



# DOKUMENTACJA PROJEKTOWA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

<b>TEMAT:</b>  <b>BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO  DLA NIERUCHOMOŚCI POŁOŻONEJ W ŚWIERADOWIE- ZDROJU  PRZY ULICY DŁUGIEJ NA DZ. NR 14/2, AM-2, OBR. 0001.</b>	
INWESTOR:	<b>Gmina Miejska Świeradów-Zdrój</b> <b>ul. 11 Listopada 35</b> <b>59-850 Świeradów- Zdrój</b>
ADRES INWESTYCJI:	ul. Długa, 59-850 Świeradów- Zdrój dz. nr 14/2, AM-2, Obr. 0001
DATA OPRACOWANIA:	27 Listopad 2018r.

PROJEKTANT:	<b>mgr inż. Jerzy Dec</b> <b>uprawnienia w specjalności instalacyjnej</b> <b>nr.64/DOŚ/03</b> <b>DOIIB DOŚ/WM/0165/01</b>	 UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych wentylacyjnych i gazowych Nr 64/DOŚ/03- Nr 2285/91
ASYSTENT PROJEKTANTA:	<b>inż. Ewa Rajszczyk</b>	

## SPIS ZAWARTOŚCI

<b>I. ZAŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA</b>	str.1
<b>II. CZĘŚĆ OPISOWA</b>	
1. WSTĘP	
1.1 Inwestor	str.5
1.2 Jednostka projektowa	str.5
1.3 Przedmiot opracowania	str.5
1.4 Podstawa opracowania	str.5
1.5 Zakres opracowania	str.6
2. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE	
2.1 Istniejące zagospodarowanie terenu	str.6
2.2 Projektowane zagospodarowanie terenu	str.6
2.3. Roboty ziemne	str.8
2.4. Zestawienie danych technicznych	str.9
2.5. Wymagania ogólne	str.9
<b>III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	
1. Rys.1 Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:1000	str.12
2. Rys.2 Profil podłużny przyłącza wodociągowego – skala 1:100/100	str.13
3. Rys 3 Schemat przyłącza wodociągowego	str.14
<b>IV. ZAŁĄCZNIKI</b>	
Zał.1 Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej	str.16

## **II. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. WSTĘP.**

#### **1.1. Inwestor.**

Inwestorem zadania jest Gmina Miejska Świeradów-Zdrój z siedzibą przy ulicy 11 Listopada 35, 59-850 Świeradów-Zdrój, a wnioskodawcą jest Pan Artur Kiryczuk zamieszkały w lokalu mieszkalnym nr 2 w budynku przy ulicy Zaułek 10, 59-814 Pobiedna

#### **1.2. Jednostka projektowa.**

Dokumentację projektową wykonało Biuro Projektów i Usług Budownictwa AJD PROJEKT, z siedzibą w Leśnej przy ulicy Kościuszki 5/2A.

Biuro projektowe: ul. Młynarska 4, 59-800 Lubiąż.

#### **1.3. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie przyłącza wodociągowego dla nowo budowanej nieruchomości zlokalizowanej przy ul. Długiej w Świeradowie-Zdroju, na działce ewidencyjnej nr 14/2, AM-2, obr. 0001 Świeradów-Zdrój.

#### **1.4. Podstawa opracowania.**

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie i wytyczne Inwestora,
- Wizja lokalna,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane Dz. U. 2017 poz. 1332,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2015 poz. 1422,
- PN-92/B-01706- Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu.
- Aktualne przepisy i normy branżowe,
- Mapa zasadnicza 1:1000,
- Techniczne warunki przyłączenia do sieci wodociągowej wydane przez Gminę Świeradów-Zdrój nr GMIOŚ.7021.208.2017



### 1.5. Zakres opracowania.

W zakres niniejszego projektu wchodzi:

- wykonanie przyłącza wodociągowego, wpiętego w istniejącą sieć wodociągową dla nowo budowanej nieruchomości zlokalizowanej przy ul. Długiej, wykonanego z rur PEHD dz32 o łącznej długości 5,30 mb,
- montaż zestawu wodomierzowego w pomieszczeniu garażu wraz z wodomierzem, zaworem antyskażeniowym typu EA, filtrem siatkowym oraz zaworami odcinającymi.

