetowych.
- PN-58/C-96177 Przetwory naftowe -- Lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco,
- PN-82/B-01801 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie - Konstrukcje betonowe i żelbetowe -- Podstawowe zasady projektowania,
- PN-86/B-01811 Konstrukcje betonowe i żelbetowe.

e) Wodoszczelność kanałów grawitacyjnych

Próbę wodoszczelności kanałów należy przeprowadzić według normy PN-92/B-10735, a w szczególności:

- Wszystkie odcinki sieci należy zbadać na eksfiltrację,
- W miejscach gdzie poziom wód gruntowych wznosi się ponad wierzch rurociągu należy przeprowadzić także próbę na infiltrację,
- Należy wykonać próbę szczelności każdego całego odcinka kanału między dwoma studzienkami łącznie z tymi studzienkami przed rozpoczęciem jego zasypki,
- Zamknięty odcinek kanału należy napełnić wodą i poddać ciśnieniu równemu 1,55 m słupa wody ponad poziom kinety górnego końca badanego odcinka kanału na okres 8 godzin,
- Ubytek wody w ciągu następnej 0,5 godziny dla odcinka kanału do 50 m, lub 1 godziny dla odcinka kanału ponad 50 m nie powinien przekroczyć 0,04 l/h na 1m³ powierzchni wewnętrznej badanego odcinka kanału ze studniami.

W planie kontroli jakości powinno być podane co najmniej:

- wstępny terminarz wykonywania prób szczelności,
- nazwisko odpowiedzialnego pracownika Wykonawcy.

Normy przywołane:

- PN-75/B-04481 Grunty budowlane. Badania laboratoryjne,
- PN-65/B-06250 Beton zwykły,
- PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-B-10725:1997 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze,
- BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

10. OBSŁUGA I WYTYCZNE BHP

W czasie wykonywania wyżej opisanych robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP. Wszystkie prace powinny być prowadzone pod fachowym nadzorem technicznym. Wszyscy zatrudnieni pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie technologii robót i podstaw BHP. Roboty budowlane powinny być przeprowadzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 06.02.2003 r (Dz. U. Nr 47 / 2003 poz. 401) oraz w oparciu o przepisy ogólne BHP – Obwieszczenie jednolitego tekstu Ministra Gospodarki Pracy i polityki społecznej z 28.08.2003 (Dz. U. Nr 169 / 2003 poz.1650).

W przypadku konieczności zejścia do studni kanalizacyjnych należy przestrzegać przepisów BHP, obowiązujących przy pracach na sieci kanalizacyjnej, m.in. należy przewietrzyć kanał i sprawdzić zawartość siarkowodoru, metanu i dwutlenku węgla. Pracownik schodzący na dół musi być asekurowany liną przez dwie osoby, pozostające na poziomie terenu. Przed wykonywaniem prac w kanale lub w studni należy przewietrzyć dany odcinek kanału, pozostawiając otwarte włązy oraz wyłączyć ten odcinek kanalizacyjny, a jeżeli to nie jest możliwe - maksymalnie ograniczyć spływ ścieków.

Osoba asekurowująca powinna być w stałym kontakcie z pracownikami znajdującymi się wewnątrz studni oraz mieć możliwość niezwłocznego powiadomienia innych osób mogących, w razie potrzeby, niezwłocznie udzielić pomocy. Wyposażenie w środki ochrony indywidualnej osoby asekurowującej powinno być takie, jak wyposażenie pracowników wchodzących do wnętrza studni.

W czasie przebywania pracowników wewnątrz studni wszystkie włązy powinny być otwarte, a jeżeli nie jest to wystarczające do utrzymania wymaganych parametrów powietrza w studni - należy w tym czasie stosować stały nadmuch powietrza.

Transport narzędzi, innych przedmiotów i materiałów wewnątrz studni powinien odbywać się w sposób nie stwarzający zagrożeń i uciążliwości dla zatrudnionych tam pracowników.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru żółtego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.

Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu, Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- 1) w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
- 2) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:

- 1) w gruntach spoistych - na głębokości nie większej niż 0,5 m;
- 2) w pozostałych gruntach - na głębokości nie większej niż 0,3 m.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem

zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

11. ODWODNIENIE WYKOPÓW

W obrębie struktur rozpoznanych wykonanymi otworami wiertniczymi do głębokości 3,0 m p.p.t. stwierdzono występowanie wód gruntowych o charakterze swobodnym w otworze nr 2 na głębokości 1,4 m p.p.t. oraz zwierciadła napiętego nawierconego w otworze nr 3 na głębokości 2,4 m p.p.t. i ustabilizowanego na głębokości 1,4 m p.p.t. W otworze nr 1 na głębokości 1,8 m p.p.t. zaobserwowano sączenia wody gruntowej.

Stan wód gruntowych w momencie wykonywania badań szacuje się na średni. Należy liczyć się z możliwością obniżenia się zwierciadła wód w czasie okresów suszy, a także podniesieniem w czasie wiosennych roztopów i intensywnych opadów deszczu. Teren w czasie okresów szczególnie mokrych może być lokalnie podtapiany od powierzchni. W przewarstwieniach i laminacjach piaszczystych w obrębie gruntów niespoistych mogą występować nieudokumentowane sączenia. Grunty niespoiste występujące w podłożu charakteryzują się średnią wodoprzepuszczalnością o współczynniku filtracji k wynoszącym 3m/dobę.

W związku z powyższym, w przypadku pojawienia się zwierciadła wody gruntowej w poziomie posadowienia projektowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej, proponuje się zastosowanie odwodnienia liniowego przy pomocy zestawu igłofiltrów. Wody z odwodnienia, po odstojnikach piaszkowych, należy odprowadzić do najbliższego cieku otwartego w porozumieniu z właścicielami odbiornika.

Projektowany zakres robót zaleca się wykonywać w porze letniej przy najniższym poziomie wody gruntowej. Prace należy prowadzić w taki sposób, aby nie zagrażały bezpieczeństwu ruchu oraz stateczności budynków zlokalizowanych przy projektowanym odcinku sieci kanalizacji sanitarnej, a wody nie rozlewały się na jezdnię. Z uwagi na konieczność montażu przewodów wewnątrz wykopów, należy je, w zależności od wielkości uziarnienia podłoża odwadniać do poziomu 0,2 – 0,3 m poniżej dna wykopu. W żadnym wypadku nie należy obniżać zwierciadła wody poniżej niezbędnego, uzasadnionego względami technologicznymi poziomu.

W czasie wykonywania robót nie przewiduje się prowadzenia robót odwodnieniowych, które miałyby wpływ na obniżenie zwierciadła wody na działkach sąsiednich. Podczas budowy przedmiotowego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej, lej depresji nie będzie wykraczał poza granice terenu zabudowań, jako że odwodnienia wykopów nie będą robotami długotrwałymi, służyć będą jedynie do okresowego obniżenia zwierciadła wody – co stosuje się przy robotach liniowych. Ten sposób odwodnienia nie spowoduje obniżenia zwierciadła wody na działkach sąsiednich.

12. ZAPLECZE WYKONAWCY ROBÓT

Teren pod Bazę Zaplecza Technicznego dla Wykonawcy leży po stronie Wykonawcy.

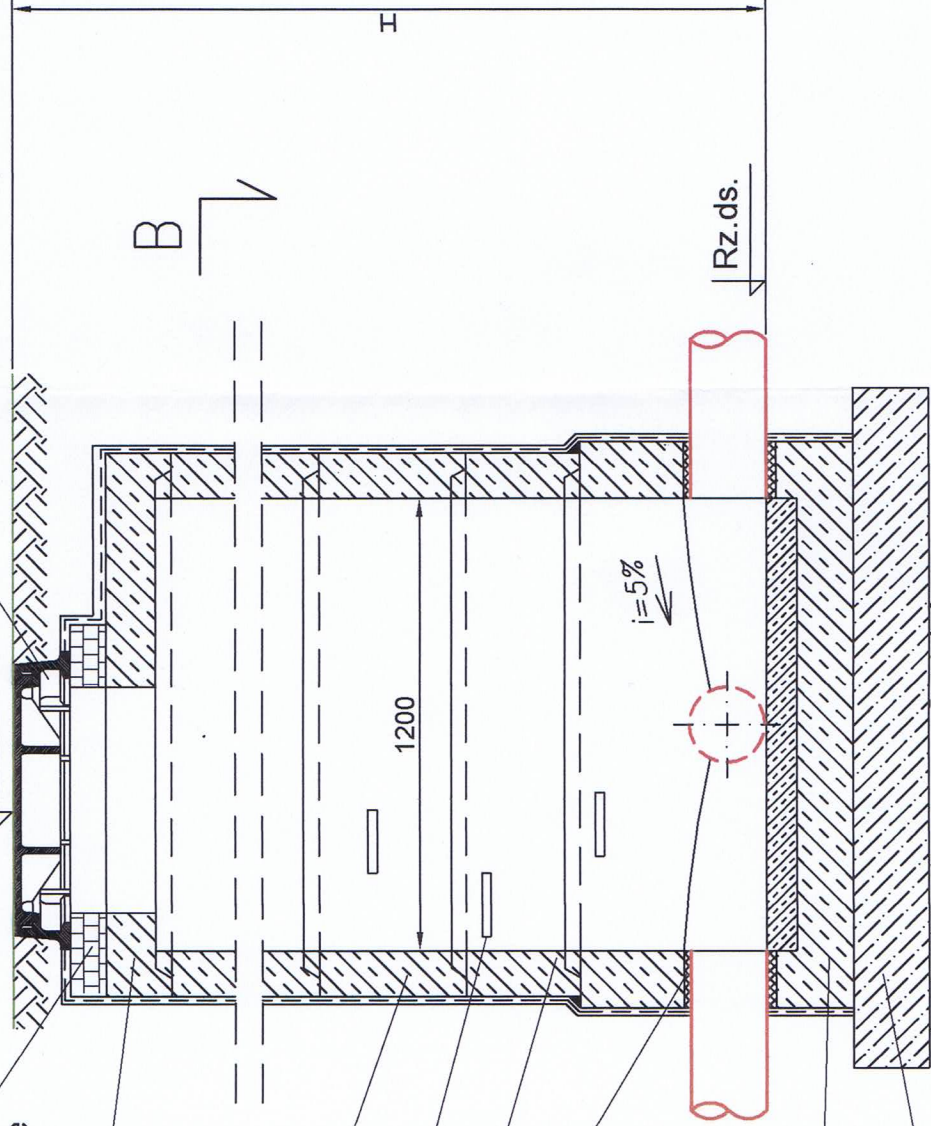
13. UWAGI KOŃCOWE

- W trakcie realizacji zadania należy stosować się ściśle do wydanych decyzji, uzgodnień i opinii. Przed rozpoczęciem robót uzyskać pozwolenie na budowę,
- Roboty wykonać pod nadzorem technicznym eksploatatora sieci kanalizacji sanitarnej,
- Całość robót winna być wykonana zgodnie z normą PN-81/10735,
- Rury montować zgodnie z INSTRUKCJĄ MONTAŻOWĄ,
- Przed rozpoczęciem robót opracować Projekt Organizacji Ruch,
- Całość robót prowadzić zgodnie z uwagami zawartymi w protokole z narady koordynacyjnej oraz uwagami uzyskanymi przy uzgodnieniach P.B.,
- Kanały sanitarne układać zgodnie z wytyczeniem geodezyjnym,
- Wszelkie nieistotne zmiany uzgodnić z Projektantem i Inwestorem,
- O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót powiadomić Nadzór Budowlany w Wołominie.

A - A

Właz żeliwny wentylowany D400 Ø600
okrągły, z wkładką gumową
wg. normy PN-EN 124:2000r.

Rz.t.



Warstwa wyrównawcza z bloczków
betonowych na zaprawie cementowej
lub betonowe pierścienie wyrównawcze

