

Nr uzg. 495/W-Ks/2017

WYKONAWCA	<div>Biuro Usług Inżynierskich Bartłomiej Małetka Biuro Usług Inżynierskich Bartłomiej Małetka ul. Cedrowa 22, 05-074 Hipolitów www.buibm.pl</div>	
PROJEKT	BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBRĘB 24 W MSC. WOŁOMIN	
OBIEKT	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	
LOKALIZACJA	Obręb 23 dz. ew nr: 49/5, Obręb 24 dz. ew nr: 120/1, 323/11,	
INWESTOR	BURMISTRZ WOŁOMINA ul. Ogrodowa 4 05-200 Wołomin	
FAZA	DOKUMENTACJA TECHNICZNA	
BRANŻA SANITARNA		
PROJEKTOWAŁ	<div>mgr inż. Mariusz Skruszeniec upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr Wa-120/02</div>	
lipiec 2017r. Egz. Nr.....		

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

DOKUMENTACJA TECHNICZNA PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ CZĘŚĆ OPISOWA	5
1 Przedmiot inwestycji	6
2 Opis przyjętych rozwiązań	6
2.1 Układanie rurociągów	6
2.2 Wykonanie studzienek	6
2.3 Próba szczelności	7
3 Roboty ziemne	7
3.1 Wykonanie wykopu	7
3.2 Zasypywanie wykopu	7
4 Zestawienie materiałowe	8
5 Uwagi końcowe	8
6 Przepisy i normy	8
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10
1. SPIS RYSUNKÓW	11
DOKUMENTACJA TECHNICZNA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	12
CZĘŚĆ OPISOWA	12
1. Podstawa opracowania	13
2. Zakres opracowania	13
3. Opis przyjętych rozwiązań	13
6.1 Dane ogólne	13
6.2 Sieć wodociągowa	13
6.2.1 Materiał, średnica, długość przewodów	13
6.2.2 Próba ciśnieniowa, płukanie i dezynfekcja sieci	14
4. Roboty ziemne	14
5. Uwagi końcowe	15
6. Przepisy i normy	15
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16
1. SPIS RYSUNKÓW	17
ZAŁĄCZNIKI	18
OŚWIADCZENIE	19
- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów ...	25
- Wykaz istniejących obiektów budowlanych	25
- Do elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:	25
- Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych	26
- Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	26

- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń 26

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Oświadczenie Projektanta,
- Kopia uprawnień Projektanta,
- Kopia zaświadczenia o przynależności do izby inżynierów Projektanta,
- Kopia warunków technicznych wydanych przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Wołominie o nr 292/W-Ks-Kd/2017 z dnia 22.05.2017r.
- Kopia decyzja 202/L/2017 na lokalizację przyłączy
- Kopia protokołu wraz z załącznikiem z narady koordynacyjnej nr PODK.6630.645.2017

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA
PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ
CZĘŚĆ OPISOWA**

1 Przedmiot inwestycji

Projekt branży sanitarnej swoim zakresem obejmuje:

- budowę odcinka przyłącza kanalizacji sanitarnej Ø160 z PVC-U długości 39.2m do projektowanej fontanny na dz. ew. nr 120/1.

2 Opis przyjętych rozwiązań

Projekt obejmuje:

- przewody rurociągów zaprojektowano z rur PVC-U, SN8, SDR 34 kielichowych, z uszczelkami gumowymi średnicy DN 160/4,7mm ze ścianką litą,
- uzbrojenie rurociągu stanowić będą studnie przelotowe bez osadnikowe z PVC DN 425. Stosowane elementy powinny posiadać aprobaty techniczne (na podstawie wymagań zawartych w normie PN-EN 1917:2004),

Elementy prefabrykowane studzienek wykonane z materiału zgodnego z normą PN-EN 1917:2004. Studnie należy wykonać wg projektowanej średnicy na całej wysokości bez stosowania kominów złączowych.

2.1 Układanie rurociągów

Rury należy układać w wykopach liniowych o ścianach pionowych, wykonanych mechanicznie lub ręcznie. Wykopy pod kanały należy rozpocząć od najniższego punktu tj. od wylotów do kanalizacji sanitarnej i prowadzić w górę w kierunku przeciwnym do spadku kanału. Zapewnia to możliwość grawitacyjnego odpływu wód z wykopu w czasie opadów. Wydobywaną ziemię na odkład należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0 m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi.

Rurociągi z PVC

Rury układać na zagęszczonym, piaszczystym podłożu z zastosowaniem podsypki grubości 20cm. Rury przed montażem należy oczyścić od wewnątrz i zewnątrz oraz sprawdzić czy nie uległy uszkodzeniu (w szczególności uszczelki gumowe w kielichach). Rury należy układać kielichami w kierunku przeciwnym do spadku dna wykopu na zagęszczonym podłożu z pospółki. Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią i niweletą powinna ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, na co najmniej 1/4 obwodu, symetrycznie do jej osi. Pod studnie betonowe zastosować podsypkę stabilizowaną cementem (skład jak dla betonu C 8/10) o grubości 15cm.

2.2 Wykonanie studzienek

Pod studnie z dnem należy wykonać podsypkę piaskową gr. 20 cm, a następnie beton podkładowy 8/10 C gr. 15 cm.

Pozostałe roboty dla studni wykonuje się poprzez uszczelnianie styków pomiędzy kręgami oraz kręgów i płyty pokrywowej z użyciem uszczelek gumowych i szybkowiążącej masy uszczelniającej cementowo-polimerowej. Izolację przeciwwilgociową wykonać poprzez zagruntowanie i dwukrotne malowanie cienkowarstwową powłoką uszczelniającą, bitumiczna powłoka przeciwwilgociowa..

W studzienkach należy wykonać stopnie złączowe ułożone mijankowo w dwóch rzędach odległych od siebie o 30 cm między osiami. Odległość między stopniami w rzędzie powinna wynosić 30 cm. Włazy kanałowe należy usytuować nad stopniami złączowymi, w odległości 10 cm od krawędzi wewnętrznej ścian studzienek.

Regulację wysokości osadzonych włazów w dostosowaniu do warunków terenowych, w granicach do 30 cm przeprowadzać przez zastosowanie betonowych lub żeliwnych pierścieni wyrównujących przy zastosowaniu wysokowytrzymałej i szybkowiążącej zaprawy (wytrzymałość na ściskanie co najmniej 15 N/mm² w czasie reakcji do 1 godziny i co najmniej 25 N/mm² po 24

godzinach. Poziom górnej powierzchni wjazdu w nawierzchni utwardzonej powinien być równy z nią.

Studzienki inspekcyjne z PVC

Studzienka inspekcyjna PVC DN425 jest studzienką niewłazową o średnicy wewnętrznej 425 mm. Konstrukcja studzienek składa się z następujących elementów:

- systemowa kineta z uszczelkami,
- rura trzonowa karbowana,
- zwieńczenie (rura teleskopowa z uszczelką do rury teleskopowej, pokrywa żeliwna D400).

Studzienki należy wykonywać w wykopach jamistych o wymiarach w planie 1,5x1,5 m. Pod dno należy ułożyć podsypkę z piasku o grubości 20 cm i podbudowę betonową 15 cm. Włączenie rury DN160 wykonać zgodnie z rozwiązaniami producenta.

2.3 Próba szczelności

Po ułożeniu przewodów należy przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z PN-EN 1610:2002 z użyciem wody – metoda W. Wyniki przeprowadzonych badań przy odbiorach powinny być ujęte w formie protokołu, wpisane do Dziennika Budowy lub do niego dołączone w sposób trwały, podpisane przez nadzór techniczny oraz członków komisji prowadzącej badania. Wyniki badań przeprowadzonych podczas odbiorów należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania przewidziane dla danego zakresu robót zostały spełnione.

3 Roboty ziemne

3.1 Wykonanie wykopu

Wykopy liniowe o ścianach pionowych wykonywać z pełnym zabezpieczeniem realizowanym zgodnie z PN-B-10736:1999. Zabezpieczenie wykopów poprzez obudowanie ścian elementami z drewna kl. III (ściany z bali poziomych o gr. min 63 mm, nakładki pionowe 200x200mm, rozpory z kantówki 150x150mm) lub blachy stalowej tłoczonej równoważnej pod względem wytrzymałości przekrojom drewna. Rozstaw elementów rozpierających 1,1 m nakładek i 1,5 m rozpór.

Dopuszcza się zastosowanie innych systemów zabezpieczających wykopy o równorzędym (lub lepszym) poziomie zabezpieczenia. Przyjęto szerokość wykopu dla przewodów kanalizacyjnych DN 160 1,5 m, dla studzienek kanalizacyjnych DN 1200 - 2,5x2,5 m, dla studzienek PP DN 425 – 1.5x1.5m

Po przeprowadzeniu prób szczelności należy wykonać zasypkę z zagęszczeniem do osiągnięcia $I_s = 0,98$.

Ze względu na występowanie w podłożu gruntów spoistych przewiduje się całkowitą wymianę gruntu. Grunt pochodzący z wykopów, a nie nadający się do wykorzystania należy wywieźć poza teren budowy uzupełniając niedobór gruntem ziarnistym z dowozu. W przypadku doziarniania gruntu z wykopu gruntem ziarnistym i spełnienia powyższych wymagań na jego wykorzystanie należy uzyskać zgodę Inwestora.

W trakcie prac wszystkie wykopy należy zabezpieczyć przed przypadkowym wtargnięciem osób trzecich poprzez wyгородzenie i odpowiednie oznaczenie.

- w przypadku występowania wód gruntowych prace montażowe należy wykonywać odcinkami, a wykopy odwadniać przy zastosowaniu igłofiltrów lub metody równoważnej.

3.2 Zasypywanie wykopu

Po przeprowadzeniu prób należy dokonać zagęszczenia zasypki do 95% zmodyfikowanej wartości skali PROCTORA (pod nawierzchniami jezdnyymi).

Wysokość zasypki wstępnej z piasku (tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury) nie powinna być mniejsza niż 30 cm. Zagęszczenie zasypki wstępnej powinno odbywać się ręcznie. Zagęszczanie zasypki głównej przewodu powinno odbywać się mechanicznie. Zagęszczenie zasypki wykonać warstwami 10-30 cm z materiału ziarnistego (piasek).

Zasypkę wstępną (tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury) wykonywać z materiału ziarnistego (piasek). Grubość zasyпки nie powinna być mniejsza niż 30 cm dla sieci kanalizacji deszczowej. Zagęszczenie zasyпки wstępnej powinno odbywać się ręcznie. Zagęszczanie zasyпки głównej przewodu powinno odbywać się mechanicznie. Zagęszczenie zasyпки głównej wykonać warstwami 10-30 cm. Do wykonywania zasyпки głównej należy stosować tylko grunty niespoiste o następujących właściwościach:

- dobrej zagęszczalności, o wskaźniku różnoziarnistości „U” nie mniejszym niż 4 (żwiry) lub 5 (pospółki i piaski),
- dobrej wodoprzepuszczalności, o współczynniku wodoprzepuszczalności „k” nie mniejszym niż 8 (m/dobę).

