

PROJEKT-WKG Diana Mokrzycka,  
ul. Niedźwiedzia 12, 55-002 Kamieniec Wr.  
tel. 663379737, projektwkg@gmail.com

**Temat:** Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Krzykowskiej na  
dz. 133/16 w miejscowości Nadolice Wielkie

**Lokalizacja:** dz. 133/16, ul. Krzykowska, Nadolice Wielkie, gm. Czernica

STAROSTWO POWIATOWE  
w WROCŁAWIU  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław  
tel. 71/72 21 700, fax 71/72 21 705  
NIP: 897-15-89-815

**Inwestor:** Gmina Czernica  
ul. Kolejowa 3  
55-003 Czernica

**Stadium:** PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Załącznik Nr.....  
Do Dec. Nr 1989/2020  
Z dnia 10.07.2020

**Kategoria  
obektu:** XXVI

PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Fleszyński	upr. 479/01/DUW	mgr inż. MARCIN FLESZYŃSKI Uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynierskiej instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych Nr ewidencyjny 479/01/DUW
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Łukasz Drobiński	upr. 242/02/DUW	mgr inż. ŁUKASZ DROBIŃSKI uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid. 242/02/DUW
OPRACOWAŁA	mgr inż. Diana Mokrzycka	-	holer

Maj 2020

Marcin Fleszyński

Wrocław, dnia 25.05.2020 r.

ul. Sępa Szarzyńskiego 70/7,

50-334 Wrocław

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. ~~1332~~ <sup>1186</sup> z późn. zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant\* / sprawdzający\* projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Krzykowskiej na dz. 133/16 w miejscowości Nadolice Wielkie**

z lokalizacją : przy ulicy **Krzykowskiej**

na dz. nr **133/16**

obręb: **Nadolice Wielkie**, gm. Czernica

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

Projekt budowlany został zaprojektowany\* / sprawdzony\* na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych

nr ewidencyjny 479/01/DUW

mar inż. MARCIN FLESZYŃSKI  
Up. z zakresu budownictwa i projektowania  
i ich kierowania oraz budownictwa  
w zakresie: w szczególności instalacyjnej  
w zakresie: wodociągowej i kanalizacyjnej,  
cieplnych, wentylacyjnych i gazowych  
.....  
Nr ewidencyjny 479/01/DUW

(pieczęć i podpis projektanta/sprawdzającego)

\* niepotrzebne skreślić.

\*\* wypełnia projektant zapewniający wzajemne skoordynowanie techniczne opracowań projektowych osób biorących udział w opracowaniu



Łukasz Drobiński  
ul. Damrota 33a/13,  
50-306 Wrocław

Wrocław, dnia 25.05.2020 r.

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1332 z późn. zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant\* / sprawdzający\* projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Krzykowskiej na dz. 133/16 w miejscowości Nadolice Wielkie**

z lokalizacją : przy ulicy **Krzykowskiej**

na dz. nr **133/16**

obręb: **Nadolice Wielkie**, gm. Czernica

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

Projekt budowlany został zaprojektowany\* / sprawdzony\* na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

nr ewidencyjny **242/02/DUW**

**mgr inż. ŁUKASZ DROBIŃSKI**  
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,  
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych  
nr ewid. 242/02/DUW

(pieczęć i podpis projektanta/sprawdzającego)

\* niepotrzebne skreślić.

\*\* wypełnia projektant zapewniający wzajemne skoordynowanie techniczne opracowań projektowych osób biorących udział w opracowaniu

## SPIS ZAWARTOŚCI

**STAROSTWO POWIATOWE  
wrocławiu**  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław  
tel. 71/72 21 700, fax 71/72 21 706  
NIP: 897-15-89-815

<b>I</b>	<b>Decyzje i uzgodnienia</b>	
1.	Zapewnienie odbioru ścieków oraz warunki przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej nr DU.624.199.1.2020. ....	1
2.	Zaświadczenie o przeznaczeniu działek w MPZP. ....	3
3.	Uzgodnienie projektu technicznego w ZGK Czernica nr DU.624.199.2.2020U. ....	4
4.	Koordinacja projektu nr 451/2020. ....	6
6.	Uzgodnienie konserwatorskie nr WZA.51833005.2020.MP. ....	7
7.	Uzgodnienie Tauron nr TD/OWR/OMD/2020-06-01/085. ....	8
8.	Uzgodnienie GEN GAZ nr 65/PA/20. ....	10
9.	Dokumenty stwierdzające przygotowanie zawodowe. ....	11
<b>II</b>	<b>Opis techniczny sieć kanalizacji sanitarnej</b>	
1	Dane ogólne. ....	15
1.1	Inwestor. ....	15
1.2	Lokalizacja. ....	15
1.3	Podstawa opracowania. ....	15
1.4	Zakres opracowania. ....	15
2	Rozwiązania techniczne sieci kanalizacji sanitarnej. ....	15
2.1	Przedmiot inwestycji. ....	15
2.2	Lokalizacja inwestycji. ....	15
2.3	Stan formalno- prawny terenu inwestycji. ....	17
2.4	Opis stanu istniejącego. ....	15
2.5	Tereny podlegające ochronie. ....	16
2.6	Obszar oddziaływania obiektu. ....	16
3	Rozwiązania projektowe. ....	16
3.1	Opis projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej. ....	16
3.2	Materiały. ....	17
4	Część technologiczna. ....	17
4.1	Przygotowanie robót. ....	17
4.2	Wykopy, układanie rur, zasypywanie. ....	18
4.3	Odwodnienie wykopów. ....	20
4.4	Roboty montażowe. ....	20
4.5	Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu. ....	20
5	Odbiór robót budowlanych. ....	20
5.1	Badanie szczelności. ....	21
5.2	Odbiór geodezyjny. ....	21
6	Uwagi. ....	21
7	Informacje dotyczące planu BIOZ. ....	21
8	Informacje dotyczące odstępstwa od projektu. ....	23
<b>IV.</b>	<b>Część graficzna</b>	
- rys.1	- Projekt zagospodarowania terenu. ....	24
- rys.2a	- Profil podłużny kanału ks200. ....	25
- rys.2b	- Profil podłużny kanału ks160. ....	26
- rys.3	- Schemat kinety studni dn1000bet. ....	27



**Gmina Czernica  
ul. Kolejowa 3  
5-003 Czernica**

Warunki techniczne rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej

W odpowiedzi na wniosek z dnia 11.05.2020r. w sprawie wydania warunków technicznych rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w dz. nr 133/16 w obrębie Nadolice Wielkie ZGK Czernica Sp. z o.o. określa następujące warunki techniczne rozbudowy sieci:

1. Wpięcie do kanalizacji sanitarnej należy wykonać poprzez wolny dolot Ø200 w istniejącej studni Dn1000 na kanale grawitacyjnym Ø200 (dz. 133/16 obręb Nadolice Wielkie) zgodnie z zaznaczeniem na planie sytuacyjnym (załącznik nr 1).
2. Zaprojektować odcinek sieci kanalizacji sanitarnej Ø200 (dz. nr 133/16 obręb Nadolice Wielkie).
3. Należy stosować rury PVC lite (niespienione), ze zintegrowaną uszczelką, o minimalnej sztywności obwodowej SN-8, z oznakowaniem wewnętrznym rury zawierającym informacje dotyczące producenta, średnicy i technologii produkcji, a także sztywności obwodowej.
4. Na sieci projektować studnie zbiorcze betonowe prefabrykowane DN1000 szczelne, łączone na uszczelki gumowe. Kęgi studni i pierścienie wyrównawcze należy zabezpieczyć przed infiltracją wody gruntowej i eksfiltracją ścieków (wewnątrz i na zewnątrz studni), zaprawą uszczelniającą cechującą się wodoszczelnością, bez skurczu materiałowego, szybkowiążącą, do zastosowań zewnętrznych, odporną na siarczany, a w przypadku wysokiego stanu wody gruntowej - odporną również na napór wody.
5. W miejscach skrzyżowań, zgodnie z MPZP, projektować studnie z kinetą zbiorczą Ø200, dla dalszej rozbudowy sieci.
6. Drogi nieutwardzone na trasie sieci kanalizacji sanitarnej należy umocnić, w celu zapewnienia możliwości dojazdu ciężkim sprzętem eksploatacyjnym (DMC = 26t), do studni rewizyjnych.
7. Głębokość posadowienia projektowanego rurociągu kanalizacji sanitarnej wynikać powinna z nawiązania do głębokości istniejącego kanału grawitacyjnego Ø200.
8. Odcinki przyłączy do granic nieruchomości dla budynków na działkach nr 133/9 - 133/13, 133/17 - 133/22 włączyć poprzez trójniki redukcyjne skośne lub studnie rewizyjne do projektowanego odcinka sieci grawitacyjnej. Projektować je z normowym spadkiem.
9. W działkach drogowych lub wyznaczonych drogach wewnętrznych należy projektować włązy klasy D-400.
10. Przed przystąpieniem do projektowania należy uzyskać w Urzędzie Gminy Czernica decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego (lub wypis z MPZP).
11. Należy wykonać projekt sieci, zgodnie z wymogami prawa budowlanego i uzyskać wymagane uzgodnienia w tym ZGK Czernica Sp. z o.o., oraz właścicieli działek przez które przebiega sieć i przyłączy oraz pozwolenie na budowę odcinka sieci.
12. Należy dokonać geodezyjnego wytyczenia trasy sieci i złożyć wniosek do ZGK Czernica Sp. z o.o. o terminie rozpoczęcia budowy sieci.
13. Po przygotowaniu wykopu i ułożeniu przewodu należy powiadomić ZGK Czernica Sp. z o.o. z minimum 5 dniowym wyprzedzeniem, celem ustalenia terminu dokonania odbioru próby szczelności sieci oraz sprawdzenia zgodności wykonanych prac z projektem i warunkami.
14. Należy wykonać inwentaryzację geodezyjną sieci kanalizacyjnej przed zasypaniem.
15. Do czasu odbioru końcowego, projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej należy odciąć (poprzez zakorkowanie), od czynnej sieci kanalizacji sanitarnej.
16. Należy wykonać kamerowanie sieci i dostarczyć dokumentację z teleinspekcji do wniosku o odbiór sieci.



17. Po zakończeniu budowy należy złożyć wniosek o odbiór sieci (druk ZGK Czernica Sp. z o.o.), z załączonym kolaudatem (dokumentacja powykonawcza sieci), wraz z dokumentami wymienionymi we wniosku. Po weryfikacji złożonego wniosku bez zastrzeżeń, nastąpi odbiór końcowy wykonanego odcinka sieci, z udziałem pracowników Urzędu Gminy i ZGK Czernica Sp. z o.o.
18. Zawarcie umowy na odbiór ścieków nastąpi po przekazaniu wykonanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej do eksploatacji i użytkowania.