Płyta pokrywowa DN1200/625
H=200 mm

Kręgi betonowe DN1200

Stopnie żelazne

Podstawa studni

Systemowe przejście szczelne

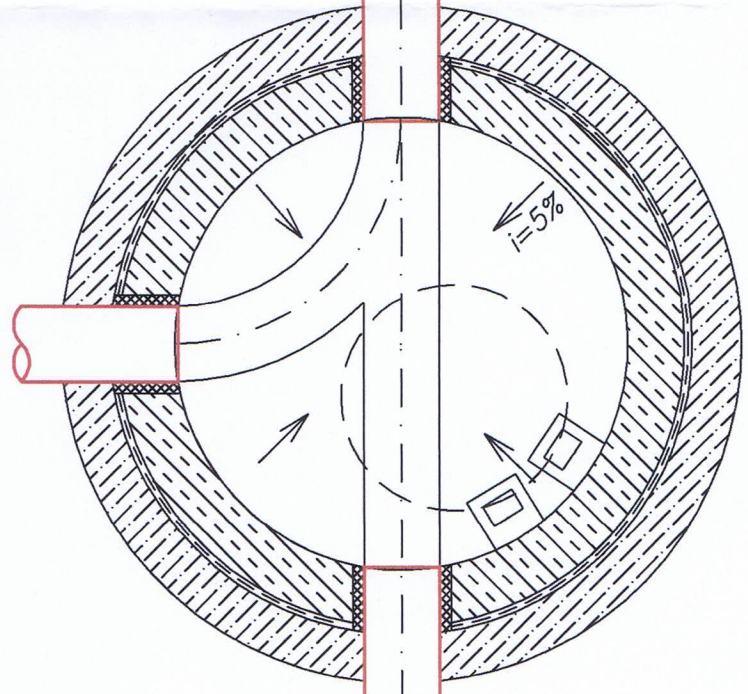
Podstawa studni DN1200
H=150 mm

Podłoże z betonu klasy C16/20
H=200 mm

Podsypka piaskowo-żwirowa
H=100 mm

B - B

Dopływ PVC Dz160

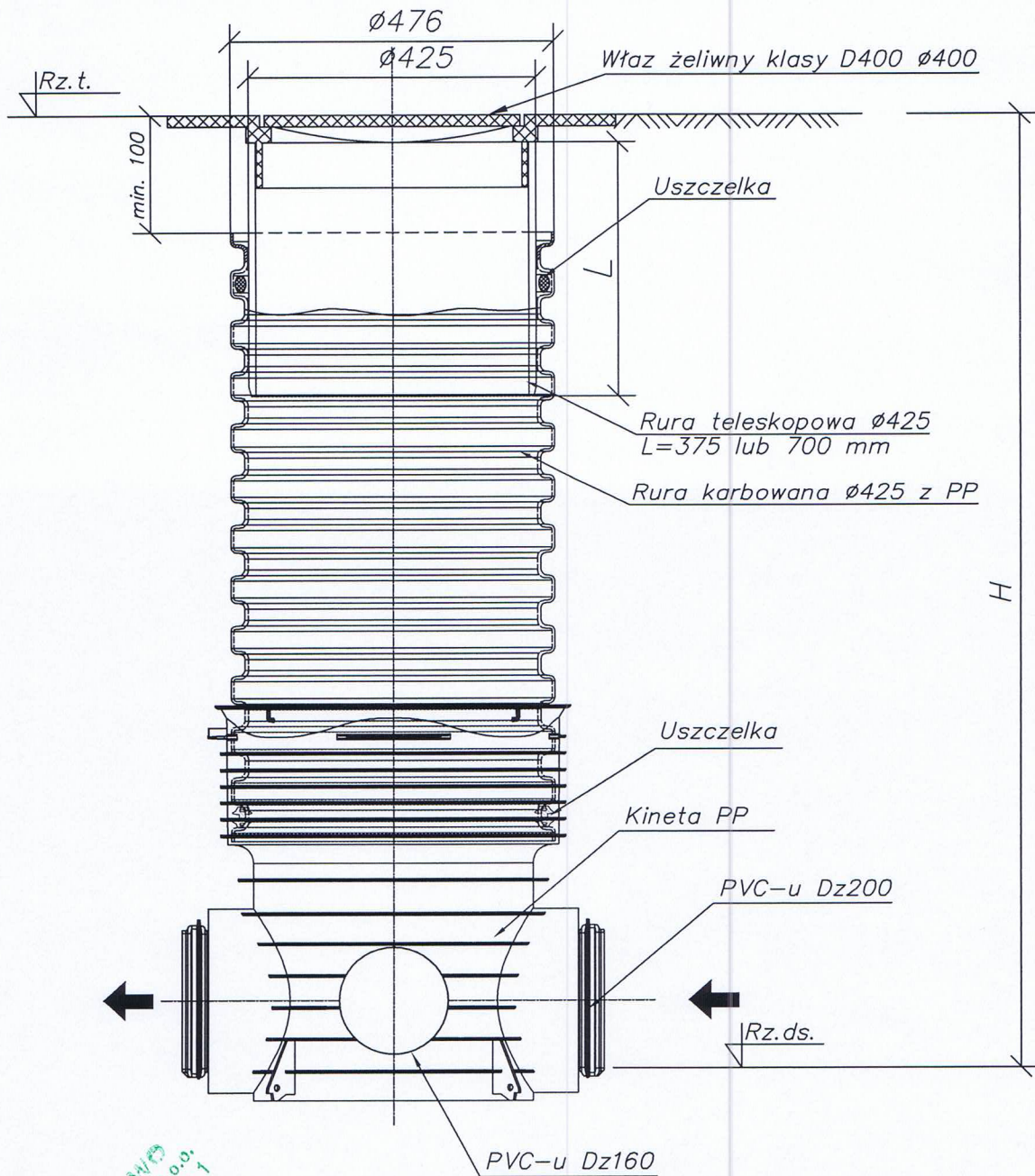


Dopływ PVC Dz200



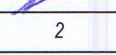
Odpływ PVC Dz200

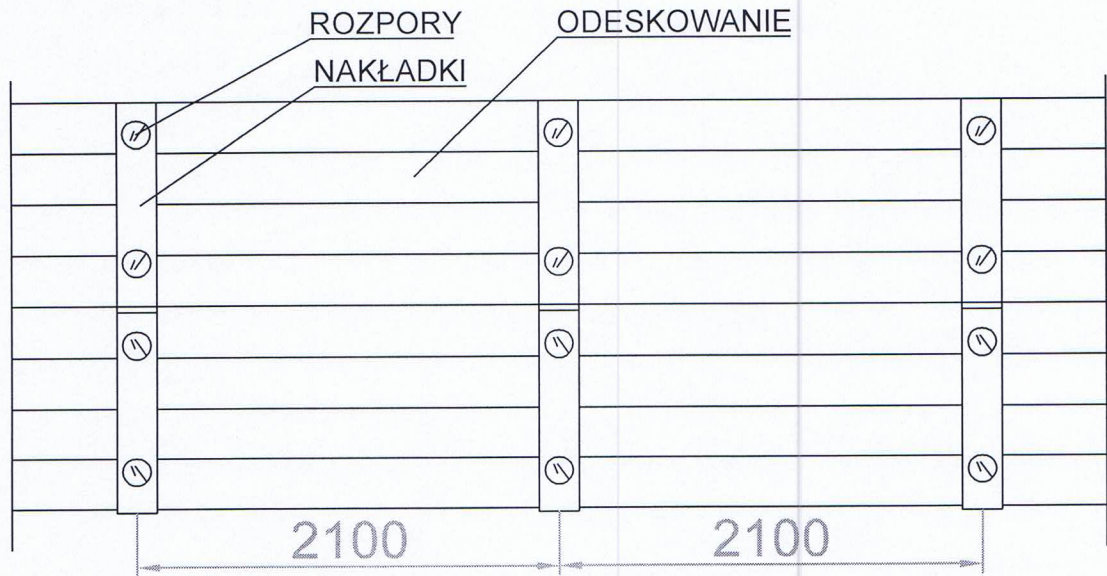
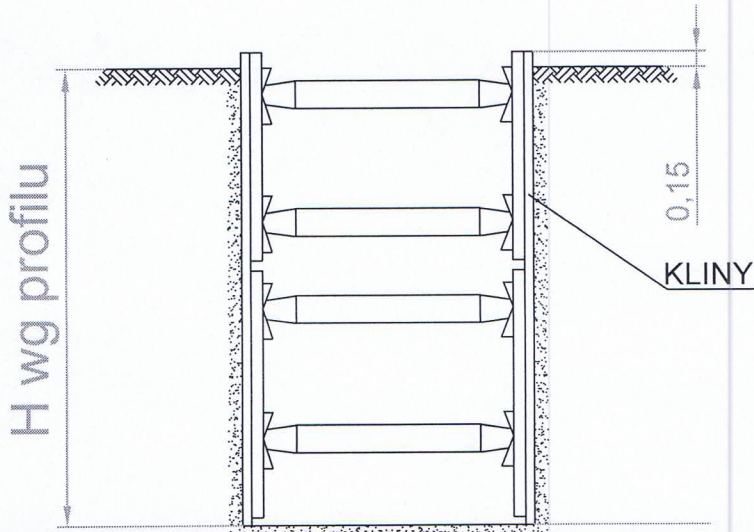
PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wólmin, ul. Graniczna 1
t.01./fax.22.775-21-21
NIP 125-05-05-499, REGON 017282330

ZINWESTOR: OPWIK WOLMIN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Wólmin	JEDNOSTKA PROJEKTOWA: DK PROJEKT Konrad Sulifski Budziska ul. Kucza 39a, 05-079 Okuniew NIP: 961-212-08-64, REGON: 147351406 e-mail: biuro@projekt@wp.pl tel. 665-110-708
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wólmin-Miasto w miejscowości Wólmin w gminie Wólmin	BRANŻA: INSTALACYJNA SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
ADRES: woj. mazowieckie, powiat wólmiński, gmina Wólmin, miejscowość Wólmin	PROJEKT TECHNICZNY
STADIUM:	TYTUŁ RYSUNKU:
Schemat studni betonowej DN1200 mm	
SKALA: 1:20	NR UPRAWNIENI: MAZ/0213/POOS/10
STANOWISKO: mgr inż. Konrad Sulifski	SPECJALNOŚĆ: Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowej i kanalizacyjnych
Projektant	PODPIS:
Sprawdzający mgr inż. Sebastian Durda	NR RYSUNKU: MAZ/0343/POOS/14
DATA: 31 maja 2022 r.	NR RYSUNKU: 1



PRZEDSIĘBIORSTWO
 Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
 05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
 tel./fax 22 776-21-21
 NIP 125-06-05-499, REGON 147351406

INWESTOR:  Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Wołomin		JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: DK PROJEKT Konrad Suliński Budziska ul. Krucza 39a, 05-079 Okuniew NIP: 951-212-08-64, REGON: 147351406 e-mail: biurodkprojekt@wp.pl tel. 665-110-708		
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin				
ADRES: woj. mazowieckie, powiat wołomiński, gmina Wołomin, miejscowość Wołomin				
STADIUM: PROJEKT TECHNICZNY		BRANŻA: INSTALACYJNA SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ		
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat studzienki inspekcyjnej PP DN425				SKALA: 1:10
STANOWISKO: Projektant	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. Konrad Suliński	SPECJALNOŚĆ: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	NR UPRAWNIENI: MAZ/0213/POOS/10	PODPIS: 
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0343/POOS/14	
DATA:	31 maja 2022 r.		NR RYSUNKU:	2



ODESKOWANIE WYKONAĆ Z DREWNA GRUBOŚCI 50mm LUB ATESTOWANYCH WYPRASEK METALOWYCH ORAZ DREWNIANYCH NAKŁADEK (GRUB. 50mm)

ROZPORY Z BALI DREWNIANYCH KAŻDORAZOWO PRZYCINAĆ DO SZEROKOŚCI WYKOPU LUB STOSOWAĆ ATESTOWANE ROZPORY ROZKRĘCANE

PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Włomin, ul. Graniczna 1
tel./fax: 22 776-21-21
NIP 125-00-05-483, REGON 01728233


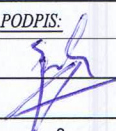
INWESTOR:  Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Włomin		JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: DK PROJEKT Konrad Suliński Budziska ul. Krucza 39a, 05-079 Okuniew NIP: 951-212-08-64, REGON: 147351406 e-mail: biurodkprojekt@wp.pl tel. 665-110-708		
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Włomin-Miasto w miejscowości Włomin w gminie Włomin				
ADRES: woj. mazowieckie, powiat włomiński, gmina Włomin, miejscowość Włomin				
STADIUM: PROJEKT TECHNICZNY		BRANŻA: INSTALACYJNA SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ		
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat zabezpieczenia wykopu				SKALA: bez skali
STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant	mgr inż. Konrad Suliński	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0213/POOS/10	
Sprawdzający	mgr inż. Sebastian Durda	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0343/POOS/14	
DATA:		31 maja 2022 r.		NR RYSUNKU: 3

Tabela nr 1: Zestawienie studni betonowych

Lp	Mb	Pkt	Rodzaj studni	Średnica	Rz.t.	Rz.ds.	Hst.	D1	Rz.D1	D2	Rz.D2	KD2	Dw1	Rz.Dw1	KDw1	Dw2	Rz.Dw2	KDw2	Typ kinety
-	-	-	-	mm	m.n.p.m	m	m	mm	m.n.p.m	mm	m.n.p.m	°	mm	m.n.p.m	°	mm	m.n.p.m	°	-
1	55,0	S1	Studnia betonowa	1200	96,89	95,22	1,67	200	95,22	200	95,22	180,0	160	95,46	270,6	-	-	-	przeptywowa
2	134,0	S2	Studnia betonowa	1200	97,05	95,55	1,50	200	95,55	-	-	-	160	95,57	270,3	-	-	-	przeptywowa

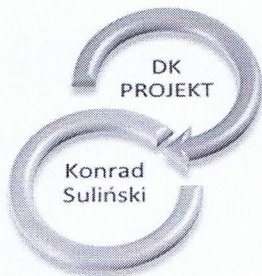
Tabela nr 2: Zestawienie studzienek inspekcyjnych

Lp	Mb	Pkt	Rodzaj studni	Średnica	Rz.t.	Rz.ds.	Hst.	D1	Rz.D1	D2	Rz.D2	KD2	Dw1	Rz.Dw1	KDw1	Dw2	Rz.Dw2	KDw2	Typ kinety
-	-	-	-	mm	m.n.p.m	m	m	mm	m.n.p.m	mm	m.n.p.m	°	mm	m.n.p.m	°	mm	m.n.p.m	°	-
1	17,4	St1	Studzienka inspekcyjna	425	96,79	94,81	1,98	200	94,81	200	94,81	180,7	160	94,83	270,3	-	-	-	połączeniowa
2	92,7	St2	Studzienka inspekcyjna	425	96,96	95,38	1,58	200	95,38	200	95,38	180,0	160	95,40	270,4	-	-	-	połączeniowa

P R O J E K T A N T

mgr inż. Konrad Sulinski
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 nr MAZ/0213/POOS/10
 do projektowania bez ograniczeń
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
 instalacji i urządzeń elektrycznych,
 wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych





DK PROJEKT Konrad Suliński

Budziska, ul. Krucza 39a
05-079 Okuniew
NIP: 951-212-08-64
REGON: 147351406
e-mail: biurodkprojekt@wp.pl
Tel. 665-110-708

Firma istnieje od 2014 roku

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

ZAŁĄCZNIKI

<i>INWESTOR</i>	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Wołomin
<i>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</i>	Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin
<i>ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>	Powiat wołomiński, gmina Wołomin, msc. Wołomin ul. Kochanowskiego Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
<i>POZOSTAŁE DANE ADRESOWE</i>	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 143412_4 Wołomin-Miasto Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 03 Wołomin Numery działek ewidencyjnych: 17/12
<i>SPIS ZAWARTOŚCI</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (str. 1)2. Warunki techniczne (str. 6)3. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (str. 8)4. Opinia geotechniczna i dokumentacja badań podłoża gruntowego (str. 13)5. Projekt geotechniczny (str. 30)6. Protokół z narady koordynacyjnej (str. 36)

P R O J E K T A N T
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

EGZ. 4

31 maja 2022 r.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 roku).

Sporządzono na podstawie art. 20a ust. 1 pkt 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, z późniejszymi zmianami)

I Strona tytułowa

1.Nazwa i adres obiektu budowlanego: odcinek sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin

Teren inwestycji: działka nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin

2.Nazwa inwestora oraz jego adres:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
ul. Graniczna 1
05-200 Wołomin

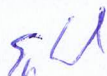
3.Projektant: mgr inż. Konrad Suliński, upr. bud. MAZ/0213/POOS/10

Zam. Budziska, ul. Krucza 39a, 05-079 Okuniew

Projektant sprawdzający: mgr inż. Sebastian Durda, upr. bud. MAZ/0343/POOS/14,

Zam.: ul. Krasnobrodzka 2/185, 03 – 214 Warszawa.

PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych



mgr inż. Sebastian Durda
Uprawnienia do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
i kanalizacyjnych.
Nr ewid. MAZ/0377/OWOS/12
Nr ewid. MAZ/0343/POOS/14



STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106; 107; 110, 114, 166

Budziska, 31 maja 2022 r.

II Część opisowa

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

Zakres robót przewiduje budowę:

- kanałów kanalizacji sanitarnej z rur PVC Dz200 x 5,9 mm SN8 o łącznej długości 133,95 m,
- odgałęzień kanalizacji sanitarnej z rur PVC Dz160 x 4,7 mm SN8 o łącznej długości 22,95 m,
- studni betonowej DN1200 mm – 2 szt.,
- studzienki inspekcyjnej PP DN425 mm – 2 szt.,
- trójników redukcyjnych PVC Dz200/160/200 mm – 3 szt.,
- kolan PVC Dz160 mm 45 stopni – 2 szt.

Zakres robót obejmuje budowę odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w celu odprowadzenia ścieków socjalno-bytowych z budynków mieszkalnych jednorodzinnych, zlokalizowanych przy drodze dojazdowej (działka nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto) do ulicy Kochanowskiego w Wołominie. Nie występuje podział na kolejność realizacji poszczególnych obiektów. Kanalizację sanitarną, jako inwestycję liniową traktuje się jako całość.

Roboty towarzyszące:

- Odtworzenie nawierzchni w pasie robót, pobocza (nawierzchnia drogowa z kostki betonowej),
- Odtworzenie istniejącego ogrodzenia kolidującego z trasą projektowanego kanału sanitarnego,
- Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego, kolidującego z projektowanym odcinkiem sieci kanalizacji sanitarnej.

Wykonanie robót:

Przewiduje się budowę odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w umocnionych wykopach wąskoprzestrzennych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Wzdłuż projektowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej znajdują się zabudowa w postaci czterech budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie bliźniaczej. Uzbrojenie terenu stanowi sieć wodociągowa, sieć gazowa i kable energetyczne. Należy pamiętać, że w trakcie wykonywania prac mogą pojawić się elementy uzbrojenia podziemnego, które nie były ujawnione na mapach stanowiących materiał do wykonania niniejszego projektu.

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

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może wystąpić w czasie następujących robót:

- wykonywania robót ziemnych, osunięcia gruntu,
- umacnianie wykopów,
- transportu rur,
- transportu materiałów do miejsca ich wbudowania,
- montażu rur i studni w wykopach,
- wykonywania podsypki pod rurociągi,
- wykonywania zasypki i zagęszczenia,
- odtworzenie nawierzchni.

Oprócz zagrożeń zdrowia i życia mogą wystąpić okresowe uciążliwości wywołane prowadzeniem robót, do których należą:

- wzrost zapylenia wywołany w czasie wykonywania wykopów, składowaniem i transportem urobku,
- hałas pochodzący od środków transportu, urządzeń i elektronarzędzi.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

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

Ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może nastąpić podczas wykonywania robót, takich jak:

- wykopy liniowe tj. kanały kanalizacji sanitarnej,
- wykopy obiektowe tj. studnie i studzienki inspekcyjne,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigu – osunięcie skarpy,
- roboty związane z odwodnieniem wykopu,
- roboty związane z przemieszczaniem i zagęszczeniem gruntu,
- składowanie, transport i montaż materiałów budowlanych,
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów energetycznych, wykonywanie wykopów po błędnej lokalizacji skrzyżowań z mediami,
- obsługa agregatu prądotwórczego.

