

## PROJEKT TECHNICZNY

(Podstawa prawna: art. 29a Dz.U. nr 163 poz.1364 z dn. 28.07.2005r.)

NAZWA I ADRES OBIEKTU:	BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO DO PRZESTRZENI PUBLICZNEJ ZLOKALIZOWANEJ PRZY ULICY SŁOWACKIEGO W ZATORZE
INWESTOR:	Urząd Miejski Zator Plac Marszałka Józefa Piłsudskiego 1, 32-640 Zator
FIRMA PROJEKTOWA:	SAN PROJEKT S.C. Ł. Buczek, A. Giżycka, J. Złotek ul. Wyzwolenia 19, 32-600 Oświęcim
LOKALIZACJA:	Zator, ul. Słowackiego dz. nr 168/7 obręb: nr 0004, Zator, jednostka ewidencyjna; 121309_4, Zator - miasto

PROJEKTOWAŁ:	ZAKRES OPRACOWANIA:	PIECZĘĆ:
inż. Łukasz Buczek upr. nr 63/2003 w specjalności sieci i instalacji sanitarnych	Branża sanitarna	

NR EGZEMPLARZA

2

BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY DLA PRZESTRZENI PUBLICZNEJ PRZY ULICY SŁOWACKIEGO W ZATORZE NA CELE KULTURY, WYPOCZYNKU,  
REKREACJI I INNYCH FUNKCJI MIEJSKICH DZ. NR 169/7

## OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt budowlany:

*„Budowa przyłącza wody dla przestrzeni publicznej przy  
ul. Słowackiego w Zatorze na cele kultury, wypoczynku, rekreacji i  
innych funkcji miejskich  
dz. nr 169/7”  
Obręb 4, Zator*

opracowany przez SAN PROJEKT S.C.  
**jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

## UPRAWNEINIA PROJEKTANTÓW

## SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW .....	2
UPRAWNEINIA PROJEKTANTÓW .....	3
1. DANE OGÓLNE .....	5
1.1 NAZWA INWESTYCJI .....	5
1.2 ZLECENIODAWCA .....	5
2. PODSTAWA FORMALNO – TECHNICZNA OPRACOWANIA.....	5
3. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	5
3.1 LOKALIZACJA INWESTYCJI .....	5
3.2 STAN ISTNIEJĄCY .....	5
3.3 KATEGORIA GEOTECHNICZNA .....	5
4. PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE .....	6
4.1 WYTYCZNE INSTALOWANIA WODOMIERZA.....	7
4.2 WYTYCZNE WYKONANIA PRZYŁĄCZA.....	7
4.3 PRÓBA SZCZELNOŚCI.....	8
4.4 ZNAKOWANIE TRASY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO.....	8
5. SKRZYŻOWANIE Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM.....	8
6. ROBOTY ZIEMNE .....	8
7. WYTYCZNE DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT.....	9
8. WARUNKI BHP .....	9
9. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW .....	11
CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA .....	12
CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	13

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1 Nazwa inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy przyłącza wody dla przestrzeni publicznej przy ul. Słowackiego w Zatorze na cele kultury, wypoczynku, rekreacji i innych funkcji miejskich na działce nr 169/7 przy ul. Słowackiego w Zatorze.

### 1.2 Zleceniodawca

Urząd Miejski w Zatorze  
ul. Plac Marszałka Józefa Piłsudskiego 1  
32-640 Zator

## 2. PODSTAWA FORMALNO – TECHNICZNA OPRACOWANIA

- a) Warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Zatorze obiektu zlokalizowanego przy ul. Juliusza Słowackiego w Zatorze dz. nr 169/7 pismo z dnia 10.10.2019 r.
- b) Mapy sytuacyjno wysokościowej w skali 1:500
- c) Aktualne przepisy prawne i normy
- d) Wizje w terenie

## 3. LOKALIZACJA INWESTYCJI

### 3.1 Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w Zatorze przy ul. Słowackiego

Projektowana inwestycja przebiega przez działki o numerze:

- przyłącze wodociągowe: dz. nr 169/7  
– dz. nr 169/7 własność Inwestora (Urząd Miejski Zator)

### 3.2 Stan istniejący

Teren w pobliżu planowanej inwestycji uzbrojony jest w sieć wodociągową Ø110PCV.

Na terenie objętym inwestycją nie występuje obszar objęty ochroną konserwatorską, przedmiotowe działki nie znajdują się w obrębie terenu objętego wpływem eksploatacji górniczej. Przy realizacji nie przewiduje się wycinki drzew.

### 3.3 Kategoria geotechniczna

Występują proste warunki gruntowe, poziom wody gruntowej poniżej projektowanego poziomu posadowienia wodociągu. Ze względu na głębokość posadowienia obiekt zaliczany jest do I kategorii geotechnicznej.

#### 4. PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

Zestawienie długości projektowanego przyłącza:

- $\varnothing 40$  mm PE-HD PN 16 SDR 11 L=6.60 m (licząc do studni wodomierzowej)

Włączenie do istniejącego wodociągu należy wykonać za pomocą uniwersalnej opaski do nawiercania HAKU do rur PE  $\varnothing 110/PE/1\ 1/4''$ . Za opaską projektuje się zasuwę do przyłączy domowych z gwintem wew. i zew. ze złączem ISO do rur PE  $\varnothing 40$ .

Przyłącze  $\varnothing 40$  mm wprowadzić do studni wodomierzowej gdzie należy zabudować typową konsolę wodomierzową, następnie przejść do hydrantu ogrodowego EWE.

**UWAGA:**

Rzędna istniejącego wodociągu  $\varnothing 110$ mm PE została przyjęta orientacyjnie, na etapie wykonawstwa należy wykonać wykopy kontrolne w celu ustalenia rzeczywistego posadowienia przewodu.

Obliczenie zapotrzebowania wody:

Obliczenie rozbioru wody na podstawie wypływów normatywnych:

Zgodnie z PN-92/B-01706 dla danego rodzaju punktu czerpalnego przyporządkowano normatywne wypływy wody co ujęto w poniższej tabeli.

Lp.	Rodzaj punktu czerpalnego	Normatywny wypływ wody zimnej/ciepłej $q_n$ [dm <sup>3</sup> /s]	Ilość N	Sumaryczny wypływ wody zimnej/ciepłej $\Sigma q_n$ [dm <sup>3</sup> /s]
1	Zawór czerpalny	1	1	1

$\Sigma 1,00$

Dla całości  $\Sigma q_n=1\text{ dm}^3/\text{s}$

Przepływ obliczeniowy oblicza się wg wzoru:

$$Q = 0.682 * (\Sigma q_n)^{0.45} - 0.14 = 0,55\text{ dm}^3/\text{s} = 1,98\text{ m}^3/\text{h}$$

Obliczenie średnicy przewodu wodociągowego:

Średnicę przewodu wodociągowego dla budowanego obiektu wyznaczono w oparciu o nomogram do obliczeń hydraulicznych przewodów wodociągowych z rur polietylenowych według wzoru Colebraoka-Whitea i przyjęto średnicę 40 mm.