*Bezumowne wprowadzanie ścieków jest karalne zgodnie z art. 28 Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2001 Nr 72 poz. 747).*

**Niniejsze zapewnienie odbioru ścieków i warunki przyłączenia ważne są przez 2 lata od dnia wydania.**

Z poważaniem

**Z up. PREZESA ZARZĄDU  
ZGK Czernica Sp. z o.o.**

*Monika Grozik*  
**INSPEKTOR  
ds. sieci wodociągowej - kanalizacyjnej**

Sprawa prowadzi:

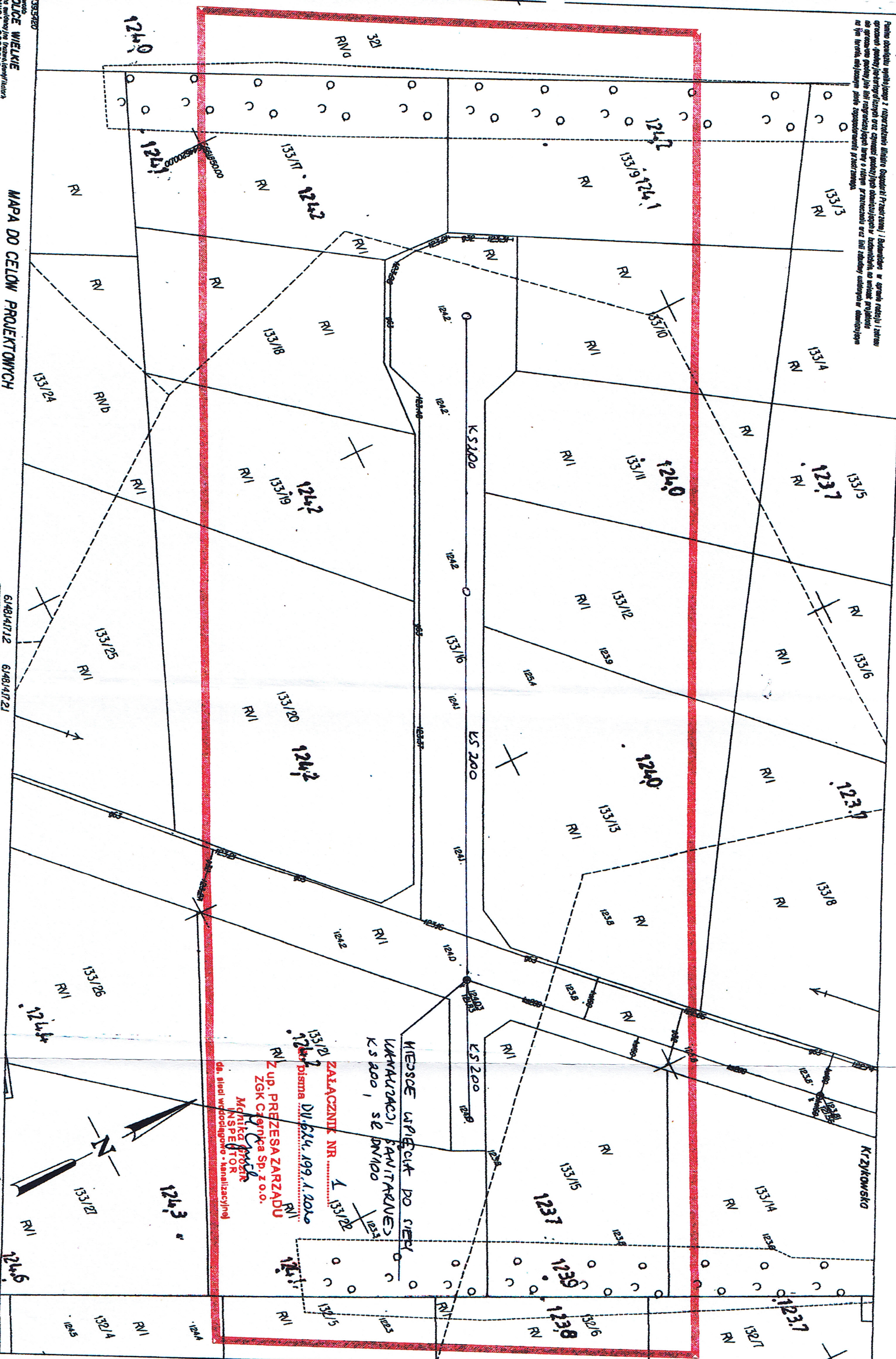
Monika Grozik, Inspektor ds. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, tel. 71 318 92 13, 71 318 01 73 wew. 27, 29

ul. Wrocławska 111, 55-003 Ratowice, e-mail: [biuro@zgkczerica.pl](mailto:biuro@zgkczerica.pl) [www.zgkczerica.pl](http://www.zgkczerica.pl) ☎71 318 01 73

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej, IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

KRS: 0000676519 NIP: 8961559770 REGON: 366610918, Kapitał zakładowy: 2 831 000,00 PLN





# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

6148141712 6148141721

721

--	--

022301.2  
POLICE WIELKIE 022301.2001

**Strona 1500**

1. Linia wstępnych 3200/6

2. Prosimy orestosha "HRE-EXP" - roga uaktwa

3. Rozsaz abelakazj i wawozna lina szaf uawozu

4. (wawoz) w sabbosozon guwlewoj mapiet wjez az rozpoznowawnie guwlewoj

zabdzawewy w guwlewoj rozglaawawie iawawoj

ni bedzo

A 2x2 grid with a rectangle in the top-right cell.

*Организаторы  
(выпускающие)*

**УКЛУДИ ГЕОДЕЗИЈНО - КАРТОГРАФИЈНЕ**  
**"Г.Е.О. - СЕРВИС"**  
Кривозатск београд  
66-003 Сремска / ул. Виноградска 62  
666 666 978 / email: [ukludi.geodaniluz@pof.net](mailto:ukludi.geodaniluz@pof.net)  
REGON 366143251 / NIP 699-146-65-69

*Београд, ургентно*

Za zgodność  
z oryginałem  
Diana Mokrzycka  
Tel. 663 379 737

022301.2  
POLICE WIELKIE 022301.2001

**Strona 1500**

1. Linia wstępnych 3200/6

2. Prosimy orestosha "HRE-EXP" - roga uaktwa

3. Rozsaz abelakazj i wawozna lina szaf uawozu

4. (wawoz) w sabbosozon guwlewoj mapiet wjez az rozpoznowawnie guwlewoj

zabdzawewy w guwlewoj rozglaawawie iawawoj

ni bedzo

A 2x2 grid with a rectangle in the top-right cell.

*Организаторы  
(выпускающие)*

**УКЛУДИ ГЕОДЕЗИЈНО - КАРТОГРАФИЈНЕ**  
**"Г.Е.О. - СЕРВИС"**  
Кривозатск београд  
66-003 Сремска / ул. Виноградска 62  
666 666 978 / email: [ukludi.geodaniluz@pof.net](mailto:ukludi.geodaniluz@pof.net)  
REGON 366143251 / NIP 699-146-65-69

*Београд, ургентно*

Za zgodność  
z oryginałem  
Diana Mokrzycka  
Tel. 663 379 737





## URZĄD GMINY CZERNICA

GPI.6727.2.169.2020.SS

Czernica, dnia 29.05.2020 r.

## ZAŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 217 § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 256.) w odpowiedzi na wniosek z dnia 27.05.2020 r. o wydanie zaświadczenia o przeznaczeniu działki w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, Wójt Gminy Czernica zaświadcza w oparciu o uchwałę Nr VII/53/2011 Rady Gminy Czernica z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Nadolice Wielkie (rejon ulicy Parkowej) Czernica, że działka o numerze 133/16 położona w obrębie Nadolice Wielkie gmina Czernica, przeznaczona jest w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obejmującego teren w obrębie wsi Nadolice Wielkie, jako teren drogi wewnętrznej (symbol KDW 1-5).

Nadto, zaświadcza się że:

1. działka o numerze 133/16 obręb Nadolice Wielkie gmina Czernica nie jest położona na obszarze rewitalizacji, o którym mowa w art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 802);
2. działka o numerze 133/16 obręb Nadolice Wielkie gmina Czernica nie jest położona na obszarze Specjalnej Strefy Rewitalizacji, o której mowa w art. 25 ust. 1 ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 802).

Z up. Wójta  
KIEROWNIK  
Gospodarki Przestrzennej i Inwestycji  
Ewelina Dobrowolska - Radomska

## OPŁATA POBRANA

Opłatę skarbową w wysokości 17,00 zł uiszczono przy odbiorze/  
wpłacono na rachunek bankowy Urzędu Gminy Czernica  
23 1560 0013 2000 6752 5000 0003  
zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r.  
o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2019 r., poz. 1000 ze zm.)

## Otrzymują:

1. Diana Mokrzycka
2. a/a

Za zgodność  
z oryginałem  
Diana Mokrzycka  
Tel. 663 379 737

55-003 Czernica, ul. Kolejowa 3, telefon/ faks: 71 726 57 00  
www.czernica.pl, email: czernica@czernica.pl



Zakład Gospodarki Komunalnej  
Czernica Sp. z o.o.

**ZGK CZERNICA**

DU.624.199.2.2020

U

Ratowice, dnia 5.06.2020 r.

Gmina Czernica  
ul. Kolejowa 3  
55-003 Czernica

Dotyczy: uzgodnienia projektu sieci kanalizacji sanitarnej w Nadolicach Wielkich, gmina Czernica.

Zakład Gospodarki Komunalnej Czernica Sp. z o.o. uzgadnia projekt sieci kanalizacji sanitarnej mającej odbierać ścieki bytowo-gospodarcze z budynków mieszkalnych na działce nr 133/9 do 133/12 i 133/17 do 133/22 w obrębie geodezyjnym Nadolice Wielkie, bez uwag.

Przebieg trasy uzgodnionych sieci przedstawia Projekt Zagospodarowania Terenu - rysunek nr 1 będący załącznikiem do niniejszego uzgodnienia.

