



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

**EGZ. NR1**

**STRONA TYTUŁOWA**

**PROJEKT TECHNICZNY**

INWESTOR:	Gmina Nowe Miasto Lubawskie, Mszanowo, ul. Podleśna 1, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Jamielnik, Bagno , gmina Nowe Miasto Lubawskie <b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXVI</b>
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE:	Działki nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/127, 216/158, 216/159, 243, obręb 0006 Jamielnik, Działki nr 133/5, 136/16, obręb 0001 Bagno jednostka ewidencyjna 281205_2 Nowe Miasto Lubawskiem. Gmina Nowe Miasto Lubawskie

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
mgr inż. Dawid Wojciechowski	Projektant	Sanitarna	WAM/0157/POOS/15	10.2022	
inż. Piotr Święcki	Sprawdzający	Sanitarna	WAM/0125/POOS/06	10.2022	

Data opracowania:

**28.10.2022**



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

## **SPIS TREŚCI DO PROJEKTU TECHNICZNEGO**

### **I. Dokumenty dołączone do projektu .....(str. 4-7)**

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego
3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

### **II. Projekt zagospodarowania terenu .....(str. 8-18)**

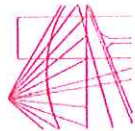
- |   |             |             |
|---|-------------|-------------|
| 2.1. Opis do projektu zagospodarowania terenu ..... |             |             |
| 3.2. PZT Sieć wodociągowej                          | skala 1:500 | rys. nr Z-1 |
| 3.3. PZT Sieć wodociągowej                          | skala 1:500 | rys. nr Z-2 |
| 3.4. PZT Sieć wodociągowej                          | skala 1:500 | rys. nr Z-3 |
| 3.5. PZT Sieć wodociągowej                          | skala 1:500 | rys. nr Z-4 |
| 3.6. PZT Sieć wodociągowej                          | skala 1:500 | rys. nr Z-5 |

### **III. Projekt techniczny sieci wodociągowej .....(str. 19-42)**

#### **3.1. Opis techniczny .....**

#### **3.2. Część graficzna .....**

- |                                   |                 |              |
|-----------------------------------|-----------------|--------------|
| 3.2.1. Profil sieci wodociągowej  | skala 1:500/100 | rys. nr P-1  |
| 3.2.2. Profil sieci wodociągowej  | skala 1:500/100 | rys. nr P-2  |
| 3.2.3. Profil sieci wodociągowej  | skala 1:500/100 | rys. nr P-3  |
| 3.2.4. Profil sieci wodociągowej  | skala 1:500/100 | rys. nr P-4  |
| 3.2.5. Profil sieci wodociągowej  | skala 1:500/100 | rys. nr P-5  |
| 3.2.6. Profil sieci wodociągowej  | skala 1:500/100 | rys. nr P-6  |
| 3.2.7. Profil sieci wodociągowej  | skala 1:500/100 | rys. nr P-7  |
| 3.2.8. Profil sieci wodociągowej  | skala 1:500/100 | rys. nr P-8  |
| 3.2.9. Profil sieci wodociągowej  | skala 1:500/100 | rys. nr P-9  |
| 3.2.10. Profil sieci wodociągowej | skala 1:500/100 | rys. nr P-10 |
| 3.2.11. Bloki oporowe             |                 | rys. nr P-11 |
| 3.2.12. Ułożenie rur w wykopie    |                 | rys. nr P-12 |



**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/66/15

Olsztyn, 10 grudnia 2015 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust.1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze 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 2014 r. poz. 1278) i art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan DAWID WOJCIECHOWSKI**

magister inżynier inżynierii środowiska  
ur. dnia 26 czerwca 1984 r. w Hawie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewid. WAM/0157/POOS/15

**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. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pouczenie:**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Andrzej Stasiowski
2. dr inż. Zenon Drabowicz
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Dawid Wojciechowski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 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 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Andrzej Stasiowski

2. dr inż. Zenon Drabowicz

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

**Otrzymuje:**

1. Pan Dawid Wojciechowski  
10-686 Olsztyn, ul. Wilezyńskiego 17A/5
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-26H-249-5T4 \*

Pan Dawid Wojciechowski o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0085/11  
adres zamieszkania ul. Niepodległości 10/1, 14-200 Iława  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-10-20 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.



**Pan Piotr Święcki upoważniony jest :**

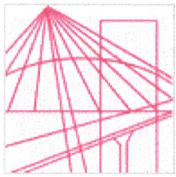
- I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.
- II. Na podstawie § 3 ust.1 i § 23 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
  - 2) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne (§ 23 ust. 1).

**Otrzymuje:**

- 1. Pan Piotr Święcki  
14-202 Hawa, ul. Smolki 6A/56
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

*mgr inż. Andrzej Stasiowski*



**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/95/06

Olsztyn, dnia 14 grudnia 2006 r.

## D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, **art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 3 ust.1, § 12 pkt 1 i **§ 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**nadaje**

**Panu PIOTROWI ŚWIĘCKIEMU**

inżynierowi inżynierii środowiska  
ur. dnia 13 marca 1978 r. w Hawie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0125/POOS/06**

**DO PROJEKTOWANIA**  
**BEZ OGRANICZEŃ**

w specjalności instalacyjnej

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych.

## U Z A S A D N I E N I E

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

**Pouczenie :**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający OKK:**

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-2B1-B5Y-J44 \*

Pan Piotr Święcki o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0010/07  
adres zamieszkania ul. Smolki 6A/56, 14-202 Iława  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-30 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z  
OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

INWESTOR:	Gmina Nowe Miasto Lubawskie, Mszanowo, ul. Podleśna 1, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Jamielnik, Bagno , gmina Nowe Miasto Lubawskie <b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXVI</b>
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE:	Działki nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/127, 216/158, 216/159, 243, obręb 0006 Jamielnik, Działki nr 133/5, 136/16, obręb 0001 Bagno jednostka ewidencyjna 281205_2 Nowe Miasto Lubawskiem. Gmina Nowe Miasto Lubawskie

Stosownie do postanowienia art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 wraz z późn. zm.), oświadczam, że projekt techniczny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Projektanci biorący udział w opracowaniu projektu technicznego:

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
mgr inż. Dawid Wojciechowski	Projektant	Sanitarna	WAM/0157/POOS/15	10.2022	
inż. Piotr Święcki	Sprawdzający	Sanitarna	WAM/0125/POOS/06	10.2022	

Data opracowania:	<b>28.10.2022</b>
-------------------	-------------------



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

## **OPIS ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

### **1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Jamielnik na działkach nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/127, 216/158, 216/159, 243, obręb 0006 Jamielnik, działki nr 133/5, 136/16, obręb 0001 Bagno, jednostka ewidencyjna 281205\_2 Nowe Miasto Lubawskiegm. Gmina Nowe Miasto Lubawskie

### **2. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

Teren objętym opracowaniem przeznaczony jest pod zabudowę jednorodzinną.

W sąsiedztwie działki znajdują się:

- zabudowa jednorodzinna i zagrodowa,
- tereny rolnicze,
- droga gminna,
- uzbrojenie podziemne: sieć wodociągowa, sieć elektroenergetyczna, sieć teletechniczna,

### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

Projektowany odcinek sieć wodociągowej przebiegać będzie w drodze gminnej, oraz w drogach prywatnych na działkach nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/127, 216/158, 216/159, 243, obręb 0006 Jamielnik, działki nr 133/5, 136/16, obręb 0001 Bagno, jednostka ewidencyjna 281205\_2 Nowe Miasto Lubawskiegm. Gmina Nowe Miasto Lubawskie Nowoprojektowaną sieć należy włączyć do istniejącej sieci znajdującej się na działkach gminnych. Nie planuje się wycinki drzew.

### **4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

#### **CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI SIECI WODOCIĄGOWEJ:**

- |                  |                          |           |
|------------------|--------------------------|-----------|
| • węzeł nr 1 i 2 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -6,00 mb  |
| • węzeł nr 2 i 3 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -63,50 mb |
| • węzeł nr 3 i 4 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -5,00 mb  |
| • węzeł nr 4 i 5 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -4,00 mb  |
| • węzeł nr 5 i 6 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -45,00 mb |
| • węzeł nr 6 i 7 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -17,00 mb |





## „KAM-pro”

„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

• węzeł nr 7 i 8	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-15,00 mb
• węzeł nr 8 i 9	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-6,00 mb
• węzeł nr 9 i 10	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-60,00 mb
• węzeł nr 10 i 11	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-76,00 mb
• węzeł nr 11 i 12		-2,50 mb
• węzeł nr 3 i 13	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-135,00 mb
• węzeł nr 13 i 14	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-32,50 mb
• węzeł nr 14 i 15	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-90,00 mb
• węzeł nr 15 i 16		-1,50 mb
• węzeł nr 17 i 18	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-140,00 mb
• węzeł nr 19 i 20	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-13,50 mb
• węzeł nr 20 i 21	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-60,00 mb
• węzeł nr 21 i 22	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-90,00 mb
• węzeł nr 22 i 23		-5,50 mb
• węzeł nr 20 i 24	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-37,50 mb
• węzeł nr 24 i 25	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-7,50 mb
• węzeł nr 25 i 26	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-20,00 mb
• węzeł nr 26 i 27	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-125,00 mb
• węzeł nr 27 i 28		-5,50 mb
• węzeł nr 29 i 30	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-30,50 mb
• węzeł nr 30 i 31	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-94,50 mb
• węzeł nr 31 i 32	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-10,50 mb
• węzeł nr 32 i 33	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-15,00 mb
• węzeł nr 33 i 34	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-13,00 mb
• węzeł nr 34 i 35	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-67,00 mb
• węzeł nr 35 i 36	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-40,00 mb
• węzeł nr 36 i 37	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-16,00 mb
• węzeł nr 35 i 38	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-59,00 mb
• węzeł nr 38 i 39	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-67,00 mb
• węzeł nr 39 i 40	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-19,00 mb
• węzeł nr 40 i 41	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-30,00 mb
• węzeł nr 41 i 42	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-38,00 mb
• węzeł nr 42 i 43	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-149,00 mb



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

- |                    |                          |                          |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| • węzeł nr 43 i 44 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -75,60 mb                |
| • węzeł nr 45 i 46 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -44,00 mb                |
| • węzeł nr 46 i 47 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -82,00 mb                |
| • węzeł nr 47 i 48 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -10,80 mb                |
|                    |                          | <u>Razem:</u> -1924,40mb |
- Hydranty nadziemne ppoż. DN80mm-17szt

## **5. INFORMACJE I DANE O RODZAJU OGRANICZEŃ LUB ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU, OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ, WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ, CHARAKTERZE ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA**

### RODZAJ OGRANIECZEŃ LUB ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO LUB DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- Nie występują

### DANE INFORMUJĄCE, CZY TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SA WPISANE DO REJESTRU ZABYTEKÓW

- Teren w zakresie opracowania nie jest objęty strefą ochrony konserwatorskiej.

### DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- Nie dotyczy.

### INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH

#### **Oddziaływanie przyrodnicze**

- planowana inwestycja wpłynie pozytywnie na środowisko naturalne poprzez uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej,
- inwestycja nie narusza środowiska przyrodniczego,
- roboty ziemne prowadzone będą w sposób, który nie spowoduje zniszczeń istniejącej szaty roślinnej, w tym drzewostanu,
- wykopy nie spowodują obniżenia poziomu wód gruntowych w obrębie systemów korzeniowych,



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

- teren po zapleczu budowy i parku maszynowym zostanie przywrócony do stanu pierwotnego bez zmiany niwelacji terenu
- zastosowane materiały do budowy sieci wodociągowej ( rury PVC) gwarantują szczelność projektowanej sieci,
- inwestycja spowoduje wyłącznie lokalne oddziaływanie na środowisko i nie wpłynie na zmianę lokalnego krajobrazu.

Planowane przedsięwzięcie nie jest w obrębie formy ochrony przyrody ustalonej na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 roku, poz. 55 ze zmianami).

## **6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU**

wg § 4 ust 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno – budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem ochrony przeciwpożarowej / Dz. U. z 2021 r., poz. 1722 /

1. Dane ogólne.
  - Powierzchnia zabudowy: nie dotyczy.
  - Wysokość: nie dotyczy.
  - Liczba kondygnacji: nie dotyczy.
2. Klasyfikacja pożarowa projektowanego budynku z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania. Nie dotyczy. Projektowany obiekt budowlany stanowi źródło wody do celów przeciwpożarowych.
3. Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy.
  - klasa odporności pożarowej budynku Nie dotyczy.
  - jeśli tak, to wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych Nie dotyczy.
  - stopień rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy Nie dotyczy.
4. Występowanie zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej.
  - materiały wybuchowe i wyroby pirotechniczne: Nie dotyczy.
  - ocena zagrożenia wybuchem: Nie dotyczy.
5. Usytuowanie projektowanego budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametry wpływające na odległości dopuszczalne.



## „KAM-pro”

„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

- Hydrant zewnętrzny na projektowanej sieci wodociągowej umieszczony będzie wzdłuż ulicy, przy zachowaniu odległości:
  - między hydrantami - do 150 m;
  - od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;
  - najbliższego hydrantu od chronionego obiektu budowlanego - do 75 m;
  - innych niż wymienione w pkt
  - hydrantów wymaganych do ochrony obiektu budowlanego - do 150 m;
  - od ściany chronionego budynku - co najmniej 5 m.
6. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych.
- drogi pożarowe oraz dojścia dla ekip ratowniczych: Do projektowanego obiektu budowlanego, stanowiącego źródło wody do celów przeciwpożarowych (projektowanego hydrantu zewnętrznego DN 80 ) zapewniony będzie dostęp drogą publiczną. Wymagana szerokość dróg minimum 3,5 m.
  - zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych oraz urządzenia i inne rozwiązania w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowanie źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych: Projektowana sieć wodociągowa przeciwpożarowa będzie zapewniać wydajność nie mniejszą niż 5 dm<sup>3</sup> /s i ciśnienie w hydrancie zewnętrznym nie mniejsze niż 0,1 MPa, przez co najmniej 2 godziny. W celu zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zaprojektowano jeden hydrant zewnętrzny nadziemny o średnicy 80 mm z zasuwą odcinającą. Hydrant będzie włączony do projektowanej sieci wodociągowej wykonanej z rur PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 . Długość projektowanej sieci wodociągowej 1924,40 m. Zewnętrzna instalacja wodociągowa przeciwpożarowa będzie spełniała wymagania, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych / Dz. U. z 2009 r., nr 124, poz. 1030 / i Polskiej Normie PN-EN 14384:2009 Hydranty przeciwpożarowe nadziemne. Miejsce usytuowania hydrantu zewnętrznego należy oznakować znakiem zgodnym z Polską Normą.
7. Rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu. Nie dotyczy

## **7. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

- Nie występują

## **8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Obszar oddziaływania obiektu jest zdefiniowany w art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane, jako teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu".

Projektowana inwestycja oraz jej użytkowanie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 1422, z 2015 r.) oraz rozporządzeniem MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430) z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie; (t.j. 2016 r. Dz. U. Poz. 124) nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu terenów sąsiednich.

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza teren działek geodezyjnych określonych w projekcie budowlanym.