## 2. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE.

### 2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Budynek objęty opracowaniem jest nowo budowanym budynkiem mieszkalnym, jednorodinnym, zlokalizowanym na działce nr 14/2, AM-2, Obr. 0001 przy ul. Długiej w Świeradowie-Zdroju, obecnie nie przyłączony do gminnej sieci wodociągowej.

### 2.2. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Inwestor planuje podłączenie budynku do gminnej sieci wodociągowej.

W tym celu Gmina Miejska Świeradów-Zdrój wydała warunki techniczne przyłączenia do gminnej sieci wodociągowej o numerze GMIOŚ.7021.208.2017 z dnia 29.06.2017 r. dla działki ewidencyjnej nr 14/2, am-2, obr.0001 Świeradów – Zdrój.

Projektowane przyłącze przedstawia *Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu.*

#### 2.1.1. Przyłącze wodociągowe.

Zaprojektowano wykonanie przyłącza wodociągowego z rur PEHD dz32 o łącznej długości 5,30 mb od istniejącej sieci wodociągowej wA150 zlokalizowanej w działce nr 14/2, AM-2, obr. 0001 – zgodnie z *Rys. nr 1 - Projekt zagospodarowania terenu.*

Wpięcie w istniejącą sieć wodociągową wykonać za pomocą żeliwnej opaski do nawiercania z gwintem wewnętrznym 1'', zgodnie z dokumentacją projektową. Za opaską zamontować zasuwę klinową z miękkim uszczelnieniem i złączem do rur PE 1''/ø32.

Po wejściu do budynku, w pomieszczeniu garażu, wykonać montaż zestawu wodomierzowego wraz z wodomierzem skrzydełkowym JS, filtrem do wody oraz zaworem antyskażeniowym typu EA. Montaż zestawu wodomierzowego wraz z wodomierzem wykonać na konsoli.

Posadowienie wodociągu przedstawia *Rys. nr 2 – Profil przyłącza wodociągowego.*

Rury wodociągowe ułożyć na podsypce piaskowej grubości 10cm i przysypać 10cm warstwą piasku lub pospółki oraz 20cm warstwą gruntu rodzimego. Po obsypaniu do wysokości 30 cm zaprojektowano na całej długości wodociągu taśmę ostrzegawczą PCV (niebieską) z metalową wkładką. Pozostałą część wykopu zasypać warstwą gruntu rodzimego. Grunt rodzimy użyty do obsypki i zasypki pozbawiony kamieni oraz większych brył.

**Dobór urządzeń zestawu wodomierzowego :**

- Dobrano wodomierz skrzydełkowy, jednostrumieniowy JS-2,5, dla którego:
  - średnica nominalna DN=20 mm
  - ciągły strumień objętości  $Q_3 = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$
  - maksymalny strumień objętości  $Q_4 = 3,125 \text{ m}^3/\text{h}$ .
- Dobrano zawór odcinający kulowy Mo58 DN25 na napływie.
- Dobrano zawór odcinający kulowy Mo58 DN25 ze zintegrowanym zaworem spustowym na wypływie.
- Dobrano filtr skośny siatkowy do wody średnicy DN25.
- Dobrano zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA o średnicy DN25.

Układ w/w urządzeń przedstawia Rys.nr 3 – *Schemat przyłącza wodociągowego.*

**Płukanie i próby szczelności.**

Po wykonaniu prac instalacyjno-montażowych wykonać płukanie próby szczelności przewodów zgodnie z postanowieniami normy PN-EN 805:2002 przeprowadzić w trzech etapach próby:

- a) Próbę wstępną przy zastosowaniu ciśnienia roboczego – 6 bar. Czas trwania próby 24 h.
- b) Próbę spadku ciśnienia przy ciśnieniu próbnym – 10 bar
- c) Główną próbę ciśnieniową przeprowadzić przy ciśnieniu próbnym – 10 bar metodą ubytku wody

Czynnikiem wykorzystanym do prób będzie woda pitna wodociągowa

Podczas prowadzenia prób należy w sposób ciągły w czasie rejestrować zmiany temperatury i ciśnienia czynnika.

### **2.3. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą BN-B-10736:1999 *Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.*

#### Trasowanie i niwelacja sieci.

Trasowanie i niwelację dna kanałów należy prowadzić zgodnie z normą BN-83/8836-02.