4 Zestawienie materiałowe

Lp.	Rodzaj materiału	Ilość	Jednostka miary
1.	Piasek	8,5	m ³
2.	Beton C8/10	1,0	m ³
4.	Studzienki PVC DN 425	5	kpl.
5.	Kłapa zwrotna montowana w studni DN 1000	1	kpl.
6.	Rura PVC-U SN 8, SDR 34 ścianka lita DN 160/4.7mm	39.20	mb.

5 Uwagi końcowe

1. Prowadzenie przewodów, średnice, spadki, lokalizację studzienek, wpustów, pokazano w części rysunkowej opracowania.
2. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP przez pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie w tym zakresie.
3. Wykopy w rejonie skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą należy prowadzić ręcznie.
4. Przed przystąpieniem do realizacji należy sprawdzić podane rzędne istniejącego uzbrojenia kolidującego z projektowanym kanałem oraz możliwość jego przebudowy.
5. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji producentów materiałów i urządzeń używanych w czasie montażu sieci.
6. Po zakończeniu robót montażowych, przed zasypaniem należy dokonać inwentaryzacji wybudowanej sieci kanalizacyjnej przez uprawnionego geodetę i nanieść je na zbiorczej mapie zagospodarowania terenu.
7. Przy osadzaniu włazów studzienek należy każdorazowo sprawdzać podane rzędne wysokościowe i dostosować je do istniejącego zagospodarowania.
8. Odbiór robót musi być przeprowadzony przy udziale przedstawiciela Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji.
9. Ze względu na występowanie w podłożu okresowo wysokiego poziomu wód gruntowych należy przewidzieć odwodnienie wykopów w trakcie trwania robót budowlanych.
10. Przed przystąpieniem do budowy przyłącza należy sprawdzić w terenie rzędną istniejącego przewodu w miejscu włączenia i w zależności od tego ewentualnie skorygować spadek

6 Przepisy i normy

1. PN-B-01700:1999 Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.
2. PN-B-06050:1999 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.
3. BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
4. PN-B-10736:1999 Roboty ziemne – wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania.
5. PN-EN 752:2002 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne.

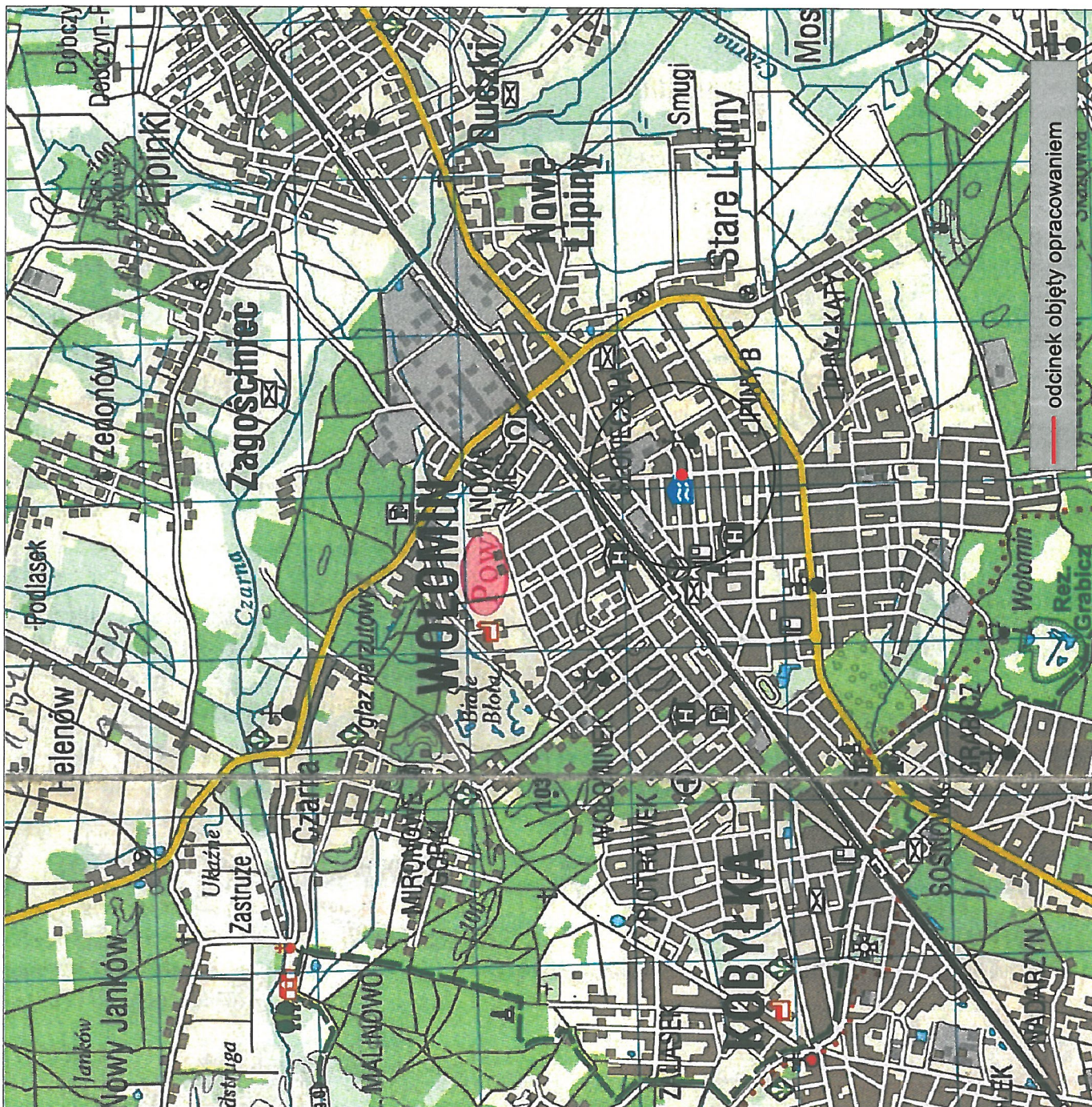
6. PN-EN 1437:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych – Systemy przewodów rurowych do kanalizacji deszczowej i sanitarnej układane pod ziemią – Metoda badań odporności na równoczesne działanie cyklicznych zmian temperatury i zewnętrznego obciążenia.
7. PN-EN 12666:2007 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji – Polietylen (PE) – Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu.
8. PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
9. PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
10. PN-EN 124:2000 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.
11. PN-EN 1917:2004 Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe.
12. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych wydane przez COBRI INSTAL – zeszyt 9 sierpień 2003.

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA
PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ**

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

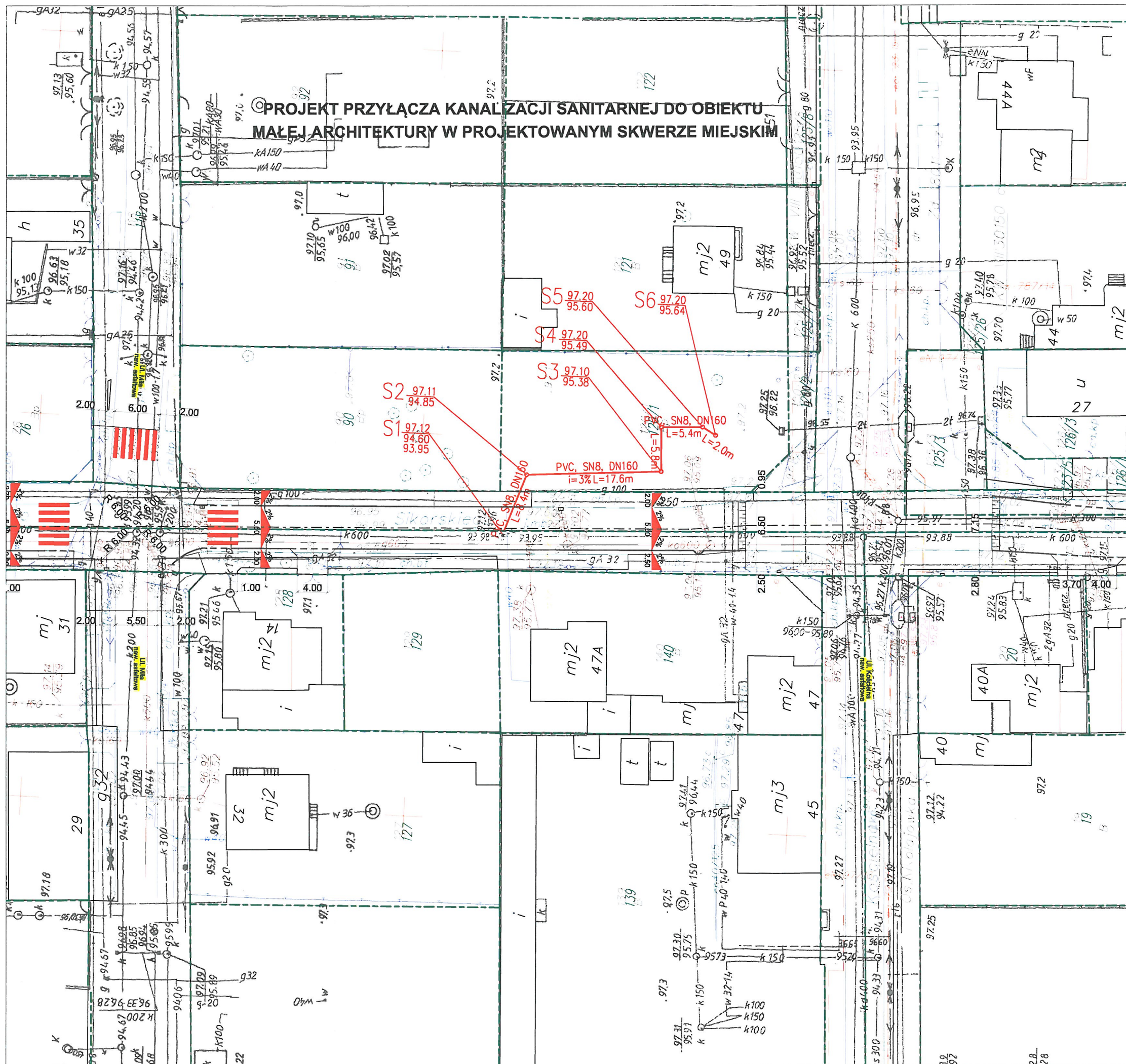
1. SPIS RYSUNKÓW

1. KS-PO-01 Plan orientacyjny,
2. KS-PS-01 Plan sytuacyjny w skali 1:500,
3. KS-PP-01 Profil podłużny w skali 1:100/1:250,
4. KS-SK-01 Szczegóły konstrukcyjne.