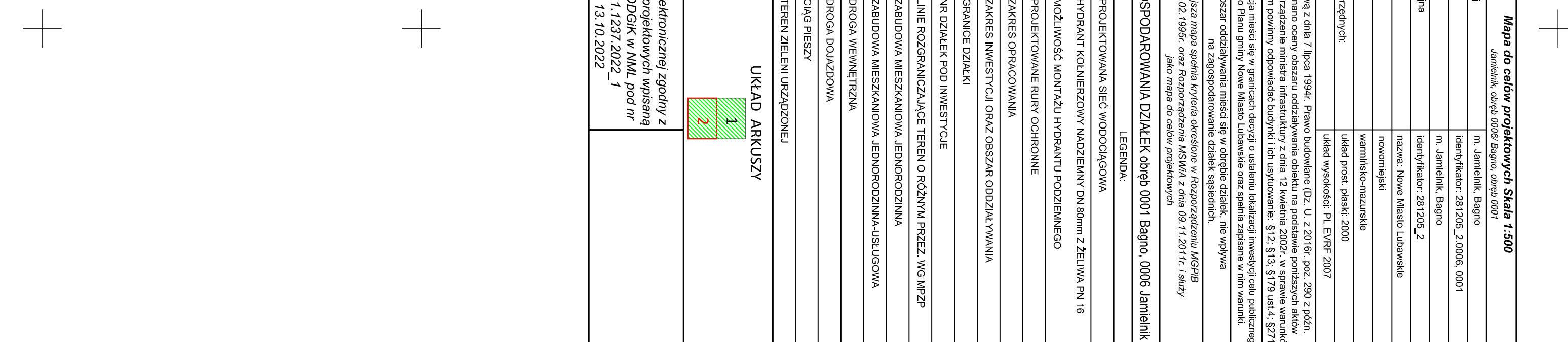
**Projektował:**

**Sprawdził:**








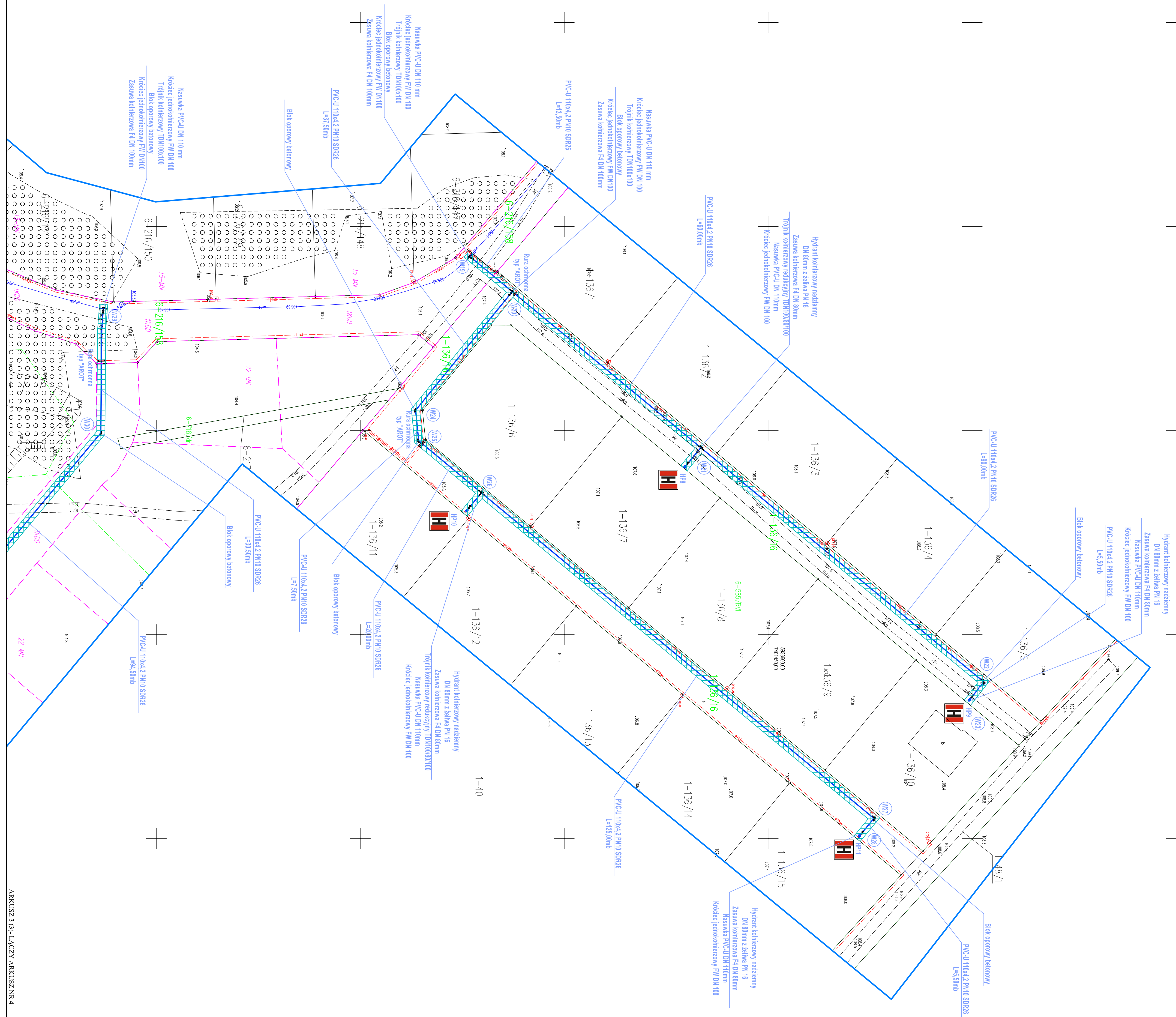
$+$ [illegible]

Wydruk mapy elektronicznej zgodny  
mapą do celów projektowych wpisane  
do zasobów PODGiK w NML pod nr  
PO.6640.1.1237.2022\_1  
z dnia 13.10.2022

<p>Typ i nazwa:</p> <p><b>PROJEKT ZAGRODOWIANIA</b></p>			<p>"KANA" sp. z o.o.</p> <p>PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA</p> <p>mgr inż. Kamil Piotr Gąska</p> <p>Nawa 1</p> <p>61-700 Poznań, Miasto Łódzkie</p> <p>Tel.: 71-33 026 036; mail: <a href="mailto:kontakt@wp.p.l">kontakt@wp.p.l</a></p>
	<p>ROZBUDOWA SIŁKI WODOCIAŁOWEJ</p> <p>UL. PIOTRÓWKA</p>		<p>Adres obiektu i nadawcy:</p> <p>Obiekt nr 42, 50/23, 20/19, 10/6, 12/12</p> <p>42-000 Poznań</p> <p>42-000 Poznań, Miasto Łódzkie</p> <p>Planowa powierzchnia 20200, 2</p> <p>Planowa powierzchnia 20200, 2</p> <p>Planowa powierzchnia 20200, 2</p> <p>Nazwa i adres nadawcy:</p> <p>Gmina Nowe Miasto Łódzkie</p> <p>13-300 Nowe Miasto Łódzkie</p>
<p>Wzrost:</p> <p>170</p>	<p>Waga:</p> <p>60</p>	<p>Wzrost:</p> <p>170</p>	<p>Waga:</p> <p>60</p>
<p>Temperatura:</p> <p>22</p>	<p>Temperatura:</p> <p>22</p>	<p>Temperatura:</p> <p>22</p>	<p>Temperatura:</p> <p>22</p>




**SIĘCI WODOCIĄGOWEJ  
SKALA 1:500**

[illegible]

UKŁAD ARKUSZY

Wydruk mapy elektronicznej zgodny z  
mapą do celów projektowych wpisaną  
do zasobów PODGiK w NML pod nr  
PO.6640.1.393.2022\_1  
z dnia 18.10.2022

		KAM 600 POKŁADNIK IZOLACJE SPOŁOŻNIWA 13-300 Nowe Miasto Lubawskie Nowy Port 6244 Nowa 1A tel. 723 306 048; mail: k6@kam600.pl
Nowy adresik budowlany: 13-300 Nowe Miasto Lubawskie		ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI JAMIELEK
Data robót: 01.07.2013, 10.07.13, 14.08, 14.09.13, 04.10.13, 11.10.13, 18.10.13, 25.10.13, 01.11.13, 08.11.13, 15.11.13, 22.11.13, 29.11.13, 06.12.13, 13.12.13, 20.12.13, 27.12.13, 03.01.14, 10.01.14, 17.01.14, 24.01.14, 31.01.14, 07.02.14, 14.02.14, 21.02.14, 28.02.14, 06.03.14, 13.03.14, 20.03.14, 27.03.14, 03.04.14, 10.04.14, 17.04.14, 24.04.14, 01.05.14, 08.05.14, 15.05.14, 22.05.14, 29.05.14, 05.06.14, 12.06.14, 19.06.14, 26.06.14, 03.07.14, 10.07.14, 17.07.14, 24.07.14, 31.07.14, 07.08.14, 14.08.14, 21.08.14, 28.08.14, 04.09.14, 11.09.14, 18.09.14, 25.09.14, 02.10.14, 09.10.14, 16.10.14, 23.10.14, 30.10.14, 06.11.14, 13.11.14, 20.11.14, 27.11.14, 04.12.14, 11.12.14, 18.12.14, 25.12.14, 01.01.15, 08.01.15, 15.01.15, 22.01.15, 29.01.15, 05.02.15, 12.02.15, 19.02.15, 26.02.15, 05.03.15, 12.03.15, 19.03.15, 26.03.15, 02.04.15, 09.04.15, 16.04.15, 23.04.15, 30.04.15, 07.05.15, 14.05.15, 21.05.15, 28.05.15, 04.06.15, 11.06.15, 18.06.15, 25.06.15, 02.07.15, 09.07.15, 16.07.15, 23.07.15, 30.07.15, 06.08.15, 13.08.15, 20.08.15, 27.08.15, 03.09.15, 10.09.15, 17.09.15, 24.09.15, 01.10.15, 08.10.15, 15.10.15, 22.10.15, 29.10.15, 05.11.15, 12.11.15, 19.11.15, 26.11.15, 03.12.15, 10.12.15, 17.12.15, 24.12.15, 31.12.15, 07.01.16, 14.01.16, 21.01.16, 28.01.16, 04.02.16, 11.02.16, 18.02.16, 25.02.16, 04.03.16, 11.03.16, 18.03.16, 25.03.16, 01.04.16, 08.04.16, 15.04.16, 22.04.16, 29.04.16, 06.05.16, 13.05.16, 20.05.16, 27.05.16, 03.06.16, 10.06.16, 17.06.16, 24.06.16, 01.07.16, 08.07.16, 15.07.16, 22.07.16, 29.07.16, 05.08.16, 12.08.16, 19.08.16, 26.08.16, 02.09.16, 09.09.16, 16.09.16, 23.09.16, 30.09.16, 07.10.16, 14.10.16, 21.10.16, 28.10.16, 04.11.16, 11.11.16, 18.11.16, 25.11.16, 02.12.16, 09.12.16, 16.12.16, 23.12.16, 30.12.16, 06.01.17, 13.01.17, 20.01.17, 27.01.17, 03.02.17, 10.02.17, 17.02.17, 24.02.17, 03.03.17, 10.03.17, 17.03.17, 24.03.17, 31.03.17, 07.04.17, 14.04.17, 21.04.17, 28.04.17, 05.05.17, 12.05.17, 19.05.17, 26.05.17, 02.06.17, 09.06.17, 16.06.17, 23.06.17, 30.06.17, 07.07.17, 14.07.17, 21.07.17, 28.07.17, 04.08.17, 11.08.17, 18.08.17, 25.08.17, 01.09.17, 08.09.17, 15.09.17, 22.09.17, 29.09.17, 06.10.17, 13.10.17, 20.10.17, 27.10.17, 03.11.17, 10.11.17, 17.11.17, 24.11.17, 01.12.17, 08.12.17, 15.12.17, 22.12.17, 29.12.17, 05.01.18, 12.01.18, 19.01.18, 26.01.18, 02.02.18, 09.02.18, 16.02.18, 23.02.18, 01.03.18, 08.03.18, 15.03.18, 22.03.18, 29.03.18, 05.04.18, 12.04.18, 19.04.18, 26.04.18, 03.05.18, 10.05.18, 17.05.18, 24.05.18, 31.05.18, 07.06.18, 14.06.18, 21.06.18, 28.06.18, 05.07.18, 12.07.18, 19.07.18, 26.07.18, 02.08.18, 09.08.18, 16.08.18, 23.08.18, 30.08.18, 06.09.18, 13.09.18, 20.09.18, 27.09.18, 04.10.18, 11.10.18, 18.10.18, 25.10.18, 01.11.18, 08.11.18, 15.11.18, 22.11.18, 29.11.18, 06.12.18, 13.12.18, 20.12.18, 27.12.18, 03.01.19, 10.01.19, 17.01.19, 24.01.19, 31.01.19, 07.02.19, 14.02.19, 21.02.19, 28.02.19, 06.03.19, 13.03.19, 20.03.19, 27.03.19, 03.04.19, 10.04.19, 17.04.19, 24.04.19, 01.05.19, 08.05.19, 15.05.19, 22.05.19, 29.05.19, 05.06.19, 12.06.19, 19.06.19, 26.06.19, 03.07.19, 10.07.19, 17.07.19, 24.07.19, 31.07.19, 07.08.19, 14.08.19, 21.08.19, 28.08.19, 04.09.19, 11.09.19, 18.09.19, 25.09.19, 02.10.19, 09.10.19, 16.10.19, 23.10.19, 30.10.19, 06.11.19, 13.11.19, 20.11.19, 27.11.19, 04.12.19, 11.12.19, 18.12.19, 25.12.19, 01.01.20, 08.01.20, 15.01.20, 22.01.20, 29.01.20, 05.02.20, 12.02.20, 19.02.20, 26.02.20, 05.03.20, 12.03.20, 19.03.20, 26.03.20, 02.04.20, 09.04.20, 16.04.20, 23.04.20, 30.04.20, 07.05.20, 14.05.20, 21.05.20, 28.05.		



[illegible]

Wydruk mapy elektronicznej zgodny z  
mapą do celów projektowych wpisaną  
do zasobów PODGiK w NML pod nr  
PO.6640.1.393.2022\_1  
z dnia 18.10.2022

[illegible]









**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

## **OPIS PROJEKTU TECHNICZNEGO**

### **Zawartość Opracowania**

#### **ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK**

1. Podstawa opracowania.....
2. Przedmiot inwestycji.....
3. Zakres i cel opracowania.....
4. Stan istniejący terenu.....
5. Uzbrojenie terenu.....
6. Warunki gruntowo-wodne.....
7. Opis projektowanych rozwiązań-sieci wodociągowej.....
8. Kolizje z uzbrojeniem podziemnym.....
9. Zabezpieczenie przejść i przejazdów.....
10. Uwagi Końcowe.....