#### Wykopy.

Wykopy do głębokości 1,0m można wykonać bez obudowy, o ścianach pionowych i szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy o głębokości powyżej 1,0m, wykonać z obudową, o ścianach pionowych. Odeskowanie wykonać zgodnie z normą BN-83/8836-02.

Wykopy powinny być zabezpieczone przed zalaniem wodą opadową odpowiednio wyprofilowanym terenem. W przypadku pojawienia się w wykopach wody, szczególnie podczas prac w czasie deszczu przewiduje się wypompowanie wody przy użyciu przewoźnych pomp spalinowych.

#### Układanie rur, podłoże, osypka i zasypka.

Rury należy układać w wykopie na podsypce z piasku lub pospółki o grubości 10cm, a następnie zasypywać zgodnie z normami oraz zaleceniami.

Rury należy układać na dnie w ten sposób, aby leżały równo podparte na podsypce na całej swej długości.

Następnie należy wykonać obsybkę z piasku lub pospółki symetrycznie po obu stronach rury, do wysokości 30cm ponad wierzch przewodu, tak aby nie spowodować przemieszczenia lub uszkodzenia rurociągu. Obsybkę należy zagęszczać ręcznie.

Dalsze zagęszczanie gruntu może odbywać się mechanicznie.

### Odwodnienie wykopów.

Podczas prowadzenia prac budowlanych należy zawsze liczyć się z możliwością lokalnego pogorszenia warunków geotechnicznych podłoża, szczególnie uruchomienia zjawiska upłynnienia piasków (kurzawka) oraz podwyższenia poziomu wód gruntowych i jej zwiększonym dopływem do wykopów w przypadku długotrwałych opadów atmosferycznych. W przypadku stwierdzenia objawów kurzawkowych należy dno wykopu wyścielić geowłókniną, obciążając ją warstwą około 5cm żwiru, a wykopy liniowe wykonać pod osłoną bariery igłofiltrowej. Obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej należy przeprowadzić w taki sposób, aby nie naruszyć struktury gruntu w podłożu realizowanego rurociągu oraz sąsiednich kanałów i studzienek. Poziom wody należy obniżyć minimum 0,5m poniżej dna wykopu, odwodnienie prowadzić całodobowo z uwagi na szkodliwość wahań zwierciadła wody na strukturę gruntu. Odwodnienie realizować należy poprzez zastosowanie bariery igłofiltrowej, niewielkie ilości wody z wykopu można usunąć wykonując w dnie zagłębienie i stosując pompy. Pompowanie wody gruntowej przerwać po całkowitym zasypaniu rurociągu.

### **2.4 Zestawienie danych technicznych.**

➤ Długość rur PEHD dz32	5,30 mb
➤ Opaska do nawiercania do rur PE i PVC dz160/1''	1 szt
➤ Zasuwa klinowa gwintowana z miękkim uszczelnieniem i złączem ISO do rur PE ø32 /1''	1 kpl
➤ Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy DN20	1 szt
➤ Zestaw wodomierzowy DN25	1 kpl
➤ Filtr wodny siatkowy DN25	1 szt
➤ Zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA DN25	1 szt

### **2.5 Wymagania ogólne.**

Prace montażowe wykonać zgodnie z:

- Warunkami technicznymi przyłączenia do sieci wodociągowej.
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych. Tom II, Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz Polskimi Normami, pod fachowym kierownictwem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

- Według projektu - odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów przez inne o zbliżonych charakterystykach i trwałości.

Wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać dokumentację projektową całościowo. Wszelkie elementy nieuwjęte na rysunkach, a ujęte w opisie technicznym, lub ujęte na rysunkach, a nieuwjęte w opisie technicznym lub ewentualnych zestawieniach materiałowych, należy traktować tak jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej.

Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji oraz trwałości eksploatacyjnej. Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne atesty i aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom.

Jednostka projektowa nie ponosi odpowiedzialności za niepoprawną pracę instalacji, szkody i zagrożenia wynikłe z niezastosowania się do powyższych uwag, wytycznych w przedmiotowym projekcie oraz w wyniku nieprawidłowego zastosowania systemów, materiałów i urządzeń, stosowania systemów, materiałów i urządzeń równoważnych, a także wszelkich nieuzasadnionych zmian w stosunku do niniejszego projektu podczas realizacji.

Wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wykonanego przyłącza.

Projektant:

mgr inż. Jerzy Dec  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń: wentylacyjnych i kanalizacyjnych,  
elementów wentylacyjnych i gazowych  
Nr zw. 64/005/03, Nr 2285/91



### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.**

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
SKALA 1:1000



MAPA ZASADNICZA

województwo: dolnośląskie  
powiat: lubański  
obręb: 1 - Świeradów-Zdrój  
jedn. ewid.: Świeradów-Zdrój  
nr działki: 14/2  
skala: 1:1000  
data wydania: 2000  
sekcja: 5.144.23.08.1, 5.144.23.08.2  
stan na dzień: 22-11-2018  
wykonano przez: Patryk Strzelecki

Starostwo Powiatowe w Lubaniu  
Wydział Geodezji, Kartografii  
i Gospodarki Nieruchomościami  
59-800 Lubań, ul. A. Mickiewicza 2

NOWO BUDOWANY BUDYNEK  
OBJĘTY OPRACOWANIEM

PEHD dz32  
L= 5,30 mb

W1

14/2

WĘZEL WODOCIĄGOWY W1:

opasko-nawiertka do rur PE i PVC dz160  
z gwintem wewnętrznym 1"/Ø32

WA150

WA150

zasuwa klinowa gwintowana  
z miękkim uszczelnieniem  
i złączem ISO do rur PE 1"/Ø32


PEHD dz32

OZNACZENIA :

- granice działek ewidencyjnych
- obiekt objęty opracowaniem
- istniejąca sieć wodociągowa
- projektowane przyłącze wodociągowe PEHD dz32
- numer działki ewidencyjnej objętej opracowaniem
- węzeł wodociągowy



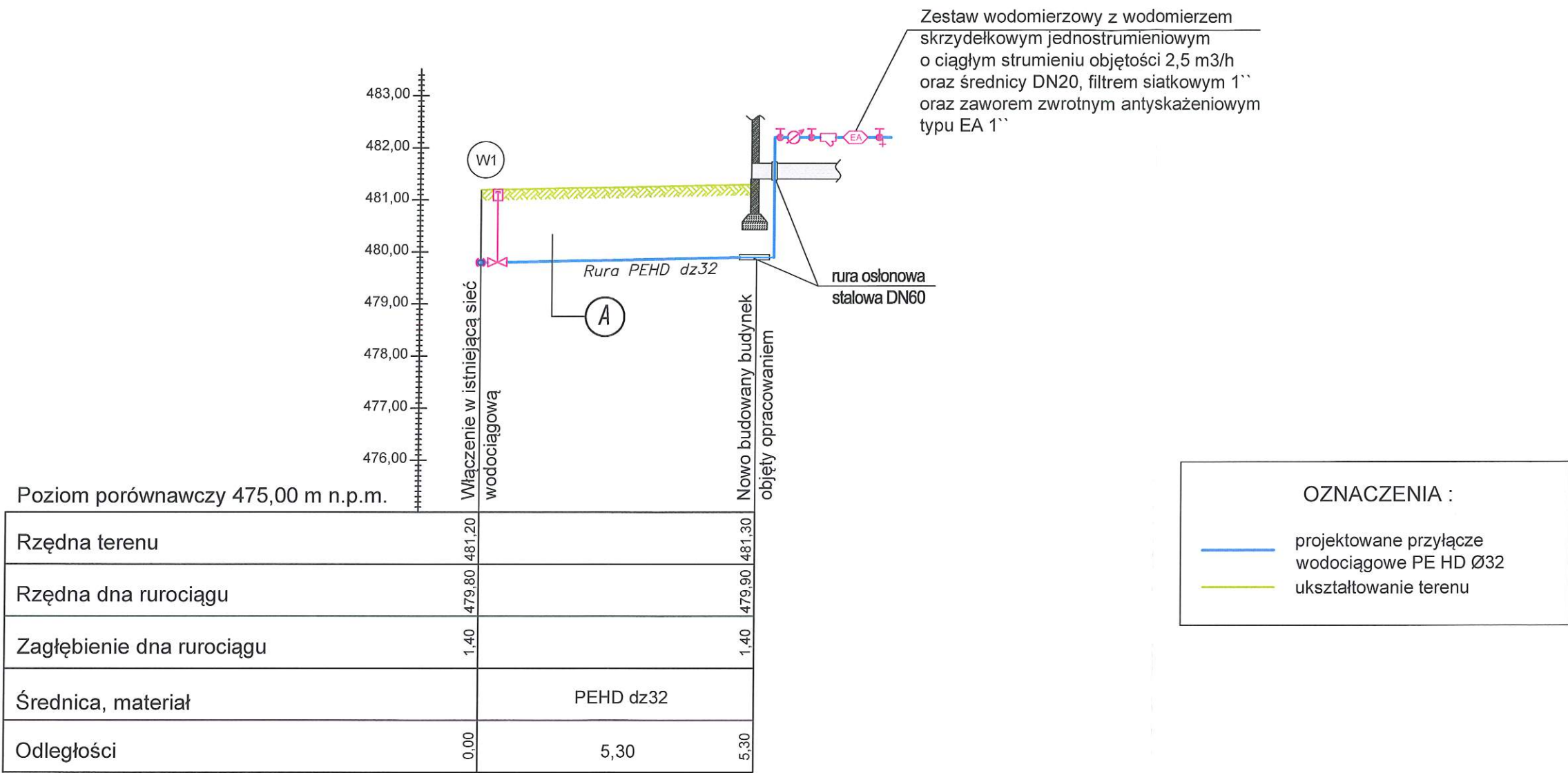
Biuro Projektów i Usług Budownictwa  
**AJD PROJEKT**  
59-820 LEŚNA UL. KOŚCIUSZKI 5/2A