INWESTOR: BURMISTRZ WOŁOMINA ul. Ogrodowa 4 05-200 Wołomin		WYKONAWCA: BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH Bartłomiej Małek ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@buibm.pl www.buibm.pl		INWESTYCJA: BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBRĘB 24 W M.C. WOŁOMIN		tytuł rysunku: PLAN ORIENTACYJNY	Skala: --
Faza: DOKUMENTACJA TECHNICZNA		Bransza: SANITARNA		Opracował: tech. Przemysław Perzanowski			Podpis:
Data: lipiec 2017		Nr rys.: WD-PO-01		Tom: -			

tel./fax 22 787 46 23
 NIP 125-00-05-499, REGON 147282397



**PROJEKT PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU
MAŁEJ ARCHITEKTURY W PROJEKTOWANYM SKWERZE MIEJSKIM**

LEGENDA

Branża sanitarna:

- proj. kanalizacja sanitarna
- istn. granice działek ewidencyjnych

Branża drogowa, wg odrębnego opracowania:

- proj. krawężnik 15x30 betonowy uliczny
- proj. krawężnik 15x30 betonowy wtopiony
- proj. obrzeże chodnikowe 8x30
- proj. opornik drogowy 12x25

PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-439, REGON 0172822

Investor:

BURMISTRZ WOŁOMINA
ul. Ogrodowa 4
05-200 Wołomin

Wykonawca:



BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH
Bartłomiej Małetka
ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów
Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23
e-mail: biuro@buibm.pl www.buibm.pl

Investycja:

**BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I
KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ
ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBRĘB 24 W
MSC. WOŁOMIN**

Tytuł rysunku:

PLAN SYTUACYJNY

Skala:

1:500

Faza:

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Branża:

SANITARNA
kanalizacja sanitarna

Projektował:

mgr inż. Mariusz Skruszeniec
upr. nr WA-120/02

Podpis:

Opracował:

mgr inż. Bartłomiej Małetka
tech. bud. Przemysław Perzanowski

Podpis:

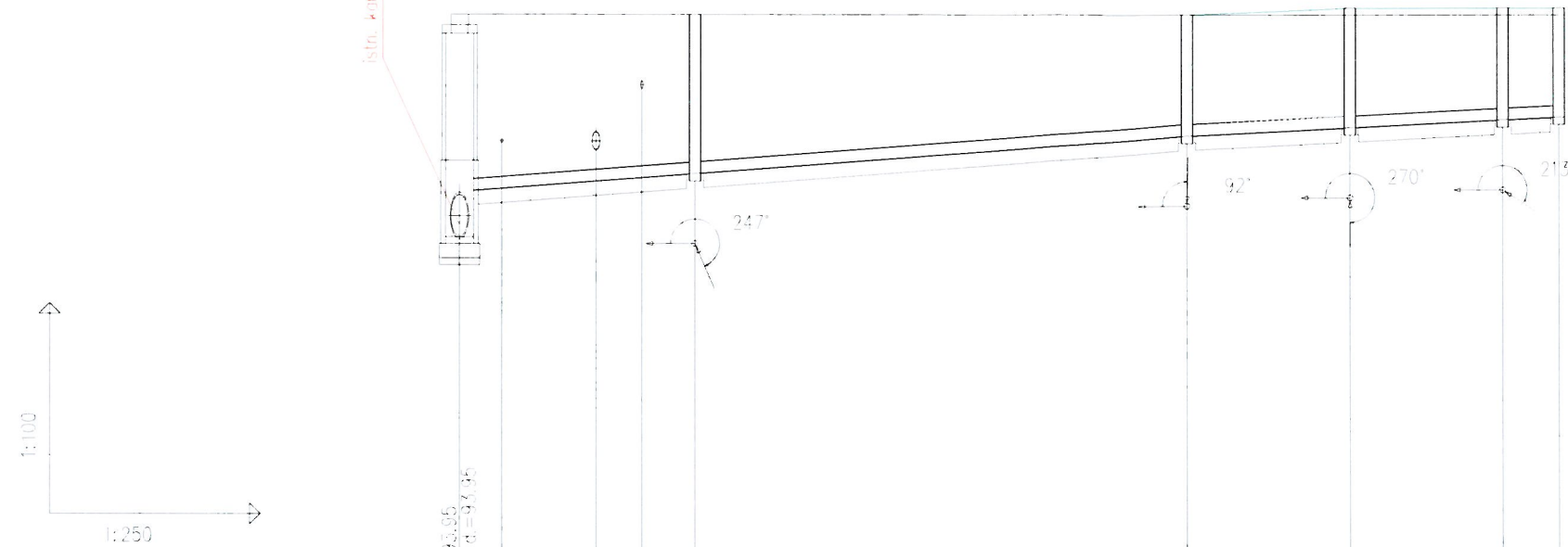
Data:

lipiec 2017

Nr rys.:

KS-PS-01

Tom:



PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Włocławek, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-499, REGON 017282330

BURMISTRZ WOŁOMINA
ul. Ogrodowa 4
05-200 Wołomin

BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH

ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów
Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23
e-mail: biuro@buibm.pl www.buibm.pl

BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I
KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ
ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBREB 24 W
MSC. WOŁOMIN

PROFIL POPODŁUŻNY - KANALIZACJA SANITARNA

1:100/250

Branža: **SANITARNA**
kanalizacija sanitarna

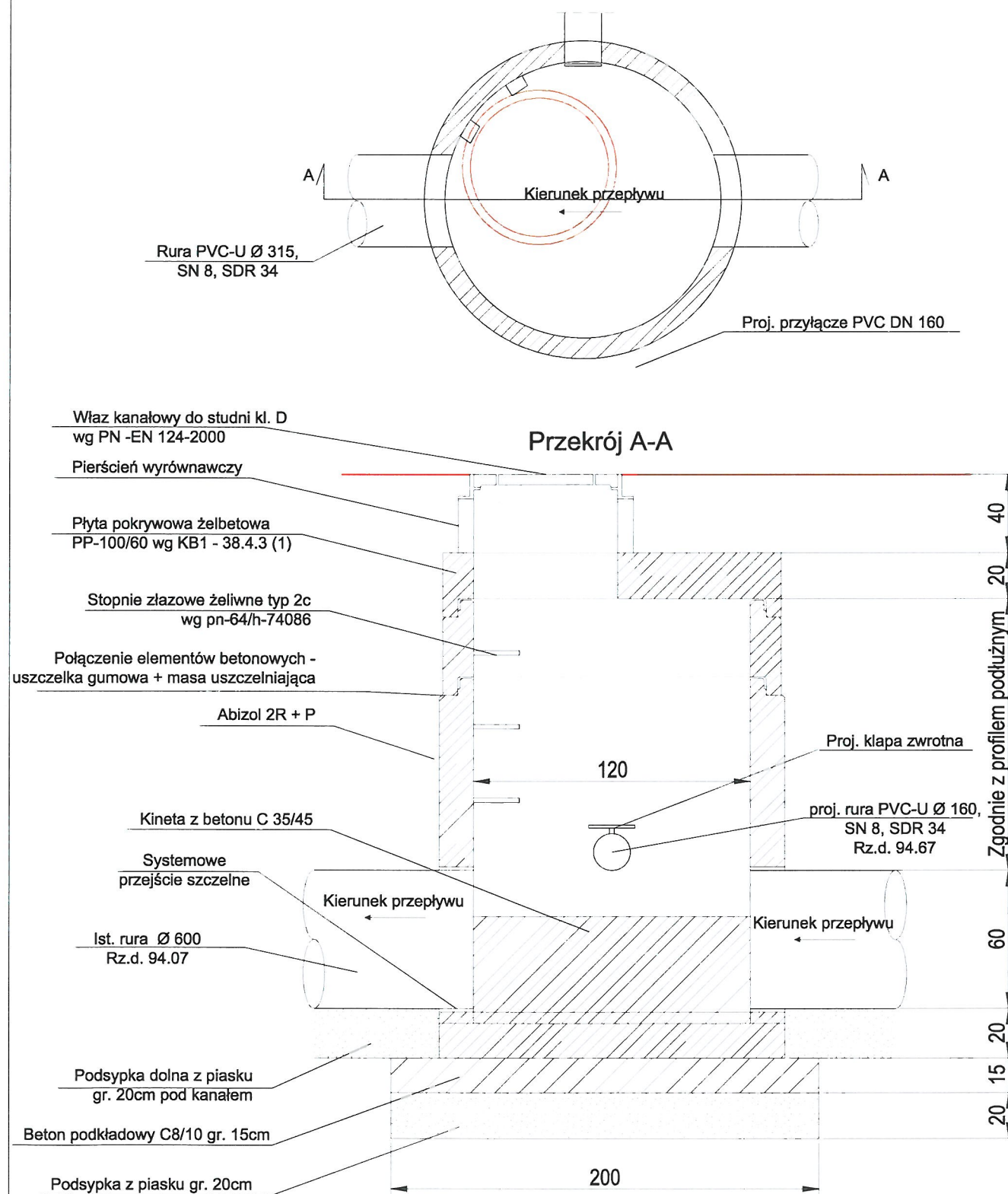
Podpis:

Podpis: _____

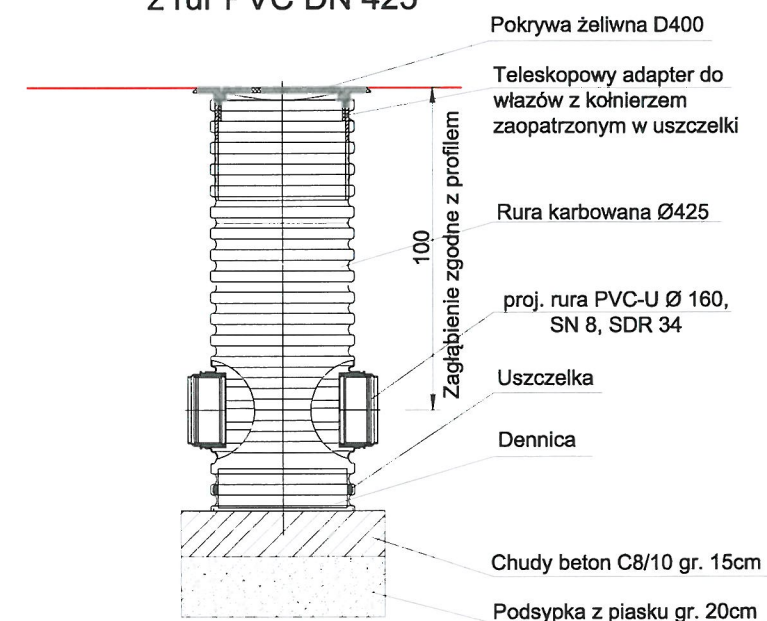
Nr rys.:	KS-PP-01
----------	----------

Tom: ||

STUDZIENKA POŁĄCZENIOWA DN1200 S1,



Studnia przelotowa bez osadnika z rur PVC DN 425



PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-499 REGON 017292330

Inwestor:		BURMISTRZ WOŁOMINA ul. Ogrodowa 4 05-200 Wołomin	
Wykonawca:		BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH Bartłomiej Maletka ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@buibm.pl www.buibm.pl	
Inwestycja:		BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBRĘB 24 W MSC. WOŁOMIN	
Tytuł rysunku:		SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	
Faza:		DOKUMENTACJA TECHNICZNA	
Branża:		SANITARNA kanalizacja sanitarna	
Projektował:		mgr inż. Mariusz Skruszeniec upr. nr WA-120/02	
Opracował:		mgr inż. Bartłomiej Maletka tech. bud. Przemysław Perzanowski	
Data:		lipiec 2017	
Nr rys.:		KS-SK-01	
Tom:			

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA
PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO**

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- umowa z Inwestorem,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- warunków techniczne przebudowy,
- obowiązujące normy oraz przepisy techniczno-budowlane,
- wizja lokalna w terenie,
- badania geotechniczne.

2. Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje swym zakresem:

- budowę przyłącza sieci wodociągowej L=8,50 m,

3. Opis przyjętych rozwiązań

6.1 Dane ogólne

Zaprojektowano budowę przyłącza sieci wodociągowej w ul. Sikorskiego na skrzyżowaniu ul. Sikorskiego z ul. Kościelną w Wołominie. Na istniejącym wodociągu DN 250 należy zamontować projektowany zestaw przyłączeniowy wraz z zasuwą. Na projektowanym przyłączy DN 40 należy posadowić betonową studnię wodomierzową DN 1200 oraz zamontować projektowany zestaw wodomierzowy. Podłączenie do projektowanego obiektu małej architektury należy wykonać zgodnie z instrukcją od producenta obiektu.

Przewody wodociągowe zaprojektowano z rur ciśnieniowych PE HD 100 SDR 11, PN 16, zgodne z normą PN-EN 1452-2:2000, łączonych ze sobą poprzez zgrzewanie kształtkami elektrooporowymi.

- rury PE HD 100 SDR 11, PN 16:

- Fi 50x4.6mm długości 0,7 m,
- Fi 40x3.7mm długości 5,63 m,
- Fi 20x2.0mm długości 2,17 m,

6.2 Sieć wodociągowa

6.2.1 Materiał, średnica, długość przewodów

Rury i kształtki zaprojektowano ciśnieniowego dwuwarstwowego,

Elementy sieci wodociągowej

Uzbrojenie stanowić będą:

- Zestaw przyłączeniowy z zasuwą oraz skrzynką żeliwną,
- Studnia z zestawem wodomierzowym

Nad przewodami wodociągowymi należy ułożyć taśmę informacyjną – sygnalizacyjną koloru niebieskiego o szerokości 20 cm z wkładką stalową.

Uwaga:

- w przypadku występowania wód gruntowych prace montażowe należy wykonywać odcinkami, a wykopy odwadniać przy zastosowaniu igłofiltrów lub metody równoważnej,

6.2.2 Próba ciśnieniowa, płukanie i dezynfekcja sieci

Próbę ciśnieniową wykonać na ciśnienie 1 MPa zgodnie z normą PN-B-10725:1997 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne: Wymagania i badania”. Przed oddaniem do eksploatacji przewód wodociągowy należy poddać płukaniu i dezynfekcji. Rury należy płukać przy otwartych hydrantach. Wypłukanie zanieczyszczeń następuje przy prędkości powyżej 1 m/s. Po płukaniu należy przeprowadzić dezynfekcję przewodów roztworem podchlorynu sodu w ilości 250 mg/l wody. Wykonany fragment wodociągu chlorować 48 godz., a następnie poddać płukaniu z prędkością powyżej 1 m/s do momentu zaniku zapachu chloru na końcu przewodu. **Wodę po płukaniu przy pomocy wozów asenizacyjnych wywieźć do oczyszczalni ścieków. Miejsce oraz sposób opomiarowania poboru wody należy uzgodnić z PWiK Wołomin. Na powyższe czynności należy uzyskać pisemną zgodę Eksploatatora powyższych sieci.**

Włączenie do eksploatacji powinno nastąpić po wykonaniu badań wody i potwierdzeniu stabilności bakteriologicznej wodociągu przez stację Sanepidu.

4. Roboty ziemne

Wykonanie wykopu

Wykopy liniowe o ścianach pionowych wykonywać z pełnym zabezpieczeniem realizowanym zgodnie z PN-B-10736:1999. Zabezpieczenie wykopów poprzez obudowanie ścian elementami z drewna kl. III (ściany z bali poziomych o gr. min 63 mm, nakładki pionowe 200x200mm, rozpory z kantówki 150x150mm) lub blachy stalowej tłoczonej równoważnej pod względem wytrzymałości przekrojom drewna. Rozstaw elementów rozpierających 1,1 m nakładek i 1,5 m rozpór. Dopuszcza się zastosowanie innych systemów zabezpieczających wykopy o równorzędnym (lub lepszym) poziomie zabezpieczenia.

Po przeprowadzeniu prób szczelności należy wykonać zasypkę z zagęszczeniem do osiągnięcia $I_s = 0,98$.

Zasypkę wstępną (tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury) wykonywać z materiału ziarnistego (piasek). Grubość zasypki nie powinna być mniejsza niż 20 cm dla sieci kanalizacji deszczowej. Zagęszczenie zasypki wstępnej powinno odbywać się ręcznie. Zagęszczanie zasypki głównej przewodu powinno odbywać się mechanicznie. Zagęszczenie zasypki głównej wykonać warstwami 10-30 cm. Do wykonywania zasypki głównej należy stosować tylko grunty niespoiste o następujących właściwościach:

- dobrej zagęszczalności, o wskaźniku różnoziarnistości „U” nie mniejszym niż 4 (żwiry) lub 5 (pospółki i piaski),
- dobrej wodoprzepuszczalności, o współczynniku wodoprzepuszczalności „k” nie mniejszym niż 8 (m/dobę).

Grunt pochodzący z wykopów, a nie nadający się do wykorzystania należy wywieźć poza teren budowy uzupełniając niedobór gruntem ziarnistym z dowozu. W przypadku doziarniania gruntu z wykopu gruntem ziarnistym i spełnienia powyższych wymagań na jego wykorzystanie należy uzyskać zgodę Inwestora.

W trakcie prac wszystkie wykopy należy zabezpieczyć przed przypadkowym wtargnięciem osób trzecich poprzez wyгородzenie i odpowiednie oznaczenie.

Zasypywanie wykopu

Po przeprowadzeniu prób należy dokonać zagęszczenia zasypki do 98% zmodyfikowanej wartości skali PROCTORA (pod nawierzchniami jezdnyimi).

Wysokość zasypki wstępnej z piasku (tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury) nie powinna być mniejsza niż 30 cm. Zagęszczenie zasypki wstępnej powinno odbywać się ręcznie. Zagęszczanie zasypki głównej przewodu powinno odbywać się mechanicznie. Zagęszczenie zasypki wykonać warstwami 10-30 cm z materiału ziarnistego (piasek).

5. Uwagi końcowe

1. W trakcie prac należy zapewnić ciągłość dostawy wody.
2. Prowadzenie przewodów, średnice, lokalizację złączy, pokazano w części rysunkowej opracowania.
3. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP przez pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie w tym zakresie.
4. Wykopy w rejonie skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą należy prowadzić ręcznie.
5. Przed przystąpieniem do realizacji należy sprawdzić podane rzędne istniejącego uzbrojenia kolidującego z projektowanym przewodem oraz możliwość jego przebudowy.
6. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji producentów materiałów i urządzeń używanych w czasie montażu sieci wodociągowej.
7. Roboty należy prowadzić zgodnie z wymaganiami PWiK Wołomin w zakresie sieci wodociągowej oraz pod kontrolą służb PWiK Wołomin.
8. Miejsce oraz sposób opomiarowania poboru wody do płukania nowej sieci należy uzgodnić z PWiK Wołomin.
9. Odprowadzenie wód popłucznych do kanalizacji sanitarnej należy uzgodnić z PWiK Wołomin.
10. Po zakończeniu robót montażowych, przed zasypaniem należy dokonać inwentaryzacji wybudowanej sieci przez uprawnionego geodetę i nanieść je na zbiorczej mapie zagospodarowania terenu.
11. Odbiór robót musi być przeprowadzony przy udziale przedstawiciela zarządcy sieci w oparciu o normy i przepisy.

6. Przepisy i normy

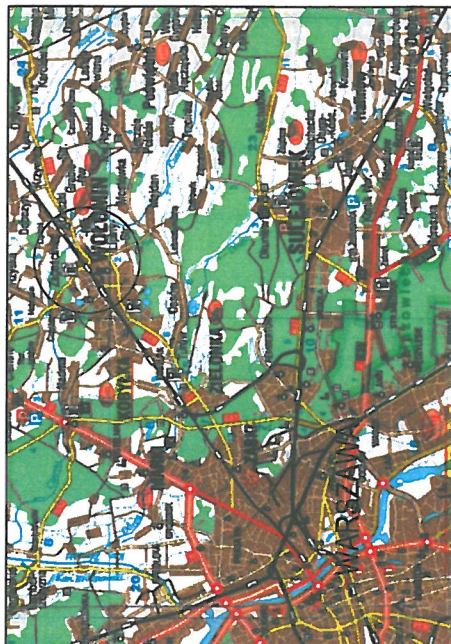
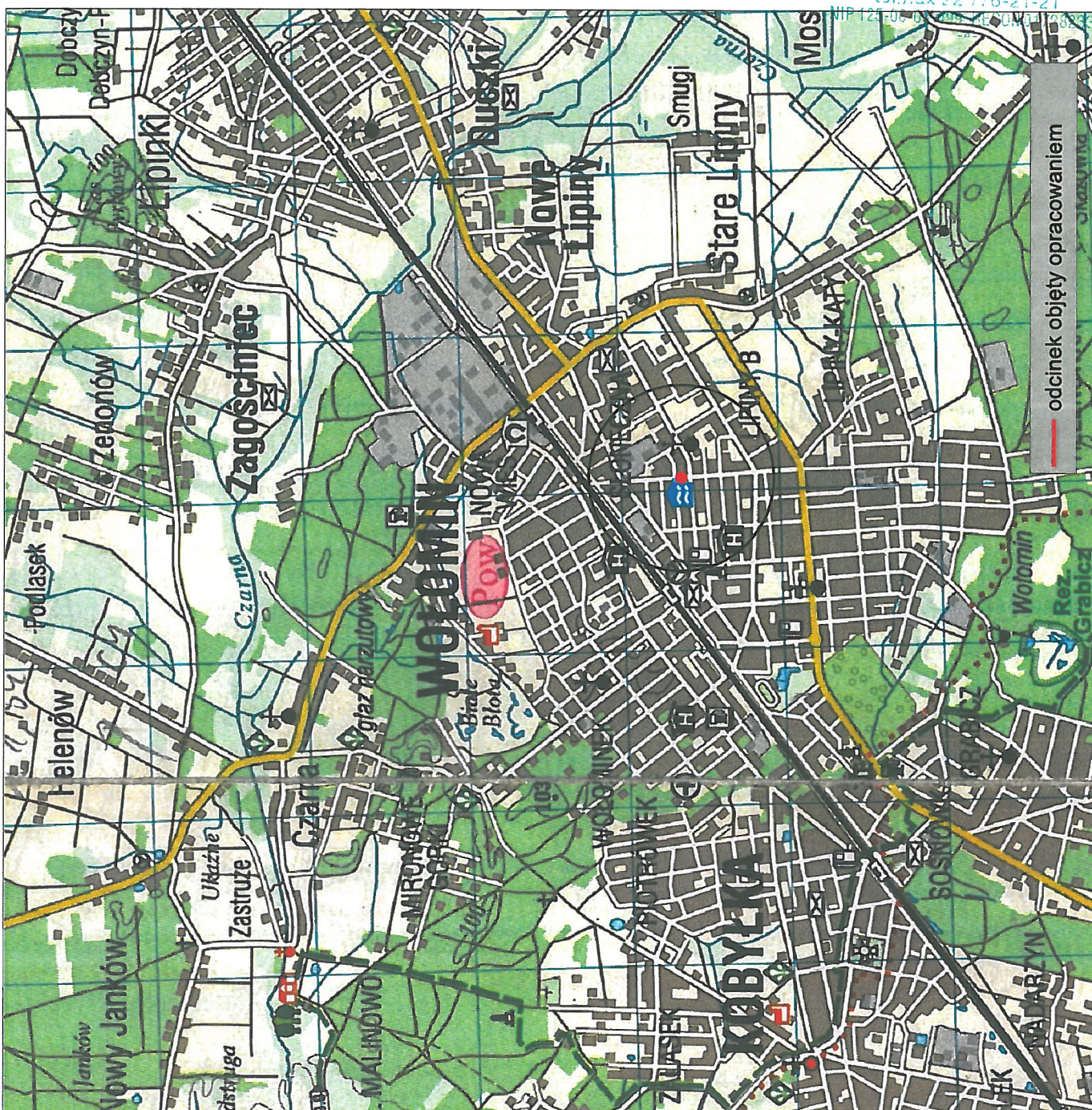
1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, z późniejszymi zmianami
2. PN-B-01700:1999 Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne,
3. BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze,
4. PN-EN 1452-2:2000 - Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych -- Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody – Rury,
5. PN-B-10725:1997 - Wodociągi -- Przewody zewnętrzne -- Wymagania i badania,
6. PN-B-06050:1999 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze,
7. PN-B-10736:1999 Roboty ziemne – wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania.

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA
PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO**

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. SPIS RYSUNKÓW

1. WD-PO-01 Plan orientacyjny,
2. WD-PS-01 Plan sytuacyjny w skali 1:500,
3. WD-PP-01 Profil podłużny w skali 1:100/1:250,
4. WD-SK-01 Szczegóły konstrukcyjne.
5. WD-SK-02 Szczegóły konstrukcyjne.
6. WD-SK-03 Szczegóły konstrukcyjne.



Investor:

BURMISTRZ WOŁOMINA

**ul. Ogrodowa 4
05-200 Wołomin**

Выполняется:

BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH

Bartłomiej Małetka

ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów

Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23

tel.: +48 (71) 78 10 40
e-mail: biuro@buibm.pl www.buibm.pl

nwestycja:

BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I
KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ
ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBRĘB 24 W
MSC. WOŁOMIN

Eytut rysunku:

PLAN ORIENTACYJNY

Skala:

!

Frage:

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Branza:

SANITARNA

Pracował:

tech. Przemysław Perzanowski

Podpis:

Data:

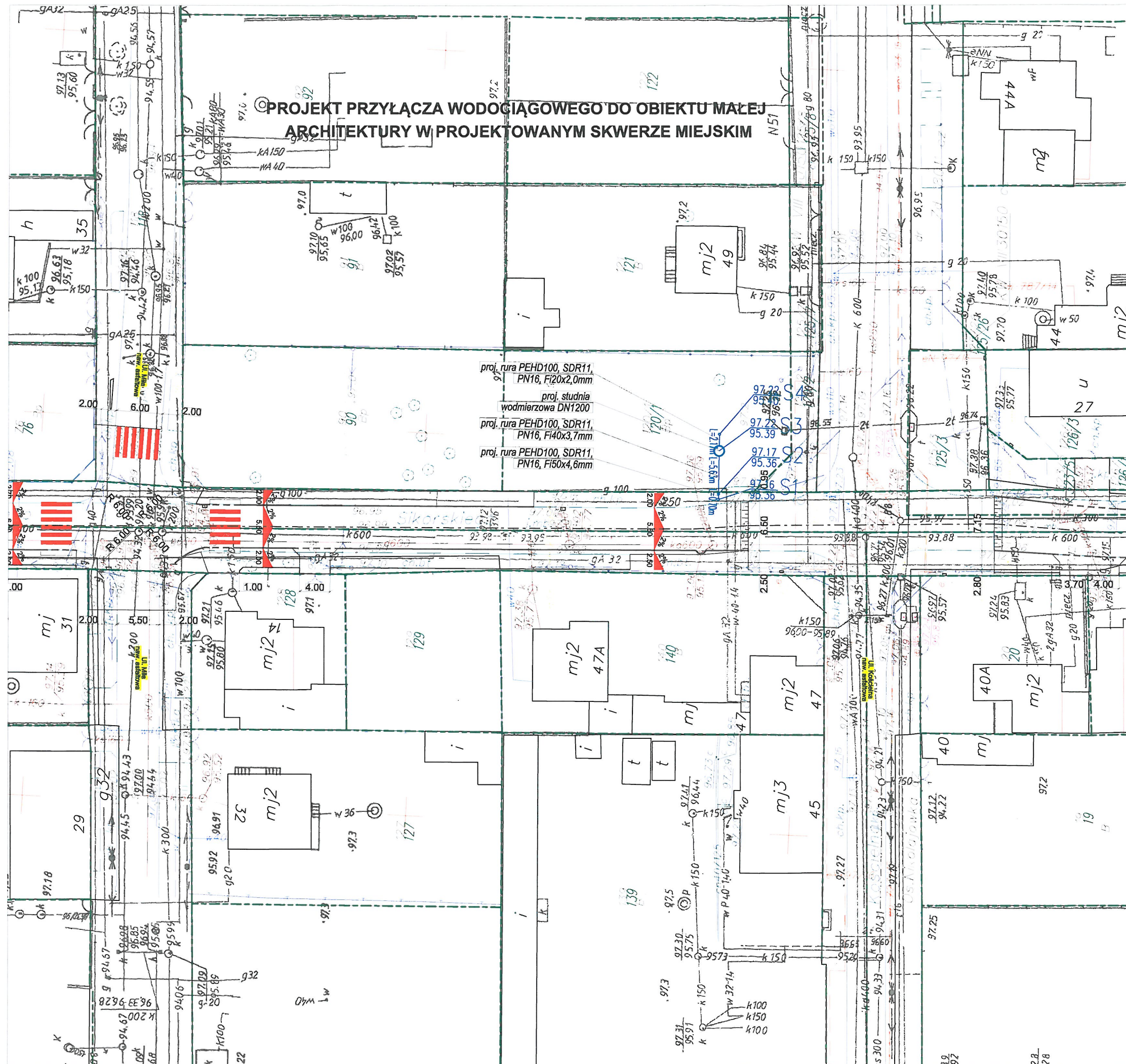
lipiec 2017

Nr rys.:

PO-01

Tom:

•



LEGENDA

Branża sanitarna:

- proj. trasa przyłącza wodociągowego
- istn. granice działek ewidencyjnych

Branża drogowa, wg odrębnego opracowania:

- proj. krawężnik 15x30 betonowy uliczny
- proj. krawężnik 15x30 betonowy wtopiony
- proj. obrzeże chodnikowe 8x30
- proj. opornik drogowy 12x25

PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna
tel./fax 22 776-21-01
NIP 125-00-05-436 REG. M 01724007

Inwestor:

BURMISTRZ WOŁOMINA

ul. Ogrodowa 4
05-200 Wołomin

Wykonawca:

BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH



Bartłomiej Małetka
ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów
Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23
e-mail: biuro@buibm.pl www.buibm.pl

Inwestycja:

**BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I
KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ
ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBRĘB 24 W
MSC. WOŁOMIN**

Tytuł rysunku:

PLAN SYTUACYJNY

Skala:

1:500

Faza:

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Branża:

SANITARNA
kanalizacja sanitarna

Projektował:

mgr inż. Mariusz Skruszeniec
upr. nr WA-120/02

Podpis:

Opracował:

mgr inż. Bartłomiej Małetka
tech. bud. Przemysław Perzanowski

Podpis:

Data:

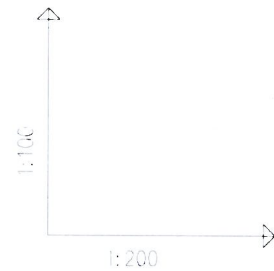
lipiec 2017

Nr rys.:

KS-PS-01

Tom:

Budowa przyłącza wodociągowego do obiektu małej architektury
na dz. ew. 120/1 obręb 24 Wołomin,



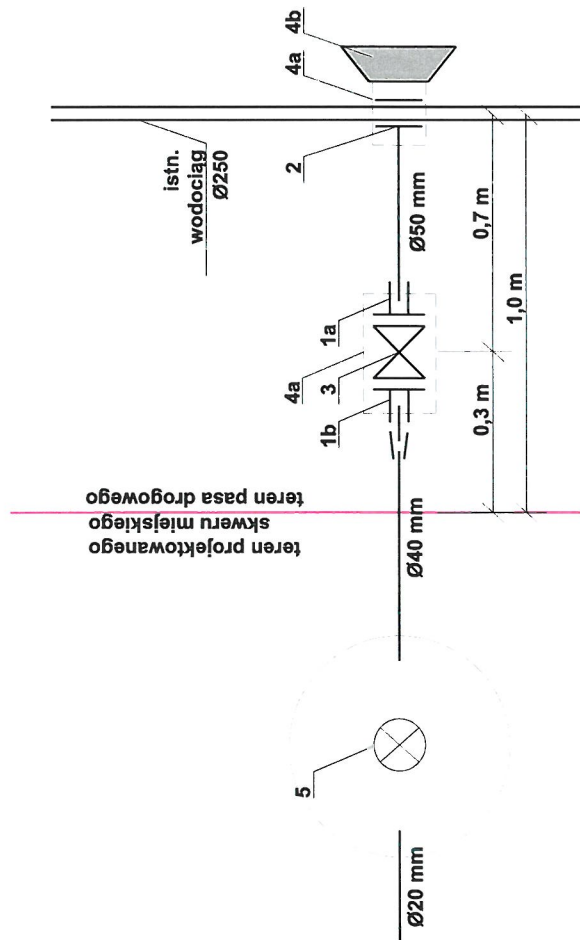
POZIOM PORÓWNIACZY		85.00 m n.p.m.	
PROJ. RZĘDNA TERENU		97.16	97.22
RZĘDNA TERENU ISTN.		97.16	97.22
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU		95.36	95.37
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU		1.80	1.83
SPADKI, DŁUGOŚCI		5‰	8.50m
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PEHD100, SDR11, PN16, FI40x1.7mm	
ODLEGŁOŚCI		0.00	6.35
HEKTOMETRY		S1	S2 S3

- Uwagi:
- Rzędne terenu przyjąć wg projektu branży drogowej.
Na rysunku podano orientacyjne rzędne terenu projektowanego.
 - Należy zamontować elementy żeliwne z żeliwa sferoidalnego zabezpieczone z zewnątrz farbą epoksydową.

PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-499, REGON 17282330

Inwestor:		BURMISTRZ WOŁOMINA ul. Ogrodowa 4 05-200 Wołomin	
Wykonawca:		BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH Bartłomiej Małetka ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@buibm.pl www.buibm.pl	
Inwestycja:		BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBRĘB 24 W MSC. WOŁOMIN	
Tytuł rysunku:		PROFIL POPODŁUŻNY - PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	Skala: 1:100/200
Faza:		DOKUMENTACJA TECHNICZNA	Branża: SANITARNA przyłącze wodociągowe
Projektant:		mgr inż. Mariusz Skruszeniec upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, ciepłowniczych, wentylacyjnych i gazowych nr Wa-120/02	Podpis:
Opracował:		mgr inż. Bartłomiej Małetka Rafał Polak	Podpis:
Data:		Nr rys.:	Tom:
wrzesień 2017		WOD-PP-01	II

Schemat usytuowania zasuwy na przyłączu wodociągowym do skweru miejskiego



LEGENDA

- 1a. Tuleja kohnierzowa łączona elektrooporowo PE100, PN16, Ø50 mm + śruby do połączeń kohnierzowych ze stali nierdzewnej
- 1b. Tuleja kohnierzowa łączona elektrooporowo PE100, PN16, Ø50 mm + śruby do połączeń kohnierzowych ze stali nierdzewnej + redukcja łączona elektrooporowo PE100, PN16, DN50/40
2. Nawierłka na wodociąg DN250 z odejściem na rurę PE100, PN16, Ø50 mm
3. Zasuwa kohnierzowa Ø50 mm z miękkim uszczelnieniem z obudową teleskopową i skrzynką żeliwną 180 mm
- 4a. Blok podporowy.
- 4b. Blok oporowy.
5. Studnia DN1200 z wodomierzem Ø20 mm, średnica przyłącza zredukowana przed pierwszym zaworem za pomocą kształtek mosiężnych. Elementy wyposażenia zestawu wodomierzowego z kształtek mosiężnych.

PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-60-05-499, REGON 01722330

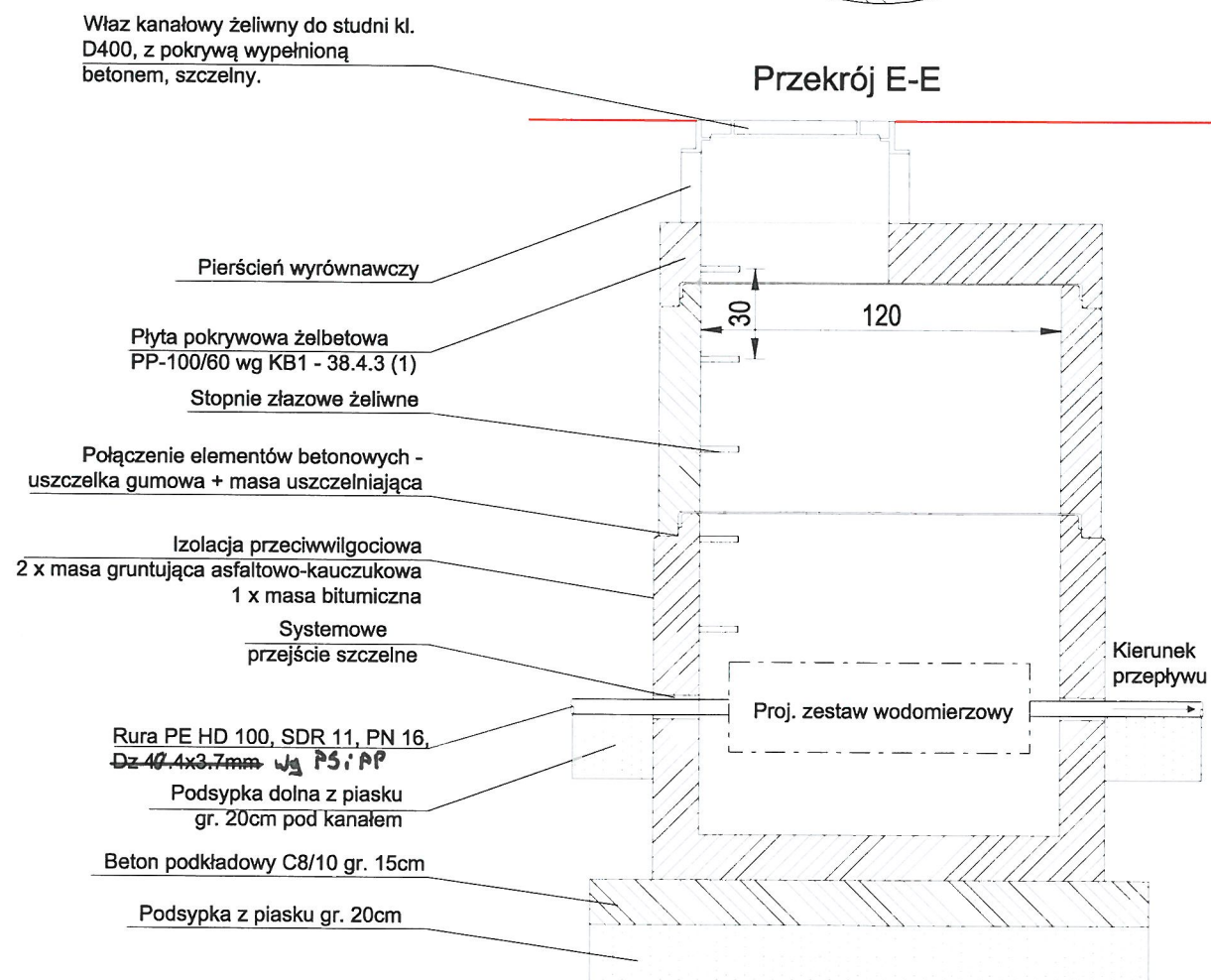
Inwestor:		Burmistrz Wołomina ul. Ogrodowa 4 05-200 Wołomin	
Wykonawca:		BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH Bartłomiej Małecka ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@bulbm.pl www.bulbm.pl	
Inwestycja:		BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBRĘB 24 W MSC. WOŁOMIN	
Tytuł rysunku:		SCHEMATY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	Skala: —
Faza:		Branża: SANITARNA DOKUMENTACJA TECHNICZNA	przylączy wodociągowe
Projektant:		mgr inż. Mariusz Skruszeniec	Podpis:
Opracował:		mgr inż. Bartłomiej Małecka Rafał Polak	Podpis:
Data:		wrzesień 2017 Nr rys.: WOD-SK-01	Tom: II

STUDNIA WODOMIERZOWA DN1200

Widok z góry



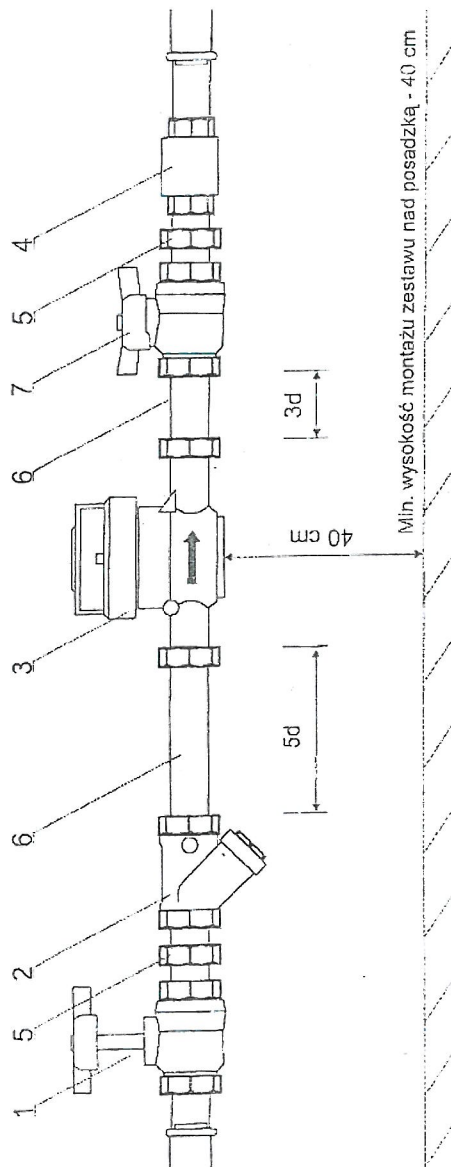
Przekrój E-E



PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-499, REGON 017282330
-4-

Inwestor:		
BURMISTRZ WOŁOMINA ul. Ogrodowa 4 05-200 Wołomin		
Wykonawca:		
BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH Bartłomiej Małetka ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@buibm.pl www.buibm.pl		
Inwestycja:		
BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBRĘB 24 W MSC. WOŁOMIN		
Tytuł rysunku:		Skala:
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		1:50
Faza:	Branża:	
DOKUMENTACJA TECHNICZNA	SANITARNA sieć wodociągowa	
Projektował:	mgr inż. Mariusz Skruszeniec upr. nr WA-120/02	Podpis:
Opracował:	mgr inż. Bartłomiej Małetka tech. bud. Przemysław Perzanowski	Podpis:
Data:	Nr rys.:	Tom:
lipiec 2017	WD-SK-02	

SCHEMAT MONTAŻOWY WODOMIERZA Ø20



LEGENDA:

1. Zawór grzybkowy
2. Filtr siatkowy
3. Wodomierz Ø 20 mm
4. Zawór antyskażeniowy
5. Łącznik nypłowy
6. Prosty odcinek przewodu równy średnicy wodomierza
7. Zawór kulowy lub grzybkowy

PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-409, REGON 017262330

Inwestor:		BURMISTRZ WOŁOMINA ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin	
Wykonawca:		BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH Bartłomiej Małetka ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@bulbm.pl www.bulbm.pl	
Inwestycja:		BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBRĘB 24 W MSC. WOŁOMIN	
Tytuł rysunku:		Skala: SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	
Faza:		Branża: SANITARNA sieć wodociągowa	
Projektował:		mgr inż. Mariusz Skruszeniec upr. nr WA-120/02	
Opracował:		mgr inż. Bartłomiej Małetka tech. bud. Przemysław Perzanowski	
Data:		lipiec 2017	
Nr rys.:		WD-SK-03	
Tom:		Tom:	

ZAŁĄCZNIKI

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust 4 Prawa Budowlanego (Dz.U. Nr 156, poz. 1118 z 2006r. z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt „BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBRĘB 24 W MSC. WOŁOMIN” w zakresie kanalizacji sanitarnej został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



Projektant: Mariusz Skruszeniec

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 21.06.2002r.