Dobór wodomierza

Przepływ obliczeniowy:

$$\text{Dla 1 budynków} - q = 0,55\text{ dm}^3/\text{s} \rightarrow 1,98\text{ m}^3/\text{h}$$

Doboru wodomierza dokonuje ZGK w Zatorze. Poniżej przedstawiono sugerowany dobór zestawu.

Dobrano wodomierz np. METRON typu JS1,6–jednostrumieniowy, jednoskrzydłkowy, suchobieżny o średnicy nominalnej  $D_n=15$ mm, zgodnie w warunkami technicznymi.

#### 4.1 Wytyczne instalowania wodomierza

Zestaw wodomierzowy należy usytuować w położeniu poziomym. Przed i za wodomierzem należy umieścić zawory przelotowe średnicy 1 ¼" i 1" w celu umożliwienia wbudowania wodomierza bez konieczności usuwania wody z przepłukanego podłączenia wodociągowego i z instalacji domowej. Również za i przed wodomierzem zamontować przedłużkę – łącznik wodomierzowy średnicy 1 1/4".

Wodomierze należy zainstalować min. 0,4m nad posadzką na konsoli, w pomieszczeniu kotłowni. Za zabezpieczenie wodomierza przed rozmrożeniem oraz uszkodzeniami mechanicznymi odpowiada właściciel. Wodomierz będzie znajdować się w pomieszczeniu suchym.

Przejście pod fundamentami wykonać w rurach osłonowych stalowych DN80. Wolną przestrzeń między rurą przewodową a osłonową wypełnić pianką poliuretanową.

Zgodnie z normą PN-EN 1717:2003 wewnętrzna instalacja wodociągowa powinna być zabezpieczona w urządzenie zabezpieczające przed wtórnym zanieczyszczeniem wody pitnej pobieranej z wodociągu publicznego. Urządzenie to należy zamontować za drugim zaworem. Za wodomierzem należy zamontować zawór z odejściem umożliwiającym pobór wody do analizy.

Zawór antyskażeniowy średnicy 1 1/4" należy zabudować za zaworem przelotowym od strony instalacji wewnętrznej.

Przy montażu wodomierza należy przestrzegać zasad zawartych w normach:

- PN-B-10720:1998 – Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-ISO 4064-1 – Pomiar objętości w przewodach. Wodomierze do wody pitnej zimnej. Wymagania.
- PN-ISO 4064-2+Ad1 – Wodomierze do wody pitnej zimnej. Wymagania instalacyjne.

Po zabudowie wodomierza, jego stan oraz stan plomb legalizacyjnych należy stwierdzić protokolarnie. Właściciel obiektu odpowiada za każde mechaniczne zewnętrzne uszkodzenie wodomierza, za stan plomb legalizacyjnych oraz za zabezpieczenie materiałami izolacyjnymi chroniącymi przed jego rozmrożeniem przy spadku temp. poniżej 4°C.

#### 4.2 Wytyczne wykonania przyłącza

Przyłącza wykonać z rur PE HD PN 16 SDR11 Ø40 mm. Łączenie rur polietylenowych wykonać metodą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego. Na trasie przyłącza nie wolno sadzić drzew ani krzewów. Włączenie wykonać za pomocą uniwersalnej opaski do nawiercania Haku do rur PE Ø110/11/4", za którą należy zamontować zasuwę do przyłączy domowych z gwintem wew., gwintem zew. ze złączem ISO do rur PEØ40. Zasuwa powinna mieć pełną obudowę podziemną i skrzynkę żeliwną do instalacji wodnych, którą należy wyrównać z poziomem terenu. Miejsce włączenia przyłącza do wodociągu oznaczyć tabliczką oznaczeniową wg PN-86/B-09700. Teren po robotach uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego.



#### 4.3 Próba szczelności

Przyłącze wody poddać próbie szczelności (próba hydrauliczna). Wszystkie złącza powinny być odkryte. Próbę należy przeprowadzić przez 30 min od chwili ustabilizowania się czynnika próbnego. Ciśnienie powinno wynosić  $1.5 P_{\text{robocze}}$  lecz nie mniej niż 1.0 MPa.

Po pozytywnej próbie szczelności przewód należy poddać płukaniu i dezynfekcji przy użyciu np. wodnego roztworu podchlorynu sodu. Przed oddaniem do użytkowania przeprowadzić badania wody.

#### 4.4 Znakowanie trasy przyłącza wodociągowego

Po wykonaniu obsypki i jej zagęszczeniu na wysokości 0,4m nad górną tworzącą rury należy ułożyć taśmę lokalizacyjną o szerokości 20cm wtopioną wkładką metalową z odpowiednim wyprowadzeniem końcówek taśmy do skrzynki ulicznej w miejscu zasowy.

### 5. SKRZYŻOWANIE Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM

Proj. przyłącze wody krzyżuje się z siecią gazową. W miejscu skrzyżowania projektuje się rurę ochronną  $\varnothing 110$  PVC.

W przypadku robót ziemnych i odkrycia innego uzbrojenia należy niezwłocznie powiadomić innych dostawców mediów o zaistniałej sytuacji i po ustaleniu zakresu prac wykonać zabezpieczenia zgodnie z ustaleniami.

### 6. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z PN-B-06050:1999 i PN-B-10736:1999 z zachowaniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Wykopy należy wykonywać ręcznie lub koparką.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych (wykonaniem wykopów) należy dokładnie rozpoznać całą trasę wzdłuż wytyczonej osi, przygotować punkty wysokościowe, a kołki wyznaczające oś kanału zabezpieczyć świadkami umieszczonymi poza gabarytem wykopu i okładem urobku. Wykop należy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi.

Podłoże naturalne powinno stanowić nienaruszony rodzimy grunt sypki, naturalnej wilgotności o wytrzymałości powyżej 0,05 MPa wg PN-66/B-02480, dający się wyprofilować wg kształtu spodu przewodu celem zapewnienia jego oparcia na dnie wzdłuż długości  $\frac{1}{4}$  obwodu.

Rury układać na podsypce piaskowej (zagęszczonej do stopnia zagęszczenia  $I_s = 0,97$ ) uważając by dno wykopu było wyrównane, a rura kanalizacyjna stykała się z podłożem na całej swojej długości.

Sposób układania rur z PE winien poznać wykonawca przed przystąpieniem do robót. Szczegóły wykonania podaje w swoich informatorach producent rur kanalizacyjnych i wodociągowych.

Przy montażu złączy kielichowych oraz zgrzewaniu doczołowo i za pomocą złączy elektrooporowych zwracać uwagę na czystość końcówek rur, prawidłowe umieszczenie uszczelek w kielichach oraz liniowość i projektowany spadek kanalizacji oraz wodociągu.

Przy zasypywaniu wykopu gruntem rodzimym, ziemię w wykopie należy zagęszczać warstwami, co 25 – 30cm. Zasypkę należy wykonać warstwami gruntem mineralnym, sypkim, drobno-lub średnioziarnistym pozbawionym kamieni (wg normy PN-86/B-02480). Zasypkę należy bezwzględnie zagęszczać warstwami (25-30 cm).

Przed zasypaniem wykopu, należy dokonać prób szczelności i inwentaryzację powykonawczą celem naniesienia wykonanych sieci i przyłączy na plany sytuacyjno-wysokościowe.

Zasypanie ułożonego wodociągu należy prowadzić tak, aby pierwsza warstwa zasyпки około 20 cm zawierała ziemię bez kamieni.

Do zagęszczania używać wyłącznie lekkich zagęszczarek płytowych o masie nie większych niż 70kg. Teren po robotach ziemnych doprowadzić do stanu pierwotnego.

## 7. WYTYCZNE DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT

- założono wykonanie wykopów liniowych o możliwie najmniejszej szerokości, pozwalającej jednak na: wprowadzenie obudów pograżanych do wykopu, a przy tym realizację prac montażowych i wykonanie właściwego zagęszczenia obsypki wokół nich
- w trakcie prowadzenia prac przewiduje się przy ulewnych opadach, że może wystąpić konieczność odwodnienia wykopów. W wariantcie wyjściowym proponuje się odwodnienie poprzez zastosowanie punktowego odpompowania wód.
- w miarę możliwości należy również zapewnić ciągłość bezpośredniego dojazdu do posesji lub co najmniej w jej pobliżu
- wszystkie wyroby wykorzystane do budowy projektowanej sieci powinny posiadać wymagane aprobaty techniczne i świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie
- prace budowlano-montażowe powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, dołączonymi uzgodnieniami,
- przed oddaniem wodociągu do eksploatacji przewiduje się poddać ją próbie szczelności

## 8. WARUNKI BHP

Wszystkie prace należy prowadzić przy ścisłym zachowaniu przepisów BHP zawartych w:

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz opinii konstrukcyjnej dotyczącej możliwości wykonania przyłącza wraz z odcinkiem sieci.

Projektowane roboty powinny przebiegać zgodnie z postanowieniami zawartymi w:

- Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II/87r;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r. poz. 640);
- Rozporządzeniu Min. Infrastruktury z 17.07.2015 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz.1422 z późn. zm.);
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994-Dz. U. Z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.);
- Rozp. Min. Gospodarki, Pracy i Pol. Społ. z 06 kwietnia 2004 (Dz.U. Nr 105 poz. 1113);
- Wszystkie wymagania techniczne zawarte w dokumentacji powinny być zachowane;
- PN-B-06050: 1999' – Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne;
- PN-B-10736: 1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania;

- PN-EN 1610: 2002 – Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych;
- PN – ISO 161 – 1 – Rury z tworzyw termoplastycznych do transportowania płynów – Nominalne średnice zewnętrzne i nominalne ciśnienia;
- PN-92/B-01706 – Sieci wodociągowe. Wymagania w projektowaniu;
- PN-B/10725:1999 – Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.

Po zakończeniu robót teren przywrócić do stanu pierwotnego. Rzędną skrzynek do instalacji wodnych dostosować do rzędnej terenu.

## 9. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

### Przyłącze wodociągowe:

rura Ø40 PE HD PN16 SDR 11	7.60m
opaska do nawiercania HAKU ø 110/PE/11/4"	1szt.
zasuwa do przyłączy domowych z 1 gwintem wew., gwintem zew. i złączem ISO do rur PEØ40	1szt.
kolano elektrooporowe Ø40PE 90°	1szt.
taśma PCV koloru niebieskiego szerokości 20cm z wtopionym drutem metalowym	10.00m
konsola pod zestaw wodomierzowy	1szt.
kolano zaciskowe Ø40PE 90°	1szt.
złączka przejściowa 40 z gwintem wew. 1 1/4 "	1szt.
zawór kulowy 1 1/4 "	1szt.
zawór kulowy 1 1/4 " z odejściem do pobrania wody	1szt.
przedłużka redukcyjna (łącznik) do wodomierza 1 1/4" i 1"	2szt.
wodomierz JS1,6 DN15	1szt.
zawór antyskażeniowy 1 1/4"	1szt.
obudowa do zasuw	1szt.
skrzynka zasuwowa	1szt.
tabliczka znamionowa	1szt.
hydrant ogrodowy z gwintem wewnętrznym Rp1" wraz z zasuwą- zestaw EWE	1 szt
Adapter z gwintem zewnętrznym 1"/40	1 szt
Mufa elektrooporowa Ø40 PE	1 szt
Rura ochronna Ø110 PE	1.50m

## **CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**

1. Warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Zatorze obiektów zlokalizowanych przy ul. Juliusza Słowackiego w Zatorze dz. nr 169/7 pismo z dnia 10.10.2019 r.
2. Uzgodnienie z PSG z dnia

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
	Orientacja	
1.	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500
2.	Profil podłużny przyłącza wody	1:100/100
3.	Studnia wodomierzowa	schemat
4.	Przekrój przez wykop	schemat
5.	Węzeł W1	schemat
6	Węzeł H1	schemat

Zator, dnia 10.10.2018Urząd Miejski  
Zator**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WODOCIĄGOWEJ**

Na podstawie §10 Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków (Uchwała nr LII/426/18 Rady Miejskiej w Zatorze z dnia 25 września 2018 r.) oraz w związku z wnioskiem z dnia 10.10.2018, Zakład Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. w Zatorze informuje, że dostawę wody dla nieruchomości położonej przy ul. Stawackiego w Zatorze (działka geodezyjna nr 168/5) należy projektować według następujących zasad:

**I. TECHNICZNE WARUNKI PRZYŁĄCZENIA:**

1. Doprowadzenie wody poprzez wykonanie przyłącza z istniejącej, lokalnej sieci wodociągowej Przewód PCV 100 przebiegającej przez działkę nr 168/5, 168/7. Pobór wody będzie dokonywany na cele sanitarne w ilości 0,5 m<sup>3</sup>/d. Włączenia należy dokonać poprzez zasuwę Ø 32 oraz wodomierz Ø 20 zabudowany w budynku/studziencie wodomierzowej\*.

2. Inne uwagi: .....

3. Do budowy przyłącza wodociągowego zaleca się stosowanie rur PEHD zgrzewanych, odpowiednio oznakowanych taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną oraz zasuw klinowych z miękkim uszczelnieniem.

**II. PARAMETRY TECHNICZNE ZWIĄZANE Z BUDOWĄ PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO:**

1. Wodomierz projektować na konsoli. Lokalizować go w studziencie wodomierzowej bądź w piwnicy lub na parterze budynku. Miejsce montażu winno być wydzielone, suche, łatwo dostępne, zabezpieczone przed zalaniem wodą, działaniem mrozu oraz możliwością uszkodzenia. Za zestawem wodomierzowym przewidzieć stosowne zabezpieczenie przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w sieci, wynikające z normy PN-EN 1717:2002.

2. Odbiór i legalizacja przyłącza nastąpi po spełnieniu przez Inwestora następujących warunków:

[www.zgk-zator.pl](http://www.zgk-zator.pl)

e-mail: sekretariat@zgk-zator.pl

NIP: 549-24-33-982, REGON: 122583091, NUMER KONTA: 41 8136 0000 0017 0426 2000 0010  
Spółka wpisana do KRS pod nr 0000426273 posiadająca kapitał zakładowy w wysokości 6 687 800,00 zł



a/ na każdym przyłączy wodociągowym powinna być zamontowana zasuwa umożliwiająca zamknięcie dopływu wody.

b/ w przypadku stosowania rur z tworzyw sztucznych trasę wodociągu należy oznaczyć taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną koloru biało-niebieskiego z wtopioną wkładką metalową.

c/ w przypadku posiadania własnego ujęcia wody (wodociąg lokalny lub studnia) należy wykonać oddzielną instalację wewnętrzną lub zlikwidować przyłączy wody lokalnej.

3. Niezbędne inne dane techniczne będą udostępnione projektantowi.

### III. INFORMACJE FORMALNO-PRAWNE:

1. Przyłącza wodociągowe należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

2. W związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu, ZGK sp. z o.o. informuje, że należy złożyć do Starostwa Powiatowego w Oświęcimiu wnioski o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania projektowanych przyłączy. O sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej wnioskodawca zostanie zawiadomiony przez Starostę.

3. Budowa przyłączy wymaga sporządzenia planu sytuacyjnego na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Przyłącza mogą być również budowane na podstawie zgłoszenia do Starostwa Powiatowego w Oświęcimiu lub pozwolenia na budowę.

4. Przed przystąpieniem do wykonania przyłączy należy uzyskać pisemną zgodę:

a/ właściciela posesji, przez które projektowana jest trasa przyłączy,

b/ właściciela nieruchomości, do której jest wykonane istniejące przyłączy.

5. Przyłącza wodociągowe wykonywane są odpłatnie na koszt odbiorcy wody na warunkach określonych przez dostawcę wody.

6. Włączenie nowych przyłączy do sieci zastrzega sobie dostawca wody – natomiast samo przyłączy może wykonywać także jednostka upoważniona do wykonywania tego typu robót pod nadzorem dostawcy wody.

7. W przypadku zlecenia wykonania robót związanych z przyłączy wodociągowym innym wykonawcom niż ZGK sp. z o.o., odbiorca wody winien powiadomić pisemnie o tym fakcie z podaniem adresu wykonawcy. Do w/w pisma należy dostarczyć zatwierdzoną dokumentację techniczną na zleczone roboty wraz z podaniem terminu rozpoczęcia robót.

8. Warunkiem przystąpienia do prac zmierzających do przyłączenia nieruchomości do sieci jest pisemne uzgodnienie z ZGK sp. z o.o. dokumentacji technicznej i sposobu prowadzenia tych prac oraz warunków i sposobów dokonywania przez ZGK sp. z o.o. kontroli robót.



9. W przypadku, gdy po wydaniu niniejszych warunków zaistnieje ryzyko kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu, ZGK sp. z o.o. informuje, że należy złożyć do Starostwa Powiatowego w Oświęcimiu wnioski o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania projektowanych przyłączy. O sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej wnioskodawca zostanie zawiadomiony przez Starostę.

10. Zamontowane przyłącze wodociągowe w otwartym wykopie należy przed zasypaniem zgłosić do odbioru technicznego do ZGK sp. z o.o.. Do odbioru należy przedłożyć:

a/ dokumentację techniczną (w tym mapę/ decyzję/ zgłoszenie),

b/ zgody właścicieli na wejście w teren działki,

c/ protokół prób szczelności,

d/ inwentaryzację geodezyjną, powykonawczą z zaznaczoną armaturą (przed zasypaniem wraz z wykazem współrzędnych).

11. Pobór wody może nastąpić po dokonaniu odbioru technicznego oraz spisaniu umowy na dostawę z ZGK sp. z o.o..

12. Przyłącze wykonane bez odbioru technicznego będzie traktowane przez ZGK sp. z o.o., jako nielegalne i będzie zlikwidowane w sposób trwały, uniemożliwiający pobór wody. Kosztami tego działania zostanie obciążony Inwestor.

13. Pobór wody bez ważnej umowy będzie traktowany, jako kradzież ze wszystkimi konsekwencjami wynikającymi z tego faktu.

14. Warunki dostawy wody i odprowadzania ścieków z przyłączonej nieruchomości określi umowa o zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków;

**15. Warunki techniczne ważne są 2 lata od daty wydania.**

ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. Zamkowa 4, 32-640 Zator  
tel. 33 841 22 28, 33 841 21 51  
\* NIP 549 24 33 982 REGON 122583091 \*\*\*\*\*  
KRS 0000426273

\* niepotrzebne skreślić



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

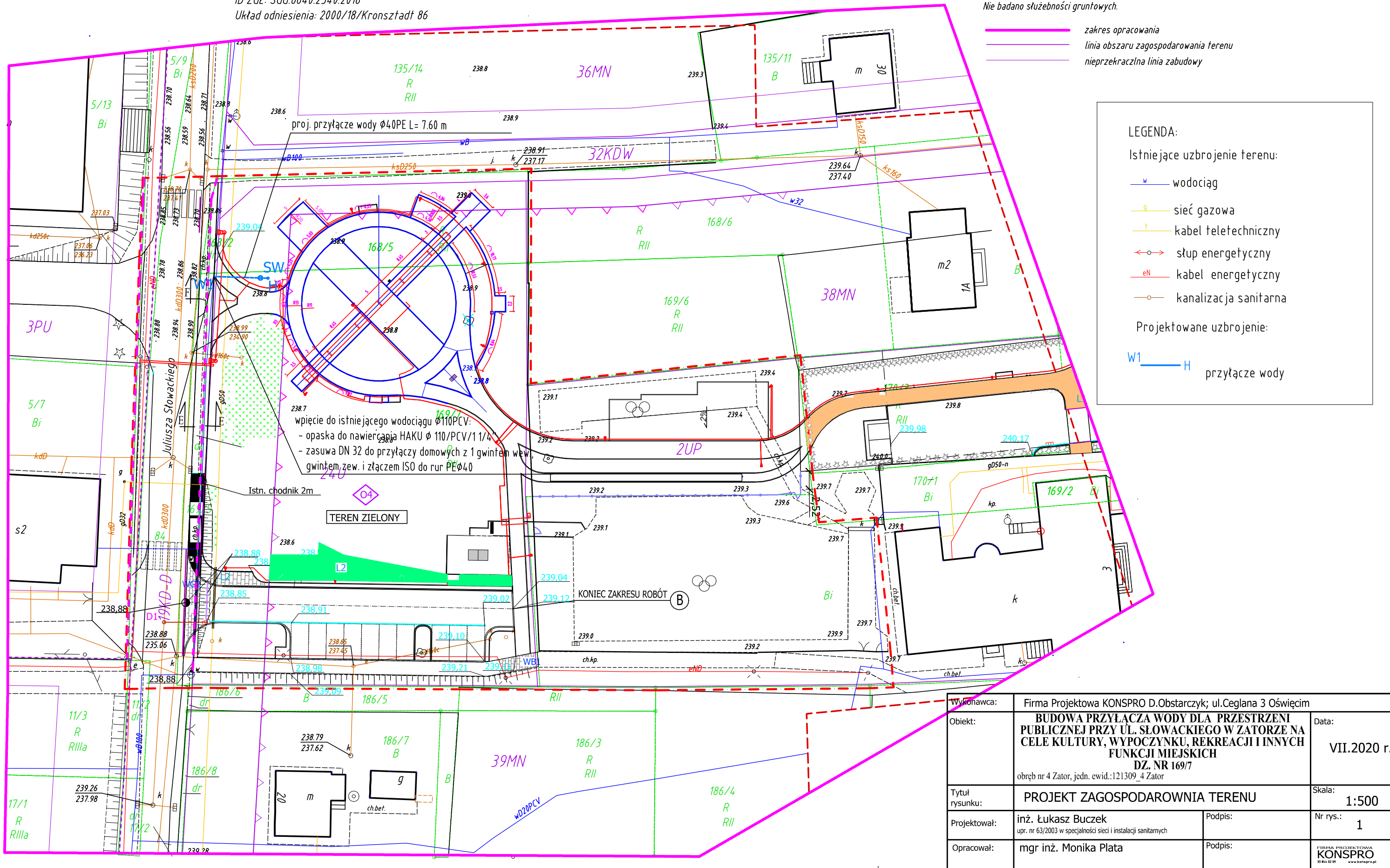
SEKCJA: 6.124.33.20.3.3, 6.124.33.25.1.1

POWIAT: OŚWIĘCIM  
 JEDNOSTKA EWID: ZATOR [121309\_4]  
 OBRĘB: 4 [121309\_4.0004]

SKALA 1:500

ID ZGŁ: SGG.6640.2340.2018  
 Układ odniesienia: 2000/18/Kronsztadt 86

nie badano słabejności gruntowych.



- zakres opracowania
- linia obszaru zagospodarowania terenu
- nieprzekraczalna linia zabudowy

**LEGENDA:**

Istniejące uzbrojenie terenu:

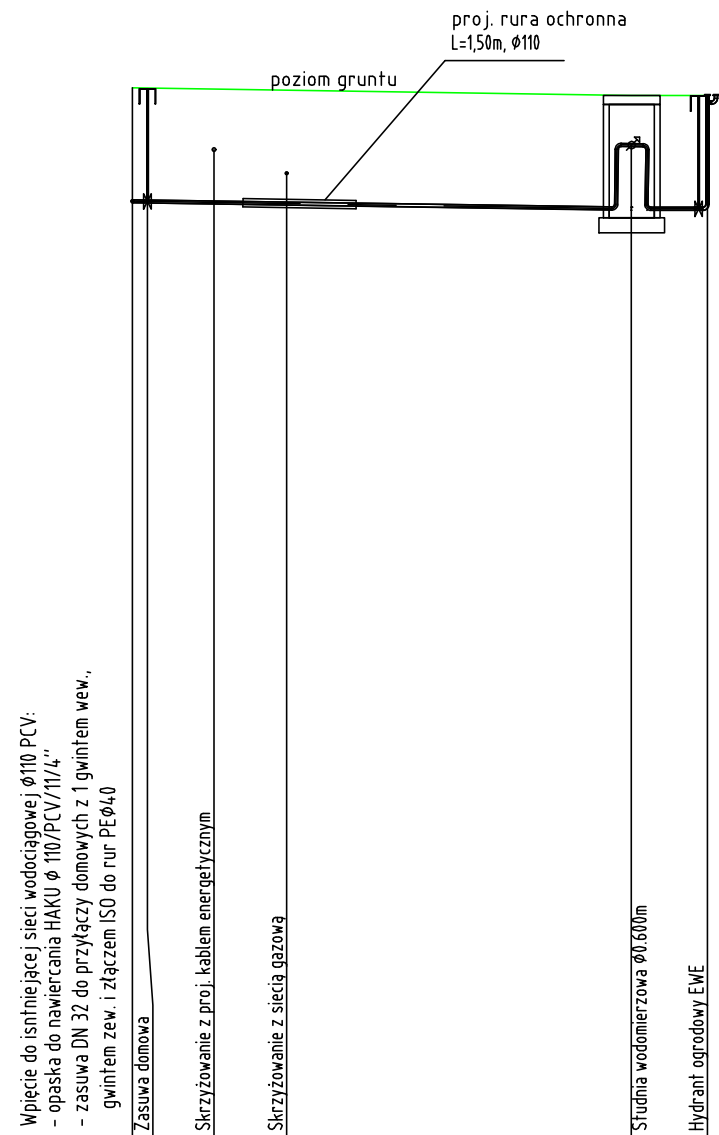
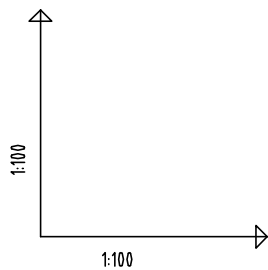
- w wodociąg
- g sieć gazowa
- t kabel teletechniczny
- słup energetyczny
- eN kabel energetyczny
- kanalizacja sanitarna

Projektowane uzbrojenie:

- W1 — H przyłącze wody

wpięcie do istniejącego wodociągu Ø110PCV:  
 - opaska do nawiercania HAKU Ø 110/PCV/11/4  
 - zasawa DN 32 do przyłączy domowych z 1 gwintem wew. gwintem zew. i złączem ISO do rur PE Ø40

Wykonawca:	Firma Projektowa KONSPRO D.Obstarczyk; ul.Ceglana 3 Oświęcim		Data:	VII.2020 r.
Objekt:	<b>BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY DLA PRZESTRZENI PUBLICZNEJ PRZY UL. SŁOWACKIEGO W ZATORZE NA CELE KULTURY, WYPOCZYNKU, REKREACJI I INNYCH FUNKCJI MIEJSKICH</b> DZ. NR 169/7 obręb nr 4 Zator, jedn. ewid.:121309_4 Zator			
Tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWNIA TERENU		Skala:	1:500
Projektował:	inż. Łukasz Buczek upr. nr 63/2003 w specjalności sieci i instalacji sanitarnych	Podpis:	Nr rys.: 1	
Opracował:	mgr inż. Monika Plata	Podpis:	FIRMA PROJEKTOWA KONSPRO 13 ML 02 01 www.konsprowp.pl	



OZNACZENIE PROFILU:  
POZIOM PORÓWNAWCZY

W1  
225.00 m n.p.m.

Wpisać do istniejącej sieci wodociągowej Ø110 PCV:  
- opaska do nawiercania HAKU Ø 110/PCV/11/L  
- zasawa DN 32 do przyłączy domowych z 1 gwintem wew.,  
gwintem zew. i złączem ISO do rur PE Ø40

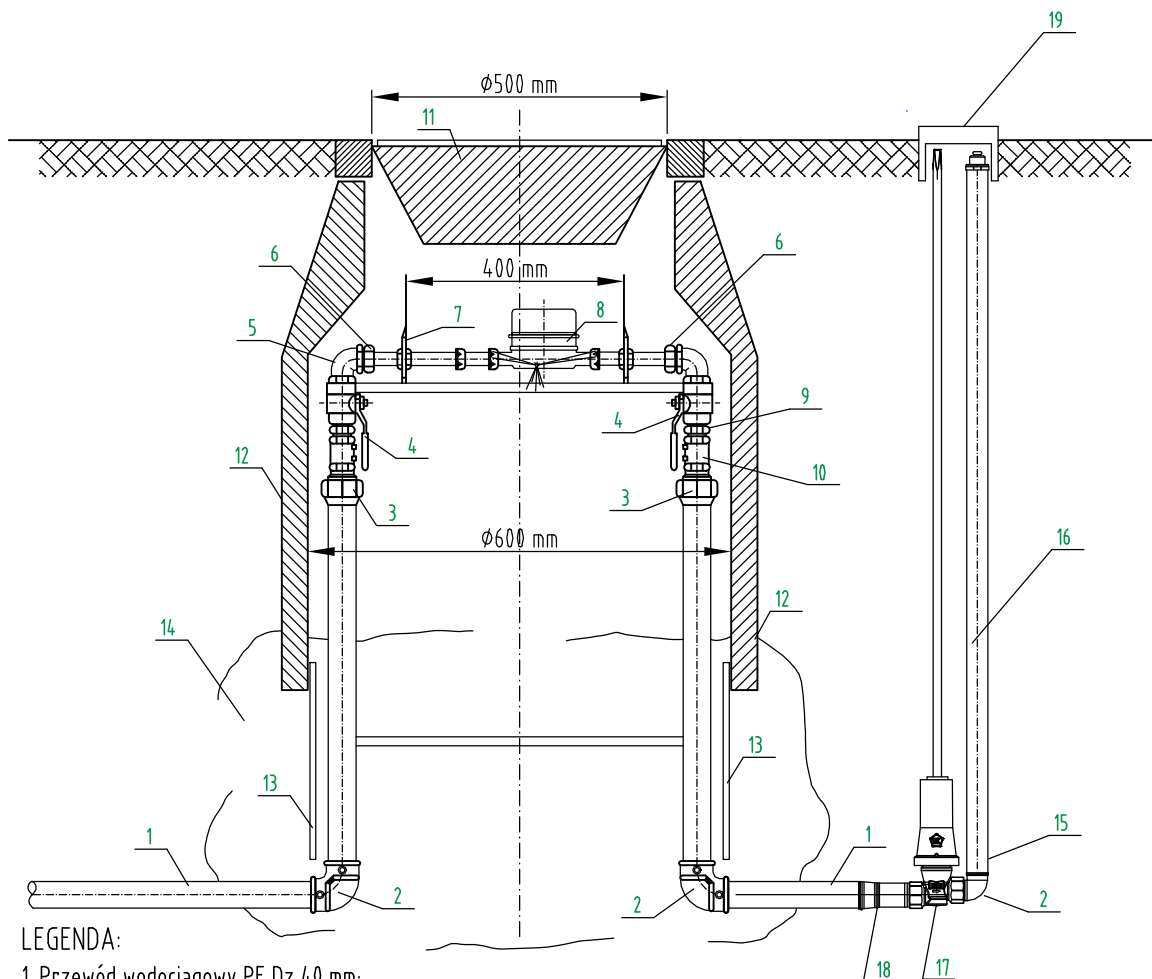
RZĘDNA TERENU ISTN.	238.90	238.80	238.80	238.80
RZĘDNA OSI PRZEWODU	237.40	237.30	237.30	237.30
ZAGŁĘBIENIE OSI PRZEWODU	1.50	1.50	1.50	1.50
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.52%	6.60m	0%	1.00
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Ø40 L=7.60m			
ODLEGŁOŚCI	0.00	6.60	6.60	7.60
HEKTOMETRY	W1	SW	Hn1	

P.S.I./EPI-Grat. Generator rysunkowy Profil Koordynator 8.8  
Nazwa pliku PROFIL.Projekt: 1

**UWAGA**

- rury układa na podsypce piaskowej gr. 20 cm;
- zastosować obsypkę piaskową gr. 20 - 30 cm;
- na warstwie obsypki wzdłuż rurociągu ułożyć taśmę oznaczeniową koloru niebieskiego z wkładką metaliczną;
- profil podłużny rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym;
- rzędną wodociągu przyjęto orientacyjnie, na etapie wykonstwa należy ustalić rzeczywiste posadowienie wodociągu;
- nie wyklucza się istnienia uzbrojenia w terenie nie naniesionego na mapie;
- należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu przyłącza wodociągowego.

Wykonawca:	Firma Projektowa KONSPRO D.Obstarczyk; ul.Ceglana 3 Oświęcim	
Obiekt:	<b>BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY DLA PRZESTRZENI PUBLICZNEJ PRZY UL. SŁOWACKIEGO W ZATORZE NA CELE KULTURY, WYPOCZYNKU, REKREACJI I INNYCH FUNKCJI MIEJSKICH</b> DZ. NR 169/7 obręb nr 4 Zator, jedn. ewid.:121309_4 Zator	Data: VII.2020 r.
Tytuł rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODY	Skala: 1:100/100
Projektował:	inż. Łukasz Buczek upr. nr 63/2003 w specjalności sieci i instalacji sanitarnych	Podpis: Nr rys.: 2
Opracował:	mgr inż. Monika Plata	Podpis: FIRMA PROJEKTOWA <b>KONSPRO</b> 13 ML 02 01 www.konspro.pl

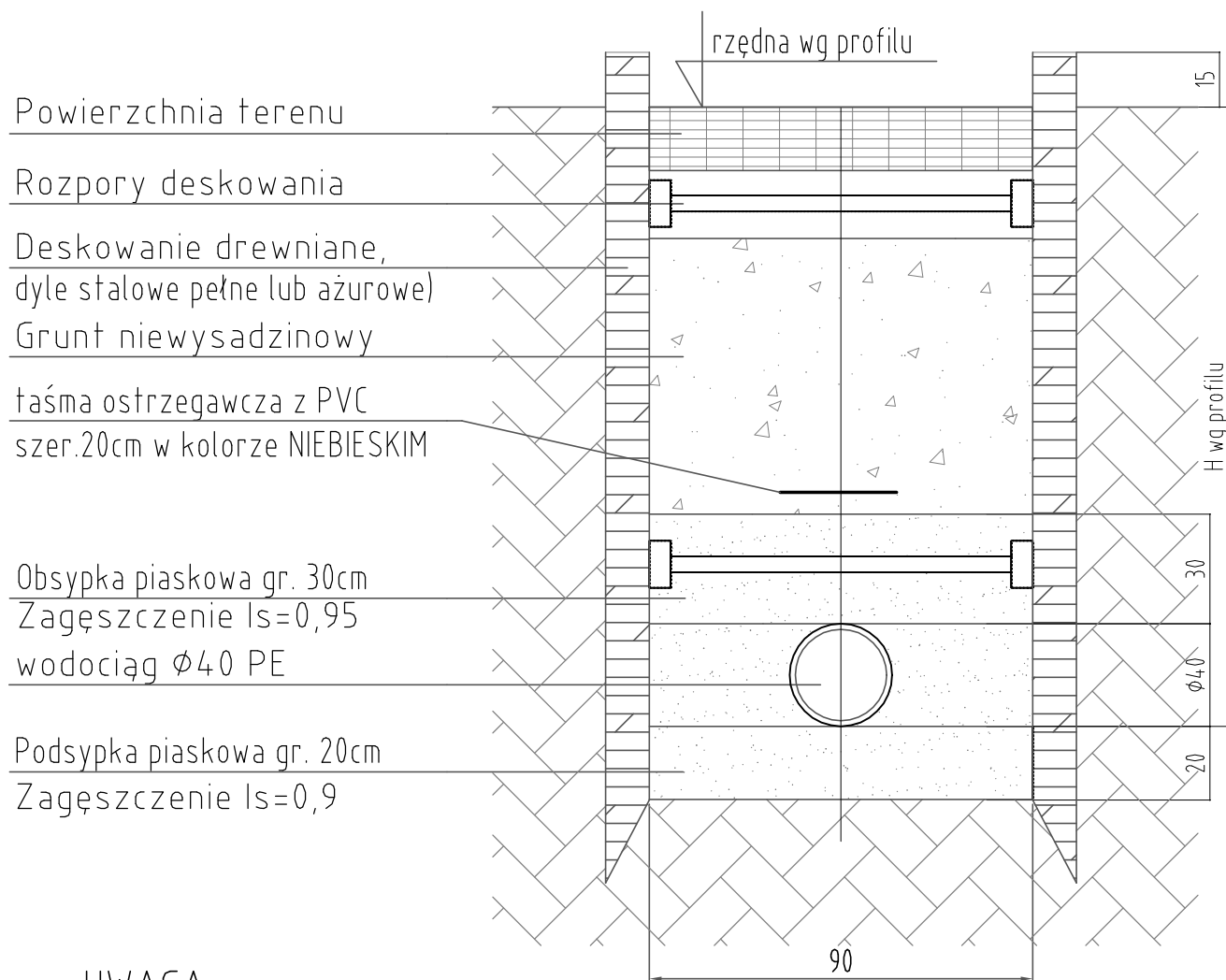


LEGENDA:

1. Przewód wodociagowy PE Dz 40 mm;
2. Kolano 90° elektrooporowe Dw1/Dw2 40/40 mm;
3. Złączka ISO Dz/Dw 40/32 mm;
4. Zawór kulowy  $\phi 32$  mm;
5. Kolano w-z  $\phi 32$  mm;
6. Redukcja nakrętno-wkrętna  $\phi 32/25$  mm;
7. Konsola wodomierzowa z obustronną kompensacją;
8. Wodomierz wraz z plombą legalizacyjną  $\phi 20$  mm;
9. Nipel  $\phi 32$  mm;
10. Zawór zwrotny antyskażeniowy  $\phi 32$  mm;
11. Pokrywa studzienki izolowana termicznie;
12. Korpus studzienki wodomierzowej izolowany termicznie;
13. Płaszcz;
14. Złoże żwirowe lub piaskowe;
15. Złączka PE/stal Dz/Dw 40/32;
16. Rura stalowa DN 32 mm;
17. Hydrant ogrodowy
18. Mufa elektrooporowa  $\phi 40$
19. Skrzynka do hydrantu

Wykonawca:	Firma Projektowa KONSPRO D.Obstarczyk; ul.Ceglana 3 Oświęcim	
Obiekt:	<b>BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY DLA PRZESTRZENI PUBLICZNEJ PRZY UL. SŁOWACKIEGO W ZATORZE NA CELE KULTURY, WYPOCZYNKU, REKREACJI I INNYCH FUNKCJI MIEJSKICH</b> DZ. NR 169/7 obręb nr 4 Zator, jedn. ewid.:121309_4 Zator	Data: <b>VII.2020 r.</b>
Tytuł rysunku:	<b>SCHEMAT STUDNI WODOMIERZOWEJ</b>	Skala: <b>schemat</b>
Projektował:	inż. Łukasz Buczek upr. nr 63/2003 w specjalności sieci i instalacji sanitarnych	Podpis:  Nr rys.: <b>3</b>
Opracował:	mgr inż. Monika Plata	Podpis:  <b>FIRMA PROJEKTOWA KONSPRO</b> 33 844 02 09 www.konspro.pl