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

## **OPIS TECHNICZNY**

Do projektu technicznego rozbudowy sieci wodociągowej w miejscowości Jamielnik na działkach nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/127, 216/158, 216/159, 243, obręb 0006 Jamielnik, działki nr 133/5, 136/16, obręb 0001 Bagno, jednostka ewidencyjna 281205\_2 Nowe Miasto Lubawskiegm. Gmina Nowe Miasto Lubawskie

### **1.Podstawa opracowania:**

- Umowa pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą „PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr Kamil Piotr Gąska na opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej
- Uzgodnienie z narady koordynacyjnej;
- Uzgodnienie z drogami gminnymi;
- Uzgodnienie z właścicielami gruntów objętych opracowaniem;
- Aktualne mapy zasadnicze w skali 1:500;
- Obowiązujące normy i przepisy prawne;
- Plan sytuacyjno-wysokościowy;
- Aktualna literatura techniczna dotycząca branży kanalizacyjnej
- Wizje lokalne w terenie oraz uzgodnienia i konsultacje dokonane z przedstawicielem ZLECENIODAWCY
- Aktualne katalogi produkowanych rur kanalizacyjnych oraz urządzeń dotyczących budownictwa sanitarnego i ochrony środowiska.

### **2.Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest:

- Budowa sieci wodociągowej
- Budowa hydrantów ppoż.

### **3.Zakres i cel opracowania.**

Celem opracowania jest rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Jamielnik na działkach nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/127, 216/158, 216/159, 243, obręb 0006 Jamielnik, działki nr 133/5, 136/16, obręb 0001 Bagno, jednostka ewidencyjna 281205\_2 Nowe Miasto Lubawskie gm. Gmina



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

Nowe Miasto Lubawskie. Zadaniem nowo projektowanej sieci jest dostarczenie wody dla nowo budowanych budynków i uregulowanie gospodarki wodnej w miejscowości Jamielnik

Nowo projektowane sieci będą posiadać odpowiednią nośność i zagłębienie zapobiegające:

- uszkodzeniu lub zniszczeniu rur od obciążeń statycznych i dynamicznych,
- występowaniu zakłóceń w przepływie ścieków spowodowane ich oziębieniem przez ujemne temperatury zewnętrzne.

#### **4.Stan istniejący terenu.**

Istniejący teren:

- położony jest na terenie Gminy Nowe Miasto Lubawskie w miejscowości Jamielnik i Bagno stanowią drogę gminną, oraz działki prywatne.
- charakteryzuje się zróżnicowaną powierzchnią, nieregularnym kształtem
- jest uzbrojony

#### **5.Uzbrojenie terenu.**

- Sieć energetyczna;
- Sieć wodociągowa;
- Sieć telekomunikacyjna;

#### **6. Warunki Gruntowo-Wodne**

Stwierdzono występowanie zróżnicowanej struktury gruntu, m.in. glin, piasków pylastych i drobnych, gruntów organicznych, żwirów, piasków gliniastych i glin piaszczystych. Zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości 2,50 ÷ 3,60 m.p.p.t. (z możliwością wahań okresowych do 0,5 m).

Środowisko wodne w rejonie zalegania gruntów jest słabo agresywne w stosunku do betonu ze względu na podwyższoną zawartość siarczanów. Na pozostałym obszarze woda nie wykazuje agresywności wobec betonu. Ze względu na warunki gruntowe projektuje się częściową wymianę gruntu i rury należy układać na podsypce piaskowej grubości 15 cm. W rejonach zalegania wody gruntowej powyżej posadowienia kanału, należy obniżyć poziom wód gruntowych na czas prowadzenia robót ziemnych i montażowych projektowanych kanałów przez bezpośrednie pompowanie wody z wykopu lub zastosowaniu igłofiltrów.



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

## **7. Opis projektowanych rozwiązań-sieci wodociągowej**

Tematem opracowania projektowego jest budowa sieci wodociągowej na działkach nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/127, 216/158, 216/159, 243, obręb 0006 Jamielnik, działki nr 133/5, 136/16, obręb 0001 Bagno, jednostka ewidencyjna 281205\_2 Nowe Miasto Lubawskie gm. Gmina Nowe Miasto Lubawskie.

Nowoprojektowane odcinki sieci wodociągowej włączyć do istniejących przewodów sieci wiejskiej o przekroju DN110 i DN90mm, który usytuowany jest na działkach prywatnych. Sieć wykonać z rur PVC PN10 110x4,2.

Włączenie projektowanego odcinka do istniejącej sieci przeprowadzić za pomocą:

- Króćców jednokołnierзовych FW
- Nasuwek PVC
- Zasuwa Kołnierzowa DN 100
- Trójnik kołnierzowy T 100x100x100

Zasuwę zaopatrzyć w trzpień i wyprowadzić ponad powierzchnię terenu przy pomocy teleskopowego przedłużenia wrzeciona. Całość zakończyć skrzynką uliczną żeliwną osadzoną na bloku betonowym 50x50x8cm. Projektowaną sieć wodociągową należy zakończyć hydrantem (zgodnie z PZT). Dla zapewnienia wody do celów ppoż. sieć uzbroić w hydranty nadziemne (możliwość montażu hydrantów podziemnych) DN80mm, które będą usytuowane na kolanie żeliwnym stopowym z przedłużeniem poprzez króciec dwukołnierzowy FF. Przed hydrantem zamontować zasuwę kołnierzową DN80 F4 z trzpieniem i skrzynką żeliwną.

Sieć wodociągową zabezpieczyć blokami oporowymi betonowymi w miejscu zakończenia odcinka wodociągowego oraz w miejscach narażonych na wypchnięcie rur przez ciśnienie wody.

### **CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI SIECI WODOCIĄGOWEJ:**

- |                  |                          |           |
|------------------|--------------------------|-----------|
| • węzeł nr 1 i 2 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -6,00 mb  |
| • węzeł nr 2 i 3 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -63,50 mb |
| • węzeł nr 3 i 4 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -5,00 mb  |
| • węzeł nr 4 i 5 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -4,00 mb  |
| • węzeł nr 5 i 6 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -45,00 mb |
| • węzeł nr 6 i 7 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -17,00 mb |
| • węzeł nr 7 i 8 | PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26 | -15,00 mb |



## „KAM-pro”

„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

• węzeł nr 8 i 9	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-6,00 mb
• węzeł nr 9 i 10	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-60,00 mb
• węzeł nr 10 i 11	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-76,00 mb
• węzeł nr 11 i 12		-2,50 mb
• węzeł nr 3 i 13	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-135,00 mb
• węzeł nr 13 i 14	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-32,50 mb
• węzeł nr 14 i 15	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-90,00 mb
• węzeł nr 15 i 16		-1,50 mb
• węzeł nr 17 i 18	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-140,00 mb
• węzeł nr 19 i 20	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-13,50 mb
• węzeł nr 20 i 21	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-60,00 mb
• węzeł nr 21 i 22	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-90,00 mb
• węzeł nr 22 i 23		-5,50 mb
• węzeł nr 20 i 24	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-37,50 mb
• węzeł nr 24 i 25	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-7,50 mb
• węzeł nr 25 i 26	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-20,00 mb
• węzeł nr 26 i 27	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-125,00 mb
• węzeł nr 27 i 28		-5,50 mb
• węzeł nr 29 i 30	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-30,50 mb
• węzeł nr 30 i 31	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-94,50 mb
• węzeł nr 31 i 32	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-10,50 mb
• węzeł nr 32 i 33	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-15,00 mb
• węzeł nr 33 i 34	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-13,00 mb
• węzeł nr 34 i 35	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-67,00 mb
• węzeł nr 35 i 36	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-40,00 mb
• węzeł nr 36 i 37	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-16,00 mb
• węzeł nr 35 i 38	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-59,00 mb
• węzeł nr 38 i 39	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-67,00 mb
• węzeł nr 39 i 40	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-19,00 mb
• węzeł nr 40 i 41	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-30,00 mb
• węzeł nr 41 i 42	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-38,00 mb





## „KAM-pro”

„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

• węzeł nr 42 i 43	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-149,00 mb
• węzeł nr 43 i 44	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-75,60 mb
• węzeł nr 45 i 46	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-44,00 mb
• węzeł nr 46 i 47	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-82,00 mb
• węzeł nr 47 i 48	PVC-U 110x4,2 PN10 SDR26	-10,80 mb
<b>Razem:</b>		<b>-1924,40mb</b>

- Hydranty nadziemne ppoż. DN80mm-17szt

### Wykonanie Sieci

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wykonać następujące czynności:

- Dokładnie wyznaczyć uzbrojenie projektowanego przyłącza sieci
- Wyznaczyć wykopy poprzez oznakowanie szerokości i osi wykopów,
- Zaznaczyć palikami trasy przebiegu istniejących urządzeń podziemnych (na podstawie planów projektowanych i wywiadów z właścicielami posesji)
- Trwale i widocznie (na czas robót) oznaczyć trasę projektowanej sieci

Roboty ziemne i montażowe należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót”, Roboty ziemne na trasie projektowanej sieci wodociągowej należy wykonać sposobem mechanicznym oraz ręcznie w obszarze strefy podsypki oraz przy kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

Przewody wodociągowe w wykopie układać na luźno ułożonej podsypce piaskowej grubości 10cm. Po ułożeniu rur oznaczyć przebieg trasy przyłącza taśmą identyfikacyjną ułożoną 20cm nad rurociągiem, koloru niebieskiego o szerokości 200mm z zatopioną wkładką identyfikacyjną miedzianą 1,5mm<sup>2</sup>DY z zamocowaniem jej do zasuw. Po ułożeniu rur wykonać obsypkę piaskową gr. 10cm ponad wierzch rury, po czym przejść do całkowitego wypełnienia wykopu. Uzbrojenie wodociągu (lokalizację zasuw) oznaczyć tabliczkami informacyjnymi wg. PN-86/B-09700 na istniejących trwałych obiektach budowlanych lub na specjalnych słupkach metalowych. W miejscach skrzyżowania wodociągu z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonać ręcznie.

Wykonany wodociąg poddać próbie szczelności zgodnie z PN-81/B-10725, a po pomyślnym wyniku próby przeprowadzić płukanie, dezynfekcję (przez chlorowanie) i zgłosić wykonany odcinek do odbioru właścicielowi sieci, a następnie wodę zbadać laboratoryjnie w celu określenia jej przydatności do spożycia.



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

Kierownik budowy ze względu na specyfikę prowadzonych robót ziemnych i montażowych związanych z wykopami o głębokości poniżej 1,5m, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego (Art.21a Ustawy „Prawo budowlane”) jest zobowiązany do sporządzenia przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla prowadzonych prac na obiekcie. Przed rozpoczęciem prac obiekt musi być wytyczony w terenie poprzez organ służby geodezyjnej oraz należy uzyskać wpis do dziennika budowy. (Dz. U. Nr8, poz 47, rozdział 3 §9,1). Przed zasypaniem robót należy dokonać geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (Dz. U. Nr 8, poz. 47, rozdział 5 § 18.1.).

Zastosowane rury muszą posiadać odpowiedni atest dopuszczający je do stosowania w budownictwie. Zaprojektowaną głębokość i spadek rurociągu dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu, głębokości posadowienia istniejących urządzeń podziemnych oraz głębokość wodociągu w punkcie włączenia. Głębokość posadowienia rurociągu wynosi średnio 165m i należy go bezwzględnie przestrzegać ze względu na granice przemarzania gruntu. Szczegóły dotyczące trasy przebiegu projektowanej sieci wodociągowej zostały przedstawione na załączonym do niniejszego opracowania planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500, profilu podłużnym przyłącza i innych rysunkach szczegółowych. Sieć wodociągową po ułożeniu, w stanie odkrytym należy zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej oraz do dostawcy wody w celu dokonania odbioru technicznego.

### **Oznakowanie sieci wodociągowej**

Trasę sieci wodociągowej należy oznakować lokalizacyjną taśmą ostrzegawczą montowaną 20 cm ponad wierzchem rury. Armatura sieci wodociągowej powinna być oznakowana za pomocą jednolitych tabliczek orientacyjnych wg PN –B-09700, PN-86/B-09700 oraz wg PN - 62/D – 09700 (dotyczy zasuw i hydrantów). Tabliczki umieścić w punktach widocznych w pobliżu przebiegających przewodów sieci wodociągowej na ścianach zewnętrznych budynków, trwałych parkanach. W przypadku braku trwałych obiektów na terenie tabliczki należy montować na słupkach metalowych z rury stalowej ocynkowanej Dn 32 na wysokości 1,5 m nad poziomem terenu. Przejścia wodociągu pod drogami oraz rowami należy oznakować za pomocą słupków znacznikowych, po obu stronach drogi lub rowu, pomalowanych na niebiesko.



## „KAM-pro”

„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

### **Zabezpieczenie ppoż.**

Zapotrzebowanie wody dla celów ppoż. przyjmuje się zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 24.07.2009r. (Dz.U. Nr 124, poz. 1130) w sprawie zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. Zabezpieczenie stanowią projektowane HP nadziemne DN 80 w ilości 17szt.

### **Wytyczne wykonania bloków oporowych**

Bloki oporowe należy umieszczać przy wszystkich węzłach (odgałęzieniach, zmianach kierunku) oraz pod zasuwami, trójknikami, kolanami i hydrantami. Blok oporowy powinien być tak ustawiony, aby swą tylną ścianą opierał się o grunt nienaruszony. W przypadku braku możliwości spełnienia tego warunku, należy przestrzeń między tylną ścianą bloku a gruntem rodzimym zalać betonem klasy B15 przygotowanym na miejscu. Odległość między blokiem oporowym i ścianką przewodu wodociągowego powinna być nie mniejsza niż 0,10 m. Przestrzeń między przewodem a blokiem należy zalać betonem klasy B15 izolując go od przewodu dwoma warstwami papy. Wykop do rzędnej wierzchu bloku można wykonywać dowolną metodą, natomiast poniżej - do rzędnej spodu bloku - wykop należy pogłębić ręcznie tuż przed jego posadowieniem, zgodnie z normą BN-81/9192-04.

### **Próby i odbiory:**

#### Próby

Próbę hydrauliczną należy przeprowadzić po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem. Próby ciśnieniowe należy wykonać na ciśnienie 1,0 MPa. Wodociąg uważa się za szczelny, jeżeli ciśnienie próbne utrzymywane jest przez okres 30 min. Próby należy wykonać w obecności dostawcy wody. Przed oddaniem do eksploatacji sieć powinna być poddana płukaniu i dezynfekcji. Rurociąg przed oddaniem do eksploatacji należy dokładnie przepłukać i przeprowadzić dezynfekcję. Dezynfekcję przeprowadzić podchlorynem sodu lub wapna zawierającego, co najmniej 50 mg Cl/l przy czasie kontaktu 24 godziny. Po dezynfekcji przewody ponownie przepłukać, a wodą poddać analizie bakteriologicznej.



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

### Odbiory wodociągu

Odbiory techniczne robót składają się z odbioru technicznego częściowego dla robót zanikających i z odbioru końcowego po zakończeniu budowy. Badania przy odbiorze powinny być zgodne z wymaganiami PN-B-10725. Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołami odbiorów częściowych, projektem z wprowadzonymi zmianami podczas budowy, wynikami badań bakteriologicznych, wynikami badań stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu i inwentaryzacją geodezyjną jest przedłożony podczas spisywania protokołu odbioru końcowego na podstawie, którego przekazuje się inwestorowi wykonaną sieć.