Nr ewid.uprawnień: Wa-120/02

DECYZJA NR 110 /U/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) z późn.zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Mariusza Skruszeniec, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie (dyplom Politechniki Warszawskiej Wydział Inżynierii Środowiska, na kierunku Inżynieria Sanitarna w zakresie zaopatrzenia w wodę, unieszkodliwiania ścieków i odpadów) i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,-

N A D A J Ę

Panu mgr inż. Mariuszowi Skruszeniec
ur. dnia 24 sierpnia 1970 r. w Puławach

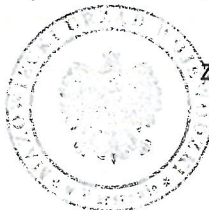
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ:
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,
CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

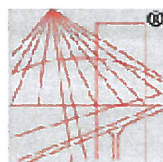
UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r., posiadania przez Pana mgr inż. Mariusza Skruszeniec wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

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



Z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO
mgr inż. arch. Witold Kuczyński
p.o. Zastępcy Dyrektora Wydziału
Rozwoju Realnego, Architektury
i Zagospodarowania Przestrzennego



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-3LG-UEK-1KW *

**Pan MARIUSZ SKRUSZENIEC o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/6041/02
adres zamieszkania ul. ŚWIDERSKA 71E, 05-400 OTWOCK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-24 roku przez:**

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001, Nr 130 poz. 1430) 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis polski

<p>UMOWA PRZYŁĄCZENIOWA Nr 292/W-Ks-Kd/2017</p> <p>wraz z określeniem technicznych warunków przyłączenia nieruchomości do sieci wod-kan.</p>	
<p>L.dz.DT/1231/05/2017 Wołomin, dnia 22.05.2017</p>	
I. Wnioskodawca	<p>Firma (nazwa podmiotu) Gmina Wołomin adres. ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin NIP: 1251333722 reprezentowana przez: Edytę Zbieć- Zastępcę Burmistrza Wołomina Przy kontrasygnacie Marty Maliszewskiej- Skarbnika Gminy Wołomina</p>
II. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacyjne	<p>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. z siedzibą w Wołominie, przy ulicy Granicznej 1, wpisanym do rejestru przedsiębiorców Sądu Rejonowego dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000002980, NIP 1250005499, posiadającym kapitał zakładowy 72.478.500,00 zł, reprezentowanym przez: Pawła Solisa – Prezesa Zarządu, Wojciecha Jankowskiego – Członka Zarządu zwane dalej w treści umowy PWIK</p>
III. wskazanie przyłączonej nieruchomości	<p>Nieruchomość, położona w Wołominie, przy ul. Sikorskiego róg ul. Kościelnej- projektowany skwer wraz z fontanną lub poidelkiem na działce ew. nr 120/1 obr. 24. Działka wpisana jest do księgi wieczystej nr WA1W/00031472/7, prowadzonej przez Sąd Rejonowy w Wołominie. Dane powyższe ustalone zostały w oparciu o wydruki z ksiąg wieczystych nr WA1W/00031472/7, stan na dzień 17.05.2017 które stanowią załączniki do wniosku o wydanie umowy przyłączeniowej.</p>
IV. zakres warunków	<p>Przedsiębiorstwo zapewni dostawę wody w ilości $q_{max}=1,00$ l/s na cele socjalno-bytowe oraz odbiór ścieków socjalno-bytowych na podstawie określonego zapotrzebowania- zgodnie ze złożonym wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia do sieci wod-kan. na podstawie określonego zapotrzebowania - zgodnie ze złożonym wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia do sieci wod-kan.</p>
V. szczegółowe warunki przyłączenia	<p>1. Przyłącze wodociągowe do zasilenia w wodę w/w fontanny lub poidelka należy wykonać przewodem Ø40 lub Ø50 PE-100 SDR11 od istniejącej sieci wodociągowej Ø 250 żel. w ul. Sikorskiego. Na projektowanym przyłączy, tuż za „wcinką” należy zainstalować zasuwę odcinającą Ø40 lub Ø50. Pomiar wody na podstawie wskazań wodomierza głównego. Zestaw wodomierza głównego powinien być umieszczony w szczelnej studni wodomierzowej, w wydzielonym, łatwo dostępnym miejscu, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, zamrażaniem oraz dostępem osób niepowołanych. Podejście pod wodomierz należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Montażu zestawu wodomierza głównego dokonuje nieodpłatnie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie. Studnię wodomierzową należy wykonać wg poniższych wytycznych: • materiał: beton • średnica wewnętrzna (min.) Ø 1000 mm • wysokość wewnątrz mierzona od dna do sufitu min. 1,8 m • zestaw wodomierzowy na wysokości 0,4 m od dna studni • stopnie złazowe żelwne lub kompozytowe 2. Zużyta woda (ścieki) z w/w fontanny lub poidelka należy odprowadzić do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej Ø600 w ul. Sikorskiego. Przyłącze należy wykonać przewodem Ø160 PVC, studnie rewizyjne Ø425 PVC na terenie posesji. Na instalacji wewnętrznej w budynku bezpośrednio przed wyjściem instalacji kanalizacji sanitarnej z budynku należy zainstalować urządzenia przeciwzawalowe, tj. zawór zwrotny do ścieków.</p>
VI. warunki formalne przyłączenia do sieci	<ul style="list-style-type: none"> Na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego należy sporządzić plan sytuacyjny projektowanych przyłączy przez osobę posiadającą uprawnienia projektowe w zakresie sieci i przyłączy wodociągowych/kanalizacyjnych. W związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi w terenie sieciami uzbrojenia terenu należy/zaleca się złożyć do Starosty Powiatowego w Wołominie wniosek o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania przyłączy. W zależności od konieczności uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia budowy należy wykonać przewidzianą prawem odpowiednią ilość egzemplarzy dokumentacji projektowej (osoba posiadająca uprawnienia). Projekt powinien zawierać decyzję na lokalizację przyłączy wodociągowego/kanalizacji sanitarnej/kanalizacji deszczowej w pasie drogowym. Projekt techniczny na przyłącza pod względem technicznym należy uzgodnić w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Wołomin ul. Graniczna 1. Wejście w grunty osób fizycznych i prawnych należy uzgodnić z właścicielami gruntów (w tym zajęcie pasa drogowego). Zgłosić na piśmie o przystąpieniu do robót do PWIK Sp. z o.o. lub do Starostwa Powiatu Wołomińskiego. Przed przystąpieniem do robót, po pisemnym zgłoszeniu oraz po dokonaniu opłaty przyłączeniowej przez Inwestora, uprawniony Wykonawca pobierze dzienniczek robót w PWIK Sp. z o.o. w Wołominie. Po dokonaniu odbioru Inwestor zawrze umowę na dostawę wody i odprowadzanie ścieków w PWIK Sp. z o.o. Wołomin ul. Ogrodowa 13.

VII. oświadczenie Stron	<p>1. Strony zgodnie oświadczają, iż przyłącza wykonane przez Wnioskodawcę na podstawie niniejszej umowy, po zakończeniu inwestycji pozostaną własnością Wnioskodawcy, będą znajdować się w Jego posiadaniu i będą przez Wnioskodawcę utrzymywane na własny koszt. Wnioskodawca wyraża zgodę na nieodpłatne korzystanie przez Przedsiębiorstwo z przedmiotowych przyłączy przez czas nieokreślony, w zakresie niezbędnym do świadczenia przez Przedsiębiorstwo usług z zakresu zbiorowego zaopatrzenia w wodę/zbiorowego odprowadzania ścieków.</p> <p>2. PWiK zobowiązuje się, po spełnieniu przez Wnioskodawcę warunków wskazanych w pkt. V. i VI., w terminie wskazanym w pkt. IX., do przyłączenia nieruchomości wskazanej w pkt. III. do sieci wodociągowej/kanalizacyjnej.</p> <p>3. Wnioskodawca oświadcza, iż znana jest mu treść postanowienia art. 15 ust. 2 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 06.123.858), zgodnie z którym realizację budowy przyłączy do sieci oraz studni wodomierzowej, pomieszczenia przewidzianego do lokalizacji wodomierza głównego i urządzenia pomiarowego zapewnia na własny koszt osoba ubiegająca się o przyłączenie nieruchomości do sieci.</p>
VIII. wysokość opłat	<p>1. Z tytułu ustalenia technicznych warunków przyłączenia do sieci nieruchomości wskazanej w pkt. III., Wnioskodawca zobowiązuje się najpóźniej do dnia podpisania niniejszej umowy uiścić na rzecz PWiK opłatę zgodnie z obowiązującym cennikiem usług PWiK.</p> <p>2. Z tytułu przyłączenia odbiorcy do sieci PWiK Wnioskodawca będzie zobowiązany uiścić na rzecz PWiK opłatę przyłączeniową w wysokości, jaką określać będzie obowiązująca taryfa, niezwłocznie przed przystąpieniem do robót.</p> <p>Płatności należy dokonać na podstawie otrzymanej faktury.</p> <p>3. Faktury pomiędzy stronami będą wystawiane z następującymi danymi: Nabywca/Odbiorca: Gmina Wołomin, ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin, NIP 1261333722, Jednostka realizująca/Płatnik: Urząd Miejski w Wołominie, ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin.</p>
IX. termin ważności technicznych warunków przyłączenia	<p>Ustalone niniejszą umową techniczne i formalne warunki przyłączenia do sieci nieruchomości wskazanej w pkt. III., zachowują ważność przez okres 36 miesięcy od daty zawarcia niniejszej umowy.</p>
X. dodatkowe warunki i uwagi	<p>Nie dotyczy.</p>
XI. załączniki do umowy	<p>Nie dotyczy.</p>
XII. podpisy Stron	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <p>CZŁONEK ZARZĄDU</p> <p>Wojciech Jankowski</p> <p>.....</p> <p>Wnioskodawca</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>PREZES ZARZĄDU</p> <p>Dawet Solis</p> <p>.....</p> <p>PWiK</p> </div> </div>

Sporządził: Piotr Dębski, Dział Techniczny

Wołomin, dnia 30 sierpnia 2017r.

MZDiZ.7230.532.2017.JS.

DECYZJA Nr 202/L/2017

Działając na podstawie art. 104 i art. 107 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (tj. Dz. U. z 2016r. poz. 23 z późn.zm) i na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2016r. poz. 1440 z późn.zm.) oraz po rozpatrzeniu wniosku z dnia 08.08.2017r. złożonego przez Pana Bartłomieja Małetkę pełnomocnika Gminy Wołomin ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin o wydanie zezwolenia na lokalizację przyłącza wodociągowego, przyłącza kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi gminnej ul. Sikorskiego w Wołominie

z e z w a l a m:

Gminie Wołomin ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin na lokalizację przyłącza wodociągowego i przyłącza kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ul. Sikorskiego /droga nr 431754W/ dz. nr ew. 323/11 obr. 24 Wołomin i 49/5 obr. 23 Wołomin na odcinku od istniejącej sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej do granicy nieruchomości położonej na dz. nr ew. 120/1 obr. 23 Wołomin.

Uzasadnienie:

Zgodnie z art. 107 § 4 KPA (tj. Dz. U. z 2016r. poz. 23 z późn.zm.) odstępuje się od uzasadniania decyzji, gdy uwzględnia ona w całości żądanie wnioskodawcy będącego jedyną stroną w sprawie.

Pouczenie:

Zgodnie z art. 39 ust. 3A Ustawy o drogach publicznych przed przystąpieniem do wykonania prac inwestor zobowiązany jest do:

1. Dokonania odpowiednich zgłoszeń
2. Uzyskania decyzji na umieszczenie infrastruktury technicznej
3. Uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa w celu prowadzenia robót
4. Utrzymanie urządzenia należy do jego posiadacza
5. Jeśli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia koszt jego ponosi właściciel.

Zgodnie z art. 40 ustawy o drogach publicznych prace w pasie drogowym mogą być realizowane po uprzednim uzyskaniu decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego, o którą należy wystąpić do właściciela drogi z jednomiesięcznym wyprzedzeniem, przed terminem planowanego zajęcia pasa drogowego.

Za umieszczenie urządzeń niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi zostanie naliczona opłata roczna.

Szczegółowe warunki określające wykonanie prac w pasie drogowym i związane z tym opłaty zostaną określone w decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego.