Ponadto zagrożenia mogą być następstwem:

- nieprzestrzegania przez Wykonawcę obowiązujących przepisów odnośnie robót budowlano - montażowych,
- niestosowania niezbędnych zabezpieczeń i reżimu technologicznego,
- lekceważenia przepisów BHP przez ekipę Wykonawcy,
- braku badań lekarskich, szkoleń okresowych pracowników,
- pośpiechu Wykonawcy, nieuzasadnionych oszczędności i braku wyobraźni,
- niezachowania elementarnej ostrożności przez osoby spoza ekipy Wykonawcy, mogących znaleźć się w rejonie frontu robót,
- nie zapewnienia opieki nad dziećmi przez mieszkańców posesji sąsiadujących z robotami,
- nieprzestrzegania zasad zawartych w instrukcjach obsługi zgrzewarek, agregatów prądotwórczych oraz elektronarzędzi.

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

Nie przewiduje się wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych. Budowa projektowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej winna być realizowana w sposób minimalizujący wystąpienie zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia zarówno pracowników budowy, jak i mieszkańców posesji sąsiadujących z frontem robót oraz wszelkich osób mogących znajdować się w tym rejonie.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy:

- plac budowy należy zorganizować z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- praca winna być zorganizowana w sposób uniemożliwiający kolizje stanowisk roboczych i stanowisk materiałów,
- drogi w rejonie prowadzonych robót winny zapewnić bezpieczną komunikację i dowóz materiałów bez zagrożenia dla pracowników budowy i okolicznych mieszkańców,
- należy sprawdzić, czy urządzenia podlegające dopuszczeniu przez Inspektorat Dozoru Technicznego posiadają stosowne paszporty i świadectwa,
- dokładnie ustalić z nadzorem technicznym miejsce i sposób prowadzenia robót, aby uniknąć kolizji z trasami instalacji, urządzeń podziemnych i naziemnych,
- oznakować dokładnie trasy instalacji i urządzeń podziemnych oraz określić bezpieczną odległość pracy.

W trakcie trwania robót należy przestrzegać następujących zasad:

a) wykopy liniowe powinny być:

- szalowane i wyposażone w bezpieczne zejście lub drabiny wystawione 75 cm poza krawędź,
- zabezpieczone barierkami posiadającymi balustrady o wysokości 1,1 m nad terenem, umieszczonymi min. 1,0 m od krawędzi wykopu i oznakowane,
- w nocy wykopy powinny być oświetlone światłem żółtym, a w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach, powinny być zabezpieczone barierkami zaopatrzonymi na czas zmroku i w nocy w światło ostrzegawcze koloru żółtego,

- wykopy w czasie prowadzenia prac i w czasie przerw w wykonywania robót winny być odpowiednio zabezpieczone,
- przy każdym wznowieniu robót, po przerwie lub po intensywnych opadach atmosferycznych przed zejściem do wykopu należy sprawdzić stan umocowania ścian wykopu.

b) przy robotach wykonywanych przy użyciu koparki lub dźwigu należy zwracać uwagę na to czy:

- nie tworzą się nawisy lub czy skarpa nie jest podkopywana,
- nie tworzy się niebezpieczeństwo osunięcia się skarpy urobku lub niebezpieczeństwo upadku urobku bądź pojemnika na pracownika przebywającego wewnątrz wykopu,
- podwozie maszyny pracującej nie jest ustawione zbyt blisko krawędzi wykopu, co może spowodować osunięcie się gruntu,
- pojazdy i maszyny robocze oraz urządzenia stosowane przez Wykonawcę posiadają świadectwa homologacji, znaki bezpieczeństwa oraz niezbędne atesty i certyfikaty,
- sprzęt używany przy budowie jest prawidłowo konserwowany i poddawany okresowym przeglądom.

c) przy robotach związanych z przemieszczaniem i zagęszczaniem gruntu należy uważać na to czy:

- przy odpajaniu i przemieszczaniu gruntu sprzętem mechanicznym nie występuje ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa przebywających w sąsiedztwie pracowników,
- w wyniku prowadzonych prac nie tworzą się nawisy gruntu oraz możliwość podkopania skarpy,
- urządzenia służące do zagęszczania są sprawne technicznie.

d) składowanie, transport i montaż materiałów budowlanych:

- urobek powstały podczas wykonywania wykopów należy składować w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu obudowanego,
- elementy składowane powinny być odpowiednio zabezpieczone przed osunięciem składowanej przyzmy i przygnieceniem osób znajdujących się w pobliżu składowiska,
- materiały budowlane powinny być zabezpieczone podczas transportu tak, aby nie spowodować zagrożenia zdrowia i życia osób znajdujących się w pobliżu środka transportu,
- roboty budowlano-montażowe należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną pod nadzorem instytucji określonych w projekcie.

e) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów energetycznych powinny być wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajni przewodów mniejszej niż:

- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV,
- 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nie przekraczającym 15kV,
- z zachowaniem szczególnej ostrożności, a jeżeli nieznane jest położenie przewodów na głębokości większej niż 0,40 m należy kopać tylko łopatami bez użycia kilofów.

f) wykonywanie wykopów po błędnej lokalizacji skrzyżowań z mediami:

- w wyniku błędów w określeniu przez służby geodezyjne i kierownika budowy lokalizacji skrzyżowań z niebezpiecznymi mediami (przewody gazowe i energetyczne) może wystąpić ryzyko uszkodzenia tych przewodów, a tym samym ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia przebywających w sąsiedztwie ludzi – wybuch gazu, porażenie prądem,
- przypadkowe odkrycie instalacji lub niezidentyfikowanych przedmiotów powinno być sygnałem do przerwania robót i ustalenia z nadzorem technicznym dalszego postępowania.

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

W celu zapewnienia należytego bezpieczeństwa i ochrony pracowników budowy, należy przestrzegać następujących zasad:

- do pracy mogą być dopuszczeni wyłącznie pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie,
- wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy z częstotliwością wynikającą z przepisów prawa oraz winni uzyskać wyczerpujący instruktaż na stanowisku pracy,

- każdy pracownik winien posiadać kartę szkoleń stanowiskowych, która obejmuje także zakończone egzaminami sprawdzającymi szkolenia okresowe,
- do prac wymagających specjalnych kwalifikacji i uprawnień kierownictwo robót może skierować tylko tych pracowników, którzy spełniają te wymagania,
- pracownicy winni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną, obuwie robocze i sprzęt ochrony osobistej. Odzież winna być odpowiednia do warunków klimatycznych i pogodowych, a sprzęt ochronny – do charakteru wykonywanej pracy.

UWAGA:

Wymagania BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001 (Dz. U. Nr 118 poz. 1263).

Realizacja projektowanego zamierzenia budowlanego nie pociąga za sobą wykonywania robót wymienionych w art. 21a ust. 1a ustawy Prawo Budowlane. Dlatego też, zgodnie z art. 21a ust. 1a pkt. 1 i 2 oraz art. 42 ust. 2 pkt. 2 i ust. 3a, Kierownik Budowy nie jest zobowiązany do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz umieszczenia na budowie ogłoszeń zawierających dane dotyczące BIOZ.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

L.dz.DT/89 /01/2022
Nr wn. 16/Ks/2022

Wołomin, dnia 14.01.2022

WARUNKI TECHNICZNE

na budowę sieci kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ul. Kochanowskiego, stanowiącej dz. ew. nr 17/12 obr. 03 wraz z odgałęzieniami do granic dz. ew. nr 17/4, 17/5, 17/6, 17/7, 17/8, 17/10, 17/11 obr. 03 w Wołominie.

**Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.
ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin**

Dział Techniczny Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie przy ul. Granicznej 1 poniżej przedstawia warunki techniczne **na budowę sieci kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ul. Kochanowskiego, stanowiącej dz. ew. nr 17/12 obr. 03 wraz z odgałęzieniami do granic dz. ew. nr 17/4, 17/5, 17/6, 17/7, 17/8, 17/10, 17/11 obr. 03 w Wołominie:**

Sieć wodociągowa

- **W drodze dojazdowej do ul. Kochanowskiego, stanowiącej dz. ew. nr 17/12 obr. 03** należy wybudować sieć kanalizacji sanitarnej przewodem $\varnothing 200$ PVC, $L_{ca}=134,0$ m, $i_{min}=4\%$ na odcinku od istniejącego odgałęzienia kanalizacji sanitarnej $\varnothing 200$ PVC na granicy dz. ew. nr 17/12 obr. 03 z ul. Kochanowskiego do wysokości dz. ew. nr 17/11 obr. 03 Wołomin i zakończyć studnią.
- w w/w ulicy należy wybudować odgałęzienia $\varnothing 160$ PVC od projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do granic dz. ew. nr 17/4, 17/5, 17/6, 17/7, 17/8, 17/10, 17/11 obr. 03 i po wykonaniu zaślepić. W przypadku stwierdzenia przez projektanta niewystarczającej średnicy przewodu kanalizacyjnego dopuszcza się jego zmianę.

W związku z powyższym należy:

- Na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego należy sporządzić plan sytuacyjny projektowanej/ych sieci z odgałęzieniami przez osobę posiadającą uprawnienia projektowe w zakresie sieci i przyłączy kanalizacyjnych. Rzędne włączenia przewodów do istniejących sieci należy zweryfikować w terenie.
- W związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi w terenie sieciami uzbrojenia terenu należy złożyć do Starosty Powiatowego w Wołominie wniosek o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania sieci z odgałęzieniami.
- Opracować projekt budowlany sieci z odgałęzieniami (osoba posiadająca uprawnienia) w 5 egzemplarzach i pod względem technicznym należy uzgodnić w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Wołominie ul. Graniczna

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

- Wejście w grunty osób fizycznych i prawnych oraz wszystkie wymagane decyzje i pozwolenia uzgodnić z odpowiednimi organami.
- Zgłosić na piśmie o przystąpieniu do robót do PWiK Sp. z o.o. lub do Starostwa Powiatu Wołomińskiego.
- Przed przystąpieniem do robót uprawniony Wykonawca pobierze dziennik robót w PWiK Sp. z o. o. w Wołominie.
- Warunki uzgodnienia tracą ważność po upływie 24 miesięcy od daty ich wydania.

Uwaga:

Z dniem wejścia w życie niniejszych warunków warunki nr 460/Ks/2021 z dn. 10.09.2021 r. tracą ważność.

Sporządziła: Agata Bartosiewicz, Dział Techniczny

Dyrektor ds. Technicznych
i Inwestycji

Marta Grzęda-Malinowska

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 108; 107, 110, 114, 188

**DECYZJA NR 4/CP/2022
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 735 z późn. zm.) oraz art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 52 ust. 1, art. 53, art. 54 i art. 56 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 503), a także art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 1899 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 12.01.2022r., uzupełnionego w dniu 18.01.2022r., złożonego przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o., reprezentowane przez Pełnomocnika - Pana Konrada Sulińskiego, w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na budowie sieci kanalizacji sanitarnej na terenie części dz. ew. nr 17/12 obr. 03 Wołomin

ustalam warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego

na rzecz

Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.

ul. Graniczna 1

05-200 Wołomin

dla inwestycji polegającej na budowie sieci kanalizacji sanitarnej na terenie części dz. ew. nr 17/12 obr. 03 Wołomin.

1. Ustalenia zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych.

Realizacja zamierzenia budowlanego wymaga spełnienia następujących warunków szczegółowych i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy:

1.1. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:

Szczegółowe usytuowanie projektowanej inwestycji i inne szczegółowe rozwiązania projektowe rozstrzygnięte zostaną na etapie projektu budowlanego w oparciu o obowiązujące przepisy. W projektowaniu należy uwzględnić min.:

- wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury;
- walory architektoniczne i krajobrazowe;
- wymagania ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami i ochrony gruntów rolnych i leśnych;
- wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- wymagania ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia, a także potrzeby osób niepełnosprawnych;
- walory ekonomiczne przestrzeni;
- prawo własności;
- potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa;
- potrzeby interesu publicznego.

1.2. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- a) Inwestor realizujący inwestycję jest obowiązany uwzględnić m. in. ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych (wg ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska – tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.).
- b) W projekcie budowlanym należy przedstawić sposób postępowania z masami ziemnymi i odpadami wytworzonymi podczas prac.
- c) Roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w pobliżu drzew i krzewów, mogą być wykonane wyłącznie w sposób nie szkodzący drzewom lub krzewom – dotyczy to brył korzeniowych jak i koron drzew.

- d) W przypadku konieczności wycinki istniejących drzew należy przestrzegać obowiązujących w tym zakresie przepisów; w razie potrzeby posiadacz terenu bądź właściciel urządzeń przesyłowych powinien uzyskać stosowną zgodę, wydaną przez właściwy organ.
- e) Osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne w razie ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, obowiązane są niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków; jednocześnie obowiązane są zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć, do czasu wydania przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków odpowiednich zarządzeń.
- f) Należy zapewnić ochronę wód powierzchniowych i podziemnych z uwagi na fakt, iż teren inwestycji znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – Dolina Środkowej Wisły (nr 222) – poprzez nakaz odprowadzania i podczyszczania ścieków i wód opadowych na warunkach określonych w przepisach odrębnych oraz zakaz składowania wszelkich odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, w granicach terenu inwestycji.

1.3. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:

- a) Inwestycję należy zaprojektować i zrealizować w sposób bezkolizyjny w stosunku do istniejącej infrastruktury, z zachowaniem określonych w przepisach odrębnych i normach stref i odległości. Projekt budowlany przedmiotowej inwestycji powinien zawierać rozwiązania zabezpieczające elementy istniejącej infrastruktury, mogące ulec uszkodzeniu podczas prowadzenia robót.
- b) Sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarach miast oraz w pasach drogowych na terenie istniejącej lub projektowanej zwartej zabudowy obszarów wiejskich, należy uzgodnić na naradach koordynacyjnych, organizowanych przez Starostę.
- c) Ewentualna przebudowa istniejących sieci kolidujących z planowaną inwestycją na warunkach określonych przez gestorów sieci na koszt Inwestora.
- d) Roboty budowlane należy wykonywać w sposób umożliwiający korzystanie z dojeżdżających do posesji znajdujących się w rejonie inwestycji.

1.4. Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

Realizacja oraz docelowe funkcjonowanie projektowanej inwestycji winno być zaprojektowane z zachowaniem interesów osób trzecich, w sposób, który w stosunku do nieruchomości sąsiednich nie będzie:

- a. pozbawiał ich: dostępu do drogi publicznej, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,
- b. powodował uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi, promieniowaniem,
- c. powodował zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Projektowane obiekty budowlane powinny spełniać wymogi określone w art. 5 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 2351 z późn. zm.) oraz w stosownych rozporządzeniach wykonawczych, w tym wymienionych poniżej.

2. Ustalenia wynikające z przepisów szczególnych:

- a. Inwestor winien wystąpić z wnioskiem o pozwolenie na budowę / zgłoszeniem wnioskowanej inwestycji wraz z niezbędną dokumentacją, opracowaną zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo budowlane oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020r. poz. 1609 z późn. zm.), a także z oświadczeniem o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- b. Projekt zagospodarowania terenu należy opracować na aktualnej mapie geodezyjnej do celów projektowych.
- c. Zajęcie pasa drogowego, dotyczące prowadzenia robót w pasie drogowym lub umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia, wymaga uzyskania zezwolenia zarządcy drogi.
- d. Projekt budowlany powinien spełniać warunki określone w obowiązujących aktach prawnych, w tym niżej wymienionych. Inwestor w trakcie realizacji i docelowego funkcjonowania planowanej inwestycji winien spełnić wymagania i warunki określone w szczególności w:
 - ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 2351 z późn. zm.),

- rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jedn. Dz. U. z 2019r. poz. 1065 z późn. zm.),
- rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463),
- ustawie z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 2373 z późn. zm.),
- rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839),
- ustawie z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 1376 z późn. zm.),
- rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jedn. Dz. U. z 2016r. poz. 124 z późn. zm.),
- ustawie z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 2233 z późn. zm.),
- ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jedn. Dz. U. z 2022r. poz. 699),
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.),
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 1098 z późn. zm.),
- ustawie z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 869),
- rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009r. Nr 124, poz. 1030),
- przepisach szczegółowych i przywołanych normach.