## **8. Kolizje z uzbrojeniem podziemnym**

### **Kolizje z uzbrojeniem podziemnym.**

W projekcie niniejszym występują liczne skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym. Miejsca występowania skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem terenu pokazane zostały na planie sytuacyjno-wysokościowym oraz na profilach podłużnych projektowanych przewodów.

#### Na trasie projektowanych sieci wystąpią skrzyżowania z następującym uzbrojeniem:

- z siecią wodociągową;
- z siecią energetyczną;
- z siecią telekomunikacyjną;

Lokalizację wszystkich elementów uzbrojenia podziemnego występującego w miejscach skrzyżowań należy dokładnie ustalić wykonując ręcznie wykopy kontrolne.

Roboty w miejscach kolizji muszą być zgłoszone wcześniej do administratora (właściciela) danego uzbrojenia i powinny być prowadzone pod jego nadzorem.

#### Przewiduje się wykonanie następujących zabezpieczeń:

### Kable elektryczne

Roboty ziemne w miejscu zbliżeń i skrzyżowań należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika Zakładu Energetycznego. Kable należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami ochronnymi typu AROT



## „KAM-pro”

„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

### Kable telekomunikacyjne

Prace ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z urządzeniami teletechnicznymi należy wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Wydziału Liniowego. W miejscach skrzyżowań rurociągów z kablami teletechnicznymi ziemnymi należy na kablu ziemnym zabudować rurę ochronną dwudzielną typu AROT

### Drzewa i krzewy

W miejscach zbliżeń do drzew i krzewów należy zastosować zabiegi pielęgnacyjne, polegające na:

- redukcja korony drzew stosownie do ubytku korzeni,
- prace ziemne w rejonie systemu korzeniowego wykonać z dużą starannością z zabezpieczeniem przed osuszaniem i obsypką ziemi,
- rany korzeniowe zabezpieczyć stosownymi środkami,

Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów, w związku z wykonaniem projektowanych sieci.

## **9. Zabezpieczenie przejść i przejazdów**

Roboty ziemne na terenie drogi gminnej wykonywane będą w trakcie użytkowania drogi przez mieszkańców. Konieczne jest utrzymanie stałej komunikacji zapewniającej dojazd do posesji na terenie inwestycji dla przejeżdżających samochodów, dlatego też podczas prac należy opracować projekt organizacji ruchu z uwzględnieniem objazdów. Na wszystkich skrzyżowaniach z istniejącymi dojazdami do budynków należy, na czas prowadzenia robót, ułożyć kładki dla pieszych. Kładki powinny mieć szerokość minimum 80cm (przy ruchu jednokierunkowym) oraz być wyposażone w barierki ochronne o wysokości 110cm. Przejścia powinny być dobrze oświetlone w nocy. Cały plac budowy projektowanych sieci powinien być zabezpieczony i oznakowany zarówno dla ruchu kołowego jak i pieszego.

## **10. Uwagi Końcowe**

Prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkami BHP oraz normami, szczególnie z:

- PN-81/B-03020 – Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli
- PN-EN 1610 – „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”,



## „KAM-pro”

„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

- PN-EN 476 – „Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej”,
- PN-EN 752-1 – „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne – pojęcia ogólne i definicje”,
- PN-EN 752-2 – „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne – wymagania”,
- PN-EN 752-3 – „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne – planowanie”,
- PN-EN 752-7 – „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne” Część 7: Eksploatacja i użytkowanie,
- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych Warunki techniczne wykonania
- PN-EN 13508-2 - System kodowania inspekcji wizualnej, grafika odcinków, wykresy spadków oraz foto-raporty ze zdjęciami newralgicznych punktów.

Wykonawca przed przystąpieniem do prac zobowiązany jest do zapoznania się z uzgodnieniami i z uwagami w nich zawartymi.

- W przypadku skrzyżowania z wodociągami, istniejące rurociągi zabezpieczyć przez podwieszenie i zabezpieczenie złączy (szczególnie w przypadku rur PVC na uszczelkę).
- W przypadku skrzyżowań z kablami energetycznymi i teletechnicznymi należy wykonać zabezpieczenie przez założenie na kable rur ochronnych typu AROT. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać sondy poprzeczne celem zlokalizowania urządzeń energetycznych i teletechnicznych.
- Prace ziemne w pobliżu i przy skrzyżowaniu należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem właściciela tych urządzeń.
- **Wszystkie napotkane, niezainwentaryzowane sieci i przyłącza traktować jako czynne, powiadamiając o ich odkryciu ewentualnych użytkowników i uzgadniając z nimi sposób zabezpieczenia lub likwidacji.**
- Podczas prowadzonych robót ziemnych należy zachować szczególną uwagę przy zbliżeniu wykonywanej sieci i przyłącza z uzbrojeniem podziemnym, roboty w obrębie istniejącego uzbrojenia należy wykonać ręcznie.
- W przypadku rozbieżności posadowienia rzędnych istniejącego uzbrojenia podziemnego od założonych w projekcie budowlanym należy dalszy sposób prowadzenia prac ziemnych ustalić z inspektorem nadzoru lub projektantem.



**„KAM-pro”**

**„PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA” mgr inż. Kamil Piotr Gąska**

Tel: 723-026-036 mail: kgaska85@wp.pl

NIP: 877-139-70-63/ Regon: 280043742

---

- **Dopuszcza się możliwość zastosowania urządzeń i materiałów zamiennych o parametrach technicznych zgodnych z urządzeniami i materiałami określonymi w projekcie budowlanym.**
- **Po zakończeniu robót montażowych i ziemnych teren doprowadzić do stanu pierwotnego.**
- Projektant nie ponosi odpowiedzialności za kolizje powstałe z uzbrojeniem podziemnym nienaniesionym (niezinwentaryzowanym) na planie sytuacyjno- wysokościowym, w przypadku natrafienia na nie zinwentaryzowane uzbrojenie podziemne należy traktować jako czynne, powiadomić inspektora nadzoru, odkopane urządzenie zabezpieczyć.
- Wszelkie zmiany i odstępstwa od projektu dokonane w trakcie budowy wymagają zgody i akceptacji projektanta przed ich wykonaniem.

Roboty instalacyjne wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania sieci i instalacji wewnętrznych wydanych przez „COBRTI INSTAL”

Dobrane w projekcie urządzenia i materiały ze wskazaniem konkretnych producentów zostały przyjęte celem rzetelnego opracowania projektu, umożliwiając jego jednoznaczne odczytanie (zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 03.07.2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.NR 120 poz 1133). „Celem nie jest wyeliminowanie konkurencji” „możliwe jest przyjęcie innych materiałów i urządzeń niż zaprojektowane pod warunkiem iż zastosowane materiały i urządzenia będą miały parametry takie jak przyjęte w obliczeniach lub pokazane na rysunkach. Zastosowane materiały i urządzenia muszą mieć aktualne certyfikaty i aprobaty techniczne.

***Projektował :***

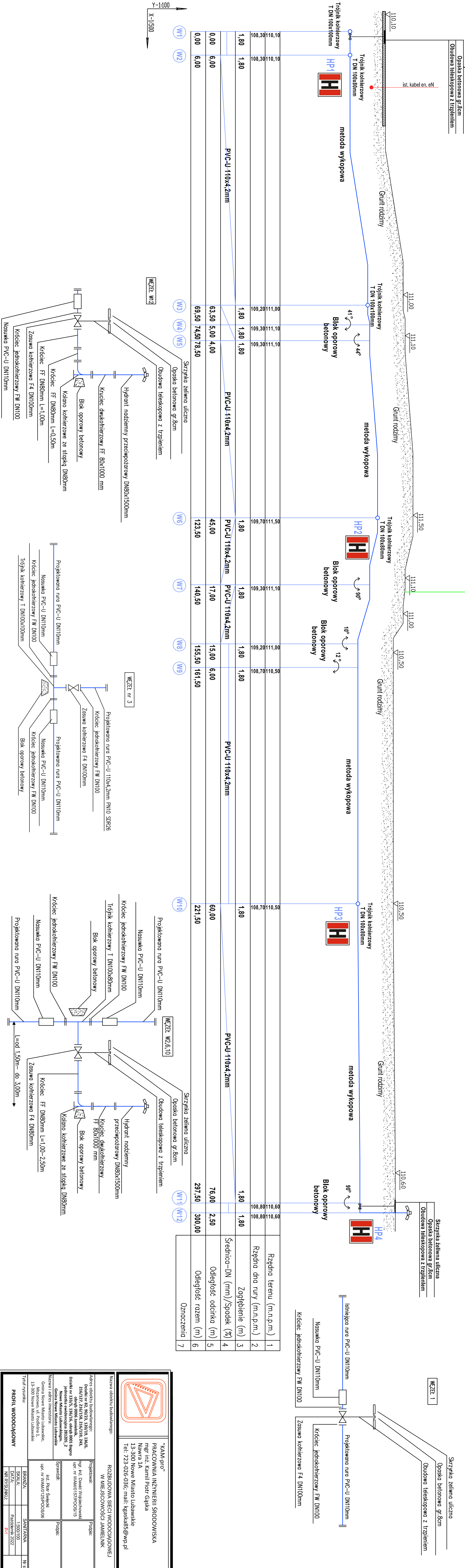
***Sprawdził:***




Dz. nr 82- Działka Gminna

Dz. nr 90/23- Działka Prywatna:

granica

[illegible]

		<p><b>"KAM-pro"</b> PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA mgr inż. Kamili Piór Gąska Nawra 1A 13-300 Nowe Miasto Lubawskie Tel.: 723-026-036; e-mail: kgaskas5@wp.pl</p>	
<p>Nazwa obiektu budowlanego:</p>		<p><b>ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK</b></p>	
<p>Adres obiektu budowlanego: Działka nr 136/6, 136/7, 136/8, 136/9, 136/10, 136/11, 136/12, 136/13, 136/14, 136/15, 136/16, 136/17, 136/18, 136/19, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, </p>			

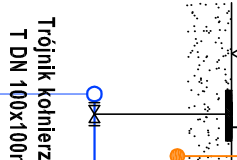
Dz. nr 82- Działka Gminna

Dz. nr 120/19- Działka Prywatna

Dz. nr 120/19- Działka Prywatna

granica

Skrzynka żelazna uliczna
Opaska betonowa gr.8cm
Obudowa teleskopowa z trzpieniem



Trójnik kołnierzowy  
T DN 100x100mm

Grunt rodzimy

metoda wykopowa

Grunt rodzimy

metoda wykopowa

Trójnik kołnierzowy  
T DN 100x80mm

Grunt rodzimy

metoda wykopowa

Grunt rodzimy

metoda wykopowa

Trójnik kołnierzowy  
T DN 100x100mm

Grunt rodzimy

metoda wykopowa

Trójnik kołnierzowy  
T DN 100x100mm

Grunt rodzimy

metoda wykopowa

Trójnik kołnierzowy  
T DN 100x100mm

Grunt rodzimy

metoda wykopowa

111.00	110.00	109.80	108.70	108.00	90.00	257.50	1.50	259.00		
109.20	108.20	108.00	108.00	108.00	90.00	257.50	1.50	259.00		
1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80		
PVC-U 110x4,2mm	PVC-U 110x4,2mm	PVC-U 110x4,2mm	PVC-U 110x4,2mm	PVC-U 110x4,2mm	PVC-U 110x4,2mm	PVC-U 110x4,2mm	PVC-U 110x4,2mm	PVC-U 110x4,2mm		
0.00	135.00	135.00	167.50	32.50	90.00	257.50	1.50	259.00		
0.00	135.00	135.00	167.50	32.50	90.00	257.50	1.50	259.00		

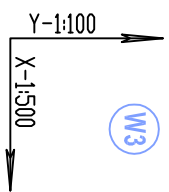
W13

W13

W14

W15

W16



WZŁ W16

WZŁ W13

WZŁ W13

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

WZŁ W15

WZŁ W16

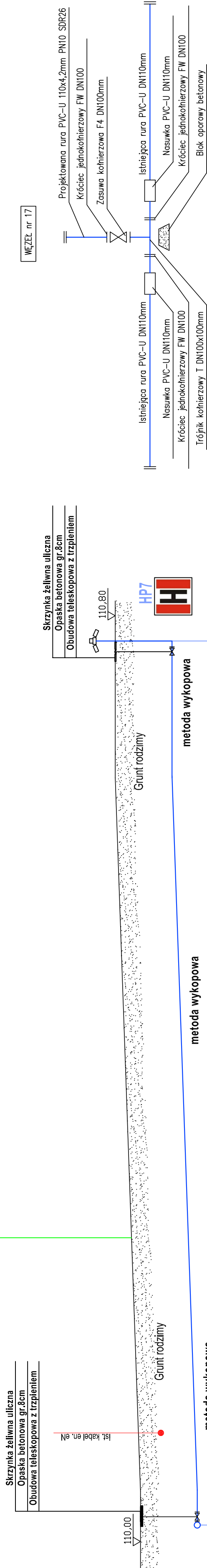
WZŁ W15

WZŁ W16

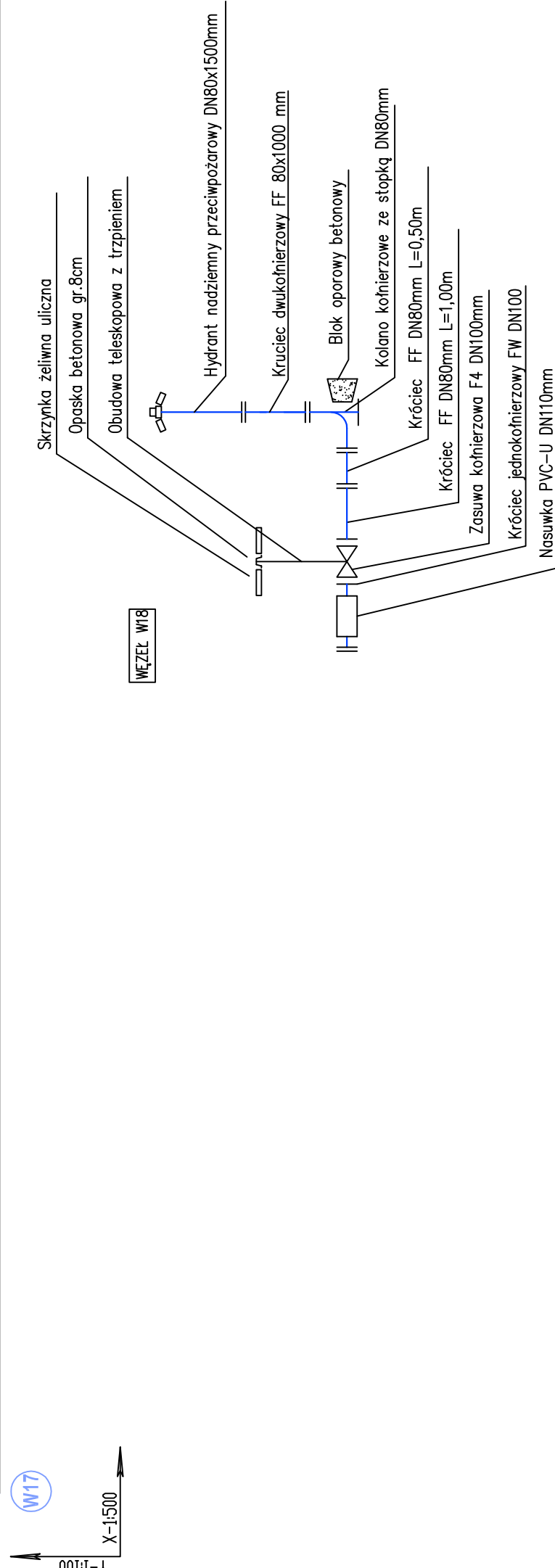
**PROFIL WODCIĄGOWY**  
**SKALA 1:500/100**