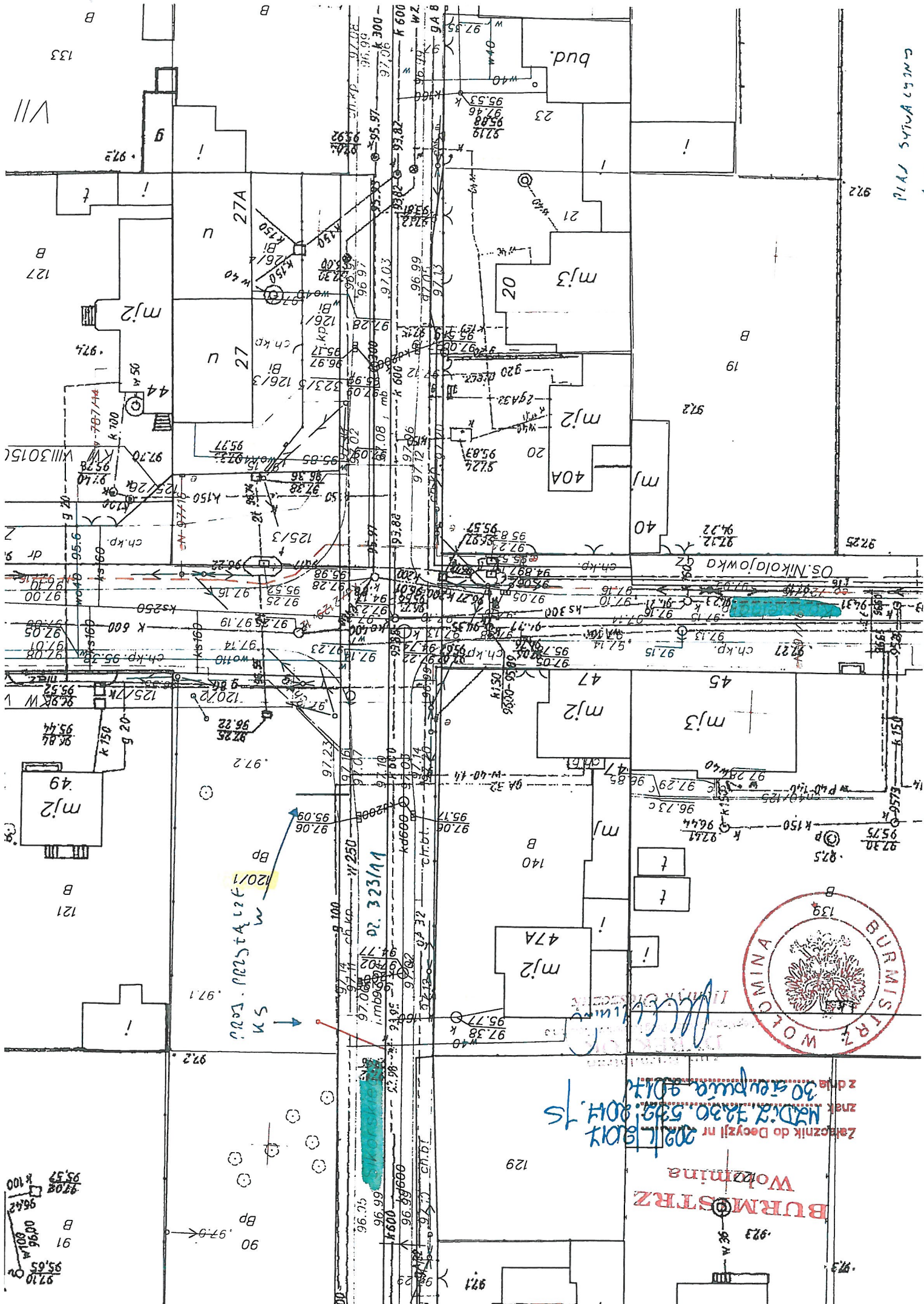
Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie przy ul. Kieleckiej 44 za pośrednictwem Burmistrza Wołomina, w terminie czternastu dni od daty jej doręczenia.



Otrzymują:

1. Gmina Wołomin
zam. ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin
2. Miejski Zakład Dróg i Zieleni
ul. Sienkiewicza 1, 05-200 Wołomin a/a

Decyzja Nr 202/L/2017 z dnia 30.08.2017r.



Burmistrz Wołkmina
Zatwierdzenie do Decyzji nr 2021/B/017
NADZ. 2. 22.20. 5. 22. 2014. 15
Zd. 18. 2014. 15

02. 323/14

02. 323/14

97.10
95.65
91
96.42
97.08
95.57
K 100

Wołomin dnia 02.08.2017

Starosta Wołomiński
ul. Prądyński 3
05-200 Wołomin

Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Znak Sprawy: **PODK.6630.645 .2017**

Data wpływu wniosku: 27.07.2017

Sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej : SPOTKANIE (posiedzenie)
Miejsce przeprowadzenia narady koordynacyjnej : Wołomin ul. Powstańców 8/10

Lokalizacja obiektu: m. Wołomin, dz. 120/1 obr. 24 - budowa obiektu małej architektury
Przedmiot narady: przyłącze kanalizacji sanitarnej, przyłącze wodociągowe, przyłącze kablowe wraz z kablową linią eN

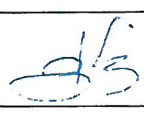



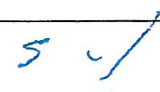
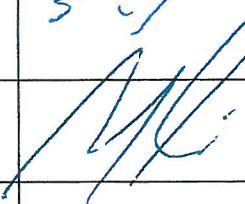
Wnioskodawca: Biuro Usług Inżynierskich Bartłomiej Małetka
Inwestor: Burmistrz Wołomina

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej: Bożena Kowalewska Główny Specjalista
w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej


Uwagi i zalecenia uczestników narady koordynacyjnej:

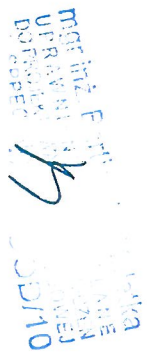
1. PSG - w miejscu (miejscach)
skrzyżowania ul. Powstańców 8/10 z ul. Powstańców 8/10
przyłącze kanalizacji sanitarnej, przyłącze wodociągowe, przyłącze kablowe wraz z kablową linią eN
Z z...
Pr...
n...
Po...
Odc...
ul. Rowna 4a 02-235 Warszawa


Lista obecności uczestników narady koordynacyjnej z dn.02.08.2017

Lp	Nazwa jednostki organizacyjnej lub zarządzającego siecią	Stanowisko Uczestnika narady	Imię i Nazwisko	Podpis
1.	Przewodniczący Narady Koordynacyjnej	bez stanowiska	Bożena Kowalewska	
2.	Wydział Budownictwa	bn	Pawł Szmaj	
3.	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa	b.y.	Krzysztof Roselich	
4.	PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie Gazownia w Wołominie	liwag na oddziale	J. Bielecki	
5.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Wołomin	bez stanowiska	Michał Szczech	
6.	MZDiZ Wołomin	bez stanowiska	Fior Myszkowski	
7.	Projektant	_____	mk	_____
8.				

Z up. Starosty
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Z up. Starosty Wołomińskiego
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ

Bożena Kowalewska



PROJEKT	BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO OBIEKTU MAŁEJ ARCHITEKTURY NA DZ. EW. NR 120/1 OBRĘB 24 W MSC. WOŁOMIN
ZAWARTOŚĆ	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
LOKALIZACJA	Obręb 23 dz. ew nr: 49/5, Obręb 24 dz. ew nr: 120/1, 323/11,
INWESTOR	BURMISTRZ WOŁOMINA ul. Ogrodowa 4 05-200 Wołomin
OPRACOWAŁ	mgr inż. Mariusz Skruszeniec upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr Wa-120/02 ul. Świdrska 71E, 05-400 Otwock 

- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów

W zakres robót budowlanych objętych projektem wchodzi:

- zabezpieczenie placu budowy,
- prace przygotowawcze
- prace geodezyjne związane z wyznaczeniem zakresu robót,
- dostarczenie na teren budowy materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego,
- rozbiórka nawierzchni oraz elementów drogi takich jak krawężniki itp.
- roboty ziemne
- zabezpieczenie wykopów
- ułożenie kanalizacji sanitarnej / sieci wodociągowej
- sprawdzenie poprawności ułożenia sieci wraz z próbą szczelności
- wykonanie odpowiednich badań oraz odbiór ułożenia rur
- zasypanie wykopów

Wyżej wymienione zakresy robót muszą być wykonywane zgodnie z założoną technologią w projekcie budowlanym. Kolejność technologiczna robót określona jest oraz w szczegółowych specyfikacjach wykonania i odbioru robót.

- Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym opracowaniem występują następujące obiekty budowlane:

- jezdnia o nawierzchni bitumicznej,
- podziemna i napowietrzna linia telekomunikacyjna,
- podziemna i napowietrzna linia elektroenergetyczne NN
- sieć wodociągowa,
- sieć gazociągowa,
- kanalizacja sanitarna.
- Kanalizacja deszczowa

W rejonie inwestycji występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna oraz usługowo-handlowa.

- Do elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

- podziemne i napowietrzne linie elektroenergetyczne NN, SN,
- sieć gazociągowa.

- Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Podczas realizacji robót ziemnych mogą wystąpić zagrożenia związane z bieżącym ruchem samochodowym. Wykonawca robót musi zapewnić dojazd mieszkańcom do posesji. Wystąpić mogą również zagrożenia porażenia prądem, gdyż prace będą wykonywane na terenie, przez który przebiegają linie elektroenergetyczne

W trakcie budowy będą wykonywane następujące roboty budowlane wymagające sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz):

- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznej,
- roboty wykonywane w pobliżu sieci gazociągowej.

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

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

Występujące zagrożenia przy realizacji robót ziemnych i drogowych wiążą się z utrudnieniami w ruchu samochodowym i ruchu pieszych w pasie drogowym. Aby uniknąć zagrożeń należy bezwzględnie przestrzegać zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót oraz podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Zgodnie z prawem budowlanym, wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni przez uprawnionego instruktora BHP i p.poż. przynajmniej raz w roku. Przed każdorazowym przystąpieniem do robót Kierownik budowy powinien przeszkolić podległy mu personel i poinformować o ewentualnych zagrożeniach z podkreśleniem zasad postępowania podczas realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Podczas szkolenia Kierownik winien zwrócić uwagę na zabezpieczenie terenu przed wejściem na plac budowy osób trzecich, a w szczególności na sposób i technologię wykonywania robót niebezpiecznych związanych z głębokimi wykopami. Instruktaż powinien obejmować w szczególności:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

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

Przed przystąpieniem do robót przygotowawczych, należy teren zabezpieczyć przed wejściem osób trzecich poprzez wygrodzenie i umieszczenie tablic ostrzegawczych. Przed rozpoczęciem robót, wykonawca robót winien sporządzić i zatwierdzić projekt organizacji ruchu na czas budowy. Podczas

wykonywania robót należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe oznakowanie robót budowlanych w godzinach dziennych, także nocnych poprzez wygradzenie i właściwe zabezpieczenie terenu podczas i po zakończeniu prac – szczególnie przez oświetlenie barierek oraz wygradzeń w godzinach nocnych. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wszystkie prace budowlane powinny być wykonywane przez osoby zapoznane z przepisami bhp dotyczącymi prowadzenia robót budowlanych i montażowych. Przed dopuszczeniem pracownika do pracy wykonawca zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Ponadto:

- **roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym,**
- **w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska, przeciwpożarowe, bhp, ochrony interesów trzecich oraz przepisy związane z wykonywanymi robotami (wymagania szczegółowe regulują Szczegółowe Specyfikacje Techniczne).**