3. Linie rozgraniczające teren inwestycji zostały określone na mapie geodezyjnej w skali 1:500 (stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej decyzji) i oznaczone literami w obrysie ABCDEA.

UZASADNIENIE

W dniu 12.01.2022r. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., reprezentowane przez Pełnomocnika – Pana Konrada Sulińskiego, wystąpiło z wnioskiem (uzupełnionym w dniu 18.01.2022r.) o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na budowie sieci kanalizacji sanitarnej na terenie części dz. ew. nr 17/12 obr. 03 Wołomin.

Stosownie do art. 104 KPA przeprowadzono postępowanie administracyjne w w/w sprawie. Zgodnie z art. 53 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zawiadomiono o wszczęciu postępowania strony postępowania w drodze obwieszczenia w sposób zwyczajowo przyjęty, a inwestora oraz właścicieli i użytkowników wieczystych zawiadomiono pisemnie. W toku postępowania strony nie wniosły żadnych uwag.

Stosownie do art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dla terenu objętego decyzją przeprowadzono analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji. Przeprowadzona analiza wykazała co następuje:

Przedmiotowa budowa sieci kanalizacji sanitarnej należy do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 1899 z późn. zm.).

Projektowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie części działki ew. nr 17/12 obr. 03 Wołomin, gmina Wołomin.

Stan faktyczny i prawny terenu:

- dz. ew. nr 17/12 obr. 03 Wołomin – właściciele: osoby fizyczne

Działka 17/12 zgodnie z ewidencją gruntów sklasyfikowana jest jako droga (dr). Przedmiotowa inwestycja nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Stosownie do ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na

środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2021r. poz. 247 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839) planowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym nie jest wymagane przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia i nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wnioski z przeprowadzonej analizy wykazały, że planowane zamierzenie inwestycyjne nie jest sprzeczne z wymogami wynikającymi z przepisów odrębnych.

Zgodnie z art. 53 ust. 4 w/w. ustawy projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego został uzgodniony z:

- Wydziałem Inwestycji Urzędu Miejskiego w Wołominie – w zakresie wpływu na drogę gminną (ul. Kochanowskiego) i ruch drogowy – pismem z dnia 23.02.2022r.,

- Właściwym organem administracji geologicznej (Marszałkiem Województwa Mazowieckiego) – w zakresie udokumentowanych wód podziemnych - organ w ustawowym terminie nie zajął stanowiska w sprawie - „milcząca zgoda” – zgodnie z art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w przypadku nie zajęcia stanowiska przez organ uzgadniający w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie – uzgodnienie uważa się za dokonane.

Uzgodnienie z pozostałymi organami, wymienionymi w art. 53 ust. 4, nie było wymagane.

Ponieważ – zgodnie z art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – „nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi”, a przedmiotowa inwestycja – jak wykazano wyżej – jest zgodna z wymaganiami wynikającymi z przepisów odrębnych wskazanych w niniejszej decyzji, orzeczono jak w sentencji. Niniejsza decyzja spełnia wymagania Wnioskodawcy zawarte we wniosku.

Projekt niniejszej decyzji sporządził mgr inż. arch. Tomasz Graj, członek Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów nr WP-0805.

POUCZENIE

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją (art. 63 ust. 2 i 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

W myśl art. 65 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ, który wydał decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego stwierdza jej wygaśnięcie, jeżeli:

- inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę,
- dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom postępowania administracyjnego prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, za pośrednictwem Burmistrza Wołomina, w terminie 14 dni od daty doręczenia niniejszej decyzji. Odwołanie powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Po wydaniu niniejszej decyzji strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania od niej.

Z dniem doręczenia organowi oświadczeń stron o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Skutkiem zrzeczenia jest brak możliwości zaskarżenia niniejszej decyzji do WSA.

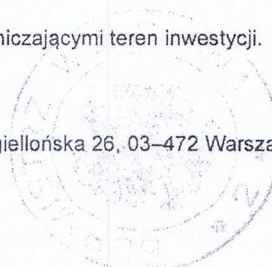
Załączniki:

Załącznik nr 1 – mapa w skali 1:500 z wyznaczonymi liniami rozgraniczającymi teren inwestycji.

Otrzymują:

1. Strony postępowania wg wykazu
2. aa

Do wiadomości: Marszałek Województwa Mazowieckiego, ul. Jagiellońska 26, 03-472 Warszawa



mgr inż. arch. Tomasz Graj
ZASTĘPCA NACZELNIKA
Wydziału Urbanistyki
Jolanta Leszko

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-61 w. 108; 107; 110, 114, 186

Starostwo Powiatowe w Wołominie Powiatowy Ośrodek Dokumentacji i Kartograficznej) Skala 1:500 pow., jednostka ewidencyjna: Wołomin - miasto obręb: Wołomin 03, 03 Czarna Oznaczenie kancelaryjne: 6642.1.3768.2021 Układ wsp. 2000 sfera 7/21°, PL-EVRF2007-NH

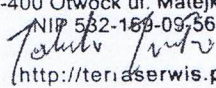


Załącznik nr 1
część graficzna - integralna część decyzji o ustaleniu
lokalizacji inwestycji celu publicznego
Nr. 1102/2022
z dnia 04.04.2022
znak WU.6733.2.2022
Skala 1:500
Wnioskodawca: Przedsiębiorstwo Wodociągów i
Kanalizacji Sp. z o.o.

Legenda
GRANICA TERENU OBJĘTEGO WNIOSEM
(LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI)

Operowano systemem GEO-MAP. Dokument wygenerowany automatycznie przez Automat Obsługi Zgłoszeń. Strona 1/1
Wydruk mapy jest zgodny ze stanem mapy zasadniczej wg stanu na dzień 2021.12.30 23:28:41. Dokument podpisano elektroniczną pieczęcią organu.
Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych. (Weryfikacja dokumentu pod adresem: weryfikacjamapy.epodk.pl)

OPINIA GEOTECHNICZNA I DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

INWESTYCJA:	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ		
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	DZ. NR 217/12, OBREB 03, WOŁOMIN, GMINA WOŁOMIN, POWIAT WOŁOMIŃSKI, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE		
ZLECENIODAWCA:	DK Projekt Konrad Suliński		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Jarosław Jakubowski upr. bud.: MAZ/0322/OWOK/09 spec. geot.: MAZ/0002/Sp-WBKb/19 upr. geol.: XII-202	TerraSerwis 05-400 Otwock ul. Matejki 7/11 NIP 532-169-09-56  http://terra-serwis.pl	
DATA:	26.05.2022	REWIZJA:	A



TerraSerwis, Matejki 7/11, 05-400 Otwock, NIP: 532-169-09-56, tel.: 799213311
email: biuro@terra-serwis.pl
terra-serwis.pl

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
2. CEL OPRACOWANIA	3
3. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWANIU DOKUMENTACJI	3
4. LOKALIZACJA, MORFOLOGIA I HYDROGRAFIA TERENU BADAŃ	4
5. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI	4
6. ZAKRES WYKONANYCH PRAC	4
7. BUDOWA GEOLOGICZNA.....	5
8. METODYKA PRZEPROWADZONEJ INTERPRETACJI	6
9. GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA GRUNTÓW	6
10. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE	7
11. OCENA WARUNKÓW GRUNTOWYCH, WNIOSKI I ZALECENIA	8

ZAŁĄCZNIKI

1. PRZEGLĄDOWA MAPA Z LOKALIZACJĄ BADANEGO TERENU	
2. MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA WRAZ Z LOKALIZACJĄ OTWORÓW BADAWCZYCH I SONDOWAŃ ORAZ LINIAMI PRZEKROJÓW GEOTECHNICZNYCH	
3. KARTY DOKUMENTACYJNE OTWORÓW WIERTNICZYCH	
4. KARTY WYNIKÓW BADANIA SONDĄ DYNAMICZNĄ DPL	
5. KARTY WYNIKÓW BADAŃ LABORATORYJNYCH GRUNTÓW.....	
6. PRZEKROJE GEOTECHNICZNE	
8. OBJAŚNIENIA	

1. WSTĘP

Niniejszą opinię geotechniczną wraz z dokumentacją badań podłoża dla realizacji inwestycji w postaci budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Wołomin opracowano w TerraSerwis Jarosław Jakubowski, na zlecenie DK Projekt Konrad Suliński.

Dokumentację przygotowano na podstawie wykonanych odwiertów, sondowań DPL i badań laboratoryjnych. Pozyskane dane, przeprowadzone rozpoznanie oraz analiza zebranych materiałów pozwoliły na opisanie rodzajów zalegających gruntów, oznaczenie parametrów geotechnicznych dla wydzielonych warstw oraz określenie warunków hydrogeologicznych występujących w podłożu planowanej inwestycji.

Podstawą prawną opracowania są: art. 34 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. PRAWO BUDOWLANE oraz art. 7 Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów.

2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest udokumentowanie warunków gruntowo-wodnych występujących w podłożu projektowanej inwestycji tj. „budowy kanalizacji sanitarnej” oraz wskazanie kategorii geotechnicznej tej inwestycji.

3. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWANIU DOKUMENTACJI

Niniejszą opinię geotechniczną wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego opracowano na podstawie:

- [1] Wizji lokalnej terenu.
- [2] Mapy do celów projektowych z naniesioną lokalizacją inwestycji otrzymaną od Zleceniodawcy.
- [3] Wyników geotechnicznych badań polowych wykonanych w maju 2022r.
- [4] Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000 Arkusz Radzymin wraz z objaśnieniami, Instytut Geologiczny, Warszawa.
- [5] Geografia regionalna Polski, Kondracki J., Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa, 2002 r.
- [6] Zarys Geotechniki, Wiłun. Z., WKL, Warszawa 2005.
- [7] Projektowanie geotechniczne według Eurokodu 7, Wysokiński L., Kotlicki W., Godlewski T., ITB, Warszawa 2011.
- [8] Laboratoryjne badanie gruntów i gleb, Elżbieta Myślińska, WUW Warszawa 2010r.
- [9] PN-B-02429:1999 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne.
- [10] PN-B-02480:1986 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- [11] PN-B-02481:1998 Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- [12] PN-B-03020:1981 Grunty budowlane. Posadowienie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe.
- [13] PN-B-04452:2002 Grunty budowlane. Badania polowe.

- [14] PN-B-04481:1988 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
- [15] PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7 - Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne.
- [16] PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7 - Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.

4. LOKALIZACJA, MORFOLOGIA I HYDROGRAFIA TERENU BADAŃ

Obszar badań dla planowanej inwestycji zlokalizowany jest w miejscowości Wołomin, gminie Wołomin, powiecie Wołomińskim, województwie Mazowieckim na obszarze działek o nr. ew. 17/12, obr. 03.

Omawiany teren inwestycji jest płaski z niewielkim spadkiem w kierunku południowym, o rzędnych terenu wyniesionych około 97m n.p.m. i stanowi obszar drogi obsługującej dojazd do nieruchomości.

Według fizycznogeograficznej regionalizacji Polski [5] teren inwestycji położony jest w obrębie Równiny Wołomińskiej (318.78) leżącej na wschód od Kotliny Warszawskiej i na południe od Doliny Dolnego Bugu, zajmującej powierzchnię około 1920km². Równina wznosi się łagodnie w kierunku południowo-wschodnim ku Wysoczyźnie Kałuszyńskiej, z której spływają dopływy Narwi i Bugu: Struga, Czarna, Rządza, Osownica i Liwiec. Położenie rozpatrywanego obszaru przedstawiono na mapie przeglądowej w załączniku nr 1.

5. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Przedmiotem planowanej inwestycji jest budowa kanalizacji sanitarnej wraz z dowiązaniem się do istniejącej infrastruktury i przyłączami do nieruchomości. Projektowane instalacje planuje się umieścić w pasie drogowym. Zleceniodawca nie przekazał szczegółowej informacji odnośnie inwestycji.

Mapa działki wraz z zaznaczoną lokalizacją inwestycji stanowi załącznik nr 2 do niniejszej dokumentacji.

6. ZAKRES WYKONANYCH PRAC

W celu udokumentowania warunków gruntowo-wodnych występujących na terenie planowanej inwestycji w maju 2022r wykonano następujące prace, w zakresie uzgodnionym z Projektantem obiektu:

- prace geodezyjne:
 - wytyczono miejsca odwiertów/sondowań metodą domiarów prostokątnych względem istniejących obiektów w oparciu o dostarczoną przez Zlecającego mapę sytuacyjną [2];
 - oszacowano rzędne miejsc odwiertów/sondowań na podstawie mapy [2] przekazanej przez Zleceniodawcę. Rzędne rzeczywiste mogą odbiegać od przyjętych.
- prace geotechniczne:

- odwiercono 3 otwory badawcze małośrednicowe ($d=100\text{mm}$) metodą mechaniczno-obrotową świdrem ślimakowym do głębokości 3,0m p.p.t. W trakcie wierceń prowadzono analizę makroskopową gruntów: określenie rodzaju, stanu, barwy, wilgotności, pobrano próbki do analizy laboratoryjnej oraz dokonano pomiaru położenia zwierciadła wód gruntowych. Prace prowadzono w oparciu o wymagania normy PN-B-04452:2002 [13]. Otwory wiertnicze zlikwidowano przy użyciu wydobytego urobku, z zachowaniem kolejności warstw;

- wykonano 1 sondowania dynamiczne sondą lekką DPL do głębokości 1,9m p.p.t w celu określenia parametrów mechanicznych gruntów niespoistych występujących w podłożu.

- prace laboratoryjne:

- dla wszystkich pobranych próbek wykonano weryfikację opisu makroskopowego;

- dla wytypowanej 1 próbki pobranej w trakcie wierceń określono skład granulometryczny poprzez analizę sitową uziarnienia;

Lokalizację wykonanych otworów przedstawiono na mapie sytuacyjno-wysokościowej jako załącznik nr 2 a karty dokumentacyjne otworów wiertniczych, karty wyników sondowań oraz karty badań laboratoryjnych gruntu zamieszczono na końcu opracowania odpowiednio jako: załącznik nr 3, załącznik nr 4, załącznik nr 5.

Wyniki wierceń, badań terenowych, obserwacji i pomiarów oraz badań laboratoryjnych gruntów stały się podstawą do kameralnego opracowania przedstawionej dokumentacji.

7. BUDOWA GEOLOGICZNA

Dokumentowany teren położony jest na obszarze równiny lodowcowej w obrębie Równiny Wołomińskiej, makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej. Grunty zalegające w podłożu, według literatury [5] zbudowane są z osadów wieku plejstoceńskiego: piasków i żwirów rzecznych na glinach zwałowych (24/25). Na osadach rodzimych od powierzchni stwierdzono zaleganie współczesnych gruntów nasypowych związanych z zagospodarowaniem i użytkowaniem omawianego terenu. Powierzchniową budowę geologiczną w rejonie badań ilustruje wycinek ze Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski.

Rys. 1 Wycinek SMGP z lokalizacją dokumentowanego terenu, arkusz Radzymin. [5]



8. METODYKA PRZEPROWADZONEJ INTERPRETACJI

W celu rozpoznania i oceny właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów w podłożu planowanej inwestycji w warunkach in-situ wykonano sondowania dynamiczne DPL w 1 profilu badawczym do głębokości 1,9m p.p.t.

Interpretację wyników sondowań dynamicznych przeprowadzono według normy PN-B-04452:2002 [13] bez uwzględniania poprawek na zwierciadło wody gruntowej.

Współczynnik filtracji k obliczono wzorami empirycznymi na podstawie krzywych uziarnienia według wzoru amerykańskiego.

Pozostałe parametry geotechniczne wyznaczono metodą B (wyznaczenie charakterystycznych wartości parametrów geotechnicznych na podstawie wartości parametrów określanych z badań polowych) na podstawie parametru wiodącego – stopnia zagęszczenia I_D oraz stopnia plastyczności I_L z wykresów i tabel z normy PN-B-03020:1981 [12] przy użyciu programu „SPECBUD – PARAMETRY GRUNTU”.

9. GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA GRUNTÓW

Ocenę geotechnicznych warunków posadowienia dla omawianego terenu wykonano dzieląc grunty występujące w podłożu na warstwy geotechniczne biorąc pod uwagę ich genezę, rodzaj oraz stan w jakim się znajdują, zgodnie z normą PN-86/B-02480 [10].

W podłożu wydzielono następujące serie i warstwy:

- Do **serii/warstwy pierwszej (I)** zaliczono glebę i współczesne grunty nasypowe związane z zagospodarowaniem i użytkowaniem terenu, występujące do głębokości 0,4-0,7m p.p.t.. Warstwę tą należy traktować jako nieprzydatną do celów budowlanych.
- Do **serii/warstwy drugiej (II)** zaliczono niespoiste grunty wodnolodowcowe wykształcone w postaci piasków drobnych, piasków średnich zglinionych (na pograniczu piasków gliniastych), piasków średnich z przewarstwieniami piasków drobnych w stanie średnio zagęszczonym o przyjętym uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,50$.

Do **serii trzeciej (III)** zaliczono grunty mało i średnio spoiste pochodzenia lodowcowego. Grunty te zaklasyfikowano do kategorii B – grunty morenowe nieskonsolidowane. Wydzielono trzy podwarstwy różniące się między sobą stopniem plastyczności i uziarnieniem:

Warstwę **IIIa** stanowią piaski gliniaste, gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym o przyjętym uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,15$.

Warstwę **IIIb** stanowią piaski gliniaste, gliny piaszczyste, lokalnie z przewarstwieniami piasków drobnych w stanie twardoplastycznym na pograniczu plastycznego o przyjętym uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,25$.

Warstwę **IIIc** stanowią piaski gliniaste, gliny piaszczyste w stanie plastycznym o przyjętym uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,40$.

Tab. 1 Proponowane wartości charakterystyczne parametrów obliczeniowych wydzielonych warstw.

Nr warstwy	Nazwa gruntu PN	Nazwa gruntu ISO	Stan gruntu		Wilgotność naturalna W_n [%]	Gęstość objętościowa ρ [t/m ³]	Spójność C_u [kPa]	Kąt tarcia wewnętrzznego Φ_u [°]	Moduł odkształcenia pierwotnego E_o [MPa]	Edometryczny moduł ścisłości M_o [MPa]
			I_b	I_L						
I	nN, Gleba	Or, Mg	-	-	-	-	-	-	-	-
II	Pd, Ps/Pg, Ps//Pd	FSa, MSa	0,50	-	5-24	1,65-2,00	-	33	80	95
IIIa	Pg, Gp	CLSa, CCL	-	0,15	12-13	2,15-2,20	33	19	32	42
IIIb	Pg, Gp (//Pd)	CLSa, CCL	-	0,25	17	2,10	29	17	25	32
IIIc	Pg, Gp	CISa, CCL	-	0,40	16-17	2,10	25	14	18	23

Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych do projektowania geotechnicznego posadowienia obiektu należy przyjąć uwzględniając współczynniki materiałowe zgodnie z załącznikiem A do normy PN-EN 1997-1:2005 lub wg. punktu 3.2 normy PN-B-03020:1981 w zależności od podejścia obliczeniowego.

Przedstawione przekroje są wynikiem analizy danych uzyskanych z wierceń i sondowań. Rzeczywiste warunki gruntowe pomiędzy wykonanymi otworami mogą odbiegać od wyinterpretowanych.

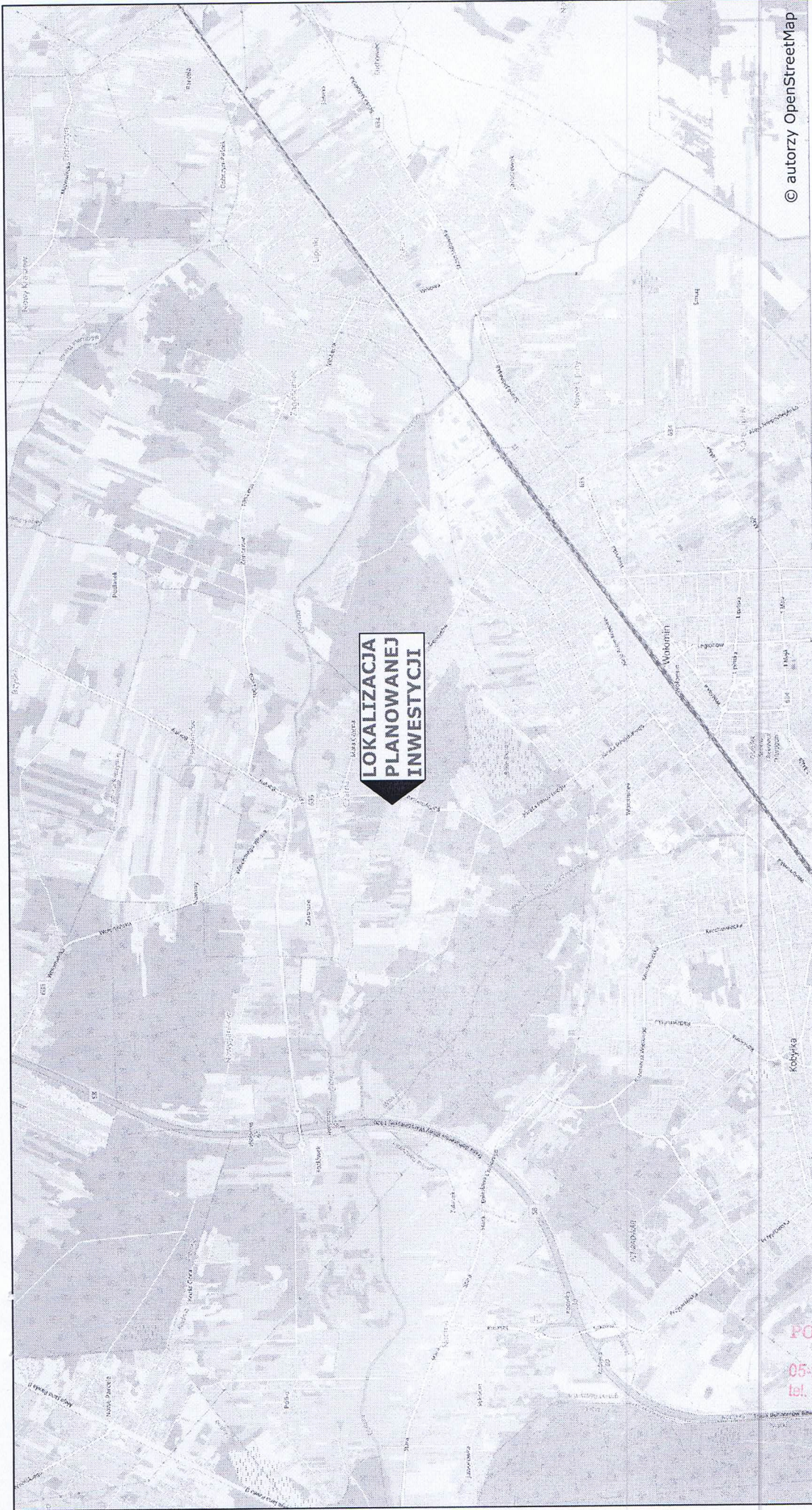
10. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

W obrębie struktur rozpoznanych wykonanymi otworami wiertniczymi do głębokości 3,0m p.p.t. stwierdzono występowanie wód gruntowych o charakterze swobodnym w otworze nr 2 na głębokości 1,4m p.p.t. tj. na rzędnej 95,6m n.p.m. oraz zwierciadła napiętego nawierconego w otworze nr 3 na głębokości 2,4m n.p.m. tj. na rzędnej 94,7m n.p.m. i ustabilizowanego na głębokości 1,4m p.p.t. tj. na rzędnej 96,0m n.p.m. oraz sączeń w otworze nr 1 na głębokości 1,8m p.p.t. tj. na rzędnej 95,0m n.p.m.

Stan wód gruntowych w momencie wykonywania badań szacuje się na średni. Należy liczyć się z możliwością obniżenia się zwierciadła wód w czasie okresów suszy, a także podniesieniem w czasie wiosennych roztopów i intensywnych opadów deszczu. Teren w czasie okresów szczególnie mokrych może być lokalnie podtapiany od powierzchni. W przewarstwieniach i laminacjach piaszczystych w obrębie gruntów niespoistych mogą występować nieudokumentowane sączenia. Grunty niespoiste występujące w podłożu charakteryzują się średnią wodoprzepuszczalnością o współczynniku filtracji k wynoszącym 3m/dobę.

11. OCENA WARUNKÓW GRUNTOWYCH, WNIOSKI I ZALECENIA

1. Dokumentowany teren położony jest w obrębie Równiny Wołomińskiej, makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej.
2. W podłożu objętym badaniami wydzielono 3 serie i 5 warstw geotechnicznych. Podłoże gruntowe w poziomie posadowienia stanowią wodnolodowcowe osady niespoiste wykształcone w postaci piasków drobnych, piasków średnich zaglinionych (na pograniczu piasków gliniastych), piasków drobnych z przewarstwieniami piasków średnich w stanie średnio zagęszczonym (seria/warstwa II) poniżej których występują mało i średnio spoiste grunty lodowcowe (seria III) wykształcone w postaci piasków gliniastych, glin piaszczystych, lokalnie z przewarstwieniami piasków drobnych w stanie twaroplastycznym (warstwa IIIa), twaroplastycznym na pograniczu plastycznego (warstwa IIIb), plastycznym (warstwa IIIc). Od powierzchni osady te przykryte są warstwą nasypów i gleby o niewielkiej miąższości (seria/warstwa I).
3. Grunty nasypowe i mineralno-organiczne serii/warstw I występujące od powierzchni należy traktować jako niebudowlane i usunąć pod obrysem planowanej inwestycji.
4. Grunty niespoiste serii/warstwy II należy traktować jako potencjalnie wysadzinowe (wątpliwe).
5. Grunty mało i średnio spoiste serii III warstw IIIa, IIIb, IIIc należy traktować jako wysadzinowe (grupa nośności G3/G4) oraz wysoce podatne na rozmakanie, wymagające zachowania odpowiedniego reżimu technologicznego w trakcie robót.
6. Uplastycznione grunty spoiste serii III warstwy IIIc należy traktować jako słabonośne, o niskich wartościach parametrów odkształceniowych i wytrzymałościowych.
7. Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z PN-B-03020:1981 wynosi $H_z=1,0$ m p.p.t.
8. W wykonanych otworach badawczych w dniu wiercenia stwierdzono występowanie wód gruntowych o charakterze swobodnym w otworze nr 2 na głębokości 1,4m p.p.t. tj. na rzędnej 95,6m n.p.m. oraz zwierciadła napiętego nawierconego w otworze nr 3 na głębokości 2,4m n.p.m. tj. na rzędnej 94,7m n.p.m. i ustabilizowanego na głębokości 1,4m p.p.t. tj. na rzędnej 96,0m n.p.m. oraz sączeń w otworze nr 1 na głębokości 1,8m p.p.t. tj. na rzędnej 95,0m n.p.m.
9. Roboty ziemne i fundamentowe należy wykonywać zgodnie z normą PN-B-06050:1999 oraz wytycznymi instrukcji ITB: „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” Arkady, 1989r.
10. Warunki gruntowo-wodne omawianego terenu proponuje się przyjąć jako proste zakładając prowadzenie prac w porze suchej, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia bądź metodami bezwykopowymi, a obiekt zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej. O przynależności do kategorii geotechnicznej ostatecznie decyduje projektant konstrukcji.



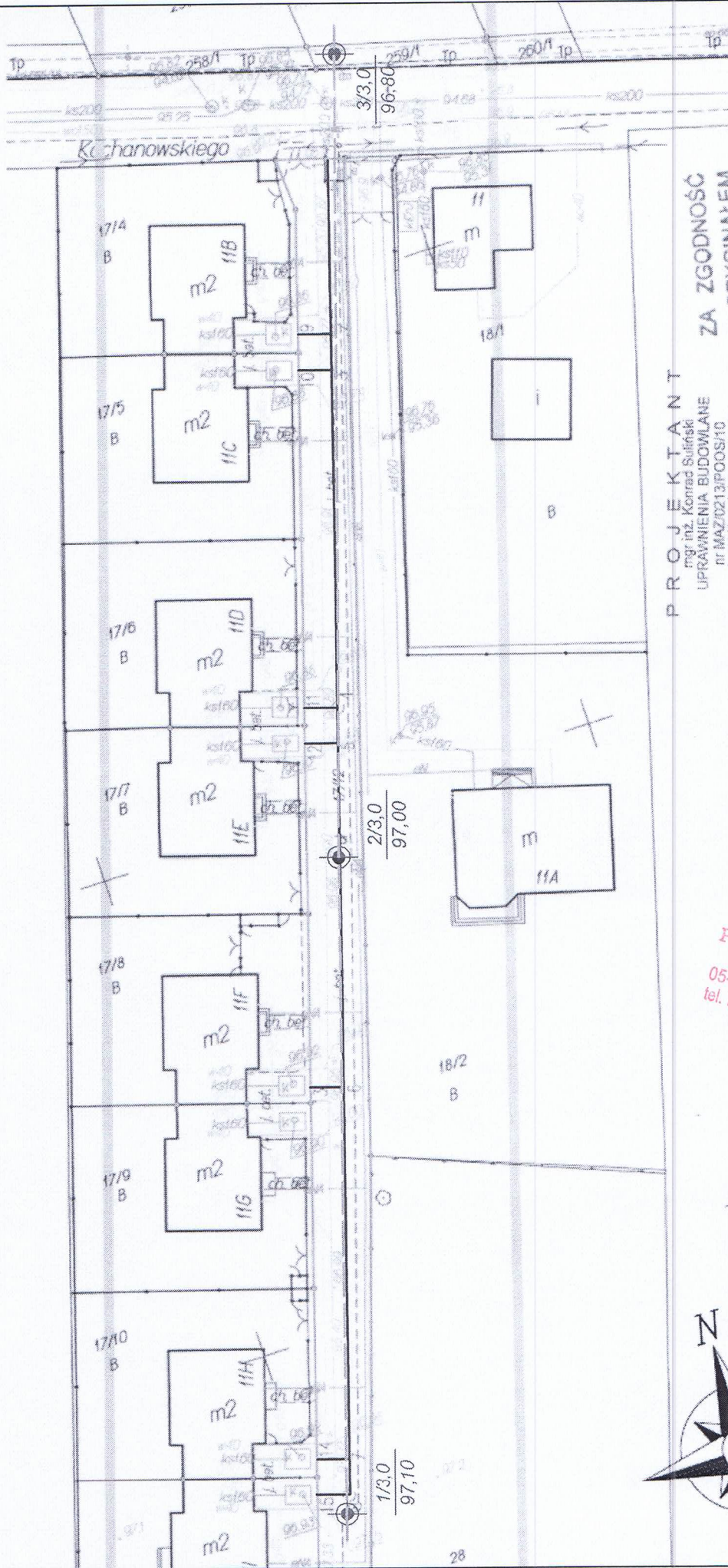
© autorzy OpenStreetMap

STAROSTWO
 POWIATOWE W WOŁOMINIE
 Wydział Budownictwa
 05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3
 tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

Przedmiot opracowania
BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ
WOŁOMIN, DZ. NR 17/12, OBR. 03

Tytuł rysunku	Przeładowa mapa z lokalizacją badanego terenu		TerraSerwis Matejki 7/11 05-400 Otwock	terra SERWIS
Opracowanie	mgr inż. Jarosław Jakubowski	Podpis	<i>Jakub</i>	
Branża	GEOTECHNIKA	Data opracowania	25.05.2022	Nr rysunku
		Rewizja	A	Skala
				-
				Zat. 1

21



PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Sulciński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
32, 2010kolejowa Str. 0100000000

ZA ZGODNOŚĆ
7. OBYGNAŁEM

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ
WOŁOMIN, DZ. NR 17/12, OBR. 03