Z poważaniem

Z up. PREZESA ZARZĄDU  
ZGK Czernica Sp. z o.o.  
*Marian Zars*  
INSPEKTOR  
ds. sieci wodociągowej - kanalizacyjnej

ZGK Czernica Sp. z o.o. informuje:

1. Uzgodnienie Projektu sieci ważne do dnia (data ważności warunków technicznych)
2. ZGK Czernica Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za sprawy własności terenu, przez który przebiega przyłącze kanalizacji sanitarnej ujęte w niniejszym projekcie.
3. Za rozwiązania techniczne instalacji kanalizacji sanitarnej na terenie obiektu odpowiada projektant.
4. Dalsza rozbudowa przyłącza/instalacji kanalizacji sanitarnej na terenie nieruchomości nieobjęta niniejszym projektem może być realizowana tylko w oparciu o nowy zatwierdzony projekt.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik: Diana Mokrzycka
2. a/a

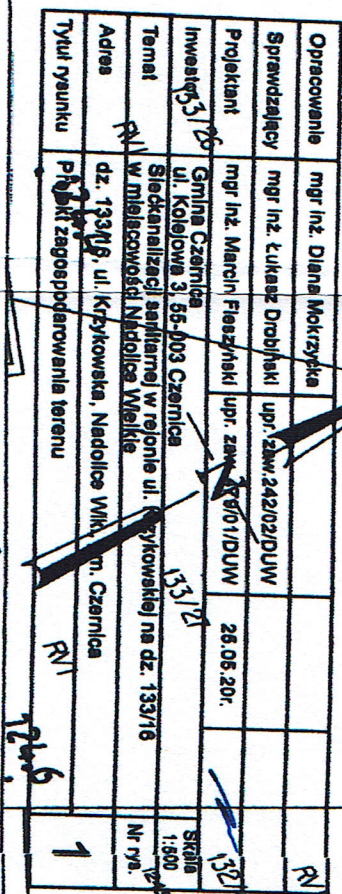
Sprawę prowadzi:

Marian Zars, Inspektor ds. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, tel. 71 318 92 13, 71 318 01 73 wew. 27, 29

Za zgodność  
z oryginałem  
Diana Mokrzycka  
Tel. 663 379 737



**Informacje**



**Abstract**

Za zgodność  
z oryginałem  
Diana Mokrzycka  
Tel. 663 379 737







**WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTKÓW**

we Wrocławiu

50-243 Wrocław, ul. Władysława Łokietka 11  
tel. 71 343-65-01, 344-38-92, fax 344-14-48

**WZA.5183.3005.2020.MP**

**rkp-18253-2020**

**WUOZ**



**5229608**

Wrocław, 26.05.2020 r.

Pani

**Diana Mokrzycka**

ul. Niedźwiedzia 12

55-002 Kamieniec Wrocławski

Dot.: opinii w zakresie ochrony zabytków archeologicznych do projektu trasy sieci kanalizacji sanitarnej na obszarze dz. nr 133/16 przy ul. Krzykowskiej w miejscowości Nadolice Wielkie, gm. Czernica.

W odpowiedzi na Pani pismo z dnia 11.05.2020 r., wpł. dnia 12.05.2020 r., w sprawie jak wyżej informuję, że wobec planowanego zakresu robót, na tym etapie nie warunkuję konieczności uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na badania archeologiczne. Jednocześnie wnoszę następujące uwarunkowania wobec zamierzenia:

- w razie odkrycia podczas robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest przerwać prace mogące uszkodzić ten przedmiot, zabezpieczyć go przy pomocy dostępnych środków oraz niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j: Dz. U. 2020, poz. 282).

Niniejszą opinię należy włączyć do dokumentacji projektowej.

**DOLNOŚLĄSKI**  
Wojewódzki Konserwator Zabytków  
we Wrocławiu

*mgr Barbara Nowak-Obelinda*

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a t-ka Nadolice Wielkie, gm. Czernica

Za zgodność  
z oryginałem  
Diana Mokrzycka  
Tel. 663 379 737



Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu  
Rejon Dystrybucji Oleśnica  
ul. Energetyczna 1, 56-400 Oleśnica  
tel.: 71 889 43 11  
fax: 71 399 95 19  
Wydział Eksploatacji

1039442851



Oleśnica, 05.06.2020r.

Sygnatura: TD/OWR/OMD/2020-06-01/085

NR kanc: TD/OWR/OMD/2020-06-05/0000002

**PROJEKT-WKG Diana Mokrzycka**  
**ul. Niedźwiedzia 12**  
**Kamieniec Wrocławski 55-002**

**Dotyczy: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na dz. nr 133/16 w Nadolicach Wielkich.**  
**Trasa projektowanej kanalizacji przebiega pod elektroenergetyczną**  
**napowietrzną linią WN S-143 110kV.**

Odpowiadając na pismo 1039838329 z dnia 01-06-2020 informujemy, że spełnienie wymagań stawianych przez normy i obowiązujące przepisy w zakresie zbliżenia otoczenia spoczywa na projektancie. Uzgadniamy przedstawioną dokumentację projektową (projekt mapa 1 szt. jako załącznik) budowy sieci kanalizacji sanitarnej na dz. nr 133/16 w Nadolicach Wielkich w zakresie urządzeń TAURON Dystrybucja S.A. z następującymi zaleceniami.

**Nad planowaną trasą projektowanego wodociągu przebiega linia napowietrzna WN S-143 110kV ( opisana na mapie ). Prace w obrębie linii elektroenergetycznych wiążą się z dużymi zagrożeniami dla bezpieczeństwa wykonywanych prac i należy je zaliczyć do prac szczególnie niebezpiecznych. Mogą być prowadzone na podstawie Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR), stanowiącej załącznik do Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Plan BiOZ).**

Wszyscy pracownicy zatrudnieni do tego rodzaju prac powinni posiadać potwierdzone predyspozycje zdrowotne, być przeszkoleni w zakresie BHP stosownie do zakresu prowadzonych prac i zapoznani z Oceną Ryzyka.

Prace sprzętem zmechanizowanym przy czynnych liniach elektroenergetycznych w odległościach mniejszych niż określone w Polskiej Normie muszą odbywać się wyłącznie na podstawie szczegółowej instrukcji uzgodnionej z prowadzącym eksploatację. Urządzenia wykonujące prace pod linią i w jej pobliżu powinny być pozbawione przekładni linowych, tak aby uniknąć możliwości dotknięcia przewodu przez zerwaną linę urządzenia.

Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Linie napowietrzne, oraz słupy oświetlenia drogowego znajdujące się w zakresie opracowania należy zinwentaryzować we własnym zakresie ze stanem rzeczywistym.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Zachować normatywne odległości od istniejących urządzeń elektroenergetycznych.

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

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

TAURON Dystrybucja S.A.  
ul. Jasnogórska 11 31-358 Kraków  
tel.: 12 261 10 00, 71 889 51 11  
fax: 12 261 10 01, 71 889 50 19  
e-mail: kontakt@tauron-dystrybucja.pl

Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieścia  
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
KRS 0000073321. NIP 6110202860. REGON: 230176216  
Kapitał zakładowy (wpłacony): 512 134 017,66 zł

Za zgodność  
z oryginałem  
Diana Mokrzycka  
Tel. 663 379 737

www.tauron-dystrybucja.pl

8



Linie kablowe i napowietrzne nie zinwentaryzowane na mapie, a rozpoznane w trakcie prac budowlanych nanieść w ramach geodezji powykonawczej. Inwentaryzację rozpoznanej linii przeprowadzić przy udziale pracowników TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu Region Oleśnica.

Przed rozpoczęciem prac zaktualizować mapy o nowo powstałą infrastrukturę elektroenergetyczną.

O zamiarze przystąpienia do prac należy powiadomić pisemnie z czternastodniowym wyprzedzeniem TAURON Dystrybucja S.A. Wydział Eksploatacji Oleśnica ul. Energetyczna 5.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma. Za niniejsze uzgodnienie zostanie wystawiona faktura VAT, zgodnie z obowiązującą Taryfą.

Z poważaniem,

**TAURON Dystrybucja S.A.**

Oddział we Wrocławiu

Wydział Dokumentacji

Specjalista ds. dokumentacji

  
**Paweł Myszyński**

Sygnatura: TD/OWR/OMD/2020-06-01/085

OUK TD/OWR/OMD/UB/PM/396/2020

F500294/UB/2020 SAP 0242849703

Barcode : 1039838329

Rozdzielnik:

- adresat

- OMD-3

Załączniki:

- mapa 1 szt.

- wytyczne 1 szt.

Sprawę prowadził:

Paweł Myszyński, (71) 889 43 84 email: [pawel.myszynski@tauron-dystrybucja.pl](mailto:pawel.myszynski@tauron-dystrybucja.pl)

TAURON Dystrybucja S.A.  
ul. Jasnogórska 11 31-358 Kraków  
tel.: 12 261 10 00, 71 889 51 11  
fax: 12 261 10 01, 71 889 50 19  
e-mail: [kontakt@tauron-dystrybucja.pl](mailto:kontakt@tauron-dystrybucja.pl)

Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieścia  
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
KRS 0000073321, NIP 6116202860, REGON: 230179216  
Kapitał zakładowy (wplacony): 512 134 017,66 zł

[www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

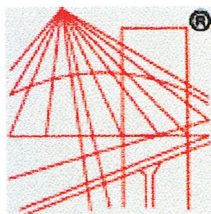












P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-XJ3-857-27V \*

Pan Marcin Fleszyński o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0496/02

adres zamieszkania ul. Sępa Szarzyńskiego 70/7, 50-334 Wrocław

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-11 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

z zgodnością  
z oryginałem  
Diana Mokrzycka  
Tel. 663 379 731



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001r.

ABGP.I.U-1.7131.7132-1720/01

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

Panu **Marcinowi Fleszyńskiemu**  
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
urodzonemu dnia 4 czerwca 1973 we Wrocławiu

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 479/01/DUW

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

## UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że, Pan Marcin Fleszyński posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

#### Otrzymują:

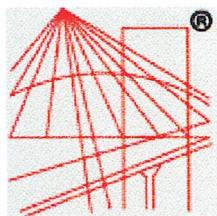
1. Pan Marcin Fleszyński  
ul. Sępa Szarzyńskiego 70/7  
50-334 Wrocław
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zap. Wojewod, Dolnośląskiego  
[Signature]  
[Stamp: Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego]

Za zgodność  
z oryginałem  
Diana Mokrzycka  
Tel. 663 379 737





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-LJ2-W6D-79T \*

Pan Łukasz Drobiński o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0850/03

adres zamieszkania ul. Damrota 33A/13, 50-306 Wrocław

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-05-01 do 2021-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-04-14 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Za zgodność  
z oryginałem  
Diana Mokrzycka  
Tel. 663 379 737





WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

RR.IX.U-1 7131-1566/02

Wrocław, dnia 20 grudnia 2002 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami), w związku z art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23, poz. 221)

n a d a j ę

**Panu Łukaszowi Drobińskiemu**  
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
urodzonemu dnia 6 września 1975 we Wrocławiu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny 242/02/DUW

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

## UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późniejszymi zmianami) stwierdziła, że Pan Łukasz Drobiński posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Drobiński  
ul. Sienkiewicza 120/2  
50-347 Wrocław
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO

*Janusz Jurgielaniec*  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
Rozwoju Regionalnego

Za zgodność  
z oryginałem  
Diana Mokrzycka  
Tel. 663 379 737

*hcy*



## **II Opis techniczny sieci kanalizacji sanitarnej**

### **1. Dane ogólne**

- 1.1 Inwestor:** Gmina Czernica, ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica
- 1.2 Lokalizacja:** dz. 133/16, ul. Krzykowska, Nadolice Wielkie, gm. Czernica

### **1.3 Podstawa opracowania**

- wizja lokalna w terenie
- warunki przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej
- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

### **1.4 Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje:

- opis projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej
- sposób podłączenia do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej
- sposób pokonania kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu
- organizację robót
- zabezpieczenie wykopów
- odwodnienie wykopów na czas budowy
- czynności konieczne do odbioru robót budowlanych

## **2 Rozwiązanie techniczne**

### **2.1 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej mającej odebrać ścieki bytowo – gospodarcze z dz. 133/9-133/12, 133/17 – 133/22 w miejscowości Nadolice Wlk., gm. Czernica.