## Przekrój przez wykop

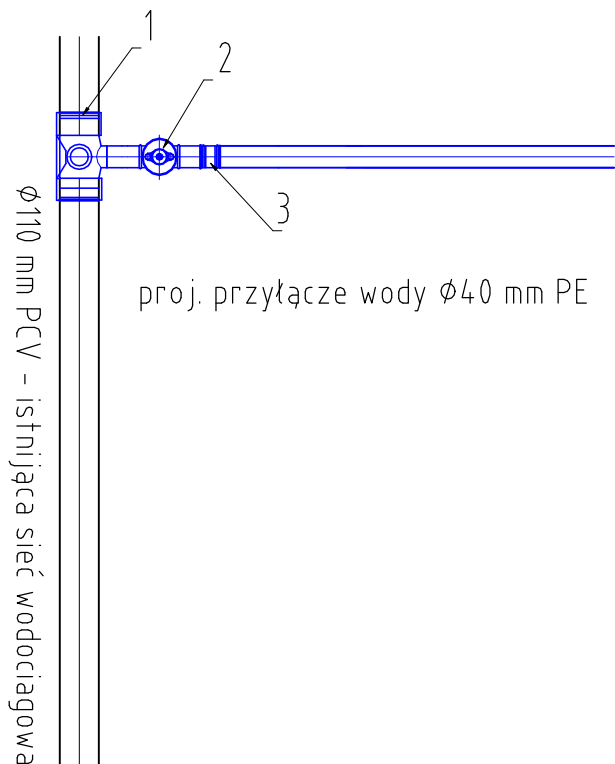


### UWAGA

Głębokie wykopy należy obarierować zgodnie z przepisami BHP. Wokół wykopów ustwić poręczę ochronne o wys. 1,10m.

Wykonawca:	Firma Projektowa KONSPRO D.Obstarczyk; ul.Ceglana 3 Oświęcim	
Obiekt:	<b>BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY DLA PRZESTRZENI PUBLICZNEJ PRZY UL. SŁOWACKIEGO W ZATORZE NA CELE KULTURY, WYPOCZYNKU, REKREACJI I INNYCH FUNKCJI MIEJSKICH</b> <b>DZ. NR 169/7</b> obręb nr 4 Zator, jedn. ewid.:121309_4 Zator	Data: <b>VII.2020 r.</b>
Tytuł rysunku:	<b>PRZEKRÓJ PRZEZ WYKOP</b>	Skala: <b>schemat</b>
Projektował:	inż. Łukasz Buczek upr. nr 63/2003 w specjalności sieci i instalacji sanitarnych	Podpis:  Nr rys.: <b>4</b>
Opracował:	mgr inż. Monika Plata	Podpis:  FIRMA PROJEKTOWA <b>KONSPRO</b> <small>33 844 02 09 www.konspro.pl</small>

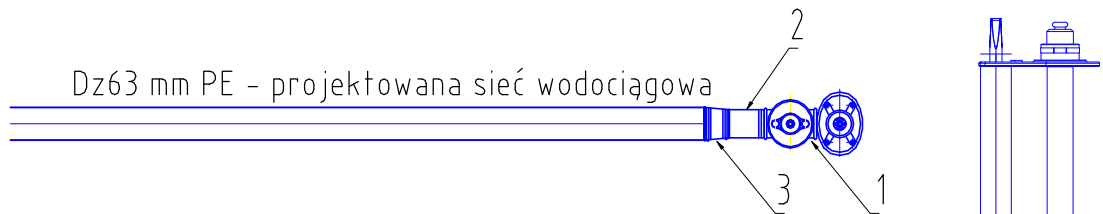
## WĘZEŁ 1



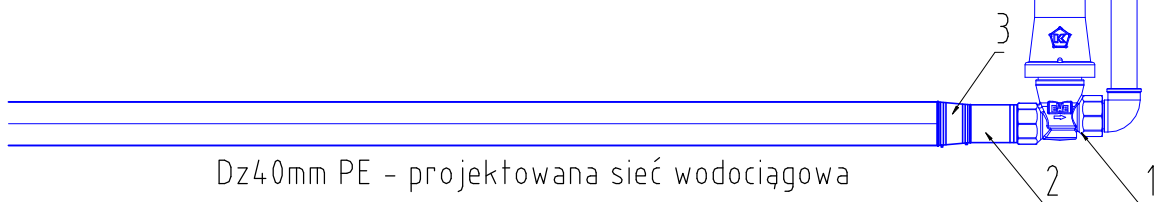
1	opaska do nawiercania HAKU Ø 110/PCV/11/4"
2	zasuwa do przyłączy domowych z 1 gwintem wew., gwintem zew. i złączem ISO do rur PEØ40
3	mufa elektrooporowa Ø40 mm PE

Wykonawca:	Firma Projektowa KONSPRO D.Obstarczyk; ul.Ceglana 3 Oświęcim	
Obiekt:	<b>BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY DLA PRZESTRZENI PUBLICZNEJ PRZY UL. SŁOWACKIEGO W ZATORZE NA CELE KULTURY, WYPOCZYNKU, REKREACJI I INNYCH FUNKCJI MIEJSKICH</b> DZ. NR 169/7 obręb nr 4 Zator, jedn. ewid.:121309_4 Zator	Data: VII.2020 r.
Tytuł rysunku:	WĘZEŁ 1	Skala: schemat
Projektował:	inż. Łukasz Buczek upr. nr 63/2003 w specjalności sieci i instalacji sanitarnych	Podpis: Nr rys.: 5
Opracował:	mgr inż. Monika Plata	Podpis: FIRMA PROJEKTOWA <b>KONSPRO</b> 33 844 02 09 www.konspro.pl

## węzeł: Hn1



1	hydrant ogrodowy z gwintem wewnętrznym Rp1" wraz z zasuwą - zestaw firmy EWE
2	adapter z gwintem zewnętrznym 1"/40 firmy WAVIN
3	mufa elektrooporowa Dz40 mm PE firmy WAVIN



Wykonawca:	Firma Projektowa KONSPRO D.Obstarczyk; ul.Ceglana 3 Oświęcim	
Obiekt:	<b>BUDOWA PRZYŁĄCZA WODY DLA PRZESTRZENI PUBLICZNEJ PRZY UL. SŁOWACKIEGO W ZATORZE NA CELE KULTURY, WYPOCZYNKU, REKREACJI I INNYCH FUNKCJI MIEJSKICH</b> DZ. NR 169/7 obręb nr 4 Zator, jedn. ewid.:121309_4 Zator	Data: VII.2020 r.
Tytuł rysunku:	WĘZEŁ Hn1	Skala: schemat
Projektował:	inż. Łukasz Buczek upr. nr 63/2003 w specjalności sieci i instalacji sanitarnych	Podpis: Nr rys.: 6
Opracował:	mgr inż. Monika Plata	Podpis: FIRMA PROJEKTOWA <b>KONSPRO</b> 33 844 02 09 www.konspro.pl