Przedmiot opracowania	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WOŁOMIN, DZ. NR 17/12, OBR. 03		
Tytuł rysunku	Mapa sytuacyjno-wysokościowa wraz z rozmieszczeniem otworów badawczych i przekrojów	TerraSerwis Małejki 7/11 05-400 Otwock	Skala
Opracowanie	mgr inż. Jarosław Jakubowski	Podpis <i>Jakubowski</i>	1:500
Bransza	GEOTECHNIKA	Data opracowania 25.05.2022	Nr rysunku A
			Zat. 2

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166



- lokalizacja projektowanego obiektu
- linia przekroju
- lokalizacja odwiertów
- lokalizacja sondowania DPL
- 1/4,0 / 120,00 numer otworu / głębokość
- 1/4,0 / 120,00 rzędna niwelacyjna

TerraSerwis Jarosław Jakubowski		KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO					Zał.Nr: 3.1			
							Profil numer 1		X: 0.00 Y: 0.00	
Rejon: dz. nr 17/12, obr. 03 Miejscowość: Wołomin Powiat: Wołomiński Województwo: Mazowieckie			Objekt: Budowa kanalizacji sanitarnej Zleceńodawca: DK PROJEKT KONRAD SULIŃSKI			Rzędna: 96.80 m n.p.m.				
						Skala 1 : 50				
Skala [m]	Głębokość zwiędziadła wody [m p.p.ł]	Stratygrafia	Przelot [m]	Profil	Symbol gruntu	Opis Litologiczny	Wilgotność	Stan gruntu	IL	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-1.0	▼ 1.80	Nasypy	0.50		nN(Gb+Ps)	nasyp niekontrolowany (gleba+piasek średni), szary	w	tpl	0.15	I
		Nasyp			Pd//Ps	piasek drobny, żółty, przewarstwiony piaskiem średnim				II
		Czwartorzęd			Pg	piasek gliniasty, brązowy				IIIa
		Czwartorzęd			Pg//Pd	piasek gliniasty, brązowy przewarstwiony piaskiem drobnym				IIIb
-2.0			1.80							
-3.0			3.00							

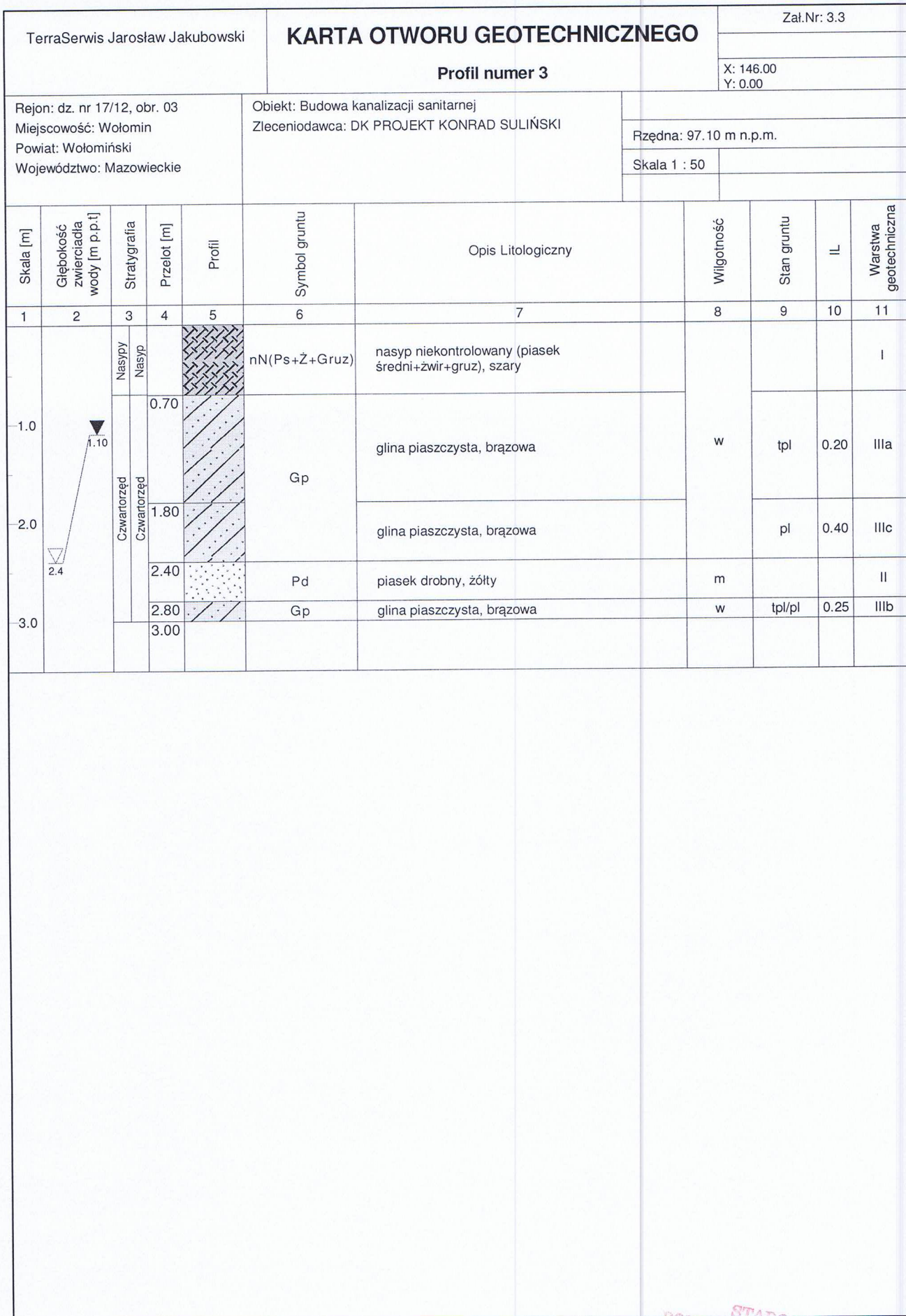
Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-B-04481:1988

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 767-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

TerraSerwis Jarosław Jakubowski		KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO					Zał.Nr: 3.2					
							Profil numer 2		X: 66.00 Y: 0.00			
Rejon: dz. nr 17/12, obr. 03 Miejscowość: Wołomin Powiat: Wołomiński Województwo: Mazowieckie			Objekt: Budowa kanalizacji sanitarnej Zleceniodawca: DK PROJEKT KONRAD SULIŃSKI			Rzędna: 97.00 m n.p.m.						
						Skala 1 : 50						
Skala [m]	Głębokość zwierciadła wody [m p.p.ł]	Stratygrafia	Przełot [m]	Profil	Symbol gruntu	Opis Litologiczny	Wilgotność	Stan gruntu	IL	Warstwa geotechniczna		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
-1.0 -2.0 -3.0	▽ ▲ 1.40	Nasypany			nN(Gb+Gruz)	nasyp niekontrolowany (gleba+gruz), szary	w			I		
		Nasypany	0.40		Pd//Ps	piasek drobny, żółty przewarstwiony piaskiem średnim				II		
		Czwartorzęd	Czwartorzęd		1.10		Gp	glina piaszczysta, szara		tpl	0.15	IIIa
					1.40		Ps/Pg	piasek średni, żółto-brązowy, zagliniony	m			II
				Pg	1.90		Pg	piasek gliniasty, szary	w	tpl	0.20	IIIa
					2.20			piasek gliniasty, brązowy		pl	0.40	IIIc
					2.70			piasek gliniasty, brązowy		tpl/pl	0.25	IIIb
			3.00									

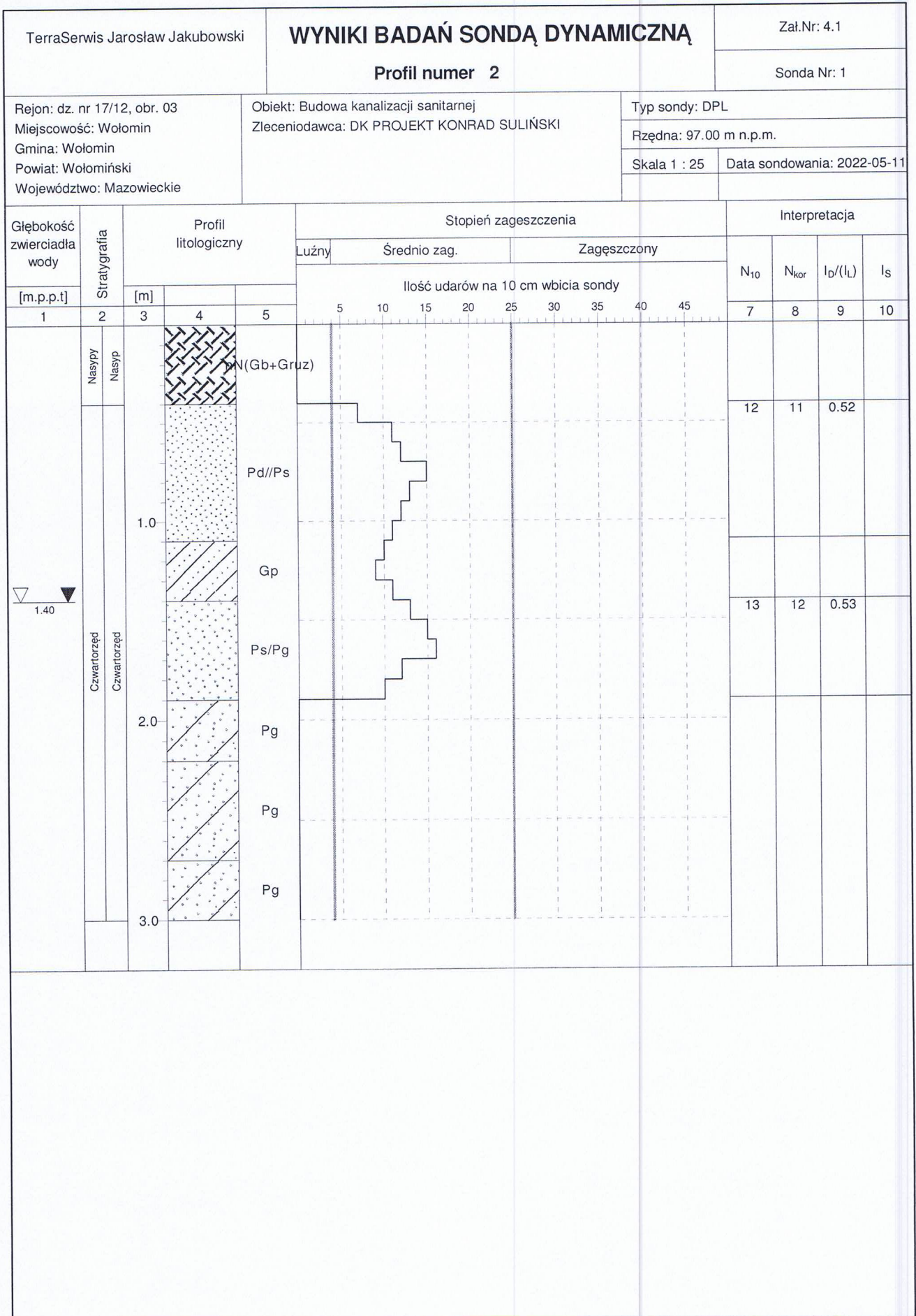
Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-B-04481:1988

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 767-43-01, 108, 107, 110, 114, 166




Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-B-04481:1988

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 767-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

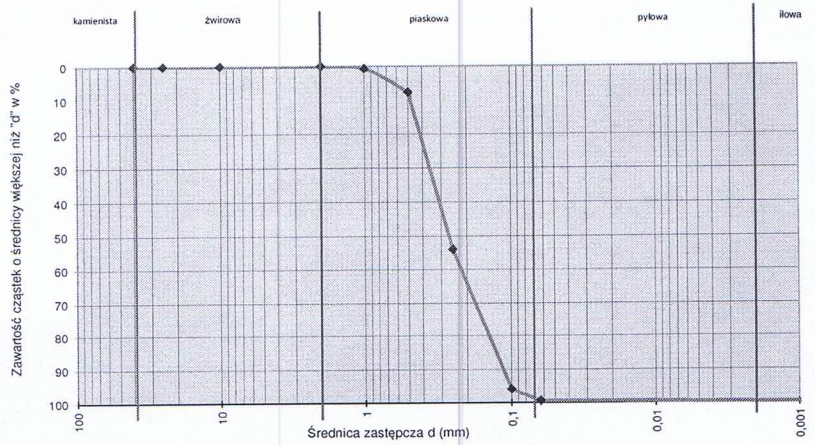


Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-B-04481:1988

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
 Wydział Budownictwa
 05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
 tel. 767-43-01 w. 106, 107, 110, 111

	KARTA WYNIKÓW ANALIZY SITOWEJ GRUNTU WG PN-B-04481:1988 pkt. 4.1	Załącznik:	5.1
		Lokalizacja:	Wołomin, dz. nr 17/12, obr. 03
		Data wykonania:	25.05.2022
		Głębokość pobrania:	0,7m
		Nr otworu:	OW1

ZAWARTOŚĆ ZIAREN				
Wymiar sita [mm]	Masa na sicie [g]	Udział poszczególnych frakcji [%]	Zawartość cząstek o średnicy większej od wymiaru sita [%]	Zawartość cząstek o średnicy mniejszej od wymiaru sita [%]
40	0,0	0,0	0,0	100,0
25	0,0	0,0	0,0	100,0
10	0,0	0,0	0,0	100,0
2,0	0,0	0,0	0,0	100,0
1,0	2,3	0,7	0,7	99,3
0,5	24,3	7,0	7,7	92,3
0,25	159,8	46,3	54,0	46,0
0,10	144,9	42,0	95,9	4,1
0,063	11,9	3,4	99,4	0,6
-	0,0	0,0	99,4	0,6
-	0,0	0,0	99,4	0,6
denko	2,2	0,6	100,0	0,0
Suma	345,4	100,0		



ŚREDNICE ZASTĘPCZE ZIAREN [mm]	
d ₅	0,10
d ₁₀	0,11
d ₁₅	0,13
d ₁₇	0,13
d ₂₀	0,14
d ₃₀	0,18
d ₄₀	0,22
d ₅₀	0,27
d ₆₀	0,31
d ₇₀	0,36
d ₈₀	0,42
d ₉₀	0,48

SKŁAD UZIARNIENIA	
Frakcja	Zawartość [%]
f _k	0,0
f _z	0,0
f _p	99,4
f _π	0,5
f _i	0,2
SUMA	100,0

<0,075mm	1,9
<0,02 mm	0,7

(w. interpolowane)

Współczynnik filtracji wg wzoru Hazena	k [m/d]	13
Wodoprzepuszczalność wg. wzoru Hazena	[-]	dobra
Współczynnik filtracji wg wzoru amerykańskiego	k [m/d]	3
Wodoprzepuszczalność wg. wzoru amerykańskiego	[-]	średnia
Wysokość wzniosu kapilarnego wg. Kozeny	Hk [m]	0,64
Wskaźnik różnoziarnistości	U [-]	2,7
Wskaźnik krzywizny uziarnienia	C [-]	0,9
Wysadzinowość wg. PN-S-02205	[-]	niewysadzinowy

RODZAJ GRUNTU WEDŁUG ANALIZY	Piasek średni
SYMBOL PN-86/B-02480	Pd
SYMBOL PN-EN-ISO 14688-1:2006	FSa

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

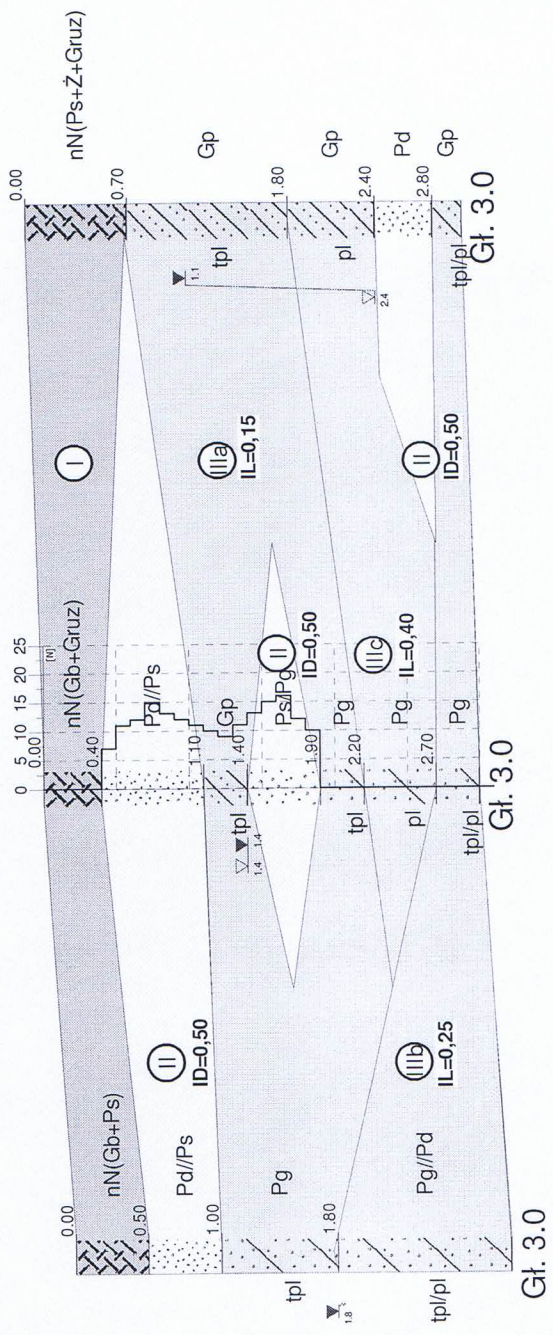
m n.p.m.

98 97 96 95 94 93

3
97.10

2
97.00

1
96.80



m n.p.m.

98 97 96 95 94 93

ZaŁ.Nr
6.1

Budowa kanalizacji sanitarnej
Wotomin, dz. nr 17/12, obr. 03

Skala
1: 1000
1: 50

Przekrój geotechniczny

TerraSerwis Jarosław Jakubowski

Opracował	Data	Nazwisko	Podpis
	2022.05.25	J. Jakubowski	

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3
tel. 797-43-01 w. 106; 107, 110, 114, 165

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW

UŻYTYCH NA PRZEKROJACH I KARTACH OTWORÓW

OZNACZENIA STANU GRUNTU

zw	-	zwarty
pzw	-	półzwarty
tpl	-	twardoplastyczny
pl	-	plastyczny
mpl	-	miękkoplastyczny
ln	-	luźny
szg	-	średniozagęszczony
zg	-	zagęszczony

GRUNTY NASYPOWE

nB	-	nasyp budowlany
nN	-	nasyp niebudowlany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H	-	grunt pruchniczy	2% < lom <= 5%
nM	-	namuł	5% < lom <= 30%
T	-	torf	lom > 30%
Gy	-	gytie	CaCO ₃ > 5%

GRUNTY MINERALNE RODZIME wg. PN

KW	wietrzelnina	kameniste
KWg	wietrzelnina gliniasta	
KWk	wietrzelnina kamenista	
KR	rumosz	
KRg	rumosz gliniasty	grubo-ziarniste
KO	otoczaki	
Ż	żwir	NIESKALISTE
Żg	żwir gliniasty	
Po	pospółka	
Pog	pospółka gliniasta	
Pr	piasek gruby	
Ps	piasek średni	
Pd	piasek drobny	
Pπ	piasek pylasty	
Pg	piasek gliniasty	
Πp	pył piaszczysty	
Π	pył	SKALISTE
Gp	glina piaszczysta	
G	glina	
Gπ	glina pylasta	
Gpz	glina piaszczysta zwięzła	
Gz	glina zwięzła	
Gπz	glina pylasta zwięzła	
lp	ił piaszczysty	
l	ił	
lπ	ił pylasty	
lŁ	iłółpek	
ł	łupek	
M - c	mułowiec	
M	margiel	
W	wapień	
P - c	piaskowiec	
Wb	węgiel brunatny	
Wk	węgiel kamienny	

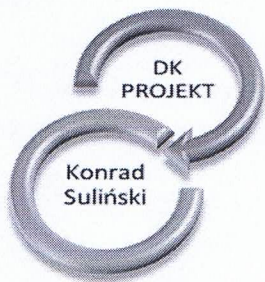
ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU PRZEKROJÓW

+	domieszki
//	przewarstwienia (wkładki)
/	na pograniczu
()	w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące składu nasypu, rodzaju gruntów
1	numer otworu
130,1	rzędna otworu
○	próba
▽ 2,0	poziom wody gruntowej ustalony w m p.p.t.
▽ 3,3	poziom wody gruntowej nawiercony w m p.p.t.
~	sączenia wody
(la)	nr warstwy geotechnicznej
—	granica warstw

FRAKCJE KLASYFIKACYJNE wg. ISO

LBo	duże głazy	kameniste
Bo	głazy	
Co	kamienie	
Gr	żwir	grubo-ziarniste
CGr	żwir gruby	
MGr	żwir średni	
FGr	żwir drobny	
Sa	piasek	drobno-ziarniste
CSa	piasek gruby	
MSa	piasek średni	
FSa	piasek drobny	
Si	pył	drobno-ziarniste
Cl	ił	
OR	grunty organiczne	
Mg	grunty nasypowe	

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 160



DK PROJEKT Konrad Suliński

Budziska, ul. Krucza 39a
05-079 Okuniew
NIP: 951-212-08-64
REGON: 147351406
e-mail: biurodkprojekt@wp.pl
Tel. 665-110-708

Firma istnieje od 2014 roku

PROJEKT GEOTECHNICZNY

INWESTOR	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Graniczna 1 05-200 Wołomin		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzzeniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin		
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Powiat wołomiński, gmina Wołomin, msc. Wołomin ul. Kochanowskiego Kategoria obiektu budowlanego: XXVI		
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 143412_4 Wołomin-Miasto Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 03 Wołomin Numery działek ewidencyjnych: 17/12		
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH	PODPIS
Opracował	mgr inż. Konrad Suliński	UPRAWNIENIE BUDOWLANE nr MAZ/0213/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	

26 maja 2022 r.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 797-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 186

Spis treści:

1.	WSTĘP I CEL OPRACOWANIA	2
2.	MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWANIU DOKUMENTACJI	2
3.	LOKALIZACJA I CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI	2
4.	GEOLOGICZNA I GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA TERENU	2
5.	OKREŚLENIE WARUNKÓW POSADOWIENIA	3
6.	PROGNOZA ZMIAN WŁAŚCIWOŚCI PODŁOŻA GRUNTOWEGO W CZASIE	3
7.	OKREŚLENIE OBLICZENIOWYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH	3
8.	OKREŚLENIE CZĘŚCIOWYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW BEZPIECZEŃSTWA DO OBLICZEŃ GEOTECHNICZNYCH	3
9.	OKREŚLENIE ODDZIAŁYWAŃ OD GRUNTU	3
10.	PRZYJĘCIE MODELU OBLICZENIOWEGO	3
11.	OBLICZENIE NOŚNOŚCI I OSIADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO ORAZ OGÓLNEJ STATECZNOŚCI	4
12.	USTALENIE DANYCH NIEZBĘDNYCH DO ZAPROJEKTOWANIA FUNDAMENTÓW	4
13.	SPECYFIKACJA BADAŃ NIEZBĘDNYCH DO ZAPEWNIENIA WYMAGANEJ JAKOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH I SPECJALISTYCZNYCH	4
14.	OKREŚLENIE SZKODLIWOŚCI ODDZIAŁYWAŃ WÓD GRUNTOWYCH NA OBIEKT BUDOWLANY I SPOSOBÓW PRZECIWDZIAŁANIA TYM ZAGROŻENIOM	5
15.	OKREŚLENIE ZAKRESU NIEZBĘDNEGO MONITOROWANIA WYBUDOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO, OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH I OTACZAJĄCEGO GRUNTU, NIEZBĘDNEGO DO ROZPOZNANIA ZAGROŻEŃ MOGĄCYCH WYSTĄPIĆ W TRAKCIE ROBÓT BUDOWLANYCH LUB W ICH WYNIKU ORAZ W CZASIE UŻYTKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	5

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 105, 107, 110, 111, 166

1. WSTĘP I CEL OPRACOWANIA

Niniejszy Projekt Geotechniczny opracowano dla zamierzenia budowlanego polegającego na budowie odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w działce nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin-Miasto w miejscowości Wołomin w gminie Wołomin. Celem Projektu Geotechnicznego jest dostarczenie niezbędnych informacji geotechnicznych do poprawnego zaprojektowania posadowienia planowanej inwestycji. Projekt opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Zgodnie z wymienionym rozporządzeniem oraz opinią i dokumentacją badań podłoża [1] przedmiotową inwestycję należy zakwalifikować do II kategorii geotechnicznej, dla której wymagane jest przygotowanie Projektu Geotechnicznego.

2. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWANIU DOKUMENTACJI

Niniejszy Projekt Geotechniczny opracowano na podstawie:

- [1] Opinia geotechniczna i dokumentacja badań podłoża dla projektowanej inwestycji: „Budowa kanalizacji sanitarnej, dz. nr 17/12 obręb 03 Wołomin, gmina Wołomin, powiat wołomiński, województwo mazowieckie”, TERRASERWIS, 26.05.2022r.
- [2] Projektowanie geotechniczne według Eurokodu 7, Wysokiński L., Kotlicki W., Godlewski T., ITB, Warszawa 2011.
- [3] PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7 - Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne.
- [4] PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7 - Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- [5] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, Dz.U.RP. Warszawa 27 kwietnia 2012 r. poz. 463

3. LOKALIZACJA I CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie Mazowieckim, powiat wołomiński, gmina Wołomin, działka nr ew. 17/12 obręb 03 Wołomin Miasto. Inwestycja przewiduje budowę odcinka sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC Dz200x5,9 mm SN8 o długości 133,95 m wraz z odgałęzieniami z rur PVC Dz160x4,7 mm SN8 o łącznej długości 22,95 m. Uzbrojenie kanału stanowić będą dwie studnie betonowe DN1200 mm, dwie studzienki inspekcyjne PP DN425 mm. Prace prowadzone będą na głębokości 1,21-2,07 m p.p.t.

4. GEOLOGICZNA I GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA TERENU

Dokumentowany teren położony jest na obszarze równiny lodowcowej w obrębie Równiny Wołomińskiej, makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej. Grunty zalegające w podłożu, zbudowane są z osadów wieku plejstoceniowego: piasków i żwirów rzecznych na glinach zwałowych (24/25). Na osadach rodzimych od powierzchni stwierdzono zaleganie współczesnych gruntów nasypowych związanych z zagospodarowaniem i użytkowaniem omawianego terenu.

W podłożu wydzielono następujące serie i warstwy:

- **Do serii/warstwy pierwszej (I)** zaliczono glebę i współczesne grunty nasypowe związane z zagospodarowaniem i użytkowaniem terenu, występujące do głębokości 0,4-0,7m p.p.t.. Warstwę tą należy traktować jako nieprzydatną do celów budowlanych.
- **Do serii/warstwy drugiej (II)** zaliczono niespoiste grunty wodnolodowcowe wykształcone w postaci piasków drobnych, piasków średnich zaglinionych (na pograniczu piasków gliniastych), piasków średnich z przewarstwieniami piasków drobnych w stanie średnio zagęszczonym o przyjętym uogólnionym stopniu zagęszczenia $ID=0,50$.
- **Do serii/warstwy trzeciej (III)** zaliczono grunty mało i średnio spoiste pochodzenia lodowcowego. Grunty te zaklasyfikowano do kategorii B – grunty morenowe nieskonsolidowane. Wydzielono trzy podwarstwy różniące się między sobą stopniem plastyczności i uziarnieniem.

Urząd Gminy Wołomin
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w: 106, 107, 110, 114, 166

- **Warstwę IIIa** stanowią piaski gliniaste, gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym o przyjętym uogólnionym stopniu plastyczności $IL=0,15$.
- **Warstwę IIIb** stanowią piaski gliniaste, gliny piaszczyste, lokalnie z przewarstwieniami piasków drobnych w stanie twardoplastycznym na pograniczu plastycznego o przyjętym uogólnionym stopniu plastyczności $IL=0,25$.
- **Warstwę IIIc** stanowią piaski gliniaste, gliny piaszczyste w stanie plastycznym o przyjętym uogólnionym stopniu plastyczności $IL=0,40$

5. OKRESLENIE WARUNKÓW POSADOWIENIA

Ze względu na poziom posadowienia poniżej 1,2 m p.p.t. projektowany obiekt należy do drugiej kategorii geotechnicznej.

- Zakłada się posadowienie bezpośrednie obiektów poniżej poziomu przemarzania na głębokości $1,21 \div 2,07$ m p.p.t.
- Zakłada się wykonanie pod rury PCV wyrównawczej warstwy podsypki mineralnej.
- Zakłada się wykonanie warstwy ochronnej rury - obsypki z gruntu piaszczystego zagęszczanego do $I_s \geq 0,95$.
- Zakłada się zasypanie wykopu gruntem mineralnym niespoistym zagęszczonym do $I_s \geq 0,98$.
- Zakłada się zapewnienie obudowy wykopu poprzez zastosowanie szalunków systemowych typu BOX.

6. PROGNOZA ZMIAN WŁAŚCIWOŚCI PODŁOŻA GRUNTOWEGO W CZASIE

Nie zakłada się zmian właściwości podłoża w czasie. W trakcie robót budowlanych zakłada się ochronę gruntów spoistych w dnie wykopu przed rozmakaniem oraz przesuszeniem, wykluczającym nienaturalne zmiany właściwości gruntu – pogorszenie parametrów.

7. OKREŚLENIE OBLICZENIOWYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Do wyznaczenia obliczeniowych parametrów geotechnicznych należy użyć parametrów charakterystycznych wyprowadzonych w wyniku przeprowadzonego rozpoznania geotechnicznego i przedstawionym w opinii geotechnicznej i dokumentacji badań podłoża [1] w załączniku nr 3.

W określeniu obliczeniowych parametrów geotechnicznych przyjęto iż zostanie zastosowane podejście obliczeniowe wraz ze współczynnikami bezpieczeństwa według EC7 [3] i [4].

8. OKREŚLENIE CZĘŚCIOWYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW BEZPIECZEŃSTWA DO OBLICZEŃ GEOTECHNICZNYCH

Zgodnie z opracowaniami [3] i [4] do poszczególnych rodzajów obliczeń zaleca się przyjęcie następujących zasad:

- do obliczenia stanów granicznych nośności zgodnie z podejściem DA2*: $A1+M1+R2$
- do obliczenia stateczności ogólnej zgodnie z podejściem DA3*: $A2+M2+R3$

9. OKREŚLENIE ODDZIAŁYWAŃ OD GRUNTU

Projektowany obiekt nie podlega wpływom eksploatacji górniczej. W trakcie prowadzenia robót budowlanych jak również po ich zakończeniu, w trakcie użytkowania obiektu nie przewiduje się oddziaływań od gruntu wynikających z uaktywnienia się ośrodka gruntowego w czasie. W istniejących naturalnych warunkach klimatycznych, przy założeniu posadowienia poniżej strefy przemarzania, nie przewiduje się oddziaływań spowodowanych wysadzinami gruntu na konstrukcję obiektu. Nie przewiduje się aby w trakcie budowy oraz użytkowania nastąpiły zmiany powyższych oddziaływań gruntu na konstrukcję.

10. PRZYJĘCIE MODELU OBLICZENIOWEGO

Dla potrzeb obliczeń statycznych posadowienia projektowanego obiektu należy przyjmować model podłoża zgodnie z przekrojami geotechnicznym przedstawionym w opinii geotechnicznej i dokumentacji badań podłoża [1] w załączniku nr 4.

11. OBLICZENIE NOŚNOŚCI I OSIADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO ORAZ OGÓLNEJ STATECZNOŚCI

Analizy nośności oraz osiadań dla opisywanej inwestycji zostaną wykonane na etapie projektu budowlanego.

12. USTALENIE DANYCH NIEZBĘDNYCH DO ZAPROJEKTOWANIA FUNDAMENTÓW

Do obliczeń weryfikujących nośność i osiadania należy przyjąć dane (obciążenia) wyprowadzone przez Projektanta obiektu. W obliczeniach należy uwzględnić wszystkie oddziaływania stałe i zmienne. W obliczeniach należy uwzględnić m.in: obciążenia gruntu działające na wierzch przewodu spowodowane ciężarem klina gruntu nad przewodem; obciążenia działającego na przewód podziemny wywołany obciążeniem dynamicznym naziomu; parcie czynne lub bierne działające na ścianę przewodu; parcie i wypór wody gruntowej; siły powstałe na skutek zmian temperatury; parcie na spód rury w wyniku oddziaływania podłoża; ciężar własny przewodu; ciężar cieczy wypełniającej przewód.

W obliczeniach należy przyjmować uwarstwione podłoże, zgodnie z przedstawionym modelem geotechnicznym. W szczególności należy przeanalizować wpływ plastycznych gruntów spoistych występujących lokalnie w podłożu na pracę konstrukcji oraz wpływ planowanego wykopu na sąsiednie budynki.

13. SPECYFIKACJA BADAŃ NIEZBĘDNYCH DO ZAPEWNIENIA WYMAGANEJ JAKOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH I SPECJALISTYCZNYCH

Podłoże gruntowe przed przystąpieniem do układania przewodów każdorazowo powinno być sprawdzone i odebrane. W przypadku wymiany, wbudowywania gruntów/gruntów stabilizowanych należy prowadzić ich bieżącą kontrolę, w tym stanu zagęszczenia, uziarnienia, parametrów wytrzymałościowych i odkształceniowych po wbudowaniu. Proponuje się korzystanie z następujących metod określenia tych parametrów:

- uziarnienie gruntu – analiza sitowa;
- stopień zagęszczenia (I_d), wskaźnik zagęszczenia (I_s) – badanie sondą dynamiczną (dla kontroli całości wbudowywanej warstw przy grubości $>0,5m$);
- wilgotność optymalna gruntu (w_{opt}), maksymalna gęstość szkieletu gruntowego (ρ_{ds}) oraz wskaźnika zagęszczenia (I_s) - badanie Proctora;
- dynamiczny moduł odkształcenia (E_{vd}), wtórny moduł odkształcenia (E_{v2}), wskaźnik zagęszczenia (I_s) – badanie płytą dynamiczną (dla kontroli poszczególnych warstw $\leq 0,4m$);
- pierwotny (E_{v1}) i wtórny (E_{v2}) moduł odkształcenia, wskaźnik zagęszczenia (I_s) – badanie płytą statyczną VSS (dla kontroli poszczególnych warstw $\leq 0,4m$);

Wbudowywany grunt niespoisty podsypek i zasypek powinien charakteryzować się dobrym uziarnieniem ($U > 5$), brakiem domieszek frakcji pylastej i ilastej ($< 2\%$) oraz wskaźnikiem zagęszczenia zgodnym z założeniami projektowymi. W przypadku wykorzystania gruntów niespoistych jako zasypek w gruntach spoistych, wskazana jest ich stabilizacja cementem. Zасыпки i podsypki należy układać warstwami o grubości dostosowanej do parametrów maszyn zagęszczających. Wilgotność wbudowywanych gruntów powinna być zbliżona do optymalnej.

Wykopy należy wykonywać ręcznie bądź mechanicznie, w taki sposób aby nie naruszyć gruntu rodzimego znajdującego się poniżej poziomu posadowienia. Pochylenie skarp należy dostosować do zastanych warunków gruntowych. W przypadku prowadzenia prac w pionowych wykopach, należy zabezpieczać je poprzez zastosowanie obudowy/szalunków. Wykopy powinny być wykonywane w możliwie jak najkrótszym czasie i być zabezpieczone przed wysuszeniem oraz napływem wód opadowych poprzez odpowiednie wyprofilowanie krawędzi. W przypadku natrafienia w trakcie robót na lokalne uplastycznienia gruntów spoistych bądź rozluźnienia gruntów niespoistych, należy je wybrać i zastąpić piaskiem stabilizowanym cementem.

Prace ziemne należy wykonywać zgodnie z normami PN-B-06050:1999, PN-B-10736:1999, PN-S-02205:1998 oraz wytycznymi „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom 1, część 1, Arkady 1989”.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOJOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wojomin, ul. Prądzynskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166

14. OKREŚLENIE SZKODLIWOŚCI ODDZIAŁYWAŃ WÓD GRUNTOWYCH NA OBIEKT BUDOWLANY I SPOSOBÓW PRZECIWDZIAŁANIA TYM ZAGROŻENIOM

W obrębie struktur rozpoznanych wykonanymi otworami wiertniczymi do głębokości 3,0 m p.p.t. stwierdzono występowanie wód gruntowych o charakterze swobodnym w otworze nr 2 na głębokości 1,4 m p.p.t. oraz zwierciadła napiętego nawierconego w otworze nr 3 na głębokości 2,4 m p.p.t. i ustabilizowanego na głębokości 1,4 m p.p.t. W otworze nr 1 na głębokości 1,8 m p.p.t. zaobserwowano sączenia wody gruntowej.

Nie przewiduje się szkodliwego oddziaływania wód gruntowych na obiekt. Materiały przewidziane do użycia w projektowanej inwestycji odporne są na ewentualne szkodliwe działanie wód gruntowych.

15. OKREŚLENIE ZAKRESU NIEZBĘDNEGO MONITOROWANIA WYBUDOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO, OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH I OTACZAJĄCEGO GRUNTU, NIEZBĘDNEGO DO ROZPOZNANIA ZAGROŻEŃ MOGĄCYCH WYSTĄPIĆ W TRAKCIE ROBÓT BUDOWLANYCH LUB W ICH WYNIKU ORAZ W CZASIE UŻYTKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dla projektowanej inwestycji monitoringiem powinny być objęte następujące zagadnienia:

- przed rozpoczęciem prac budowlanych wskazane jest przeprowadzić inwentaryzację stanu technicznego obiektów znajdujących się w pobliżu inwestycji. Inwentaryzacja sąsiednich budynków powinna obejmować zidentyfikowanie widocznych uszkodzeń obiektów (inwentaryzacja, pomiary długości i rozstępu pęknięć i rys) wraz z dokumentacją fotograficzną;
- w przypadku wykonywania robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów budowlanych poniżej poziomu ich posadowienia (np. w przegłębieniach), należy prowadzić monitoring geodezyjny w związku z możliwością wystąpienia odkształceń lub osiadań spowodowanych prowadzeniem wykopów oraz prac urządzeń i maszyn znajdujących się w pobliżu. Przed przystąpieniem do inwestycji wskazane jest założenie sieci reperów obserwacyjnych do pomiarów osiadań i przemieszczeń budowli;
- w przypadku prowadzenia robót poniżej zwierciadła wód gruntowych, należy prowadzić monitoring, w ramach którego powinno obserwować się zmiany stosunków wodnych wynikających z ewentualnych obniżzeń lustra wody w projektowanych wykopach;
- w trakcie robót należy prowadzić bieżącą ocenę bezpieczeństwa obudów wykopów fundamentowych;
- po zakończeniu robót budowlanych nie przewiduje się prowadzenia monitoringu obiektu.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166



Starosta Wołomiński
ul. Prądyńskiego 3
05-200 Wołomin

Wołomin, 27 maja 2022 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODK.6630.316.2022

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Wołominie

Przedmiot narady koordynacyjnej

sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami **kanalizacyjna**
przyłącza (na podst. art.28b, ust. 7 ustawy PGiK) **kanalizacyjne**

Lokalizacja obiektu **powiat wołomiński, gmina Wołomin, obręb 03 Wołomin-Miasto**

Lista działek ewidencyjnych **Jednostka ew. Obręb ew. Numery działek ewidencyjnych**
m. Wołomin 03 17/4, 17/5, 17/6, 17/7, 17/8, 17/10, 17/11, 17/12

Wnioskodawca **Konrad Suliński** reprezentujący(a) podmiot
DK PROJEKT Konrad Suliński, NIP: 9512120864
Budziska, ul. Krucza 39A, 05-079 Okuniew

Inwestor **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.**
05-200 Wołomin
ul. Graniczna 1

Projektant **Konrad Suliński**
numer uprawnień: **MAZ/0213/POOS/10**

Data wpływu wniosku **18 maja 2022 r.**

Data rozpoczęcia narady **19 maja 2022 r.**

Data zakończenia narady **27 maja 2022 r.**

Przewodnicząca narady koordynacyjnej **Bożena Kowalewska**
Główny Specjalista

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Legionowo Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	Oznaczenie podmiotu: Urząd Miejski Wołomin Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
3	Oznaczenie podmiotu: PSG sp. z o.o Oddział w Warszawie Gazownia w Wołominie Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: PSG - W strefach kontrolowanych dla gazociągów oraz w miejscach skrzyżowań z siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór do Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o. o. Oddział w Warszawie ul. Równoległa 4A, 02-235 Warszawa.	Imię i nazwisko przedstawiciela Adam Bieryło Gazownictwa ul. Prądyńskiego 3 Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
4	Oznaczenie podmiotu: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Wołomin Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Michał Sawicki Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	Oznaczenie podmiotu: Wydział Budownictwa Starostwa Powiatowego Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Henryka Kocik Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Konrad Suliński**.



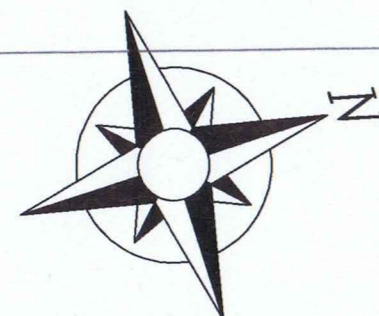
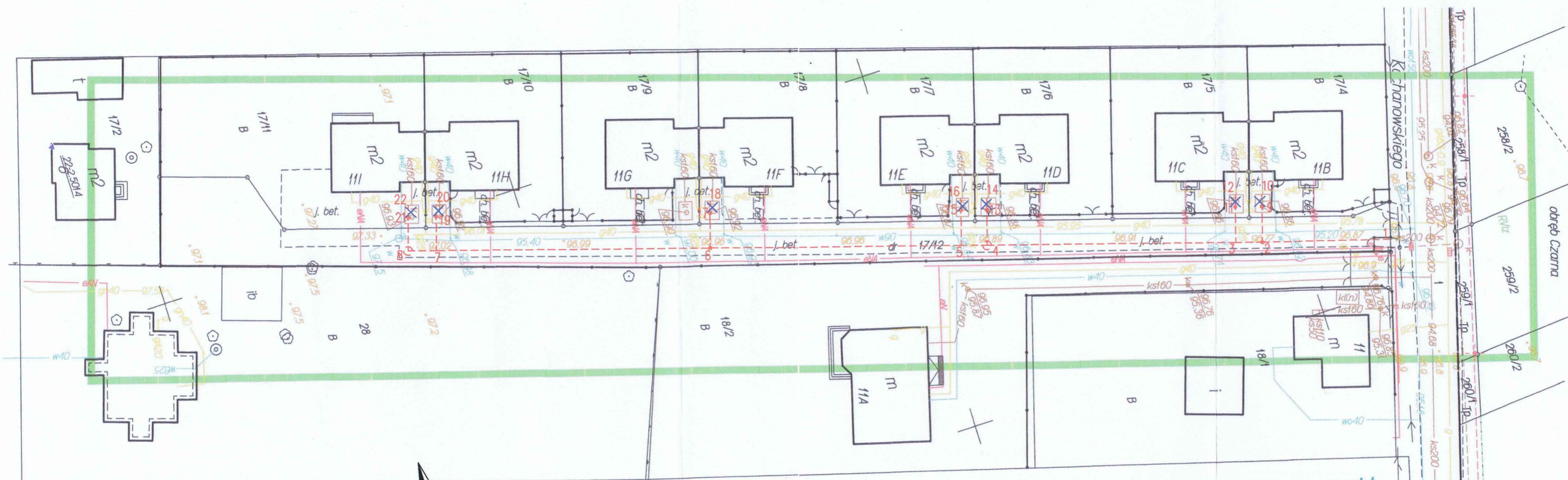
Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

**Z up. Starosty
Bożena Kowalewska
Główny Specjalista**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 27 maja 2022 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, podpisany kwalifikowaną pieczęcią elektroniczną organu.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114, 166



PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Suliński

powiat wołomiński
gmina Wołomin
mśc. Wołomin
obręb 03 Wołomin-Miasto
dz. 17/4, 17/5, 17/6, 17/7, 17/8,
17/10, 17/11, 17/12

PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Suliński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0213/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

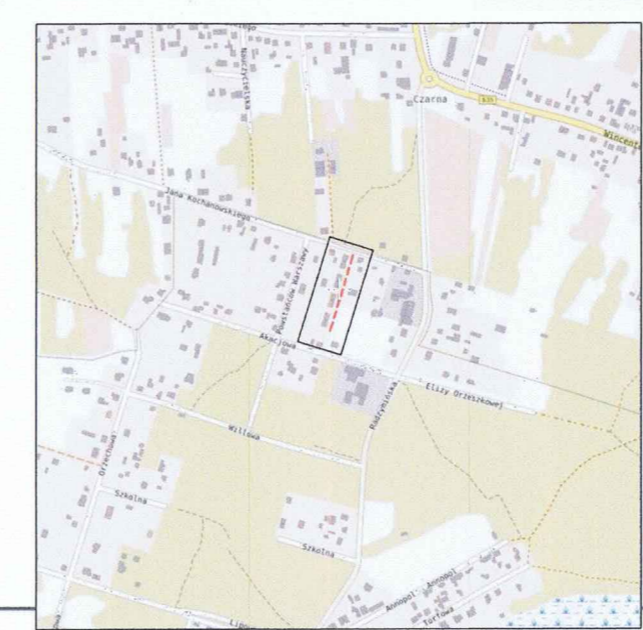
Suliński

Usytuowanie stałego przewodu:

- kanalizacji sanitarnej Ø200 na odcinku od 1 do 8
- kanalizacji sanitarnej Ø160 na odcinku od 2 do 10, od 3 do 12, od 4 do 14,
od 5 do 16, od 6 do 18, 7 do 20, 8 do 22
- studnia DN1200 - 4, 8
- studzienka DN425 - 2, 6, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21
- istn. zbiorniki na ścieki do likwidacji - X

Przed rozpoczęciem robót należy wystąpić o wyznaczenie projektowanej trasy w terenie.

Budziska, dnia 18.05.2022 r.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Gm. Wołomin- Miasto, obręb 03,
dz.17/12, ul. Kochanowskiego

Ozn. kancelaryjne prace geod:	Ozn pracy: 6640.1744.2022
Miejscowość:	Wołomin
Jednostka ewidencyjna	143412_4
Nazwa	Wołomin - Miasto
Obręb ewidencyjny	143412_4.0003
Nazwa	03
Układ współrzędnych	PUWG 2000_7
wysokości	PL-EVRF2007_NH
Mapa została zaktualizowana w zakresie oznaczonym kolorem	zielonym
Dnia	26.02.2022r
Ustalenie obciążeń przedmiotowych działek służebnościami gruntowymi	Nie badano
Informacja o użytkach nie ujawnionych w ewid. gr. i budynków	Brak
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak informacji w inwentaryzacji branżowych.	
Mapę wykonano w:	Geodeta
"GEODEZJA" Włodzimierz Ptasiński Jeziórko, ul. Kolejowa 11 05-540 Zalesie Górn NIP: 123-087-27-15, tel. 515 912 532	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Włodzimierz Ptasiński upr. zaw. nr 19198 26.02.2022

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1744.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA WOŁOMIŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODEZJA WŁODZIMIERZ PTASIŃSKI
Numer i data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji nr 6640.1744.2022.1 z dnia 28.02.2022
Identyfikator materiału przyjętego do zasobu	P1434 2022.1523 z dnia 28.02.2022
Imię i nazwisko nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Włodzimierz Ptasiński upr. zaw. nr 19198