### **2.2 Lokalizacja inwestycji**

Teren inwestycji zlokalizowany jest we wschodniej części miejscowości Nadolice Wlk., gm. Czernica, w rejonie ul. Krzykowskiej.

### **2.3 Stan formalno – prawny**

Wpięcie do istniejącego kanału sanitarnego ks200 na terenie dz. 132/16 - własność osób fizycznych. Teren inwestycji jest objęty MPZP.

### **2.4 Opis stanu istniejącego**

Inwestycja zaprojektowana została w terenie niezabudowanym. Ul. Krzykowska na dz. 133/16



jest uzbrojona w sieć gazową g63, sieć kanalizacji sanitarnej (wpięcie). Przez teren inwestycji prowadzi elektroenergetyczna linia napowietrzna o napięciu 110kV.

## **2.5 Tereny podlegające ochronie**

Zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23.07.2003 r. (Dz.U. nr 162 z 2003 r. poz. 1568), teren inwestycji podlega ochronie prawnej.

Wszelkie zamierzenia inwestycyjne na tym obszarze związane z pracami ziemnymi należy uzgodnić z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, co do konieczności ich prowadzenia pod nadzorem archeologicznym i za pozwoleniem wojewódzkiego konserwatora zabytków. W razie odkrycia podczas robót ziemnych obiektów zabytkowych, inwestor zobowiązany jest przerwać prace, zabezpieczyć te obiekty lub przedmioty oraz powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Inwestycji nie jest zlokalizowana w strefie szczególnego zagrożenia powodziowego oraz na obszarze Natura 2000.

## **2.6 Obszar oddziaływania obiektu (Dz.U.2019r. poz.1186 z póź.zm., art.20 pkt 1c, art.34 ust.3 pkt 5)**

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje dz. 133/16 w Nadolicach Wlk., po których przebiega trasa projektowanego kanału.

Inwestycja nie zagraża dostępowi nieruchomości sąsiednich do drogi publicznej, mediów, nie zmienia stopnia nasłonecznienia oraz nie wywiera ponadnormatywnego wpływu na środowisko w zakresie hałasu, czystości wód, gleby i atmosfery. Nie jest źródłem wibracji ani sztucznych pól elektromagnetycznych.

Wskazuje na to zakres prac, sposób ich realizacji, i czas ich wykonania. Nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich.

## **3 Rozwiązania projektowe**

Z uwagi na brak możliwości odprowadzenia ścieków bytowo-gospodarczych projektuje się budowę nowego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej.

### **3.1 Opis projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej**

Projektuje się kanał grawitacyjny z rur 200PVC-U SN8 SDR34 litych niespionionych, łączonych poprzez zintegrowane uszczelki, z wpięciem do ostatniej studni zbiorczej dn1000bet. na kanale ks200 w pasie drogowym dz. 133/16 przy ul. Krzykowskiej w Nadolicach Wlk..

Wykonanie kanału w technologii wykopu otwartego, oraz na odcinku ochronnym linii napowietrznej metodą przecisku w rurze ochronnej dn250stal.

Odejścia kanałów do podłączanych działek z rur 160PVC-U SN8 SDR34 litych niespionionych, łączonych poprzez zintegrowane uszczelki, na końcówkach przy linii rozgraniczającej zaślepione. Wpięcia



poprzez doloty do projektowanych studni (k1, k2, k3, k7, k8, k9, k10) oraz poprzez trójniki redukcyjne skośne 200/160/45° (k4, k5, k6).

Trasa kanału ks200 o długości  $L = 120,00$  m i spadkach zgodnie z profilem podłużnym – rys.2a, 2b.

Zagłębienie projektowanego kanału ks200 od 2,20 m p.p.t do 1,06 m p.p.t. w nawiązaniu do istniejącej rzędnej terenu.

Studnie S2 – S4 projektuje się jako dn1000bet. łączone na uszczelki gumowe, z dennicami monolitycznymi wyposażonymi w przejścia szczelne. Włazy żeliwne fi 600 typu ciężkiego z wypełnieniem betonowym, bez otworów wentylacyjnych.

Na studniach zastosować włazy żeliwne fi 600 typu ciężkiego z wypełnieniem betonowym, bez otworów wentylacyjnych. Wokół studni zastosować umocnienie tłuczniem (kliniec wraz z miałem kamiennym) o średnicy większej o 0,50 m od średnicy studni i grubości 0,20 m.

Trasa projektowanego kanału została przedstawiona na rys. 1, profil – rys. 2a, 2b.

### **3.2 Materiały**

Kanał grawitacyjny projektuje się z rur 200PVC-U SDR34 i 160PVC-U SDR34 (rury lite niespienione) łączonych na zintegrowane uszczelki z elastomerów, kształtki dostosowane do średnicy rur. Rury z oznakowaniem wewnętrznym do identyfikacji podczas inspekcji telewizyjnej.

Studnie dn1000bet. z betonu klasy C40/50 o współczynniku wodoprzepuszczalności W8, łączone na uszczelki gumowe. Monolityczna dolna część studni ze zintegrowanymi przejściami szczelnymi wyposażonymi w uszczelki, z kanałem głównym prostym lub zgodnie ze schematem kinet – rys.5, dopływy boczne wyrównane w dnie, spocznik zabezpieczony antypoślizgowo. Kręgi i pierścienie studni należy uszczelnić wewnętrznie i zewnętrznie zaprawą uszczelniającą cechującą się wodoszczelnością, bez skurczu materiałowego, szybkowiążącą, do zastosowań zewnętrznych, odporną na siarczany, a w przypadku wysokiego stanu wód gruntowych - odpornych na napór wody.

Włazy żeliwne fi600 z wypełnieniem betonowym, o dopuszczalnym obciążeniu 40t, bez otworów. Stopnie złazowe wykonane w studni w układzie drabinkowym z prętów stalowych w otulinie z tworzywa sztucznego w jaskrawym kolorze, zabezpieczone antypoślizgowo. Odległość między nimi powinna wynosić 25-30cm, a szerokość 30cm.

Wszystkie stosowane do budowy sieci kanalizacji sanitarnej materiały powinny posiadać atesty, certyfikaty i aprobatę techniczną. Kanały i studnie należy układać i montować zgodnie ze szczegółowymi instrukcjami producenta systemu.

## **4 Część technologiczna**

### **4.1 Przygotowanie robót**

Trasa projektowanego kanału powinna być wytyczona przez uprawnionego geodetę.



Na projekcie zagospodarowania terenu dokonano zwymiarowania trasy projektowanego kanału (osie w rzucie) w nawiązaniu do granic działek. Projektowane rzędne dna kanału przedstawione zostały w nawiązaniu do państwowej osnowy wysokościowej, na podstawie której pomierzone zostały istniejące szczegóły na mapie zasadniczej.

#### **4.2 Wykopy, układanie rur i zasyпка**

Wykopy liniowe można prowadzić przy pomocy sprzętu mechanicznego w terenie nieuzbrojonym, z wyjątkiem miejsc skrzyżowań lub zbliżeń z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym - wykopy w tych miejscach wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności, pod nadzorem przedstawicieli zarządców sieci, wykonywać wykopy kontrolne. W strefie ochronnej linii elektroenergetycznej 110kV ułożenie przewodu wykonać metodą przecisku.

Wykopy wąskoprzestrzenne powinny mieć ściany pionowe, oszalowane i rozparte. Wykopy powinny być szalowane szczelnie oraz wykonywane wg norm PN-B-06050, PN-B-10736, PN-S-02205 i BN-83/8836-02. Wymaga się, żeby wolna przestrzeń pomiędzy rurociągiem i konstrukcją szalowania wykopów wynosiła minimum 30 cm z każdej strony.

Dobór sposobu szalowania wykopów jest uzależniony od poziomu zalegania warstw wodonośnych. Sposób zabezpieczenia wykopów na poszczególnych odcinkach powinien określić wykonawca po konsultacjach z uprawnionym geologiem.

W przypadku nie stwierdzenia wody w poziomie wykonywania robót zaleca się zastosować szalunki inwentaryzowane – systemowe. Szalunki powinny być stosowane ściśle wg wytycznych ich producenta. Konstrukcja deskowań, rodzaj i rozstaw rozpór oraz rodzaj płyt są dostosowane do głębokości wykopów oraz ewentualnego obciążenia naziomu. Szalowania wykopów zabezpieczają nie tylko pracowników przed ewentualnymi osunięciami gruntu, ale również pobliskie obiekty przed osiadaniem (np. system SBH TOP MARKET, KRINGS, system PMB Delta – Zremb S.A., Promus Częstochowa, Koprzas). Szalowania systemowe umożliwiają wykonywanie wykopów do głębokości 5 m. Ostateczny wybór jednego z systemów należy do Wykonawcy.

##### Posadowienie studni

Studnie należy posadowić na zagęszczonych poduszkach piaskowych lub z pospółki, stabilizowanych cementem (w stosunku  $c/p=1/6$ ). Wymiary poduszki: grubość – do spągu warstwy nienośnej lub słabo nośnej, lecz nie mniej niż 0,5 m, wymiary w rzucie: minimum 0,5 m poza obrys dna studzienki. Poduszki należy zagęścić do  $ID=0,70$ .

Podłoże gruntu pod studniami (piasek średni) należy przed ułożeniem podsypki zagęścić.