Dz. nr 136/6- Działka Prywatna

Dz. nr 133/5- Działka Gminna



108,20		Rzędna terenu (m.n.p.m.)	1
110,00			
		Rzędna dna rury (m.n.p.m.)	2
109,00			
1,80		Zagłębienie (m)	3
	PVC-U 110x4,2mm		
	PVC-U 110x4,2mm		
0,00		Średnica-DN (mm)/Spadek (%)	4
		Odległość odcinka (m)	5
0,00		Odległość razem (m)	6
		Oznaczenia	7



"KAM-pro"  
PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA  
mgr inż. Kamil Piotr Gąska  
Nawra 1A  
13-300 Nowe Miasto Lubawskie  
Tel: 723-026-036; mail: kgaska85@wp.pl

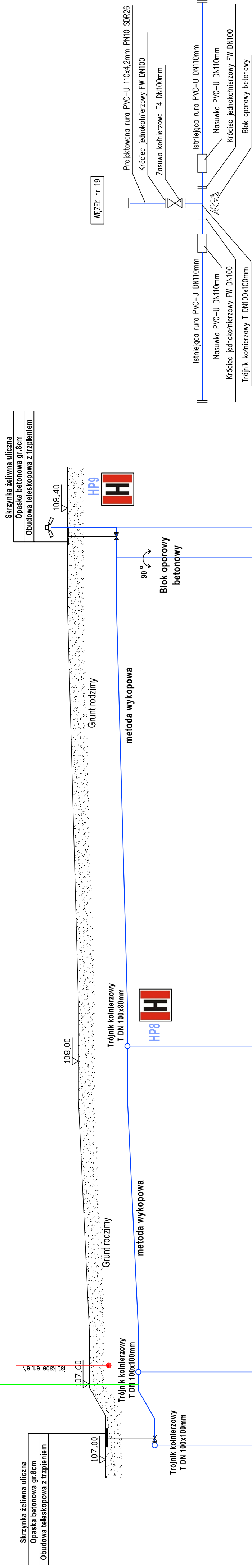
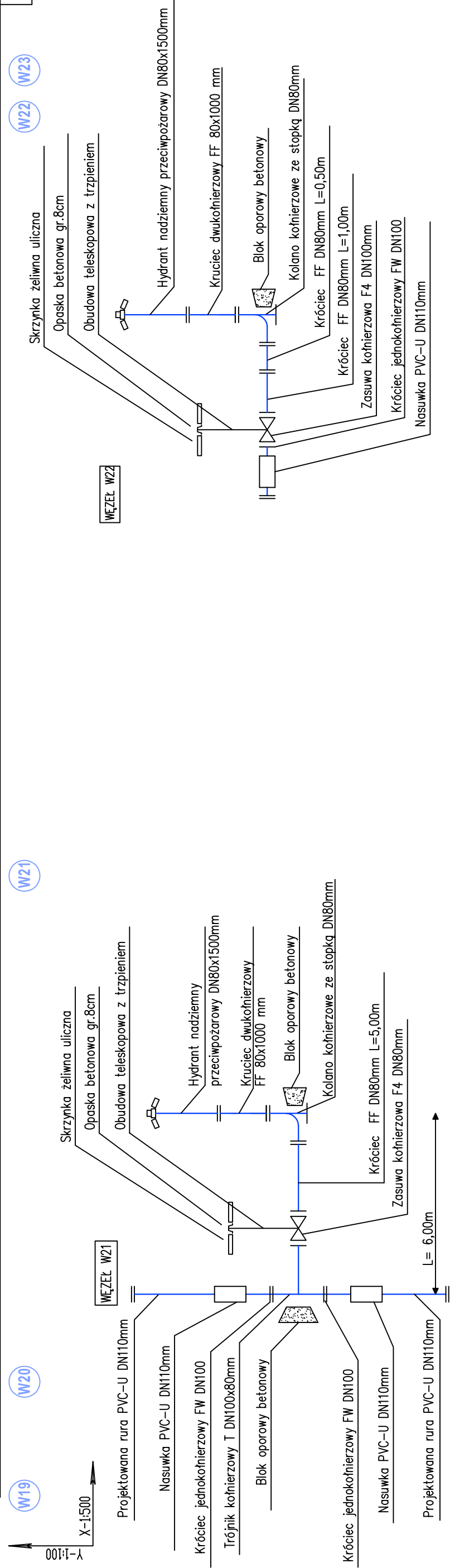
Nazwa obiektu budowlanego: **ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ  
W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK**


Adres obiektu budowlanego: Dzielnica nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/127, 216/158, 216/159, 243, obręb 0006 Jamienik,	Projektował: mgr. inż. Dawid Wojciechowski ul. nr WAM/0157/PQOS/15,	Podpis:
---	---	---------

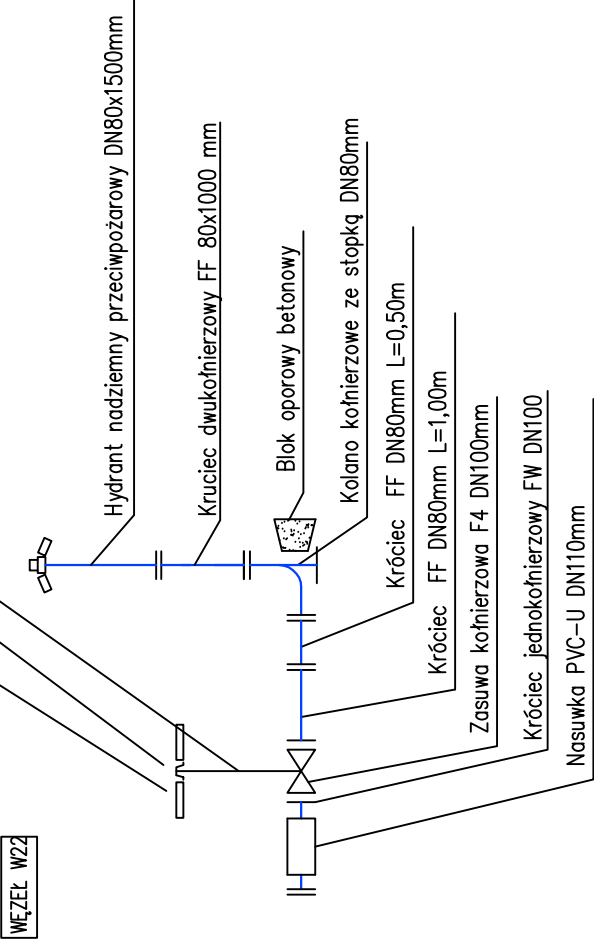
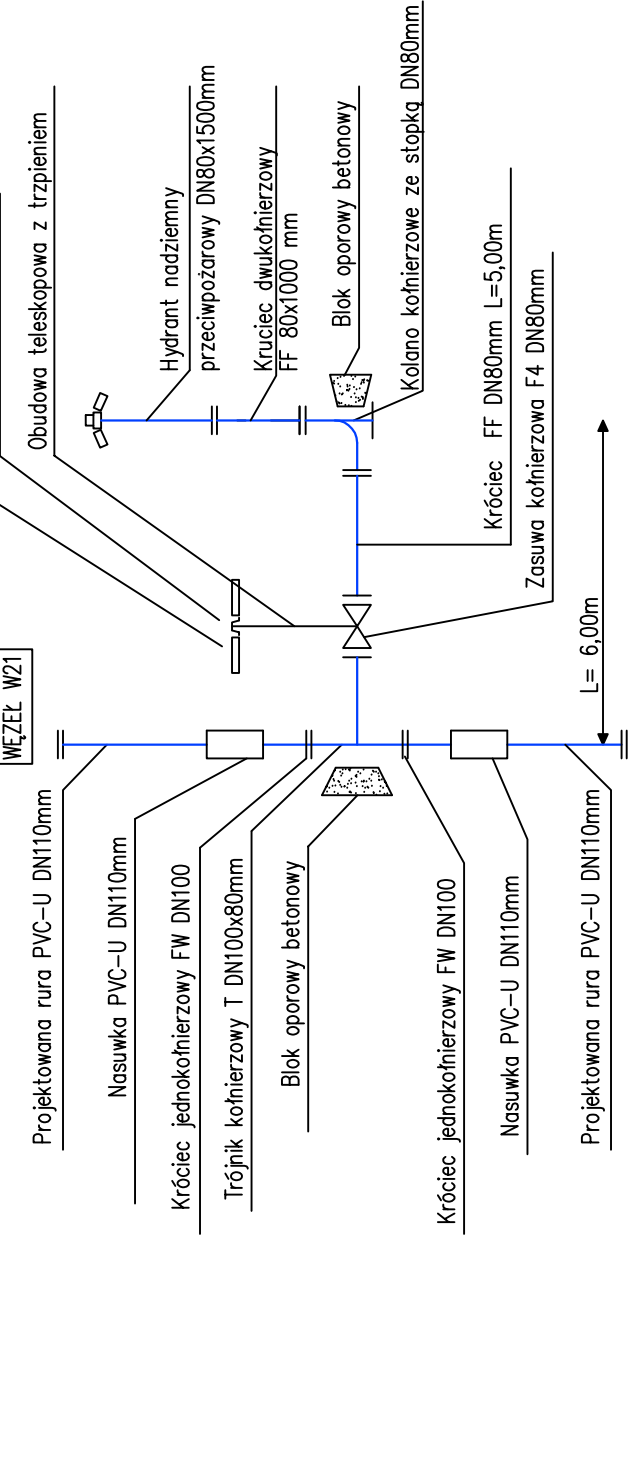
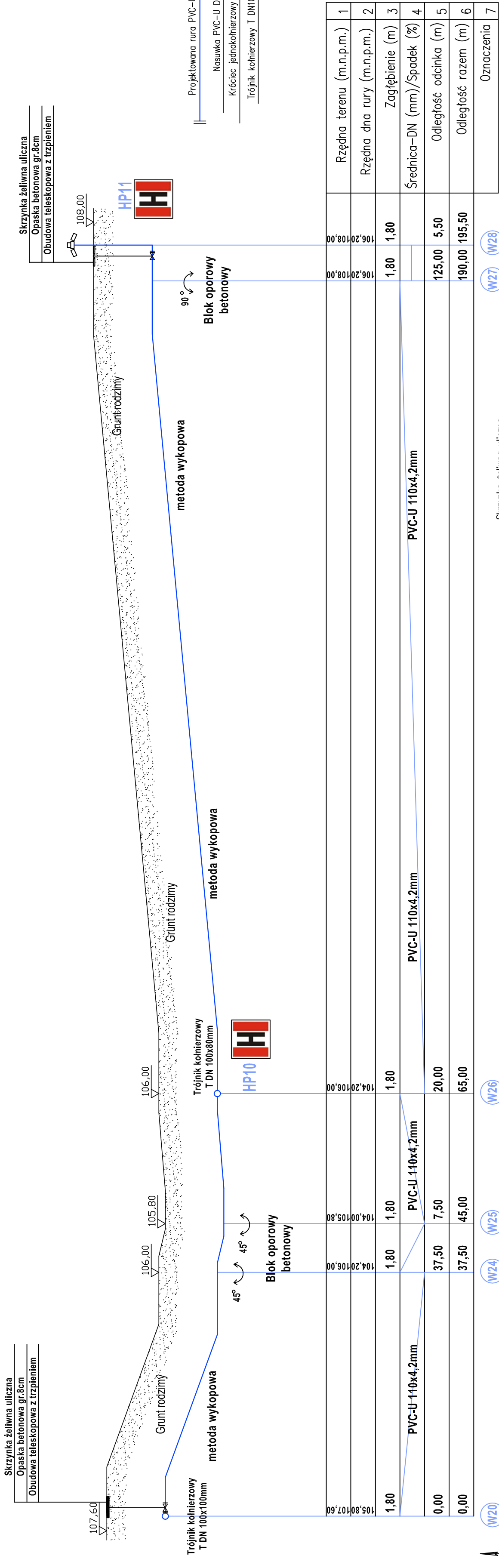
Nazwa i adres inwestora: Gmina Nowe Miasto Lubawskie,	Sprawdził: Gmina Nowe Miasto Lubawskie	Podpis:
		inż. Piotr Świątek upr. nr WAM/0125/POOS/06

Tytuł rysunku:		Nr strony:	
BRANŻA:	SANITARNA		
SKALA:	1:500/100		
DATA:	Październik 2022		
NR RYSUNKU I:	P-3		



[illegible]

	<p>"KAM-pro"</p> <p>PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA</p> <p>mgr inż. Kamil Piotr Gąska</p> <p>Nawra 1A</p> <p>13-300 Nowe Miasto Lubawskie</p> <p>Tel: 723-026-036; mail: kgaska85@wp.pl</p>	
	<p>ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK</p>	
<p>Nazwa obiektu budowlanego:</p> <p>Adres obiektu budowlanego:</p> <p>Działki nr 82, 90/73, 120/19, 136/6, 176/15, 176/15b, 216/15b, 243, 216/127, 216/138, 216/159, 243, 137/15, 137/15b, 137/15c, 137/15d, 137/15e, 137/15f, 137/15g, 137/15h, 137/15i, 137/15j, 137/15k, 137/15l, 137/15m, 137/15n, 137/15o, 137/15p, 137/15q, 137/15r, 137/15s, 137/15t, 137/15u, 137/15v, 137/15w, 137/15x, 137/15y, 137/15z, 137/15aa, 137/15ab, 137/15ac, 137/15ad, 137/15ae, 137/15af, 137/15ag, 137/15ah, 137/15ai, 137/15aj, 137/15ak, 137/15al, 137/15am, 137/15an, 137/15ao, 137/15ap, 137/15aq, 137/15ar, 137/15as, 137/15at, 137/15au, 137/15av, 137/15aw, 137/15ax, 137/15ay, 137/15az, 137/15ba, 137/15bb, 137/15bc, 137/15bd, 137/15be, 137/15bf, 137/15bg, 137/15bh, 137/15bi, 137/15bj, 137/15bk, 137/15bl, 137/15bm, 137/15bn, 137/15bo, 137/15bp, 137/15bq, 137/15br, 137/15bs, 137/15bt, 137/15bu, 137/15bv, 137/15bw, 137/15bx, 137/15by, 137/15bz, 137/15ca, 137/15cb, 137/15cc, 137/15cd, 137/15ce, 137/15cf, 137/15cg, 137/15ch, 137/15ci, 137/15cj, 137/15ck, 137/15cl, 137/15cm, 137/15cn, 137/15co, 137/15cp, 137/15cq, 137/15cr, 137/15cs, 137/15ct, 137/15cu, 137/15cv, 137/15cw, 137/15cx, 137/15cy, 137/15cz, 137/15da, 137/15db, 137/15dc, 137/15dd, 137/15de, 137/15df, 137/15dg, 137/15dh, 137/15di, 137/15dj, 137/15dk, 137/15dl, 137/15dm, 137/15dn, 137/15do, 137/15dp, 137/15dq, 137/15dr, 137/15ds, 137/15dt, 137/15du, 137/15dv, 137/15dw, 137/15dx, 137/15dy, 137/15dz, 137/15ea, 137/15eb, 137/15ec, 137/15ed, 137/15ee, 137/15ef, 137/15eg, 137/15eh, 137/15ei, 137/15ej, 137/15ek, 137/15el, 137/15em, 137/15en, 137/15eo, 137/15ep, 137/15eq, 137/15er, 137/15es, 137/15et, 137/15eu, 137/15ev, 137/15ew, 137/15ex, 137/15ey, 137/15ez, 137/15fa, 137/15fb, 137/15fc, 137/15fd, 137/15fe, 137/15ff, 137/15fg, 137/15fh, 137/15fi, 137/15fj, 137/15fk, 137/15fl, 137/15fm, 137/15fn, 137/15fo, 137/15fp, 137/15fq, 137/15fr, 137/15fs, 137/15ft, 137/15fu, 137/15fv, 137/15fw, 137/15fx, 137/15fy, 137/15fz, 137/15ga, 137/15gb, 137/15gc, 137/15gd, 137/15ge, 137/15gf, 137/15gg, 137/15gh, 137/15gi, 137/15gj, 137/15gk, 137/15gl, 137/15gm, 137/15gn, 137/15go, 137/15gp, 137/15gq, 137/15gr, 137/15gs, 137/15gt, 137/15gu, 137/15gv, 137/15gw, 137/15gx, 137/15gy, 137/15gz, 137/15ha, 137/15hb, 137/15hc, 137/15hd, 137/15he, 137/15hf, 137/15hg, 137/15hi, 137/15hj, 137/15hk, 137/15hl, 137/15hm, 137/15hn, 137/15ho, 137/15hp, 137/15hq, 137/15hr, 137/15hs, 137/15ht, 137/15hu, 137/15hv, 137/15hw, 137/15hx, 137/15hy, 137/15hz, 137/15ia, 137/15ib, 137/15ic, 137/15id, 137/15ie, 137/15if, 137/15ig, 137/15ih, 137/15ii, 137/15ij, 137/15ik, 137/15il, 137/15im, 137/15in, 137/15io, 137/15ip, 137/15iq, 137/15ir, 137/15is, 137/15it, 137/15iu, 137/15iv, 137/15iw, 137/15ix, 137/15iy, 137/15iz, 137/15ja, 137/15jb, 137/15jc, 137/15jd, 137/15je, 137/15jf, 137/15jg, 137/15jh, 137/15ji, 137/15jj, 137/15jk, 137/15jl, 137/15jm, 137/15jn, 137/15jo, 137/15jp, 137/15jq, 137/15jr, 137/15js, 137/15jt, 137/15ju, 137/15jv, 137/15jw, 137/15jx, 137/15jy, 137/15jz, 137/15ka, 137/15kb, 137/15kc, 137/15kd, 137/15ke, 137/15kf, 137/15kg, 137/15kh, 137/15ki, 137/15kj, 137/15kl, 137/15km, 137/15kn, 137/15ko, 137/15kp, 137/15kq, 137/15kr, 137/15ks, 137/15kt, 137/15ku, 137/15kv, 137/15kw, 137/15kx, 137/15ky, 137/15kz, 137/15la, 137/15lb, 137/15lc, 137/15ld, 137/15le, 137/15lf, 137/15lg, 137/15lh, 137/15li, 137/15lj, 137/15lk, 137/15ll, 137/15lm, 137/15ln, 137/15lo, 137/15lp, 137/15lq, 137/15lr, 137/15ls, 137/15lt, 137/15lu, 137/15lv, 137/15lw, 137/15lx, 137/15ly, 137/15lz, 137/15ma, 137/15mb, 137/15mc, 137/15md, 137/15me, 137/15mf, 137/15mg, 137/15mh, 137/15mi, 137/15mj, 137/15mk, 137/15ml, 137/15mm, 137/15mn, 137/15mo, 137/15mp, 137/15mq, 137/15mr, 137/15ms, 137/15mt, 137/15mu, 137/15mv, 137/15mw, 137/15mx, 137/15my, 137/15mz, 137/15na, 137/15nb, 137/15nc, 137/15nd, 137/15ne, 137/15nf, 137/15ng, 137/15nh, 137/15ni, 137/15nj, 137/15nk, 137/15nl, 137/15nm, 137/15nn, 137/15no, 137/15np, 137/15nq, 137/15nr, 137/15ns, 137/15nt, 137/15nu, 137/15nv, 137/15nw, 137/15nx, 137/15ny, 137/15nz, 137/15oa, 137/15ob, 137/15oc, 137/15od, 137/15oe, 137/15of, 137/15og, 137/15oh, 137/15oi, 137/15oj, 137/15ok, 137/15ol, 137/15om, 137/15on, 137/15oo, 137/15op, 137/15oq, 137/15or, 137/15os, 137/15ot, 137/15ou, 137/15ov, 137/15ow, 137/15ox, 137/15oy, 137/1</p>		



"KAM-pro"

PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA

mgr inż. Kamil Piotr Gąska

Nawra 1A

13-300 Nowe Miasto Lubawskie

Tel: 723-026-036; mail: kgaska85@wp.pl

Nazwa obiektu budowlanego:

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ

W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK

Adres obiektu budowlanego:

Działki nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/127, 216/158, 216/159, 243, obre 006 Jamielnic, 2001 Bagn Jednostka ewidencyjna 32 005\_2 Nowe Miasto Lubawskie

Projektował:

mgr. inż. Dawid Wojciechowski

upr. nr WAM/0157/POOS/15

Sprawił:

inż. Piotr Świądd

upr. nr WAM/0125/POOS/06

BRANŻA:

SANITARNA

SKALA:

1:500/100

DATA:

Październik 2022

Tytuł rysunku:

PROFIL WODOCIĄGOWY

NR RYSUNKU:

P-5

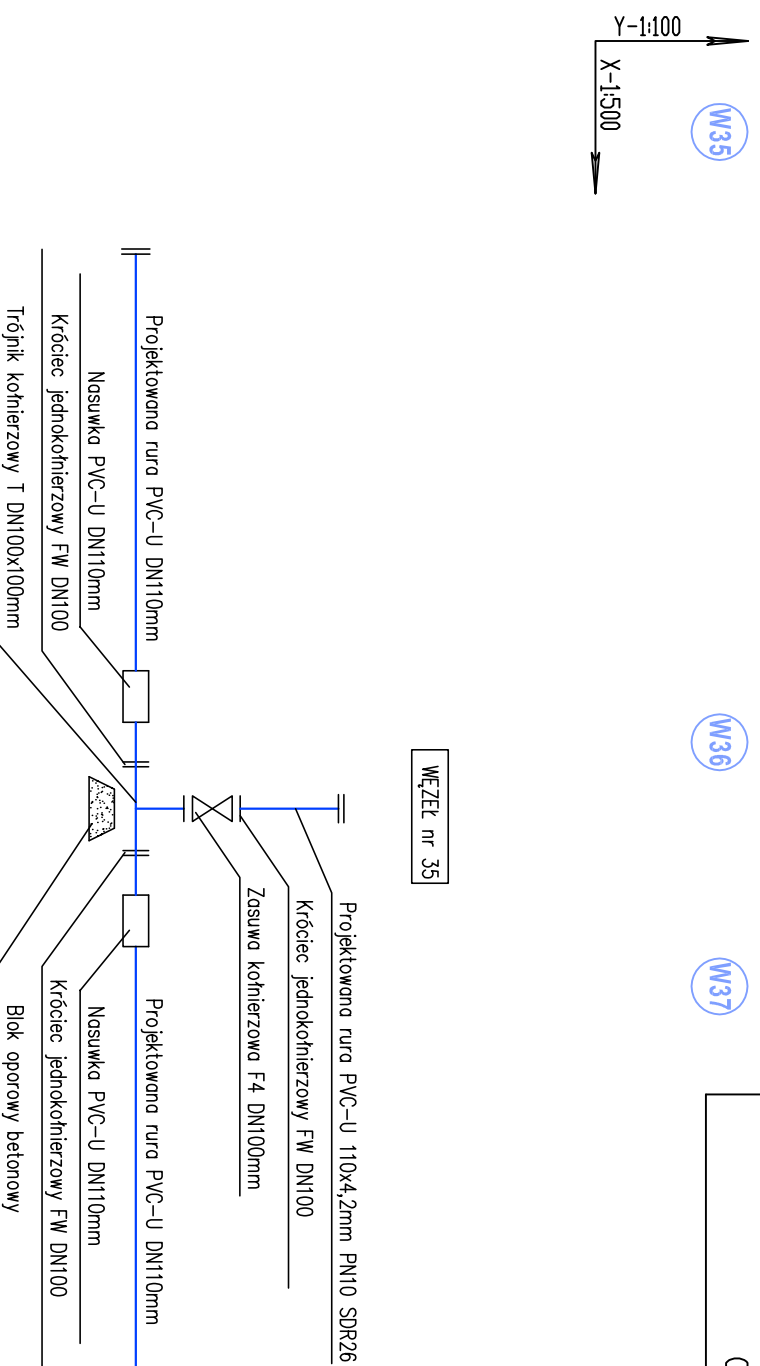
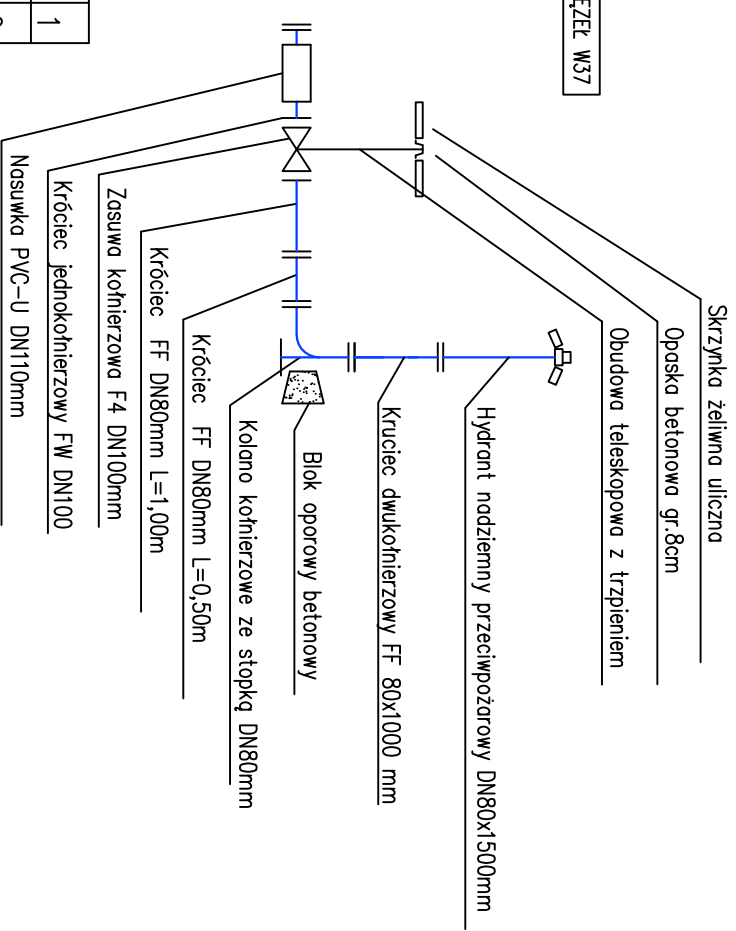
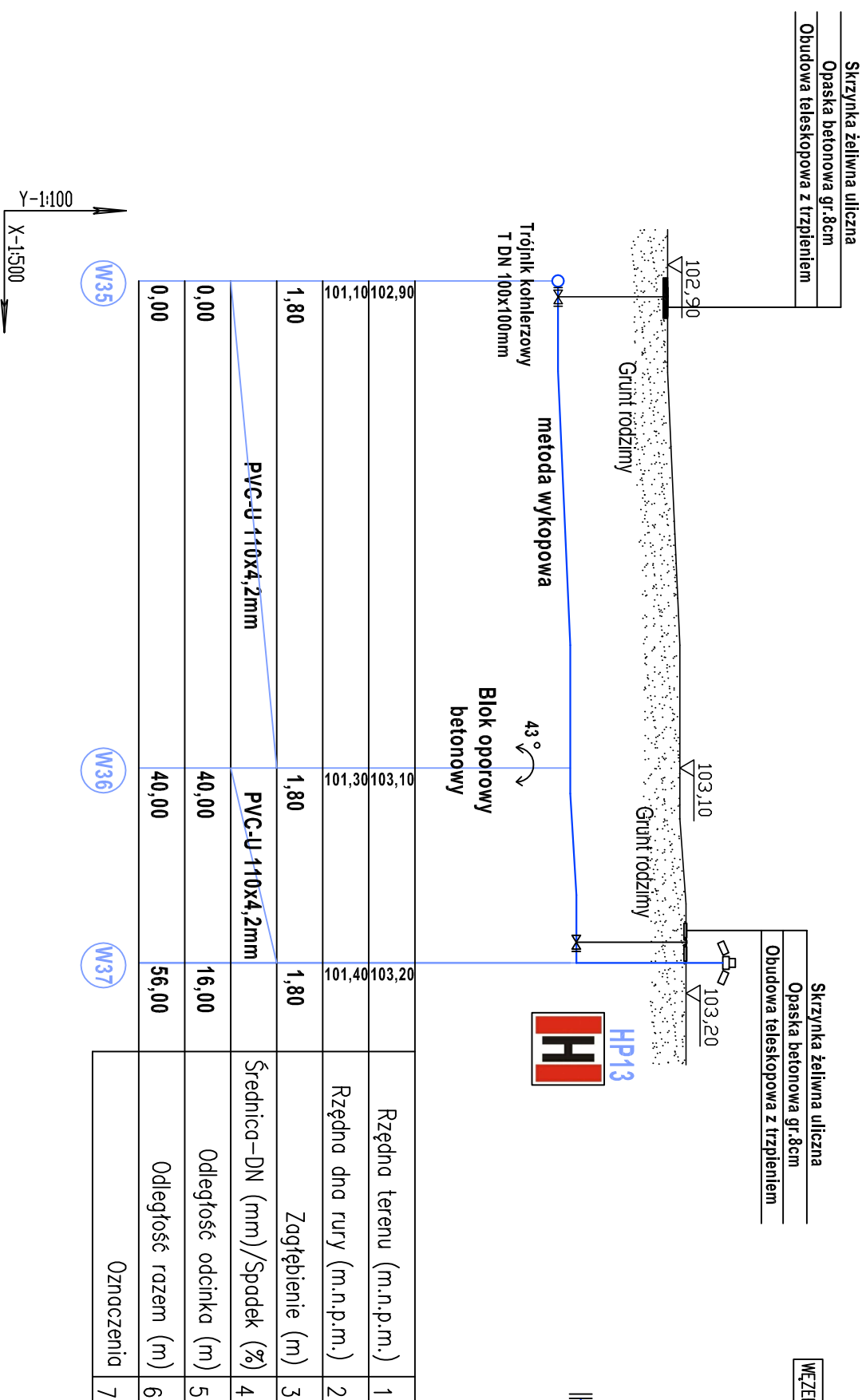





# PROFIL WODOCIĄGOWY

## SKALA 1:500/100

Dz. nr 216/159- Działka Gmina

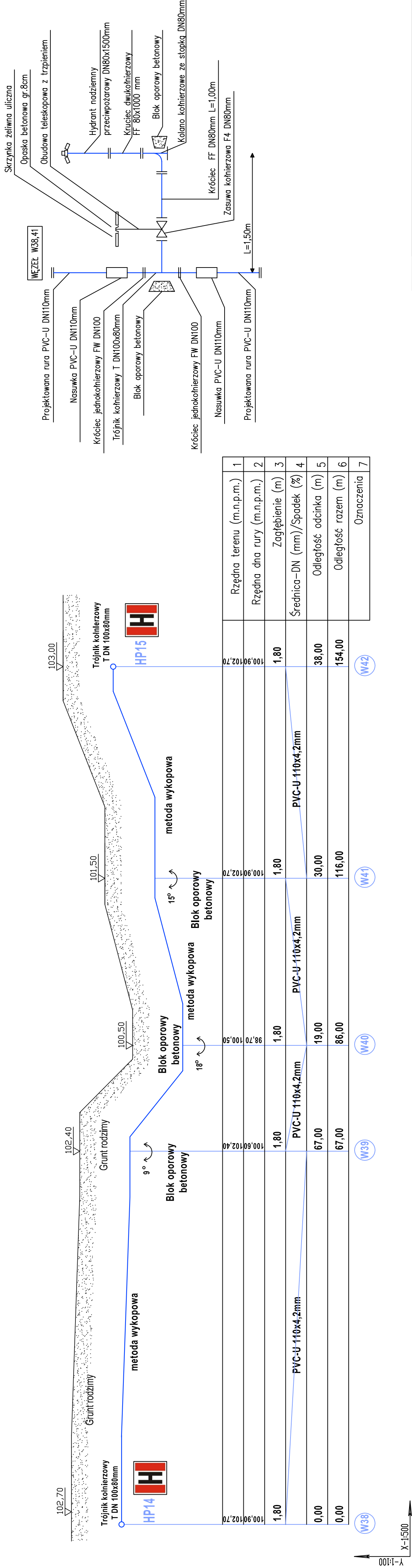


		<p>"KAM-pro" PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA mgr inż. Kamil Piotr Gąska Nawra 1A 13-300 Nowe Miasto Lubawskie Tel: 723-026-036; mail: kgaska85@wp.pl</p>	
<p>Nazwa obiektu budowlanego:</p>		<p>ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK</p>	
<p>Adres obiektu budowlanego: Działki nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/127, 216/158, 216/159, 243, obręb 0006 Jamielnik, Działki nr 133/5, 136/16, obręb 0001 Bagno jednostka ewidencyjna 281205_2 Nowe Miasto Lubawskiem. Gmina Nowe Miasto Lubawskie</p>		<p>Projektował: mgr inż. Dawid Wojciechowski upr. nr WAM/0157/POOS/15</p>	
<p>Nazwa i adres inwestora: Gmina Nowe Miasto Lubawskie, Mazanowo, ul. Podleśna 1, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie</p>		<p>Sprawił: inż. Piotr Święcki upr. nr WAM/0125/POOS/06</p>	
<p>Tytuł rysunku:</p>		<p>Podpis:</p>	
<p>BRANŻA:</p>		<p>SAWANTARNA</p>	
<p>SKALA:</p>		<p>1:500/100</p>	
<p>DATA:</p>		<p>Październik 2022</p>	
<p>NR RYSUNKU:</p>		<p>P-7</p>	
<p>Nr strony:</p>		<p>1</p>	



**PROFIL WODCIĄGOWY**  
**SKALA 1:500/100**

Dz. nr 216/159- Działka Gminna



"KAM-pro"  
PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA  
mgr inż. Kamil Piotr Gąska  
Nawra 1A  
13-300 Nowe Miasto Lubawskie  
Tel: 723-026-036; mail: kgaska85@wp.pl

Nazwa obiektu budowlanego:

**ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ  
W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK**

adres obiektu budowlanego:  
Działki nr 82, 90/23, 120/19, 136/6,  
216/127, 216/158, 216/159, 243,  
obrob 0006 Jamielnik,

Podpis:

**Nazwa i adres inwestora:**  
Gmina Nowe Miasto Lubawskie

Podpis:

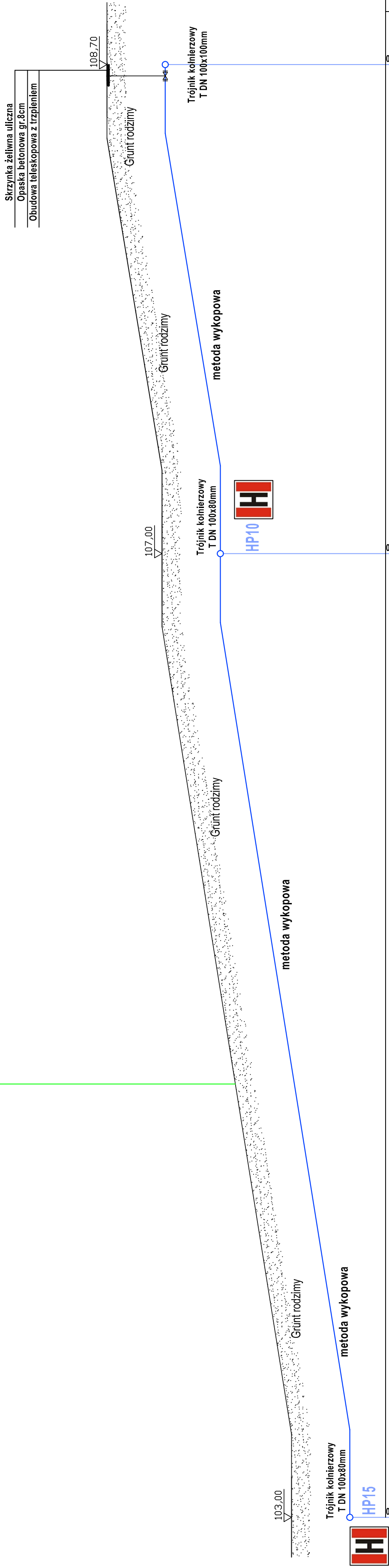
Tytuł rysunku:	Nr strony:	
BRANŻA:	SANITARNA	
SKALA:	1:500/100	
DATA:	Październik 2022	
NIP PYSI INKI I:	<b>D-8</b>	

## PROFIL WODOCIĄGOWY

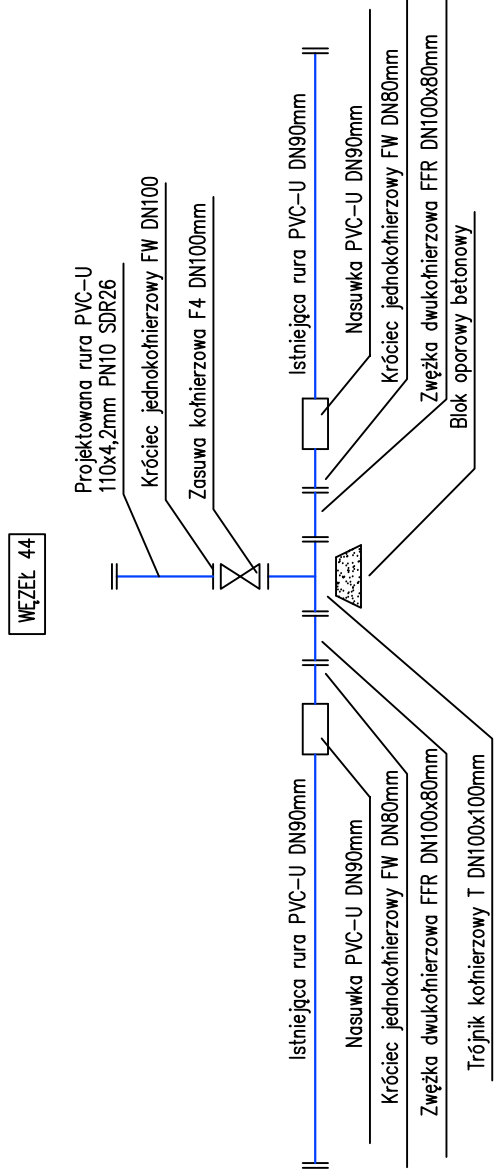
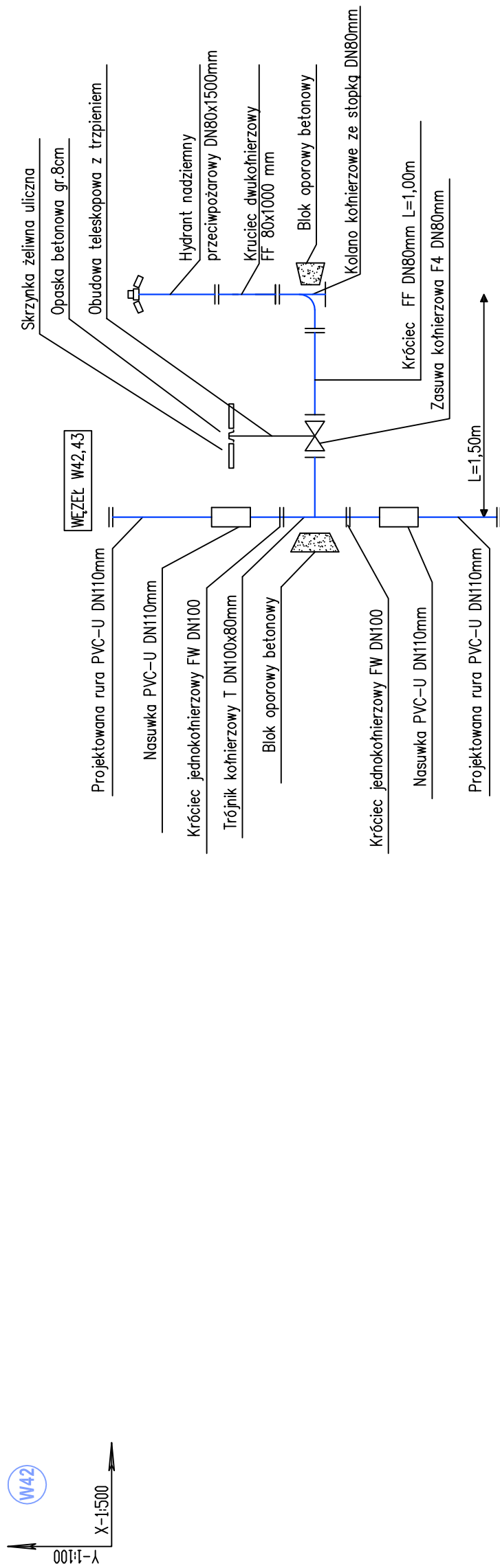
**PROFIL WODCIĄGOWY**  
**SKALA 1:500/100**


Dz. nr 216/159- Działka Gminna

Dz. nr 243- Działka Gminna



100,90	102,70					1	Rzędna terenu (m.n.p.m.)
100,90	102,70					2	Rzędna dna rury (m.n.p.m.)
1,80					1,80	3	Zagłębienie (m)
	PVC-U 110x4,2mm					4	Średnica-DN (mm)/Spadek (%)
0,00					149,00	5	Odległość odcinka (m)
0,00					149,00	6	Odległość razem (m)
						7	Oznaczenia



	<p>"KAM-pro"</p> <p>PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA</p> <p>mgr inż. Kamil Piotr Gąska</p> <p>Nawra 1A</p> <p>13-300 Nowe Miasto Lubawskie</p> <p>Tel: 723-026-036; mail: kgaska85@wp.pl</p>	
	<p>Nazwa obiektu budowlanego:</p> <p>ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK</p>	
<p>Adres obiektu budowlanego:</p> <p>Działki nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/17, 216/18, 216/19, 245, Działki nr 139/5, 136/16, objęta 0001 Bagno jednostka ewidencyjna 281.205_2 Nowe Miasto Lubawskiem.</p>	<p>Projektował:</p> <p>mgr. inż. Dawid Wojciechowski ul. Mickiewicza 10 upr. nr WAM/0157/POOS/15</p>	<p>Poziół:</p>
<p>Nazwa i adres inwestora:</p> <p>Gmina Nowe Miasto Lubawskie Gmina Nowe Miasto Lubawskie, Miszarowo, ul. Podlesia 1, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie</p>	<p>Sprawdził:</p> <p>inż. Piotr Świątek upr. nr WAM/01725/POOS/06</p>	<p>Poziół:</p>
<p>Tytuł rysunku:</p> <p><b>PROFIL WODOCIĄGOWY</b></p>	<p>BRANŻA:</p> <p>SKALA:</p> <p>DATA:</p>	<p>Nr strony:</p> <p>SANITARNIA</p> <p>1500/100</p> <p>Październik 2022</p>
	<p>NR RYSUNKU:</p>	<p>P-9</p>

Trojcestný

HP

100,90 102,70

1,8

0,0

0,0

W42

X-1:500

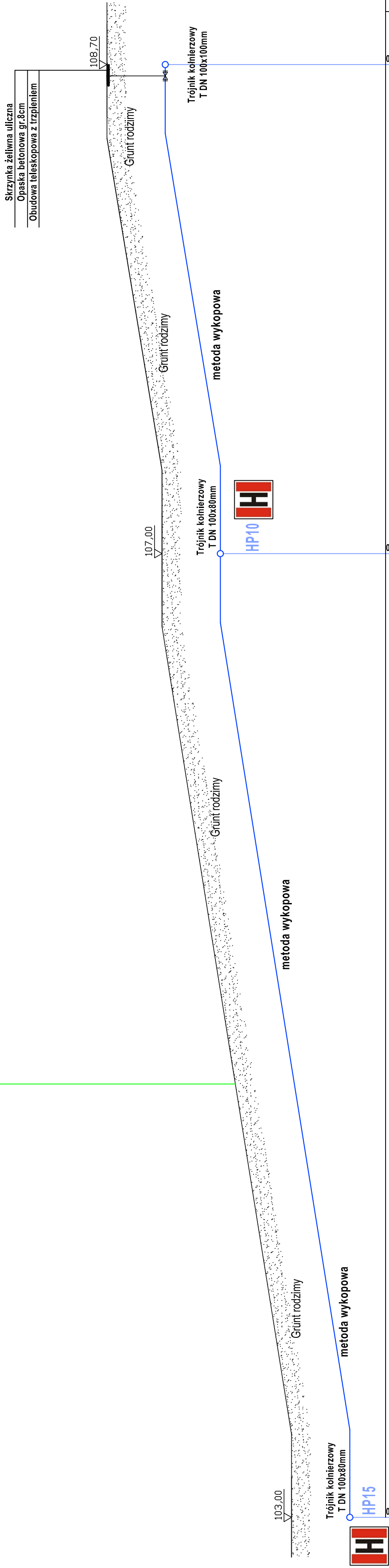
Y-1:100

103

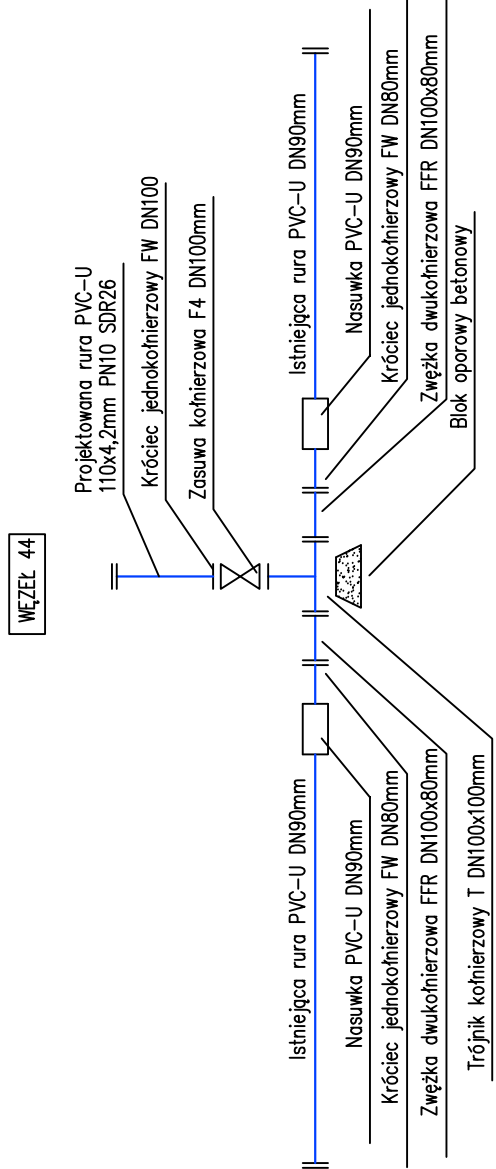
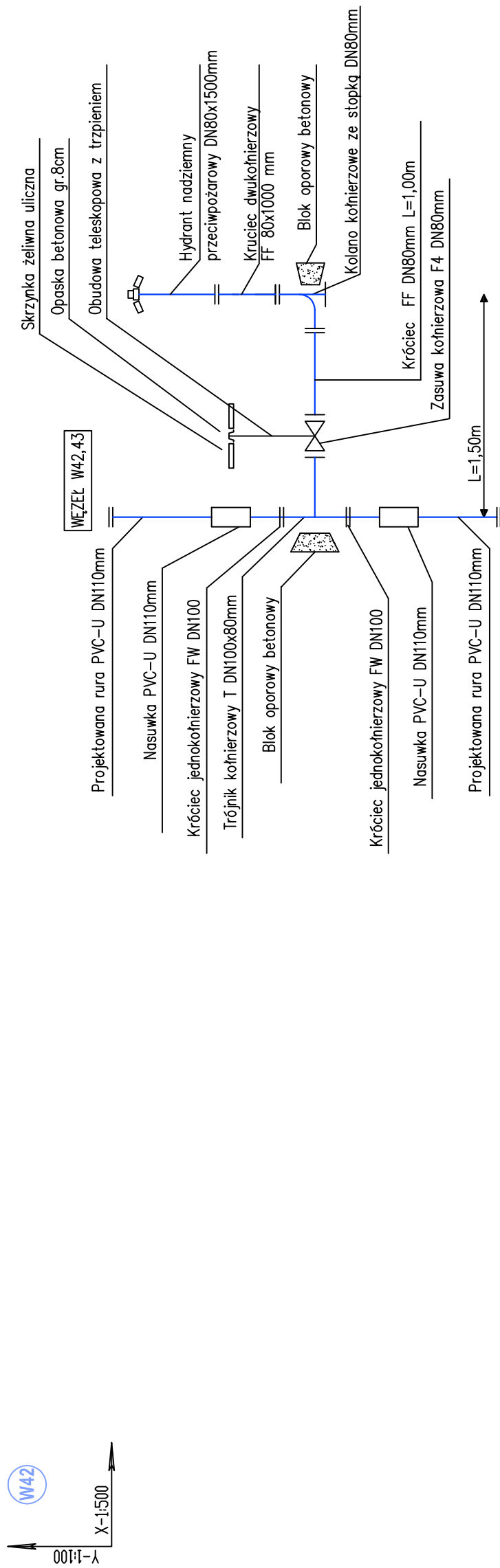
10%


Dz. nr 216/159- Działka Gminna

Dz. nr 243- Działka Gminna



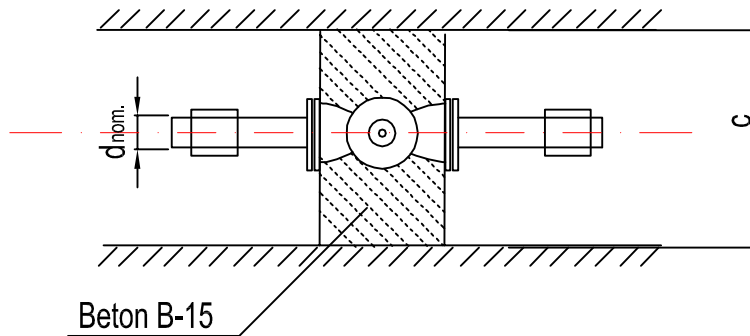
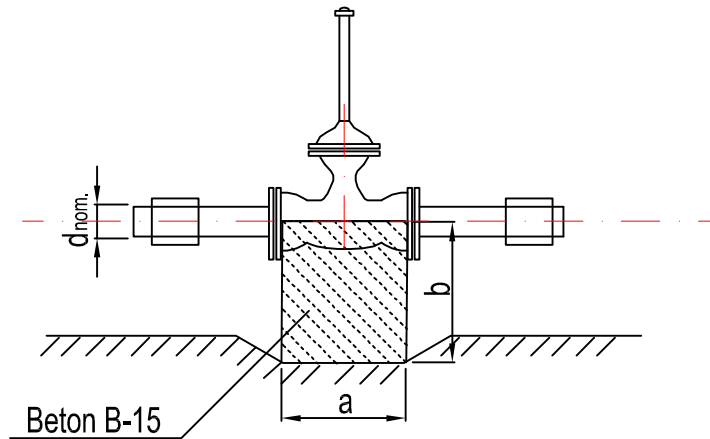
100,90	102,70					1	Rzędna terenu (m.n.p.m.)
100,90	102,70					2	Rzędna dna rury (m.n.p.m.)
1,80					1,80	3	Zagłębienie (m)
	PVC-U 110x4,2mm					4	Średnica-DN (mm)/Spadek (%)
0,00					149,00	5	Odległość odcinka (m)
0,00					149,00	6	Odległość razem (m)
						7	Oznaczenia



	<p>"KAM-pro"</p> <p>PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA</p> <p>mgr inż. Kamil Piotr Gąska</p> <p>Nawra 1A</p> <p>13-300 Nowe Miasto Lubawskie</p> <p>Tele: 723-026-036; mail: kgaska85@wp.pl</p>	
	<p>Nazwa obiektu budowlanego:</p> <p>ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK</p>	
<p>Adres obiektu budowlanego:</p> <p>Działki nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/17, 216/18, 216/19, 245, Działki nr 139/5, 136/16, objęta 0001 Bagno jednostka ewidencyjna 281.205_2 Nowe Miasto Lubawskiem.</p>	<p>Projektował:</p> <p>mgr. inż. Dawid Wojciechowski</p> <p>upr. nr WAM/0157/POOS/15</p>	<p>Poziół:</p>
	<p>Sprawdził:</p> <p>inż. Piotr Świątek</p> <p>upr. nr WAM/01725/POOS/06</p>	<p>Poziół:</p>
<p>Nazwa i adres inwestora:</p> <p>Gmina Nowe Miasto Lubawskie, Miszczkowo, ul. Podlesia 1, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie</p>		<p>Branka:</p> <p>SANITARNA</p>
<p>Tytuł rysunku:</p>		<p>Nr strony:</p>
<p>PROFIL WODOCIĄGOWY</p>		<p>SKALA:</p> <p>1:500/1:100</p>
		<p>DATA:</p> <p>Październik 2022</p>
		<p>NR RYSUNKU:</p> <p>P-9</p>



# BLOKI OPOROWE POD ZASUWY ŻELIWNNE



d <sub>nom.</sub> (śr. przewodu mm)	a cm	b cm	c cm
50	15	25	80-90
80	15	30	80-90
100	20	35	80-90
150	25	40	80-90
200	30	45	80-90
300	35	50	80-100



"KAM-pro"

PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA

mgr inż. Kamil Piotr Gąska

Nawra 1A

13-300 Nowe Miasto Lubawskie

Tel: 723-026-036; mail: kgaska85@wp.pl

Nazwa obiektu budowlanego:

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ  
W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK

Adres obiektu budowlanego:

Działki nr 82, 90/23, 120/19, 136/6,  
216/127, 216/158, 216/159, 243,  
obręb 0006 Jamielnik,  
Działki nr 133/5, 136/16, obręb 0001 Bagno  
jednostka ewidencyjna 281205\_2  
Nowe Miasto Lubawskiegm.  
Gmina Nowe Miasto Lubawskie

Projektował:

mgr. inż. Dawid Wojciechowski  
upr. nr WAM/0157/POOS/15

Podpis:

Sprawdził:

inż. Piotr Świącki  
upr. nr WAM/0125/POOS/06

Podpis:

Nazwa i adres inwestora:

Gmina Nowe Miasto Lubawskie,  
Mszanowo, ul. Podleśna 1,  
13-300 Nowe Miasto Lubawskie

Tytuł rysunku:

BLOKI OPOROWE POD ZASUWY

BRANŻA:

SANITARNA

Nr strony:

SKALA:

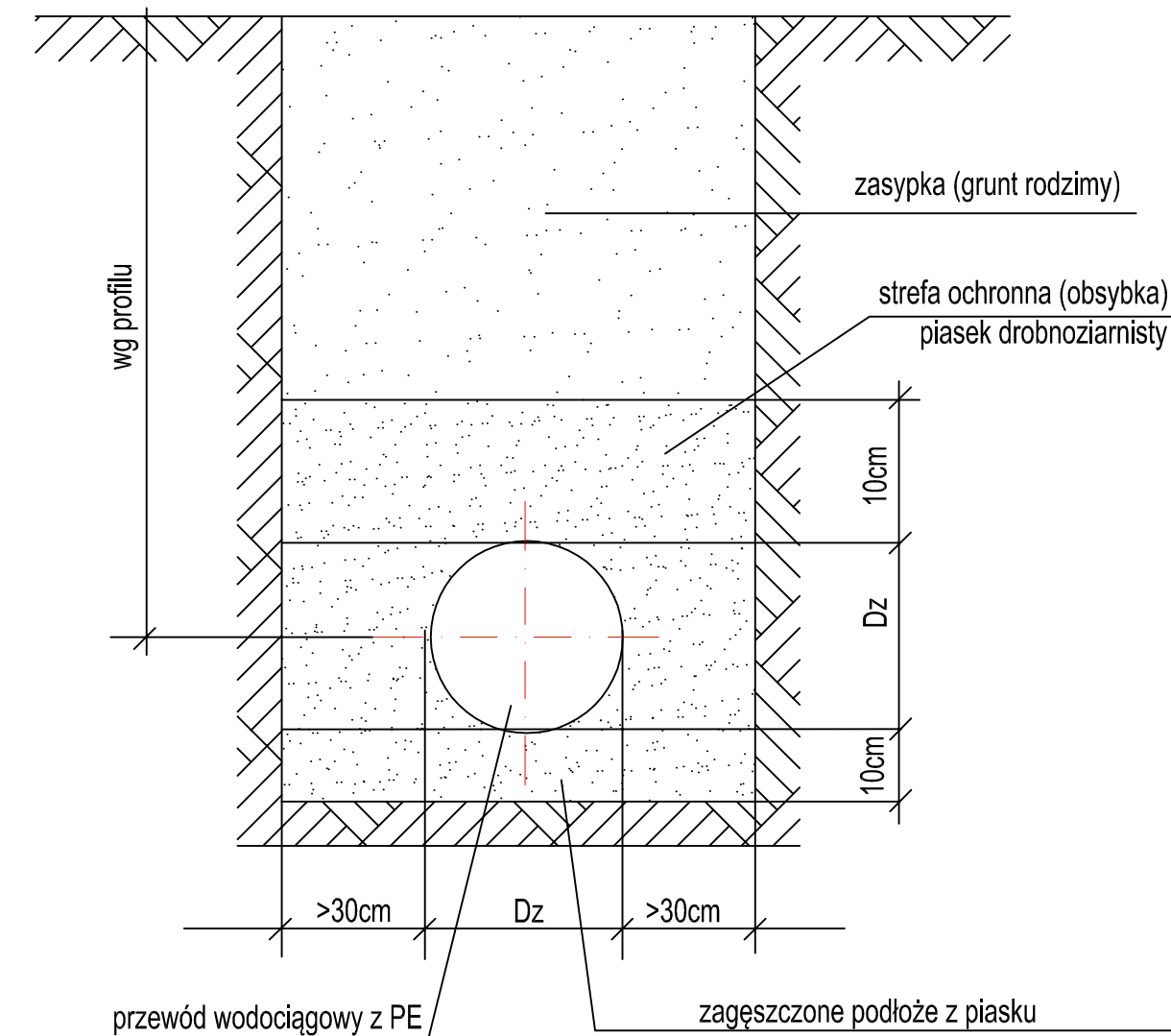
DATA:

Październik 2022

NR RYSUNKU:

P-11

# UŁOŻENIE RUR W WYKOPIE



"KAM-pro"

PRACOWNIA INŻYNIERII ŚRODOWISKA

mgr inż. Kamil Piotr Gąska

Nawra 1A

13-300 Nowe Miasto Lubawskie

Tel: 723-026-036; mail: kgaska85@wp.pl

Nazwa obiektu budowlanego:

ROZBUDOWA SIECI WODOCİĄGOWEJ  
W MIEJSCOWOŚCI JAMIELNIK

Adres obiektu budowlanego:

Działki nr 82, 90/23, 120/19, 136/6,  
216/127, 216/158, 216/159, 243,  
obręb 0006 Jamielnik,  
Działki nr 133/5, 136/16, obręb 0001 Bagno  
jednostka ewidencyjna 281205\_2  
Nowe Miasto Lubawskiegm.  
Gmina Nowe Miasto Lubawskie

Projektował:

mgr. inż. Dawid Wojciechowski  
upr. nr WAM/0157/POOS/15

Podpis:

Sprawdził:

inż. Piotr Święcki  
upr. nr WAM/0125/POOS/06

Podpis:

Nazwa i adres inwestora:

Gmina Nowe Miasto Lubawskie,  
Mszanowo, ul. Podleśna 1,  
13-300 Nowe Miasto Lubawskie

Tytuł rysunku:

UŁOŻENIE RUR W WYKOPIE

BRANŻA:

SANITARNA

Nr strony:

SKALA:

----

DATA:

Październik 2022

NR RYSUNKU:

P-12