Numeracja rysunku:	01	
Skala rysunku:	1:1000	
Stadium dokumentacji:	DOKUMENTACJA UPROSZCZONA	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO DLA NIERUCHOMOŚCI POŁOŻONEJ W ŚWIERADÓWIE-ZDRÓJU PRZY ULICY DŁUGIEJ NA DZ. NR 14/2, AM-2, OBR. 0001.		
DZ.NR 14/2, AM-2, OBR.0001 ŚWIERADÓW- ZDRÓJ		
GMINA MIEJSKA ŚWIERADÓW- ZDRÓJ UL. 11 LISTOPADA 35, 59-850 ŚWIERADÓW- ZDRÓJ		
IMIĘ I NAZWISKO:	PODPIS:	DATA:
mgr inż. Jerzy Dec uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacje sanitarne nr 64/DOŚ/03 DOIIB DOŚ/WM/0165/01		27.11.2018 r.
inż. Ewa Rajszczak		



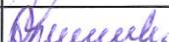
Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią własność FIRMY i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia FIRMY z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych



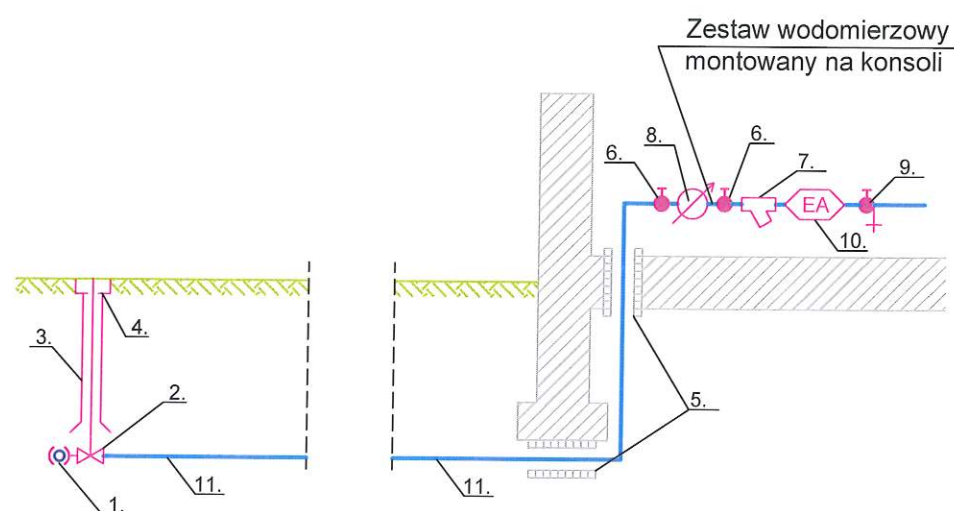
PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO  
SKALA 1:100/100