##### Wytyczne podparcia ścian wykopów

- płyty przyścienne powinny wystawać ponad teren na co najmniej 15 cm w celu zabezpieczenia wykopów przed wpadaniem do nich gruntu lub innych przedmiotów
- wykop powinien być przykryty szczelnie balami w przypadku, kiedy w pobliżu odbywa się ruch



pojazdów lub gdy znajduje się w zasięgu pracy żurawia

- rozpory powinny być w sposób trwały zamocowane do deskowania
- maksymalna odległość pomiędzy wyjściami z wykopu wynosi 20 m
- w każdej fazie robót pracownicy powinni znajdować się w odeskowanej części wykopu
- system podparcia i rozparcia ścian wykopów powinien być sprawdzany każdorazowo przed podjęciem pracy

#### Wytyczne prowadzenia robót

- wykopy w gruntach spoistych należy prowadzić z zachowaniem naturalnej struktury gruntu dna wykopu
- w razie konieczności pośredniego przerzutu urobku należy w pionie zbudować pomosty
- pogłębianie wykopu o więcej niż 0,5 m w gruntach spoistych i 0,3 m w gruntach sypkich może się odbywać dopiero po odeskowaniu ścian
- niedopuszczalne jest składowanie gruntu (odkładu) w odległości mniejszej niż 1,0 m od krawędzi obudowanego wykopu

#### Wytyczne zasypywania wykopów

- przykrycie - wg opracowania: PZT, profile
- dno wykopu należy oczyścić z odpadów oraz odvodnić – jest to szczególnie ważne w przypadku gruntów spoistych
- podsypka z materiału ziarnistego – piaskowo-żwirowa o grubości warstwy 10 cm
- zasyпка z materiału ziarnistego – piaskowa o grubości warstwy 30 cm
- pozostałe wypełnienie wykopu można wykonać z gruntu rodzimego, o ile wielkość cząstek nie przekracza 3 cm
- zasypywanie wykopów zrealizować bezpośrednio po zakończeniu robót, przeprowadzeniu stosownych prób i odbiorów oraz wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej
- zagęszczenie zasyпки i obsypki powinno odbywać się warstwami o grubości 10-20 cm, aż do wysokości ok. 30 cm powyżej powierzchni rury
- wykopy zasypywać gruntem rodzimym z zachowaniem ich naturalnej struktury, grunt nie może być zmarznięty i nie może zawierać zanieczyszczeń
- przy umocnionych ścianach wykopu grunt przy zasypywaniu wykopów należy zagęszczać ręcznie, grubość zagęszczanej warstwy nie może przekraczać 25 cm
- zabezpieczenie ścian wykopów można usuwać na wysokość nie większą niż 0,5 m w gruntach spoistych i 0,30 m w innych gruntach
- aby uniknąć osiadania gruntu, należy grunt ponad zasypką zagęścić do 90% zmodyfikowanej wartości Proctora
- dla materiałów spoistych (głina) metody i sposób zagęszczenia powinien być wybrany na podstawie badań geotechnicznych



- w strefie ponad zewnętrzne sklepienie rury, nie należy ubijać gruntu, a tylko obok niej

#### **4.3 Odwodnienie wykopów**

Ewentualne przecieki wody występujących w trakcie prowadzenia prac montażowych należy usunąć. Sposób odwodnienia należy rozstrzygnąć w trakcie wykonywania robót (za pomocą igłofiltrów lub odwadnianie powierzchniowe wykopów). Wykopy odwadniać odcinkami.

#### **4.4 Roboty montażowe**

Przed rozpoczęciem montażu kanału należy przeprowadzić badanie podłoża wg normy PN-97/B-10725. Roboty montażowe powinny być prowadzone w wykopach oszalowanych i odwodnionych.

Montaż projektowanych rurociągów powinni prowadzić pracownicy z uprawnieniami dla danego zakresu robót oraz aktualnie przeszkoleni w zakresie BHP.

Stosować tylko materiały gwarantowanej jakości, posiadające atest oraz certyfikaty. Nie stosować materiałów uszkodzonych w czasie transportu i składowania.

Zarówno rury, jak i studnie układać na wyprofilowanych podłożach z uwzględnieniem zaleceń instrukcji fabrycznych producentów rur.

Wzmocnić stabilizację posadowienia dla studni.

#### **4.5 Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem**

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty budowlane wykonywać w wykopie otwartym i oszalowanym. Wykonywać próbne wykopy w celu zlokalizowania przewodów, na czas robót montażowych zabezpieczyć je przed uszkodzeniem poprzez podwieszenie lub podstemplowanie. Przed zasypaniem należy je zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi na odcinku min. 0,50 m w każdą stronę od miejsca skrzyżowania.

Roboty w zasięgu istniejącej elektroenergetycznej linii wysokiego napięcia o napięciu 110kV prowadzić zgodnie z uzgodnieniem z zarządcą sieci oraz Instrukcją Bezpiecznego Wykonywania Robót. Roboty prowadzić przy wyłączonej linii energetycznej napowietrznej lub wykonać przecisk na odcinku zagrożenia – do ustalenia na etapie sporządzania IBWR.

### **5 Odbiór robót budowlanych**

Odbiór techniczny polegać będzie na:

- przeprowadzeniu próby szczelności, wykonaniu potwierdzonych szkiców geodezyjnych, zgromadzeniu certyfikatów dla wykorzystanych materiałów oraz protokołów sprawdzenia wykonania podsypek i obsypek,
- sprawdzeniu zgodności wykonania z projektem i uzgodnieniem ZGK Czernica ( sprawdzenia trasy i głębokości posadowienia studni i kanału)



- sprawdzeniu jakości połączeń (sprawdzenie szczelności przewodów wraz ze studniami)
- sprawdzeniu zastosowania odpowiednich materiałów i urządzeń (zagęszczenie i dobór gruntów, pomiar deformacji rur)
- przeprowadzeniu inspekcji telewizyjnej kanału

## 5.1 Badanie szczelności

Badania szczelności przewodów i studzienek kanalizacyjnych przeprowadzać przy użyciu wody. Można przeprowadzić oddzielnie próbę szczelności rur i kształtek oraz studzienek. Wstępna próba szczelności może być przeprowadzona bezpośrednio po ułożeniu przewodu. Jednak ostateczne potwierdzenie szczelności powinno być przeprowadzone po wykonaniu zasypki wykopu i usunięciu szalowania.

## 5.2 Odbiór geodezyjny

Przed zasypaniem rurociągów należy dokonać pomiaru powykonawczego przez uprawnionego geodetę.

## 6 Uwagi

- wszelkie prace związane z budową projektowanej sieci prowadzić należy, przestrzegając postanowień zawartych w dołączonych uzgodnieniach (m.in. ZGK Czernica, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków, TAURON, GenGaz) i zgodnie z przytoczonymi normami i przepisami
- trasa projektowanej sieci powinna być wytyczona przez uprawnionego geodetę
- w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy wytyczyć jego przebieg, a dalsze prace należy prowadzić pod nadzorem jego zarządcy
- włączenie projektowanej sieci do sieci istniejącej należy prowadzić pod nadzorem ZGK Czernica
- wszelkie prace należy prowadzić z zachowaniem warunków BHP określonych w odpowiednich przepisach, a w szczególności Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U. nr 47 z dnia 19.03.2003 r. poz. 401) oraz Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. nr 26 z dnia 14.03.2000 r. poz. 313)
- wszelkie prace wykonywane na sieciach (istniejącej, realizowanej) muszą być w stanie odkrytym zgłaszane do inwentaryzacji geodezyjnej
- rury, studnie, i inne elementy systemu układać na wyprofilowanych podłożach z uwzględnieniem zaleceń instrukcji fabrycznych producentów

## 7 Informacje dotyczące planu BIOZ

**7.1 Nazwa i adres obiektu budowlanego:** dz. 133/16, ul. Krzykowska, Nadolice Wielkie, gm. Czernica



**7.2 Inwestor:** Gmina Czernica, ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica

**7.3 Projektant:** mgr inż. Marcin Fleszyński, upr. 479/01/DUW

**7.4 Zakres robót:** budowa sieci kanalizacji sanitarnej

**7.5 Wykaz istniejących obiektów budowlanych:** skrzyżowanie z gazociągami g63, skrzyżowanie z istniejącą napowietrzną linią wysokiego napięcia 110kV

**7.6 Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi-** nie dotyczy.

**7.7 Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:** szczególnie wysokie ryzyko przysypania ziemią lub upadku z wysokości, prace w pobliżu linii energetycznej

**7.8 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 6.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, rozdział 6A §81:

Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić :

- 1) bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób,
- 2) odpowiednie środki zabezpieczające
- 3) instruktaż pracowników obejmujący w szczególności :
- 4) imienny podział pracy
- 5) kolejność wykonywania zadań
- 6) wymagania bezpieczeństwa i higieny przy poszczególnych czynnościach.

W celu zapewnienia bezpiecznej pracy na budowie powinny być przeprowadzane szkolenia stanowiskowe wszystkich pracowników ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- prawidłowe poruszanie się pracowników na terenie budowy z uwagi na ruch drogowy;
- prawidłowe przerzuty sprzętu przez jezdnię;
- zabezpieczenie ścian wykopów;
- bezpieczne składowanie materiałów;
- wykonanie dróg komunikacyjnych na placu budowy
- ogrodzenie strefy niebezpiecznej
- odzież ochronną – kamizelki w kolorze pomarańczowym, obuwie ochronne, kaski

**7.9 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

Miejsca wykonywania wykopów będą zabezpieczone w sposób trwały i widoczny. Z uwagi na charakter inwestycji nie przewiduje się używania materiałów niebezpiecznych.



#### **7.10 Uwagi końcowe**

Informację niniejszą sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126).

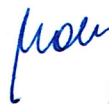
Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, na podstawie zatwierdzonej dokumentacji technicznej.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót" oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### **8 Informacje dotyczące odstępstwa od projektu**

Dopuszcza się zmiany w projekcie wchodzące w zakres art. 36a, ust. 5 Prawa Budowlanego (Dz.U. z 2019 r., poz. 1186 z późn.zm.), o ile nie spowodują naruszenia obowiązujących przepisów oraz zasad wiedzy technicznej.


Opracowała: mgr inż. Diana Mokrzycka



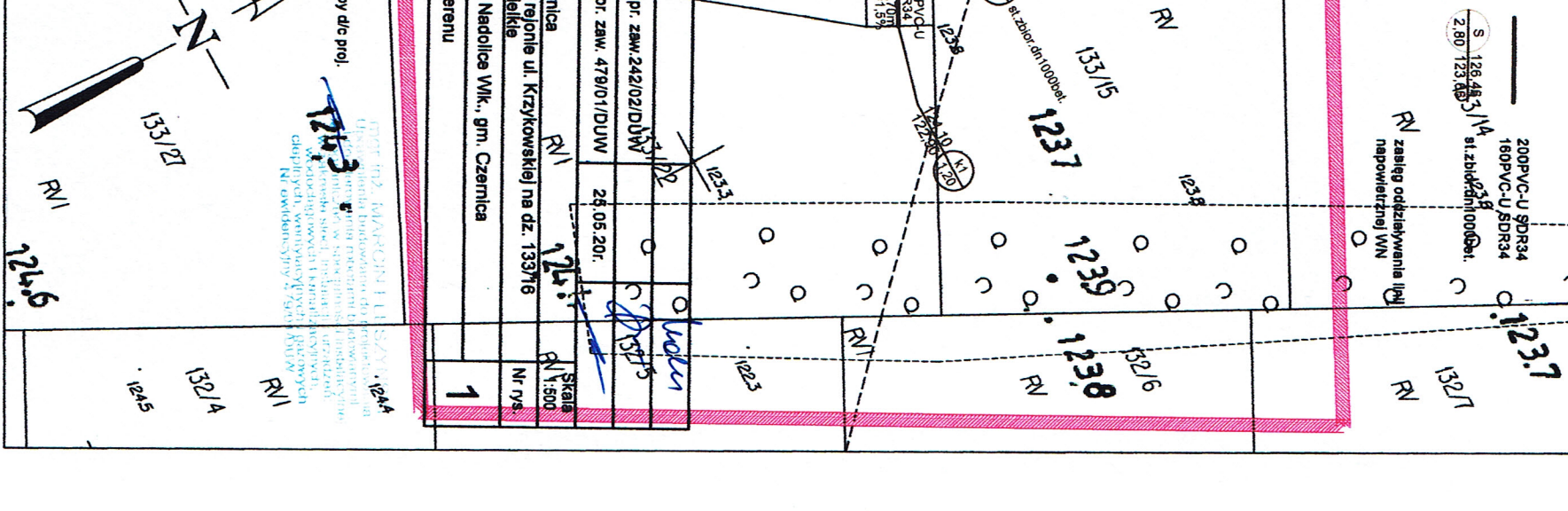


Krzyżowska

LEGENDA



The legend shows three symbols: a rectangle with a cross inside, a solid line, and a dashed line.



## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

**Skala 1:500**  
1. Linia wodoprzepływ 2000/8'  
2. Poziom odniesienia 15/16 2007 - mogą walczyć  
3. Odcinek odwołany i oznaczony linia strukturalna  
4. Wzrost 190 - mogą rościć

6148141714	6148141723
------------	------------

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE

**\*GEO-SERVIS\***

Krzysztof Baasził

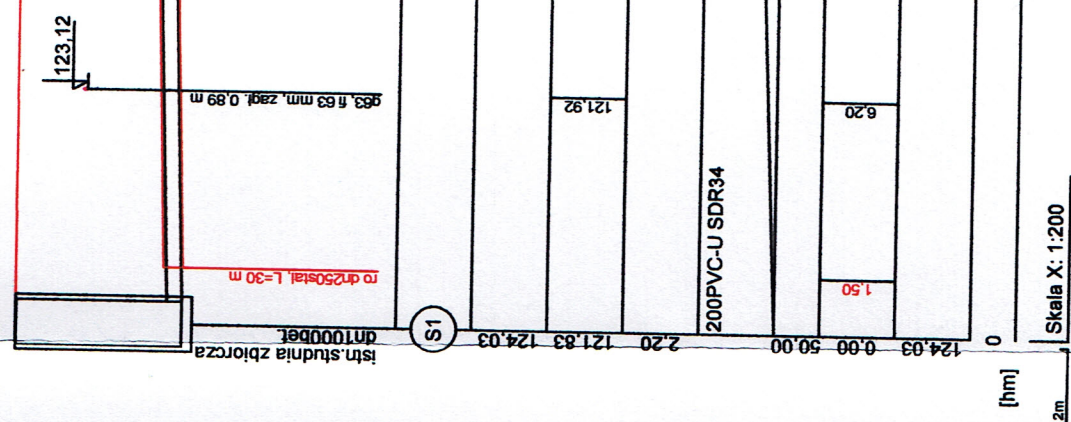
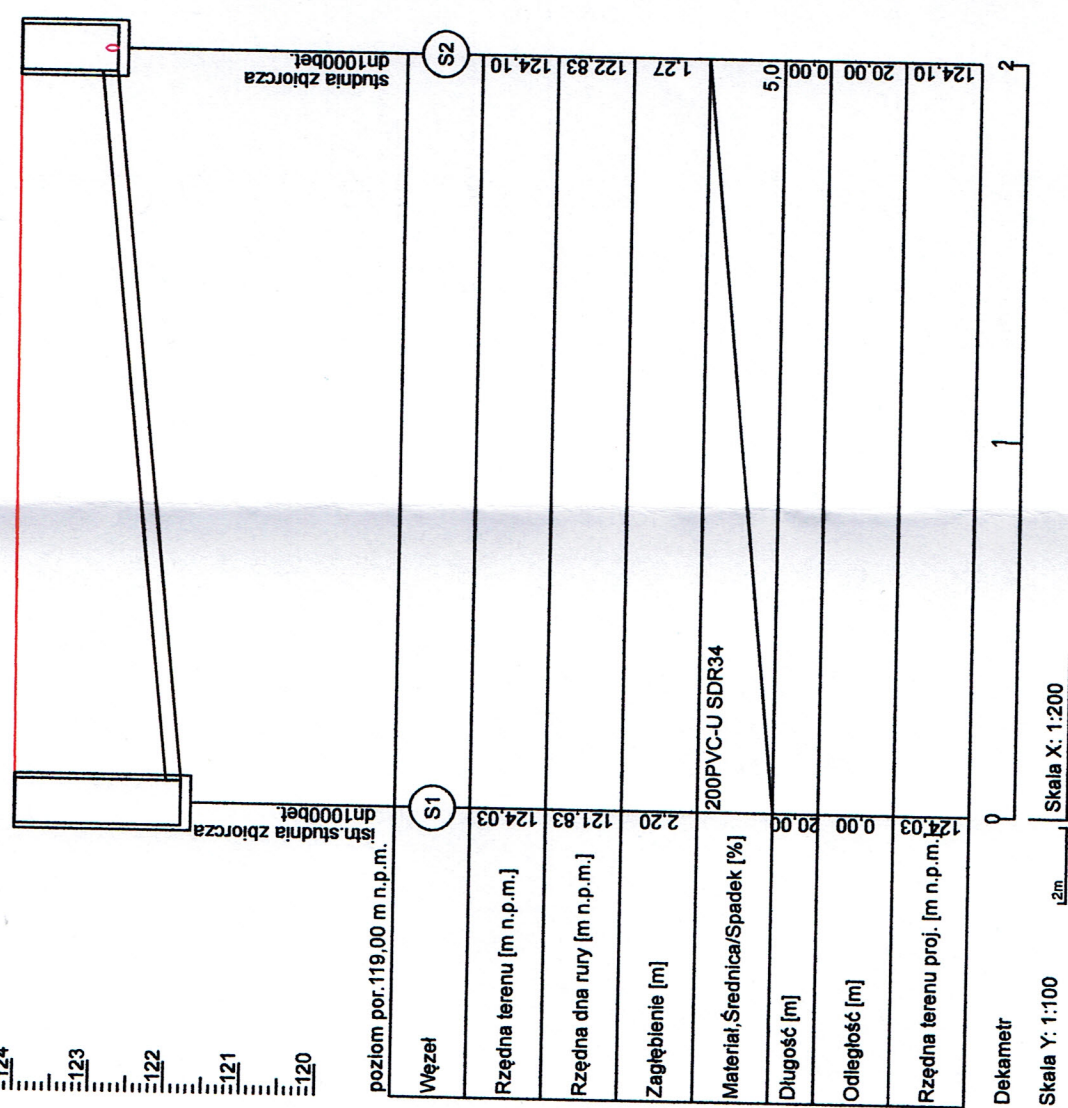
65-003 Ozarówko; ul. Wrocławska 82  
tel. 863 859 878; email: biuro.geservis@gmail.com  
REGON 386143331; NIP 886-148-45-40

*Geodeta uprawiony:  
(imię,nazwisko, nr uprawnień,podpis)*

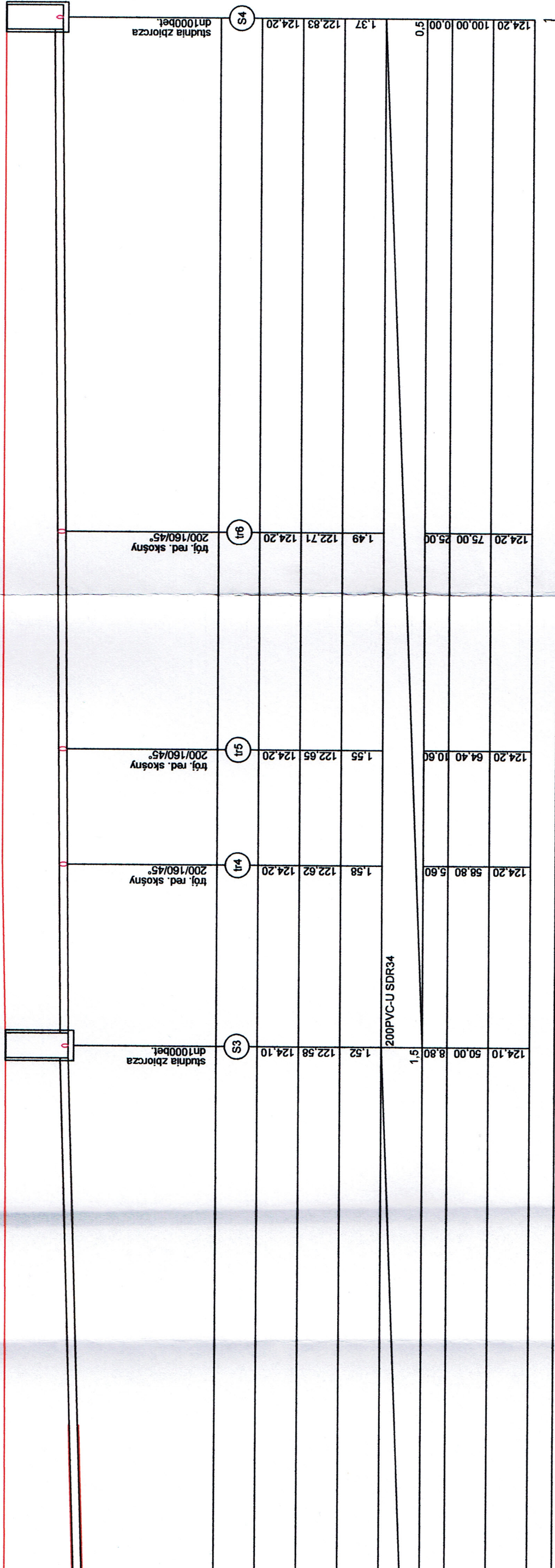
*Grzegorz Fluder, nr upr. 18731*

① 1



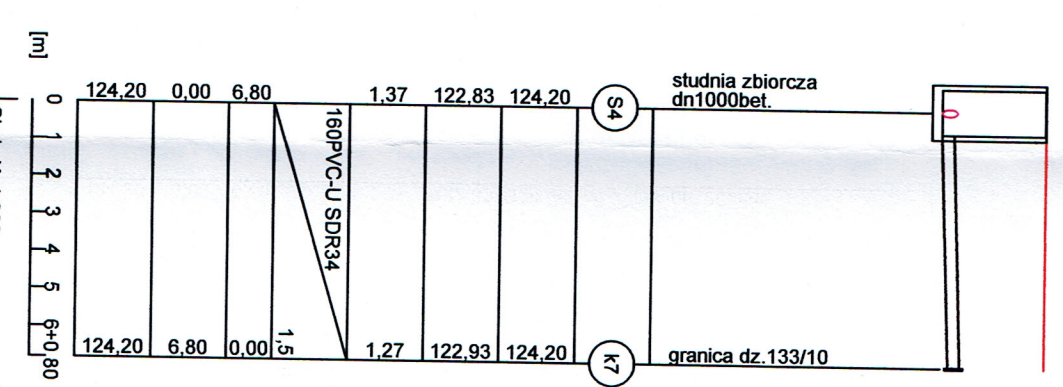
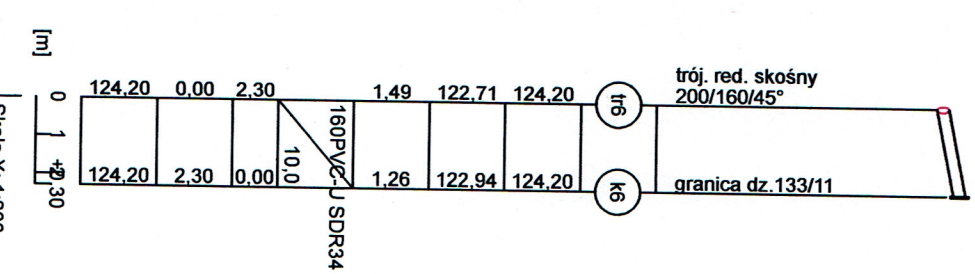
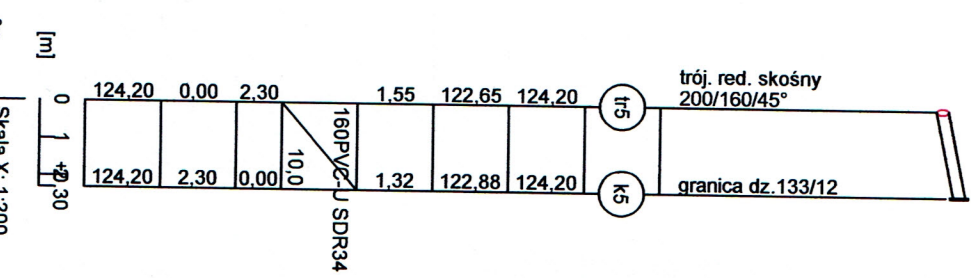
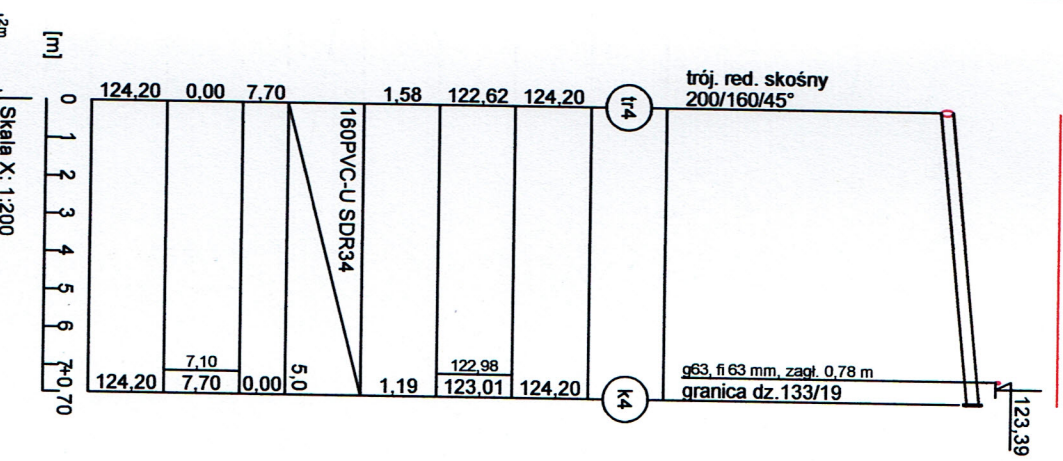
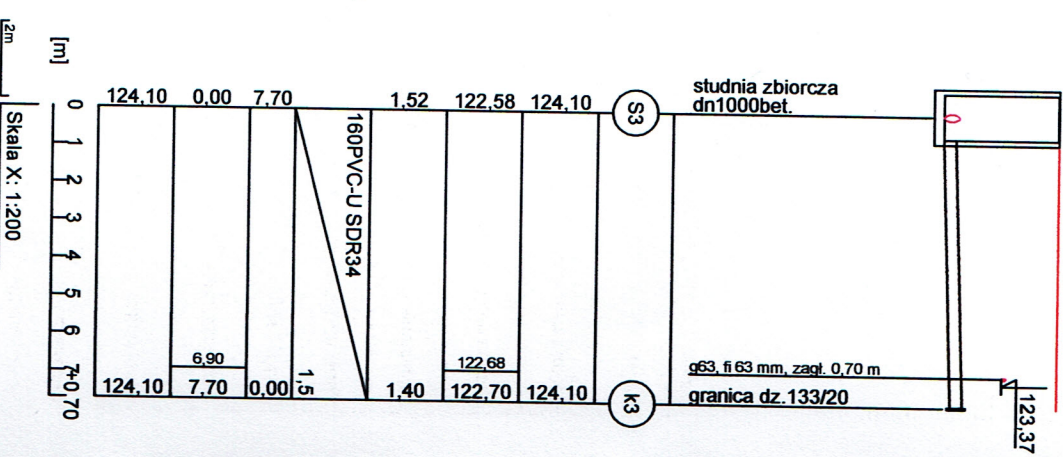
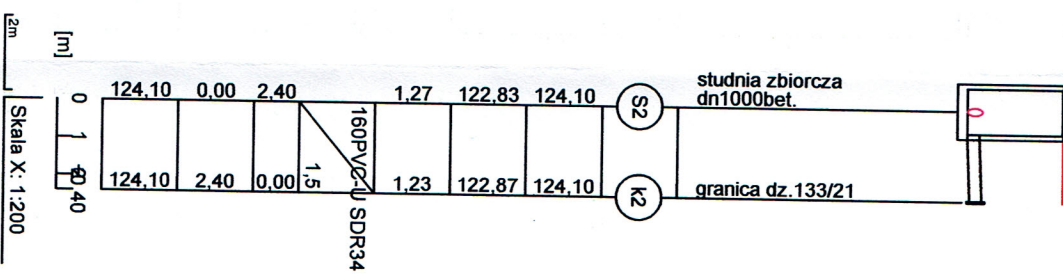
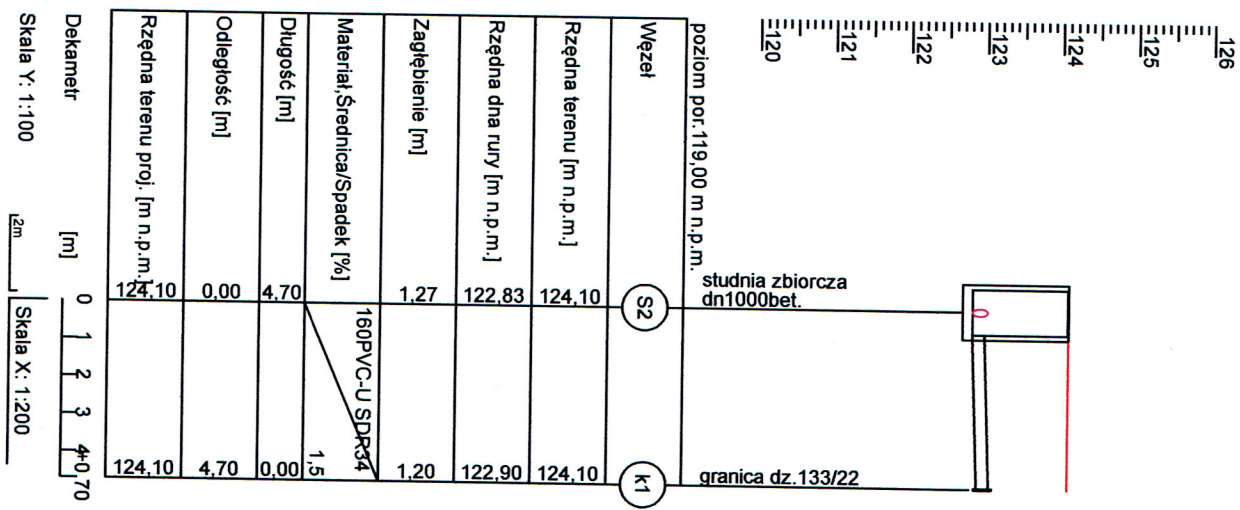






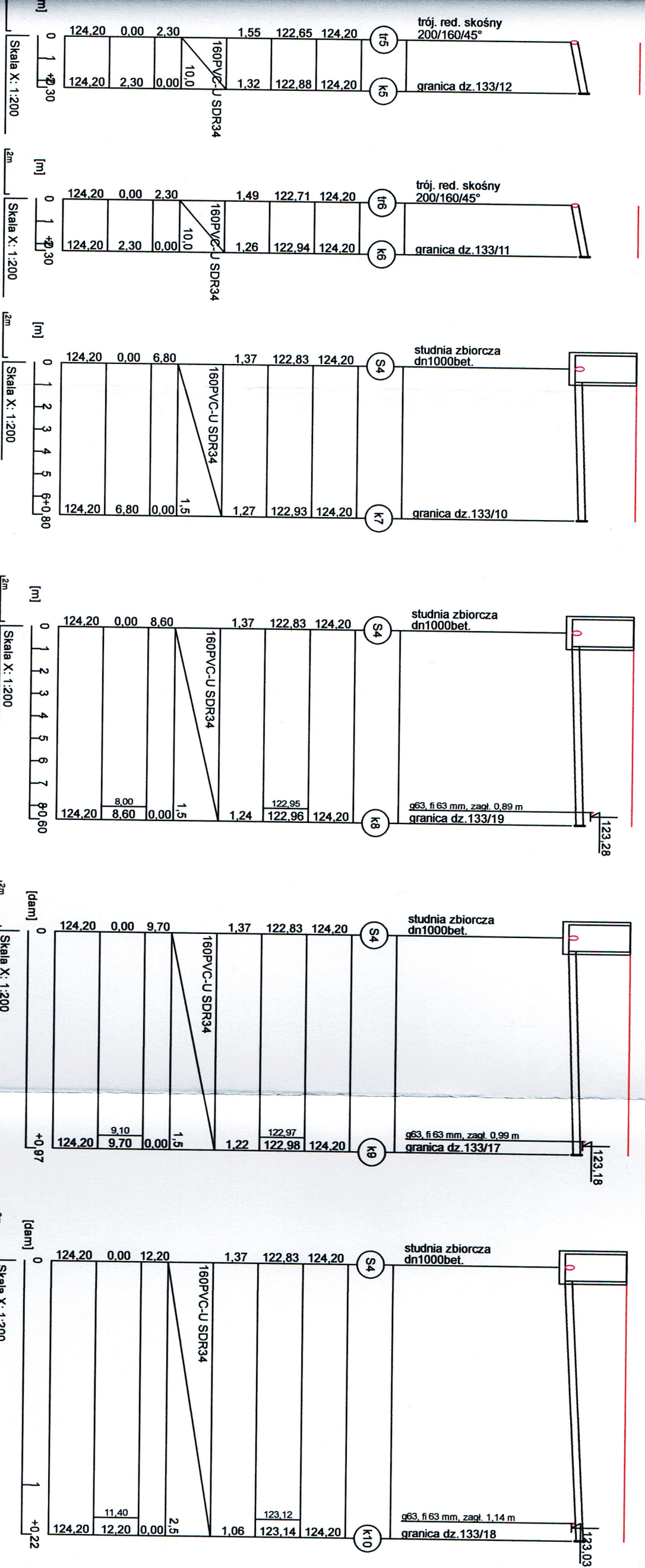
Opracowanie	mgr inż. Diana Mokrzycka	-	peku
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Drobiński	upr. zaw.242/02/DUW	pe
Projektant	mgr inż. Marcin Fleszyński	upr. zaw. 479/01/DUW	pe
Investor	Gmina Czernica ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica		
Temat	Sieć kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Krzykowskiej na dz. 133/16 w miejscowości Nadolice Wielkie		
Adres	dz. 133/16, ul. Krzykowska, Nadolice Wlk., gm. Czernica		
Tytuł rysunku	Profil podłużny kanału ks200		
			Skala 1:200
			Nr rys.
			2a





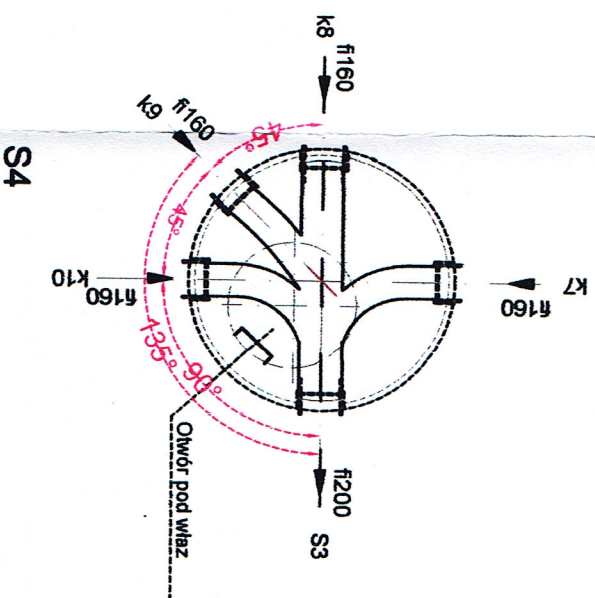
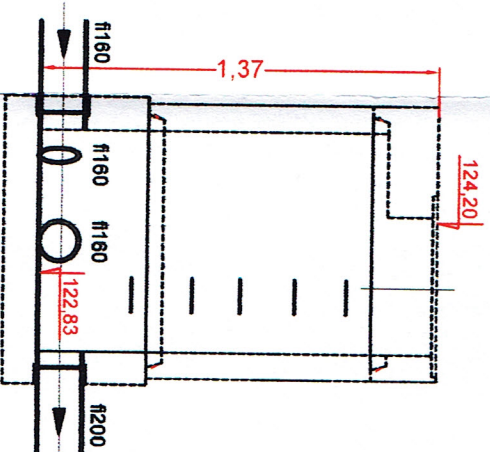
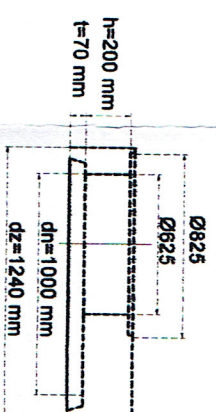
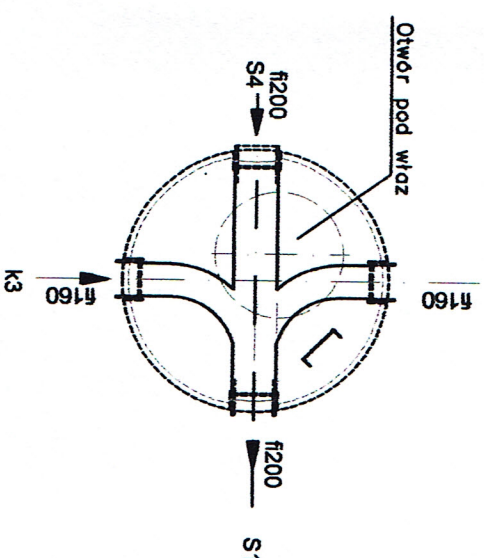
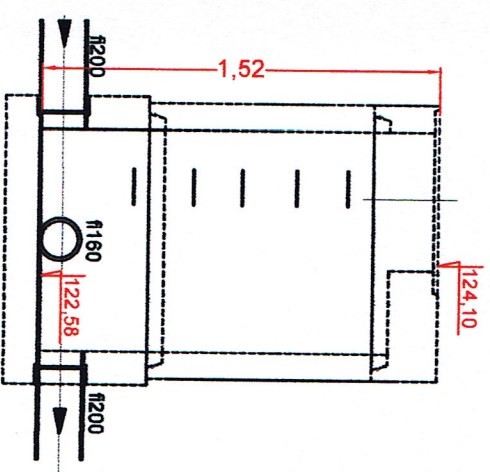
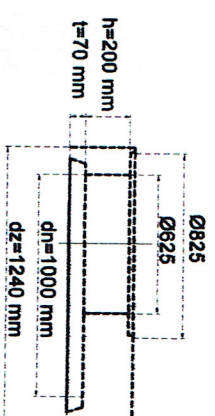
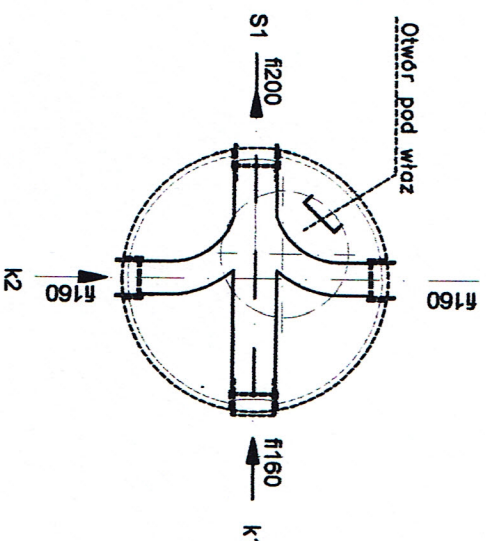
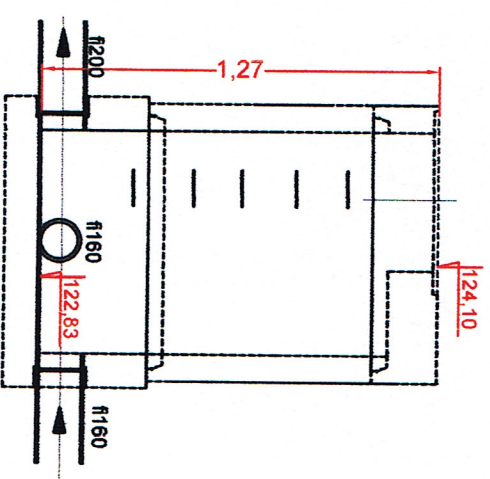
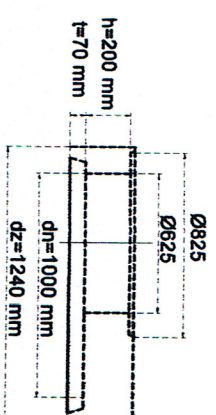
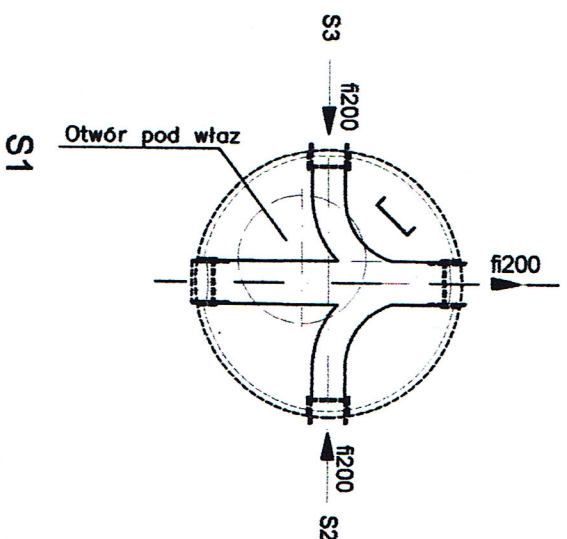
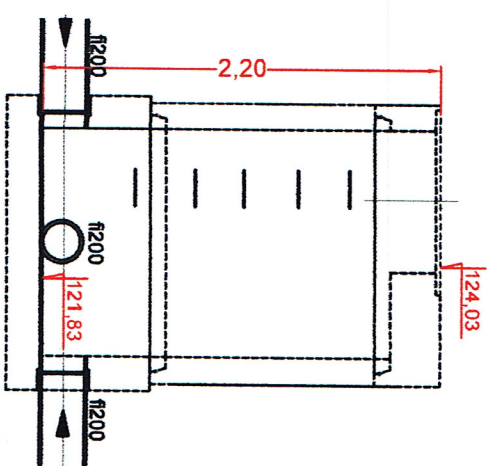
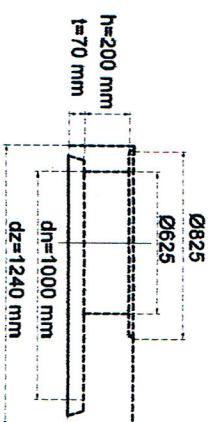
[m]





Opracowanie	mgr inż. Diana Mokrzycka			
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Drobiński	upr. zaw. 242/02/DUW		
Projektant	mgr inż. Marcin Fleszyński	upr. zaw. 479/01/DUW	25.05.2017	
Inwestor	Gmina Czeremcha			
Temat	Ściekkanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Krzykowskiej na dz. 133/16 w miejscowości Nadolice Wielkie			
Adres	dz. 133/16, ul. Krzykowska, Nadolice Wlk., gm. Czeremcha			
Tytuł rysunku	Profil podłużny kanału ks160			





Opracowanie	mgr inż. Diana Mokrzycka		
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Drobniński	upr. zaw.242/02/DUW	
Projektant	mgr inż. Marcin Fleyszński	upr. zaw. 479/01/DUW	25.05.2017
Inwestor	Gmina Czeremcha		
Temat	Sieć kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Krzykowskiej na dz. 133/16 w miejscowości Nadolice Wielkie		
Adres	dz. 133/16, ul. Krzykowska, Nadolice Wlk., gm. Czeremcha		
Tytuł rysunku	Schemat kinet studni dn1000bet.		