A
Taśma PCV niebieska z wkładką metalową
Warstwa gruntu rodzimego gr. 20 cm
Warstwa piaskowa gr.10cm
Rura PE 100 SDR 11 dz32
Podsypka piaskowa gr.10cm

 Biuro Projektów i Usług Budownictwa <b>AJD PROJEKT</b> 59-820 LEŚNA UL.KOŚCIUSZKI 5/2A	Numeracja rysunku:	02		
	Skala rysunku:	1:100/100		
	Stadium dokumentacji:	DOKUMENTACJA UPROSZCZONA		
TEMAT RYSUNKU:	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO			
NAZWA ZADANIA:	BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO DLA NIERUCHOMOŚCI POŁOŻONEJ W ŚWIERADOWIE-ZDROJU PRZY ULICY DŁUGIEJ NA DZ. NR 14/2, AM-2, OBR. 0001.			
ADRES: (LOKALIZACJA):	DZ.NR 14/2, AM-2, OBR.0001 ŚWIERADÓW- ZDRÓJ			
INWESTOR: (ZAMAWIAJĄCY):	GMINA MIEJSKA ŚWIERADÓW- ZDRÓJ UL. 11 LISTOPADA 35, 59-850 ŚWIERADÓW- ZDRÓJ			
ZESPÓŁ AUTORSKI:	IMIĘ I NAZWISKO:	PODPIS:	DATA:	
PROJEKTANT:	mgr inż. Jerzy Dec uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacje sanitarne nr 64/DOŚ/03 DOIIB DOŚ/WM/0165/01		27.11.2018 r.	
ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. Ewa Rajszczyk			
Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią własność FIRMY i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia FIRMY z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych				

# SCHEMAT PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO



## OZNACZENIA:

- 1 - opasko-nawiertka do rur PE i PVC z gwintem wewnętrznym 1"/Ø32
- 2 - zasuwa klinowa gwintowana z miękkim uszczelnieniem i łączem do rur PE 1"/Ø32
- 3 - kłosz przewiertny,
- 4 - skrzynka uliczna,
- 5 - rura ochronna,
- 6 - zawór odcinający DN25,
- 7 - filtr wodny DN25,
- 8 - wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy o ciągłym strumieniu objętości 2,5 m3/h oraz średnicy DN20,
- 9 - zawór główny ze spustem DN25,
- 10 - zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA o średnicy DN25,
- 11 - rura PEHD dz32

 Biuro Projektów i Usług Budownictwa <b>AJD PROJEKT</b> 59-820 LEŚNA UL. KOŚCIUSZKI 5/2A	Numeracja rysunku:	03		
	Skala rysunku:	---		
	Stadium dokumentacji:	DOKUMENTACJA UPROSZCZONA		
TEMAT RYSUNKU:	SCHEMAT PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO			
NAZWA ZADANIA:	BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO DLA NIERUCHOMOŚCI POŁOŻONEJ W ŚWIERADOWIE-ZDROJU PRZY ULICY DŁUGIEJ NA DZ. NR 14/2, AM-2, OBR. 0001.			
ADRES: (LOKALIZACJA):	DZ.NR 14/2, AM-2, OBR.0001 ŚWIERADÓW- ZDRÓJ			
INWESTOR: (ZAMAWIAJĄCY):	GMINA MIEJSKA ŚWIERADÓW- ZDRÓJ UL. 11 LISTOPADA 35, 59-850 ŚWIERADÓW- ZDRÓJ			
ZESPÓŁ AUTORSKI:	IMIĘ I NAZWISKO:		PODPIS:	DATA:
PROJEKTANT:	mgr inż. Jerzy Dec uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacje sanitarne nr 64/DOŚ/03 DOIIB DOŚ/WM/0165/01			27.11.2018 r.
ASYSTENT PROJEKTANTA:	Inż. Ewa Rajszczak			

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią własność FIRMY i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia FIRMY z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią własność FIRMY i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia FIRMY z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych