



NIP 899-01-07-131

Biuro Projektów i Realizacji  
Obiektów Gospodarki Wodno-Ściekowej

**- BIPROWOD -**

Sp. z o.o. 52-019 Wrocław  
ul. Brochowska 10  
[www.biprowod.wroclaw.pl](http://www.biprowod.wroclaw.pl)

CENTRALA:  
Tel/fax : (71) 34 16 925  
(71) 34 34 841  
(71) 34 00 271

DYREKTOR:  
Tel. (71) 33 62 674  
DYREKTOR TECHN.:  
Tel/fax : (71) 34 16 734

Nr umowy:

TXU/EEDI/329/287/2017

Nr proj.:

1114

## PROJEKT BUDOWLANY

UPROSZCZONY

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA

INWESTYCJA:

ODWODNIENIE PRZEJŚCIA PODZIEMNEGO NR 4 PRZY PL. SPOŁECZNYM WE WROCŁAWIU

INWESTOR:

ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA WE WROCŁAWIU, 53-633 WROCŁAW, UL. DŁUGA 49

LOKALIZACJA:

WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE, MIASTO WROCŁAW, OBRĘB POŁUDNIE, AM 1, DZIAŁKA: 7

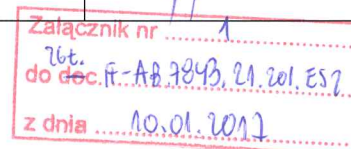
WYKAZ PROJEKTANTÓW:

FUNKCJA, SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS
PROJEKTANT instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych	INŻ. TOMASZ KRYSIAK	107/02/DUW	12.2017	
SPRAWDZAJĄCY instalacyjno - inżynierska w zakresie sieci sanitarnych i ochrony środowiska	MGR INŻ. EWA MERWART	136/UW/90	12.2017	
PROJEKTANT konstrukcyjno - budowlana	INŻ. SYLWESTER SIEKAŃSKI	290/90/UW	12.2017	
SPRAWDZAJĄCY konstrukcyjno inżynierska	MGR INŻ. STANISŁAW SZTUK	292/74/Wm	12.2017	
PROJEKTANT instalacyjno inżynierska w zakresie instalacji elektrycznych	MGR INŻ. ZBIGNIEW KOWALUK	155/77/Wwm	12.2017	
SPRAWDZAJĄCY instalacyjno inżynierska w zakresie instalacji elektrycznych	MGR INŻ. ROMAN JAWORSKI	25/86/UW	12.2017	

SPIS ZAWARTOŚCI:

- 1 OŚWIADCZENIE O5
- 2 SPIS TREŚCI
- 3 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- 4 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
- 5 ZAŁĄCZNIKI (DECYZJE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA, OPINIE)
- 6 UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH
- 7 CZĘŚĆ GRAFICZNA

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXX



Z URZ. WOJEWÓDZCY DOLNOŚLĄSKIEGO  
  
Aneta Klimczak  
KIEROWNIK ODDZIAŁU  
WROCŁAW, grudzień 2017 r.

05

Wrocław, grudzień 2017r.

miejsowość i data

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2016 r. poz. 290)

## OŚWIADCZAM

że projekt budowlany:

**ODWODNIENIE PRZEJŚCIA PODZIEMNEGO NR 4 PRZY PL. SPOŁECZNYM WE WROCŁAWIU**  
(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

inż. Tomasz Krysiak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
z ograniczeniami w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych  
Nr ewidencyjny 107/02/DUW

(podpis i pieczęć)

specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i  
urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych

Projektant:

inż. Sylwester Biekański  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewidencyjny 290/90/UW

(podpis i pieczęć)

specjalność konstrukcyjno - budowlana

Projektant:

mgr inż. Zbigniew Kowaluk  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specj. instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakr. instalacji elektrycznych. Nr 155/77/W/wm  
DOŚ/IE/3113/01

(podpis i pieczęć)

specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i  
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Sprawdzający:

EWA MERWART  
mgr inż. inżynierii środowiska  
uprawniony projektant  
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie sieci sanitarnych i ochrony środowiska  
Nr upr. 136/UW/90 Wrocław

(podpis i pieczęć)

specjalność instalacyjno - inżynieryjna w zakresie sieci  
sanitarnych i ochrony środowiska

Sprawdzający:

inż. Stanisław Sztuk  
Uprawnienia w specjalności  
konstrukcyjno-inżynieryjnej  
Nr ewid. upr. 292/74/W/m

(podpis i pieczęć)

specjalność konstrukcyjno inżynieryjna

Sprawdzający:

PIOTR JAWORSKI  
MGR INŻ. ELEKTRYK  
uprawniony projektant z § 4 ust. 2, § 7, § 13  
pkt 4 lit. d w specjalności instalacyjno-  
inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
Nr ewid. 274/79/WBPP  
ul. Rydygiera 63  
24-248 Wrocław

(podpis i pieczęć)

specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i  
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

DOLNOŚLĄSKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
we WROCŁAWIU  
Wydział Infrastruktury  
pl. Powstańców Warszawy 1  
50-153 WROCŁAW

	Biuro Projektów i Realizacji Obiektów Gospodarki Wodno-Ściekowej  <b>- BIPROWOD -</b> Sp. z o.o. 52-019 Wrocław ul. Brochowska 10 <a href="http://www.biprowod.wroclaw.pl">www.biprowod.wroclaw.pl</a>	Centrala: Tel/fax: (71) 34 16 925 (71) 34 34 841 (71) 34 00 271 Dyrektor: Tel. (71) 33 62 674 Dyrektor Techn.: Tel/fax: (71) 34 16 734	Nr umowy: <b>TXU/EEDI/329/287/2017</b> Stadium: <b>PB</b> Nr projektu: <b>1114</b>
	Inwestycja: <b>ODWODNIENIE PRZEJŚCIA PODZIEMNEGO NR 4                  PRZY PL. SPOŁECZNYM WE WROCŁAWIU</b>	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
	Projektant: inż. T. Krysiak	<b>SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA</b>	

## SPIS TREŚCI

<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA</b> .....	<b>5</b>
<b>1. CZĘŚĆ OGÓLNA</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1 INFORMACJE OGÓLNE</b> .....	<b>5</b>
<b>1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA</b> .....	<b>5</b>
<b>1.3 PRZEDMIOT, CEL OPRACOWANIA</b> .....	<b>5</b>
<b>1.4 MATERIAŁY WYJŚCIOWE</b> .....	<b>5</b>
<b>1.5 PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI</b> .....	<b>5</b>
1.5.1 Przedmiot inwestycji.....	5
1.5.2 Zakres inwestycji i etapowanie.....	5
<b>2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b> .....	<b>6</b>
<b>2.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI</b> .....	<b>6</b>
<b>2.2 UZASADNIENIE CELOWOŚCI REALIZACJI INWESTYCJI</b> .....	<b>6</b>
<b>2.3 LOKALIZACJA INWESTYCJI ORAZ STAN FORMALNO-PRAWNY TERENU</b> .....	<b>6</b>
<b>2.4 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b> .....	<b>6</b>
2.4.1 Otoczenie i obiekty.....	6
2.4.2 Komunikacja.....	6
2.4.3 Uzbrojenie terenu.....	6
2.4.4 Budowa geologiczna i warunki wodne.....	6
2.4.6 Tereny podlegające ochronie.....	6
2.4.6.1 Ochrona przyrody.....	6
2.4.6.2 Ochrona zabytków.....	6
2.4.6.3 Oddziaływanie na środowisko.....	7
<b>2.5 PROJEKTOWANE PARAMETRY INWESTYCJI – CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNO INSTALACYJNA</b> .....	<b>9</b>
2.5.1 Wyposażenie istniejące.....	9
2.5.2 Wyposażenie projektowane.....	9
<b>2.6 MONTAŻ INSTALACJI I URZĄDZEŃ</b> .....	<b>9</b>
2.6.1 Roboty instalacyjne.....	9
2.6.2 Wykopy i odwodnienia.....	9
2.6.3 Układanie sieci i przewodów.....	10
2.6.4 Instalacja sieci, urządzeń i obiektów.....	10
2.6.5 Oznakowanie.....	10
2.6.6 Odbiór robót – próby szczelności.....	10
2.6.7 Zaplecze budowy.....	10
<b>2.7 ORGANIZACJA ROBÓT, ETAPOWANIE INWESTYCJI</b> .....	<b>10</b>
<b>2.8 OGÓLNE WYTYCZNE REALIZACJI INWESTYCJI</b> .....	<b>10</b>
<b>2.9 PROJEKTOWANE PARAMETRY INWESTYCJI – CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA I AKPIA</b> .....	<b>11</b>

<b>3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 OPIS OGÓLNY .....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 ROBOTY ZIEMNE .....</b>	<b>12</b>
<b>3.3 ROBOTY ODWODNIENIOWE .....</b>	<b>13</b>
<b>3.4 ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE .....</b>	<b>13</b>
<b>4. ZAKOŃCZENIE .....</b>	<b>14</b>
<b>4.1 ENERGIA I MEDIA .....</b>	<b>14</b>
<b>4.2 ODPADY .....</b>	<b>14</b>
<b>4.3 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA .....</b>	<b>14</b>
<b>4.4 WYTYCZNE BHP .....</b>	<b>15</b>
<b>4.5 UWAGI KOŃCOWE .....</b>	<b>15</b>
<b>4.6 ZAKOŃCZENIE .....</b>	<b>15</b>
<b>DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO I ZAŚWIADCZENIA .....</b>	<b>16</b>
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>33</b>
<b>T-0      ORIENTACJA .....</b>	<b>34</b>
<b>PZT-1    PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>35</b>
<b>T-1      RZUT I PRZEKROJE .....</b>	<b>36</b>
<b>T-2      PROFIL PODŁUŻNY RUROCIĄGU TŁOCZNEGO .....</b>	<b>37</b>

# I. CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

### 1.1 Informacje ogólne

Inwestycja: ODWODNIENIE PRZEJŚCIA PODZIEMNEGO NR 4 PRZY PL. SPOŁECZNYM WE WROCŁAWIU

Temat: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA – PROJEKT BUDOWLANY UPROSZCZONY

Inwestor: ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA WE WROCŁAWIU, 53-633 WROCŁAW, UL. DŁUGA 49

Wykonawca dokumentacji: BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI OBIEKTÓW GOSPODARKI WODNO ŚCIEKOWEJ „BIPROWOD”

SP. Z O. O. Z SIEDZIBĄ WE WROCŁAWIU, UL. BROCHOWSKA 10, 52-019 WROCŁAW.

Nr Umowy: TXU/EEDI/329/287/2017

Nr Projektu: 1114

### 1.2 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

Umowa Nr TXU/EEDI/329/287/2017, z dnia 16.11.2017r., zawarta pomiędzy, Zamawiającym:

ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA WE WROCŁAWIU, 53-633 WROCŁAW, UL. DŁUGA 49 a Wykonawcą:

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI OBIEKTÓW GOSPODARKI WODNO ŚCIEKOWEJ „BIPROWOD” SP. Z O. O. Z SIEDZIBĄ WE WROCŁAWIU, UL. BROCHOWSKA 10, 52-019 WROCŁAW.

### 1.3 Przedmiot, cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

PROJEKT ODWODNIENIA PRZEJŚCIA PODZIEMNEGO NR 4 PRZY PL. SPOŁECZNYM WE WROCŁAWIU

Inwestycja zlokalizowana jest w:

WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE, MIASTO WROCŁAW, Obręb POŁUDNIE, AM 1, Działka: 7

Celem opracowania jest:

Przedstawienie materiałów stanowiących podstawę do zgłoszenia budowy obiektów lub wykonania robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę, dla w/w inwestycji.

### 1.4 Materiały wyjściowe

- Opis przedmiotu zamówienia,
- Dokumentacja techniczna stanu istniejącego.
- Obowiązujące przepisy prawne i normy.

### 1.5 Przedmiot i zakres inwestycji

#### 1.5.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem w/w opracowania jest projekt odwodnienia istniejącego przejścia podziemnego (przejście nr 4 na pl. Społeczny we Wrocławiu), dokumentacja projektowa zawiera:

- Projekt budowlano-wykonawczy
- Rozwiązania techniczno-technologiczne.
- Część graficzną.

#### 1.5.2 Zakres inwestycji i etapowanie

Przedmiotowa inwestycja realizowana będzie:

- w wewnętrznej przestrzeni obiektu, w zakresie: instalacji sanitarnych (budowa szczelinowego odwodnienia liniowego z odprowadzeniem do istniejącej studzienki, montaż pompy, armatury, rurociągu), budowlano-konstrukcyjnym (przekucia, uzupełnienie ubytków wylewki i powłoki) i elektrycznym (zasilanie);
- w zewnętrznej przestrzeni obiektu, w zakresie: instalacji sanitarnych (budowa rurociągu tłoczego odprowadzającego wody opadowe do istniejącej komory rozprężnej wód drenażowych).

Inwestycja planowana jest do wykonania w jednym etapie - termin rozpoczęcia inwestycji – początek 2018r.

## 2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 2.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt odwodnienia przejścia podziemnego nr 4 na pl. Społecznym we Wrocławiu.

### 2.2 Uzasadnienie celowości realizacji inwestycji

Budowa odwodnienia jest niezbędna z uwagi na częste zalewanie przejścia przez wody opadowe, utrudniające prawidłową eksploatację obiektu.

### 2.3 Lokalizacja inwestycji oraz stan formalno-prawny terenu

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w Województwie Dolnośląskim, Miasto Wrocław, Obręb Południe, AM 1, Działka: 7

Właścicielem działki jest Skarb Państwa, a zarządzającym Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu.

### 2.4 Istniejące zagospodarowanie terenu

Przejście podziemne jest obiektem żelbetowym, w części wypłaszczonej (w tunelu) o nawierzchni asfaltowej na posadzce żelbetowej, a w części zjazdowej (pochylnie) o nawierzchni z kostki betonowej.

#### 2.4.1 Otoczenie i obiekty

W rejonie terenu planowanej inwestycji nie występują inne obiekty.

#### 2.4.2 Komunikacja

Dojazd do obiektu pompowni realizowany jest w sposób nieurządzony, po terenie nieutwardzonym (trawnik) ze zjazdu z jezdni na pl. Społecznym (al. Juliusza Słowackiego) od strony Urzędu Wojewódzkiego.

#### 2.4.3 Uzbrojenie terenu

Do istniejących studzienek wykorzystanych, jako miejsce instalacji pompy i objętość retencji, wprowadzone jest odprowadzenie z istniejącego odwodnienia liniowego znajdującego się powyżej.

#### 2.4.4 Budowa geologiczna i warunki wodne

Z uwagi na niewielki zakres planowanych prac ziemnych i ich niewielką głębokość, rozpoznanie budowy geologicznej i warunków wodnych nie jest konieczne.

#### 2.4.6 Tereny podlegające ochronie

##### 2.4.6.1 Ochrona przyrody

#### W zasięgu oddziaływania inwestycji nie ma:

- znaczących zespołów przyrodniczych objętych szczególną ochroną
- obszarów parków narodowych
- rezerwatów
- obszarów ochrony uzdrowiskowej podlegających ochronie na podstawie ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych z dnia 28 lipca 2005 r. (Dz. U. Nr 167, poz. 1399).
- korytarzy ekologicznych

##### 2.4.6.2 Ochrona zabytków

Przejście podziemne nr 4 nie jest obiektem wpisanym do rejestru zabytków.

Przejście podziemne nr 4 nie jest obiektem położonym na terenie wpisanym do Gminnej Ewidencji Zabytków.

Przejście podziemne nr 4 jest obiektem położonym na terenie wpisanym do rejestru zabytków i leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

### 2.4.6.3 Oddziaływanie na środowisko

Z uwagi na zakres robót, polegający na wykorzystaniu istniejących obiektów i budowie krótkich odcinków rurociągu, inwestycja nie wymaga oceny oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko.

Przedmiotowa inwestycja, z punktu widzenia ochrony środowiska, jest przedsięwzięciem neutralnym

- Właścicielem działki, na której zlokalizowana jest inwestycja, jest Skarb Państwa a zarządzającym Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu.
- Teren planowanej inwestycji nie wykracza poza obszar działki.
- Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach działki, na których jest projektowana.
- Inwestycja nie jest położona w obszarze wybrzeży.
- Inwestycja położona jest w terenie nizinnym, otoczona terenami zielonym, w obszarze drogowego węzła komunikacyjnego.
- Inwestycja nie jest położona w obszarze ochronnym ujęć wody i zbiorników wód śródlądowych.
- Inwestycja nie jest położona w obszarze wymagającej specjalnej ochrony lub objętych ochroną, ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk.
- Inwestycja nie jest położona w obszarze, na którym standard jakości środowiska został przekroczony.
- Inwestycja nie jest położona w obszarze o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.
- Inwestycja jest położona w obszarze niezaludnionym.
- Inwestycja nie jest położona w obszarze przylegającym do jezior
- Przy prawidłowej eksploatacji obiektów – inwestycja nie będzie miała negatywnego oddziaływania na wody podziemne jak i powierzchniowe.
- Projektowany zakres robót nie wymagają ustanowienia stref ochrony sanitarnej oraz nie naruszają stref ochrony innych obiektów.
- Oddziaływanie projektowanej inwestycji nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi.
- Realizacja inwestycji nie wymaga wycinki drzew i krzewów.
- Emisja w trakcie eksploatacji nie występuje.
- Potencjalna emisja (awaryjna) zanieczyszczeń nie stanowi zagrożenia dla roślin i zwierząt.
- Obiekt nie wpływa na gleby w dającym się określić stopniu, stąd też nie wprowadza się ograniczeń w dotychczasowym użytkowaniu gruntów.
- Działka, na której zlokalizowana jest inwestycja, nie znajduje się w strefie wpływów eksploatacji górniczej.
- Dla działek, na której zlokalizowana jest inwestycja, nie jest wymagana zgoda RZGW na realizację.
- Odpady czasowo gromadzone określono w punkcie 4.2, a do ich gromadzenia przewiduje się wykorzystanie kontenerów.
- przewiduje się konieczności wykonania wykopów gł. do 1,3 m.

#### Etap realizacji

Oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter stosunkowo krótkotrwały i odwracalny, związany wyłącznie z transportem maszyn i elementów wyposażenia. Transport, o niewielkim natężeniu i ograniczony w czasie do dostawy urządzeń nowych i wywiezieniu urządzeń zdemontowanych, będzie odbywał się po istniejących drogach utwardzonych i terenie trawiastym.

Pomimo dość wysokiej mocy akustycznej maszyn transportowych: samochody ciężarowe (ca 86 dB), nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu (50dB) poza granicą działek, na których będą one prowadzone.

Roboty budowlane przewidziane do realizacji:

- Montaż urządzeń w istniejącej przestrzeni studni betonowej,
- Budowa szczelinowego odwodnienia liniowego,
- Budowa kanału odprowadzającego do studzienki,
- Budowa rurociągu tłoczego,
- Odtworzenie nawierzchni

Z uwagi na lokalizację inwestycji, brak jest bezpośredniego oddziaływania na ludzi, zwierzęta, rośliny i grzyby.

### Etap eksploatacji

Oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter neutralny.

Hałas emitowany w trakcie eksploatacji nie występuje

- Wpływ emisji do powietrza

Nie dotyczy – przedsięwzięcie nie powoduje emisji do powietrza.

- Wpływ na wody powierzchniowe

Nie dotyczy – przedsięwzięcie nie ma wpływu na wody powierzchniowe, zarówno w fazie realizacji jak i eksploatacji.

- Wpływ na wody podziemne

Nie dotyczy – przedsięwzięcie nie ma wpływu na wody podziemne.

- Oddziaływanie na ludzi

Brak bezpośredniego oddziaływania. Nie zachodzi konieczność przesiedlenia mieszkańców w inne miejsce.

- Oddziaływanie na przyrodę i zieleń.

Nie dotyczy – przedsięwzięcie nie ma wpływu na przyrodę i zieleń.

Obszar, na którym położona jest pompownia, ma cechy terenu silnie antropomorficznego (węzeł transportu drogowego).

Na terenie w otoczeniu pompowni nie występują rośliny, grzyby i zwierzęta, dla których inwestycja mogłaby być zagrożeniem, nie występuje również migracja na, mający charakter zurbanizowany, teren wokół pompowni.

Nie projektuje się prac ziemnych wymagających konieczności odwodnienia wykopów.

- Obszar ograniczonego użytkowania

Nie przewiduje się konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

- Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko:

Nie dotyczy - zgodnie z Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Dz. U. z 1999r. Nr 96 poz. 1110) i art. 108 –112 ustawy OOS, nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

Inwestycja ma charakter lokalny, ograniczony do terenu przejścia podziemnego, położonego w znacznej odległości od granic RP.

- Analiza możliwości wystąpienia konfliktów społecznych

Przedsięwzięcie inwestycyjne w zakresie planowanym przez Inwestora, zlokalizowane w istniejącym i działającym przejściu podziemnym, nie będzie wzbudzać emocji społecznych ze względu na świadomość, że rozpatrywany obiekt nie będzie miał większego wpływu na stan występującego w tym rejonie klimatu akustycznego oraz nie będzie oddziaływać negatywnie na środowisko i zdrowie ludzi zamieszkałych w jego pobliżu – odwodnienie przejścia podziemnego nr 4 poprawi jego funkcjonalność zapobiegając jego zalewaniu w czasie opadów i roztopów.

### Obszar oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia zamyka się w granicy działki na której jest ono usytuowane.

Przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania:

- Ustawa z dn. 07.07.1994r Prawo budowlane. Dz. U. z 2016r. poz. 290, tekst jednolity z dn. 08.03.2016.
- Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego 372 Plac Społeczny, uchwała Rady Miejskiej Wrocławia XLV/1366/10, tereny określone jako 2MW-U/2 i 4KDPL/1
- Ustawa z dn. 27.04. 2001r. Prawo ochrony środowiska. Dz. U. z 2016r. poz. 672 z dn. 16.05.2016.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 09.11.2010r. W sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dz. U. z 2016. poz. 71 z dn. 18.06.2016.
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra środowiska z dn. 14.06 2007r. W sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Dz. U. z 2014r. poz. 112 z dn. 22.04.2014.
- Ustawa z dnia 18.07.2001r. Prawo wodne Dz. U. 2015, poz. 469, tekst jednolity z dn. 27.02.2015.
- Rozporządzenie MŚ z dn. 18.11.2014r., w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, D.U. 2014, poz. 1800 z dn. 16.12.2014.

## 2.5 Projektowane parametry inwestycji – część technologiczno instalacyjna

### 2.5.1 Wyposażenie istniejące

Przejście podziemne nr 4 na pl. Społecznym jest obiektem istniejącym, zrealizowanym w latach 80 XX wieku. Jest to obiekt żelbetowy, zagłębiony w ziemi na ok. 3-3,5 m i wyniesiony ponad teren na ok. 0,2-0,4 m.

Nawierzchnię pochylni (zjazdu) do przejścia stanowi kostka betonowa, część podziemną stanowi płyta żelbetowa i nawierzchnia asfaltowa.

Istniejące odwodnienie liniowe, usytuowane w połowie pochylni przejścia nie spełnia do końca swojej roli, pozostawiając drugą połowę pochylni bez odwodnienia. Wody opadowe z odwodnienia liniowego odprowadzane są do trzech betonowych studzienek bezodpływowych usytuowanych ok. 2 m poniżej.

W chwili obecnej opróżnianie studni odbywa się przy użyciu pojazdu specjalistycznego.

### 2.5.2 Wyposażenie projektowane

Przewiduje się wykonanie następujących prac:

- Budowa szczelinowego odwodnienia liniowego dł. ok. 6,4 m w betonowej nawierzchni, w poprzek zjazdu do przejścia i doprowadzenie odpływu z odwodnienia rurą kielichową Dn160 mm PVC SN8 do istniejącej studzienki betonowej (z zamontowaną projektowaną pompą).
- Zabudowa pompy zatapialnej w istniejącej studzience betonowej DN1200 mm, zlokalizowanej w przejściu. Pompa zatapialna przenośna zamontowana na stalowym odcinku rurociągu tłoczego z zaworem zwrotnym, łączona kołnierzowo.  
Charakterystyka pompy:  $Q = 4 \div 5,5 \text{ dm}^3/\text{s}$ ,  $H = 5,5 \div 4,0 \text{ m s.w.}$   $P_2 = 0,70 \text{ kW}$ , 230V, 50 Hz, 2900 obr/min, z gruszkowym sygnalizatorem poziomym.  
Demontaż istniejącego węża i montaż węża z pokrywą zamykaną.
- Budowa odcinka rurociągu tłoczego z PE średnicy Dz75 mm, długości całkowitej ok. 28 m. Rurociąg ułożony będzie:  
W obszarze przejścia w wykopie gł. ok. 0,6 m – dł. ok. 2 m, z ociepleniem łupinami styropianowymi gr. 8 cm.  
W terenie zielonym w wykopie gł. ok. 1,3 m, długości ok. 24 m i szerokości 0,6-0,8 m.
- Budowa kabla YKYżo 3x2,5mm<sup>2</sup>, długości ok. 60 m, zasilającego pompę, w ochronnej rurze stalowej M25 prowadzonej po ścianie przejścia podziemnego, od istniejącej szafki zasilającej do projektowanej pompowni.
- Odtworzenia nawierzchni po robotach w obszarze przejścia podziemnego.
- Odtworzenie nawierzchni terenu zielonego.

## 2.6 Montaż instalacji i urządzeń

### 2.6.1 Roboty instalacyjne

Projektowaną instalację pompową montować z gotowych, wcześniej przygotowanych elementów, wewnątrz studzienki. Roboty montażowe rurociągów, realizowane w wykopach liniowych oraz w wykopie punktowym oszalowanym obudową pełną, słupowo-płytkową na całej głębokości wykopu zgodnie z częścią architektoniczno-budowlaną.

- Przewody kanalizacji z rur PVC, łączonych na kielichy z uszczelkami, należy układać w wykopach z zachowaniem projektowanych spadków.
- Rurociąg tłoczny z rury PEHD, łączony poprzez zgrzewanie elektrooporowe, układać w wykopie z zachowaniem projektowanych spadków.

### 2.6.2 Wykopy i odwodnienia

Prace montażowe realizowane będą w oszalowanych wykopach liniowych i punktowych. Nie przewiduje się odwadniania wykopów.

### 2.6.3 Układanie sieci i przewodów

Sieci układać zgodnie z wytycznymi producentów rur, na nośnym podłożu rodzimym sypkim, jeśli jest właściwy do posadawiania rurociągów, lub na podsypce piaskowej grubości min. 10 cm.

### 2.6.4 Instalacja sieci, urządzeń i obiektów

Przyjmuje się, że roboty montażowe urządzeń i instalacji rurowych prowadzone będą przez pracowników dostawców urządzeń, zgodnie z wytycznymi producentów.

### 2.6.5 Oznakowanie

Armatura zabudowana na projektowanych instalacjach musi być oznakowana w sposób stały ze wskazaniem kierunku otwarcia i zamknięcia oraz rodzajem medium.

Rurociągi technologiczne powinny być oznakowane w sposób stały ze wskazaniem kierunku przepływu i rodzaju medium.

### 2.6.6 Odbiór robót – próby szczelności

Warunkiem odbioru robót jest:

- ⇒ Odbiór mechaniczny, technologiczny i hydrauliczny urządzeń potwierdzony protokołem.
  - ⇒ Wykonanie potwierdzonych szkiców powykonawczych, zgromadzeniu atestów, certyfikatów dla rur i armatury.
  - ⇒ Sprawdzenie zgodności wykonania z projektem i uzgodnieniem, oraz dokładności ułożenia rurociągu w pionie i poziomie.
  - ⇒ Sprawdzenie jakości połączeń.
  - ⇒ Sprawdzenie zastosowania odpowiednich materiałów i urządzeń.
  - ⇒ Przeprowadzenie prób szczelności rurociągów. Próby należy wykonać zgodnie z PN-B/10725.
- Końcówki rurociągu oraz kształtki na czas próby należy starannie rozeprzeć, rurociąg powinien być dokładnie odpowietrzony a armatura otwarta i w razie konieczności zaślepią..

### 2.6.7 Zaplecze budowy

Dla potrzeb inwestycji nie przewiduje się konieczności utworzenia stałego zaplecza budowy, wykonawca zorganizuje tymczasowe zaplecze budowy dostosowując je do aktualnych potrzeb związanych z zatrudnieniem na placu budowy. Dojazd do placu budowy przewidywany jest istniejącymi drogami, bez konieczności wykonania dodatkowych, tymczasowych dojazdów i zjazdów.

## **2.7 Organizacja robót, etapowanie inwestycji**

Inwestycję planuje się, ze względu na aspekt rzeczowy i finansowy, wykonać w jednym etapie.

## **2.8 Ogólne wytyczne realizacji inwestycji**

Wszelkie prace związane inwestycją prowadzić należy zgodnie z przytoczonymi poniżej normami i przepisami;

1. Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – tom II – instalacje sanitarne i przemysłowe,
2. Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129. poz. 844) wraz z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2003, nr 169, poz. 1650 tekst jednolity).
3. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie BHP podczas wykonywaniu robót budowlanych Dz. U. 47, poz. 401 z dn. 19.03.2003r.
4. Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych Dz.U. nr 26, poz. 313 z dn. 14 marca 2000r.
5. Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28.03.2013r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych Dz. U. z 2013, poz. 492.

## 2.9 Projektowane parametry inwestycji – część elektryczna i AKPiA

### ZASILANIE OBIEKTU W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

Nowo projektowana przepompownia wód opadowych zasilana będzie z istniejącej rozdzielniczy zlokalizowanej w przejściu podziemnym pod Placem Powstańców Warszawy (Plac Społeczny).

Projektuje się linię zasilającą kablem typu YKYżo 3x2,5mm<sup>2</sup> 0,6/1kV ułożonym w przygotowanej bruździe w stalowej rurze osłonowej.

### OCHRONA PRZECIW PORAŻENIOWA

Jako ochronę przeciwporażeniową dodatkową przewidziano samoczynne wyłączenie zasilania.

### OCHRONA PRZEPIĘCIOWA

Jako ochronę przepięciową przewidziano ochronniki klasy B+C zainstalowane w rozdzielni.

### BILANS MOCY

L.p	Nazwa odbiornika	Moc zainstalowana [kW]	Współczynnik jednoczesności K <sub>j</sub>	Moc zapotrzebowana [kW]
1	Pompa	1,10	1,0	1,10
RAZEM:				1,10

Moc szczytową określono na  $P_{\text{si}}=1,10$  kW.

Współczynnik nakładania się obciążeń szczytowych  $k=1$

$$P_{\text{s}} = k \cdot P_{\text{si}} = 1,10 \text{ kW}$$

### OBLICZENIA

#### Moc odbiorników elektrycznych 1,10 kW;

Moc obliczeniowa:  $P_o=1,10$  kW;

Prąd  $I_B=4,8$  A

Dobór kabla zasilającego:

Długość kabla zasilającego:  $l=50$  m

Projektuje się kabel: YKYżo 3x2,5 mm<sup>2</sup>.

Obciążalność długotrwała po uwzględnieniu sposobu ułożenia kabla i poprawkowego współczynnika temperaturowego wynosi:  $I_z=28$  A

#### Sprawdzenie przewodu ze względu na obciążalność długotrwałą oraz dobór zabezpieczenia urządzenia.

Przewód zasilający i zabezpieczenie dobrano ze wzorów:

$$I_B \leq I_N \leq I_Z$$

$$4,8 \text{ A} \leq 6,3 \text{ A} \leq 28 \text{ A}$$

gdzie:  $I_B$  – prąd obciążeniowy [A];  $I_z$  – prąd dopuszczalny długotrwały przewodu [A];  $I_N$  – prąd znamionowy zabezpieczenia [A].

$$I_2 \leq 1,45 \cdot I_Z$$

gdzie:  $I_z$  – prąd dopuszczalny długotrwały przewodu [A];  $I_2$  – prąd zadziałania zabezpieczenia [A].

Prąd zadziałania zabezpieczenia obliczono ze wzoru:

$$I_2 = 1,6 \cdot I_N \text{ (dla wkładek topikowych)}$$

$$10,08 \text{ A} \leq 40,6 \text{ A}$$

#### Obliczenie spadku napięcia na kablu zasilającym:

$P_o=1,10$  kW,  $l=50$  m

$$\Delta U_{\%} = \frac{200 \times 4,8 \times 50}{58 \times 2,5 \times 230} = 1,439\%$$

Poziom napięcia przy odbiorniku: 226,69 V

Obliczony spadek napięcia mieści się w dopuszczalnych granicach.

### 3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

#### 3.1 Opis ogólny

Opracowanie obejmuje rozwiązania techniczne dla robót ziemnych, robót budowlano konstrukcyjnych oraz robót montażowych, występujących podczas wykonywania prac w:

- Montażu odwodnienia liniowego.
- Budowy kanału odprowadzającego z odwodnienia liniowego.
- Przygotowaniu istniejącej studni do montażu pompy.
- Budowa rurociągu tłoczego.

#### 3.2 Roboty ziemne

##### Wykopy budowlane

Kanał odprowadzający wody opadowe z odwodnienia liniowego – w wykopie otwartym o głębokości 0,5 do 1,5m (po rozbiórce nawierzchni z kostki betonowej). Wykop głębokości powyżej 1m powinien być oszalowany.

Rurociąg tłoczny - w wykopie otwartym o głębokości ok. 1,0m (po zdjęciu warstwy humusu).

Szerokości wykopów otwartych w granicach 0,6-0,8m. Wykop w bezpośredniej bliskości ściany przejścia wykonać jako punktowy, szer. 80cm, długości 120cm na głębokość ok. 3m.

##### Umocnienia wykopów

Wykopy liniowe – wykopy liniowe o ścianach pionowych umocnione zostaną obudową typową, która będzie systematycznie pogłębiana w miarę wybierania urobku, np. obudową słupowo – płytową z rozporami ślizgowymi bądź obudową typu box.

Wykopy punktowe - stosowane będą obudowy do wykopów punktowych, systematycznie pogłębiane w miarę wybierania urobku składające się z słupów narożnych, rozpór ślizgowych i ścian płytowo - segmentowych.

##### Posadowienie, zasypywanie wykopów i zagęszczanie nasypów

Podłoże naturalne pod rurociągi powinno stanowić nienaruszony rodzimy grunt sypki, naturalnej wilgotności o wytrzymałości powyżej 0,05 MPa wg PN-86/B-02480, dający się wyprofilować wg kształtu spodu przewodu (w celu zapewnienia jego oparcia na dnie wzdłuż długości na 1/4 obwodu). W przypadku, gdy podłoże nie spełnia powyższych parametrów, należy wykonać podsypkę piaskową o grubości min 10 cm, z zagęszczeniem do wskaźnika zagęszczenia  $I_s \geq 0,97$ .

Obsypki technologiczne do wysokości min. 30 cm ponad górną krawędź rurociągu na całej długości kanału i rurociągu tłoczego, należy wykonywać mieszankami piaszczystymi uziarnieniu  $\leq 16$  mm, z zagęszczeniem do wskaźnika zagęszczenia  $I_s \geq 0,97$ .

Zasypki w pozostałej części wykopów (ponad zasypką technologiczną) należy wykonywać następująco:

- na odcinkach wykopów usytuowanych w pasie odtwarzanych nawierzchni utwardzonych zasypkę wykonywać gruntami sypkimi z zagęszczeniem do wskaźnika  $I_s \geq 0,97$ ,
- na odcinkach wykopów przebiegających przez tereny zieleni i nieużytków zasypkę wykonywać rodzimymi gruntami nośnymi, sypkimi i gruntami małospoistymi mieszanymi, z zagęszczeniem do wskaźnika zagęszczenia  $I_s \geq 0,97$ .

Zasypywanie wykopów w terenie o nawierzchni utwardzonej (drogi, pobocza itp.) wykonywać do poziomu spodu podbudowy warstwy konstrukcyjnej odtwarzanych nawierzchni. W terenach nieutwardzonych zasypki wykonywać do spodu odtwarzanej warstwy humusowej/gleby.

##### Warunki techniczne wykonywania robót

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów, nawierzchnie umocnione zostaną rozebrane a po wykonaniu prac instalacyjnych i zasypaniu wykopów, odtworzone do pierwotnego stanu użytkowania.

Na zasypki w maksymalnym stopniu wykorzystane będą pochodzące z wykopów zagęszczalne piaski drobne, średnie i grube oraz żwiry. Grunty niebudowlane, organiczne należy wywieźć na wysypisko stałe bądź wykorzystać do niwelacji terenu zieleni. Wykopy w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia podziemnego bądź w sąsiedztwie istniejących budowli naziemnych/podziemnych należy prowadzić ręcznie, traktując lekki sprzęt mechaniczny wyłącznie, jako pomocniczy.

Wszelkie instalacje przeznaczone do likwidacji należy usunąć przed przystąpieniem do pogłębiania wykopów. Wykopy w miejscach zbliżeń do istniejących sieci i budowli winny być równoległe szalowane obudową pełną na całej długości kolizyjnej i całej głębokości wykopu, zachowując odległość min. 1,5/2,0 m od pni drzew, 0,5 m od krzewów. Górna krawędź obudowy wykopów winna wystawać min. 0.15 m ponad nawierzchnią terenu.

Podwieszenia przewodów istniejącego ew. uzbrojenia podziemnego, przebiegających podłużnie lub poprzecznie do ścian wykopów, realizować z chwilą ich odkrycia w trakcie głębienia wykopu budowlanego. Nie pozostawiać tych przewodów bez koniecznego podparcia. Na odkryte kable elektryczne należy nałożyć typowe rury osłonowe dwudzielne.

Wykonanie wykopów /mechaniczne i ręczne/ uzależnione będzie od ich głębokości, występującego uzbrojenia podziemnego oraz miejsca ich wykonywania. Szerokości wykopów uwarunkowane będą zewnętrznymi wymiarami rurociągu i będą zgodne z normą PN-EN 805:2002/Ap1.

Wykopy wykonywane będą wg norm PN-B-06050:1990, PN-B-10736:1999 oraz BN 83/8836-02. Odeskowanie ażurowe można stosować jedynie w wykopach nieodwadnianych, wykonywanych w terenie o nawierzchni nieutwardzonej w gruntach o dostatecznej spoiistości uniemożliwiającej wypadanie gruntu spomiędzy bali lub elementów przyściennych. W rejonie uzbrojenia roboty ziemne obowiązkowo będą wykonywane systemem ręcznym. Na odcinkach wolnych od uzbrojenia podziemnego i nadziemnego roboty ziemne mogą być wykonywane mechanicznie. Warunkiem wykonywania robót ziemnych lekkimi koparkami jest wcześniejsze wykonanie sond poprzecznych ręcznych dla potwierdzenia, że rejon wykopu jest wolny od infrastruktury podziemnej.

Roboty budowlano-montażowe (w tym sprawdzenie szczelności) należy wykonać zgodnie z - „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Część II – instalacje sanitarne i przemysłowe”.

### **3.3 Roboty odwodnieniowe**

Instalacja sieci realizowana będzie ponad zwierciadłem wód gruntowych i nie przewiduje się konieczności odwadniania wykopów.

### **3.4 Rozwiązania budowlano-konstrukcyjne**

#### Odwodnienie liniowe

Zastosowane zostanie systemowe odwodnienie liniowe, szczelinowe z prefabrykatów betonowych o klasie ekspozycji XF4. Podstawowymi elementami odwodnienia są:

- Kanał szczelinowy ze szczeliną przerywaną, bez spadku, szerokości 210 mm i wysokości 260 mm.
- Skrzynka odpływowa z rusztem żeliwnym.
- Płyta pośrednia z koszami osadczymi grubości 80 mm.
- Skrzynka odpływowa dolna wysokości 300 mm.
- Zaślepka pióro i zaślepka wpust.

Odwodnienie będzie przedmiotem kompleksowej dostawy na zamówienie.

#### Montaż odwodnienia

Posadowienie odwodnienia wykonać na podlewce z betonu C20/25 gr. 10 cm, bezpośrednio na podłożu rodzimym sytkim, wyprofilowanym ubitą podsypką żwirowo-piaszczystą. Przy występowaniu gruntów spoiстых podłoże należy wyprofilować zagęszczoną mieszanką cementowo-piaszczystą 1:3.

Posadowione na podkładzie koryto odwodnienia obetonować betonem samozagęszczającym C20/25.

#### Przejścia przez ściany

Otwory o średnicy 200 mm wiercić w osiach projektowanych wpiąć wiertnicą bezударową. Uszczelnienia przejść rurociągów przez ściany przy pomocy systemowych łańcuchów uszczelniających kwasoodpornych. Typ i grubość łańcuchów należy dostosować do średnicy zewnętrznej wpinanego króćca oraz średnicy otworu, wykonanego w ścianie studni. Powierzchnie wewnętrzne otworu wyrównać systemową zaprawą cementową (zamiennie można nawiercić otwór DN230mm osadzić owiniętą profilem bentonitowym tuleję z rury nierdzewnej Dz193,7mm a szczelinę zewnętrzną wypełnić wodoszczelną, bezskurczową zaprawą cementową).

#### Zwieńczenie studni pompowni

Istniejący wąż studni należy zdemontować i zamontować nowy. Zwieńczenie studzienki należy wykonywać zgodnie z normą PN-EN/124:2000, włączem DN600 mm, klasy D400. Górna powierzchnia pokrywy włązów przejezdnych powinna być zlicowana z rzędną istniejącego terenu a korpus włązu należy wtopić w konstrukcję odtwarzanej nawierzchni. Regulacja rzędnej włązu z wykorzystaniem polimerowych pierścieni regulujących. Należy stosować włązy z korpusem żeliwnym wysokości min. 115 mm i wentylowaną pokrywą żeliwną (lub żeliwną z wypełnieniem betonowym C35/45), nieklawiszujące i samoblokujące bez części ruchomych. Pomiedzy elementy regulacyjne zwieńczenia (pierścienie, klipy) oraz betonowe elementy studni i wąż żeliwny należy aplikować masę uszczelniającą np. masę polimerową lub inne równorzędne materiały.

## 4. ZAKOŃCZENIE

### 4.1 Energia i media

W trakcie pracy pompowni wód drenażowych, niezbędne będzie zapewnienie energii i mediów:

I.p.	Medium	Wielkość	Parametry	Uwagi
1	Energia elektryczna, moc zainstalowana	1,1 kW	22-240V, 50Hz, 1F	

### 4.2 Odpady

Podczas robót montażowych i remontowych na terenie przedmiotowej inwestycji powstaną odpady, które sklasyfikowano zgodnie katalogiem odpadów zawartym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2014, poz. 1923),

*Odpady – okres budowy:*

Kod	Rodzaj odpadów	Ilość
	<u>Odpady z budowy z materiałów i elementów budowlanych</u>	
17 01 01	Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	max 1,5 m <sup>3</sup>
17 01 82	Inne niewymienione odpady	max 0,2 m <sup>3</sup>
	<u>Odpady z opakowań</u>	
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	- nieznaczące
	<u>Odpady różne</u>	
20 03 01	Nieselegrowane (zmieszane) odpady komunalne	do 0,01 m <sup>3</sup> /d

Zgodnie z obowiązującymi przepisami wytwórcą odpadów będzie wykonawca budowy, wykonawca ma obowiązek zapewnić odbiór i utylizację wytworzonych odpadów.

Do czasu wywiezienia, odpady gromadzone będą w kontenerach ustawionych specjalnie do tego celu.

Okres prac może trwać od 1 do 2 miesięcy.

Odpady – okres eksploatacji:

- W trakcie eksploatacji pompowni odpady nie powstają.

### 4.3 Ochrona przeciwpożarowa

**W trakcie realizacji przedsięwzięcia**

Ochrona przeciwpożarowa otoczenia terenu inwestycji, zachowana według stanu istniejącego.

Dojazd pożarowy zapewniony istniejącą drogą.

**W trakcie eksploatacji**

Obiekty budowlane wykonane są z materiałów niepalnych (beton, stal, żeliwo).

Ochrona przeciwpożarowa zachowana według stanu w trakcie realizacji.

Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wg PN-B-02864 – w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s wody przy ciśnieniu min. 0,2 MPa.

Na terenie inwestycji, nie występują obiekty wymagające większej niż przyjęta ilość wody - 10 dm<sup>3</sup>/s.

Charakterystyka istniejącej sieci wodociągowej przeciwpożarowej:

- Typ sieci – lokalnie rozgałęźna
- Średnica sieci – Dy 175 mm.
- Hydrant – nadziemny, DN 80 mm w odległości ok. 75 m.

Dojazd pożarowy zapewniony istniejącą drogą.

#### **4.4 Wytyczne BHP**

Wszelkie prace należy prowadzić z zachowaniem warunków BHP określonych w odpowiednich przepisach, a w szczególności:

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129. poz. 844) wraz z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2003, nr 169, poz. 1650 tekst jednolity).
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie BHP podczas wykonywaniu robót budowlanych Dz. U. 47, poz. 401 z dn. 19.03.2003r.
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych Dz.U. nr 26, poz. 313 z dn. 14 marca 2000r.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz. U. z 1993, nr.96, poz.438 z dnia 01.10.1993r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. z 1996, nr. 96, poz.437 z dnia 01.10.1993r.)
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28.03.2013r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych Dz. U. z 2013, poz. 492.

#### **4.5 Uwagi końcowe**

Użyte w opracowaniu nazwy producentów i nazwy własne materiałów mają służyć jedynie określeniu wymaganych, minimalnych ich cech, parametrów technologicznych i technicznych. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie urządzeń, aparatury i materiałów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie i spełniających wymagani technologiczne (o takich samych parametrach), pod warunkiem zachowania równorzędnego lub lepszego, od przywołanego w dokumentacji, standardu technicznego, technologicznego i jakościowego.

Umożliwia się zmiany w projekcie, wchodzące w zakres art. 36a, ust 5, Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami), o ile nie spowoduje to naruszenia obowiązujących przepisów oraz zasad wiedzy technicznej.

#### **4.6 Zakończenie**

1. Zakres i rodzaj planowanych robót budowlanych (remontu) nie wymaga oceny oddziaływania inwestycji na środowisko.
2. Zakres i rodzaj planowanych robót budowlanych nie wymaga sporządzenia planu BIOZ.

Za zespół:  
T.Krysiak

## DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO I ZAŚWIADCZENIA

WOJEWÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
we WROCŁAWIU  
Wydział Infrastruktury  
pl. Powstańców Warszawy 1  
50-153 WROCŁAW



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

RR.IX.U-1.7131-1397/02

Wrocław, dnia 9 grudnia 2002 r.

## DECYZJA

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

n a d a j ę

Panu Tomaszowi Krysiakowi  
inżynierowi inżynierii środowiska  
urodzonemu dnia 27 marca 1957 w Miłkowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny 107/02/DUW

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

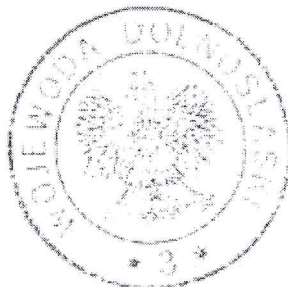
## UZASADNIENIE

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

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

### Otrzymują:

1. Pan Tomasz Krysiak  
ul. Partyzantów 2/5  
51-672 Wrocław
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



THE VOIVODE OF DOLNOŚLĄSKIE

*Janusz Jurek*  
GŁÓWNY INSPEKTOR WYDZIAŁU  
Kierownictwa Regionalnego



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

50-114 Wrocław, ul. Odrzańska 22, tel. +48 71 337-62-30  
fax +48 71 337-62-40, www.dos.pib.org.pl, e-mail: dos@pib.org.pl  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna tel. +48 71 337-62-50

Wrocław, dnia 17 stycznia 2008r.

OKK.7130-29/08

Pan  
Tomasz Krysiak  
ul. Partyzantów 2/5  
51-672 Wrocław

### POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 113 § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.), w związku z art. 11 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.) – po rozpatrzeniu wniosku Pana Tomasza Krysiaka z dnia 30.11.2007r. w sprawie wyjaśnienia wątpliwości co do treści uprawnień budowlanych Nr ewid. 107/02/DUW nadanych przez Wojewodę Dolnośląskiego decyzją RR.IX.U-1.7131-1397/02 z dnia 09.12.2002r. – Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa wyjaśnia, co następuje:

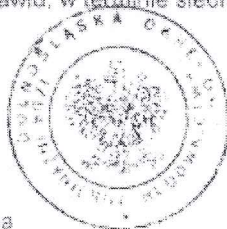
Przedmiotowe uprawnienia budowlane Nr ewid. 107/02/DUW są uprawnieniami bez ograniczeń i stanowią podstawę do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. Powyższe uprawnienia budowlane uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wymienionej specjalności.

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości wniosku strony, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna odstępuje od uzasadnienia – zgodnie z art. 107 § 4 Kpa.

### POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, ul. Mazowiecka 6/8, 00-048 Warszawa, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu, w terminie siedmiu dni od dnia jej doręczenia



Otrzymują

- 1) Pan Tomasz Krysiak  
ul. Partyzantów 2/5  
51-672 Wrocław
- 2) Krajowa Komisja Kwalifikacyjna
- 3) a/a (DUW)
- 4) a/a (OKK DOIIB)

Zespół orzekający OKK

Podpis

1. mgr inż. Bronisław Wosiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
3. mgr inż. Natalija Mikołajewska-Janiaczyk

KONTO W BANK MILLENNIUM S.A.  
NR 81 1150 2202 0000 0000 3484 6499

NIP: 897-16-79-441  
REGON 932882889

DOLNOŚLĄSKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
we WROCŁAWIU  
Wydział Infrastruktury  
pl. Powstańców Warszawy 1  
50-153 WROCŁAW

Wrocław dnia 23.04. 1990 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI WE WROCŁAWIU  
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I ARCHITEKTURY  
pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 136/WW/90

**DECYZJA**  
**O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7,  
i § 13, ust. 1, pkt. 4, lit. a) c) rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8,  
poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Ewa M E R W A R T  
(imię i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska  
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 20 czerwca 19 58 r. w e Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno — inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych i ochrony środowiska

(kwalifikacja zawodowa)

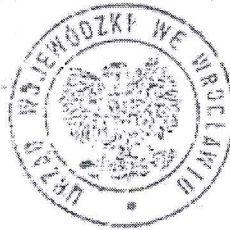
Obywatel(ka) Ewa Merwart jest upoważniony(a) do  
(linie i nazwisko)

1. do sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
3. do sporządzania projektów instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi,
4. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania stanu technicznego instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi.

Otrzymuje:

mgr inż. Ewa Merwart  
ul. Okrzei 6 m 5  
51-676 Wrocław

**DYREKTOR WYDZIAŁU**  
Komendy Powiatowej Architektury  
Główny Architekt Województwa  
*[Podpis]*  
mgr inż. arch. Zdzisław Janowski



m.p.

(podpis i pieczęć)

Wrocław dnia 5-09-1990 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI WE WROCŁAWIU  
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ  
pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 290/90/UW

DECYZJA  
O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 6 ust. 3, § 4 ust. 2, § 7.

i § 13, ust. 1, pkt. 2, lit. „a” rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz.

44) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Sylwester S I D K A Ń S K I  
(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa

(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia 5 czerwca 1958 r. w Radomiu

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

(rodzaj specjalności techniczno-zawodowej)

w zakresie

(zakresy zawodowe)

Obywatel(ka) Sylwester Siekański jest upoważniony(a) do  
(imię i nazwisko)

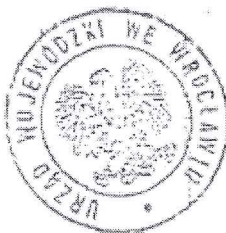
1. do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
2. do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
  - b/ budowli nie będących budynkami.
3. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Otrzymują:

inż. Sylwester Siekański  
ul. Łódzka 42/5  
50-521 Wrocław

Z upoważnienia Wojewody  
ARCHITECT KAPUŁOWSKI  
DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. arch. Włodzisław Szastak



m.p.

Urząd miasta Wrocławia  
Wydział Gospodarki Przestrzennej  
i Ochrony Środowiska  
Nr ewid. uprawn. 292/74/Wm

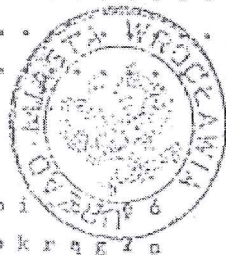
Wrocław, dnia 8 kwietnia 1966 r.

U p r a w n i e n i a   b u d o w l a n e

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 2 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane /Dz.U. nr 7, poz. 46/ oraz § 29 i § 6, ust. 1, pkt 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym /Dz.U. z 1962 r. nr 53, poz. 266, z 1965 r. nr 6, poz. 24 i z 1966 r. nr 34, poz. 204/  
Ob. . . . . Stanisław S Z T U K  
. . . . . inżynier budownictwa lądowego  
urodzony dnia 28 lutego 1940 r. w Skiebielewie pow. Dąbrowa

o t r z y m u j e

konstrukcyjną inżynierską  
w szczególności 1. sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych  
uprawnienia budowlane do 1. sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji, oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:  
a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich, zaliczanych do budownictwa powszechnego;  
b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze, / § 1, ust. 3/;  
c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym;  
2. kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót obejmujących skomplikowane instalacje i urządzenia sanitarne oraz instalacje i urządzenia elektryczne.



pieczęć okrągła

Z up. Prezydenta  
1-13 Główny Architekt

mgr inż. Janusz Łabęcki

Wyk. Pgw. Wydz. BG  
Przedu miasta Wrocławia

URZĄD WOJEWÓDZTWA WROCŁAWSKIEGO  
I MIASTA WROCŁAWIA  
Wydział Gospodarki Przestrzennej  
i Ochrony Środowiska  
Wrocław, pl. Powstańców Warszawy 1  
Nr ..... 155/77/Wwm .....

Wrocław, dnia 25 kwietnia 1977r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust.2, §7 ..... i § 13 ust.1  
pkt 4.lit.d.... rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i  
Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzieln-  
nych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr B, poz.46/  
stwierdza się, że

Obywatel ..... Zbigniew K O W A L U K .....  
mgr inż. elektryk .....

urodzony dnia .. 13 października 1943 r., w Zagrobeli - ZSRR .....  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samo-  
dzielnej funkcji projektanta sp. instalacyjno-inżynieryjnej w zakr.  
instalacji elektrycznych .....

Obywatel Zbigniew KOWALUK ..... jest upoważniony do:  
1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych,  
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i  
kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania  
konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania  
stanu technicznego instalacji elektrycznych. ....

Pieczęć urzędowa

Otrzymuje:  
Ob. Zbigniew Kowaluk .....  
50-202 Wrocław, ul. K. Witolda 31/1 .....



z up. WOJEWODY

mgr inż. Zbigniew Kowaluk  
Instalacje elektryczne

URZĄD WOJEWÓDZKI  
we Wrocławiu  
Wydział Planowania Przestrzeni, Urbanistyki,  
Architektury i Nadzoru Budowlanego  
pl. Powstańców Warszawy 1

Wrocław dnia 3.03. 1986

Nr 25/86/UW

## DECYZJA

### O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7, § 6 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-  
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Roman JAWORSKI  
(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk  
(tytuł naukowy – zawodowy)

wrodzony(a) dnia 5 czerwca 1949 r. w e Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno – inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Roman Jaworski jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

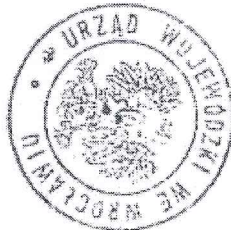
1. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych,
2. do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:

inż. Roman Jaworski  
ul. Rydygiera 63/6  
50-248 Wrocław

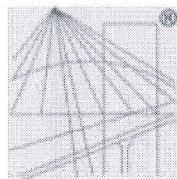
p. o. Gł. Architekt Wojewódzki  
Dyrektor Wydziału

*Mieczysław Sawa*  
mgr inż. arch. Mieczysław Sawa



m. p.

(podpis i pieczęć)



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:

DOŚ-CWH-5JM-M2A \*

Pan Tomasz Krysiak o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0293/03  
adres zamieszkania ul. Partyzantów 2/5, 51-672 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

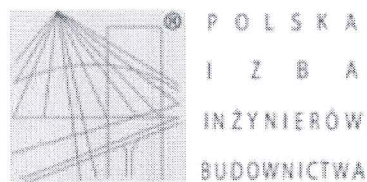
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-10 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-RW2-2KF-4BZ \*

Pani Ewa Merwart o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/5689/01  
adres zamieszkania ul. Okrzei 6/5, 51-676 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

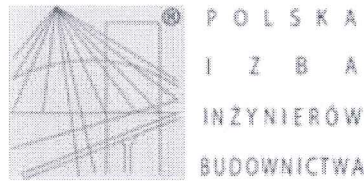
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-09 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-GCX-1B1-BW3 \*

Pan Sylwester Siekański o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/4029/01  
adres zamieszkania ul. Powstańców Śl.50/34, 53-333 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

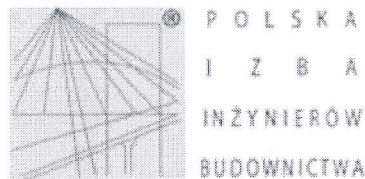
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-13 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-37L-2WZ-G5H \*

Pan Stanisław Sztuk o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/3400/01  
adres zamieszkania ul. Na Ostatnim Groszu 74/7, 54-207 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

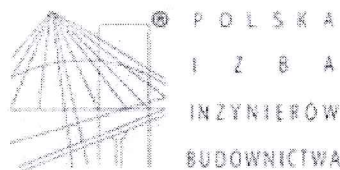
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-12 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-TZN-2ED-94M \*

Pan Zbigniew Kowaluk o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/3113/01  
adres zamieszkania ul. Kielecka 39, 54-029 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej 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 2016-12-09 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**DOŚ-YNK-QEQ-GWS \***

Pan Roman Jaworski o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/5557/01  
adres zamieszkania ul. Rydygiera 63/6, 50-248 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej 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 2016-11-17 roku przez:

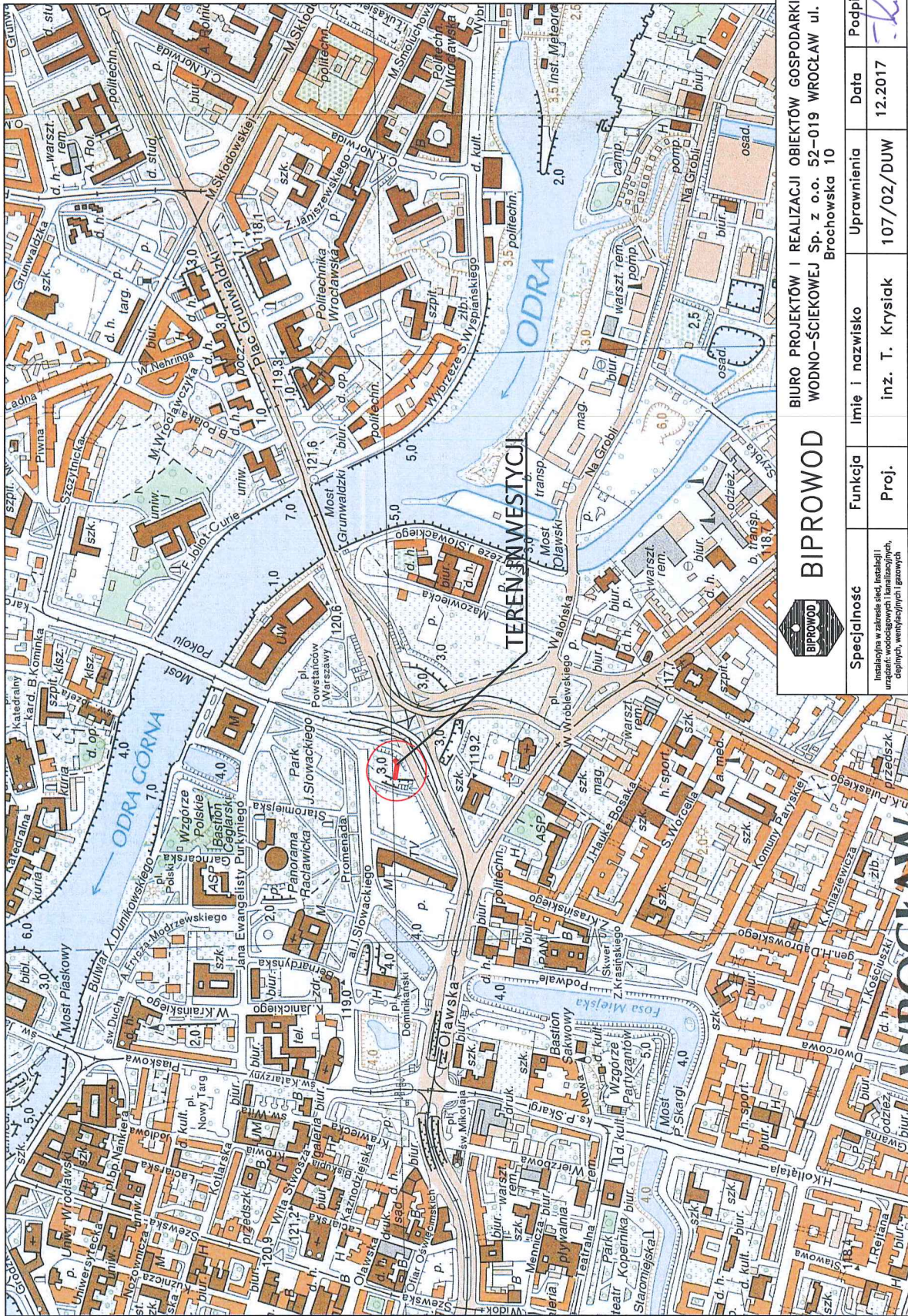
Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 nr 130 poz. 2450) 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](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurami właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa

  
Dolnośląski Urząd Wojewódzki  
Wydział Infrastruktury

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA



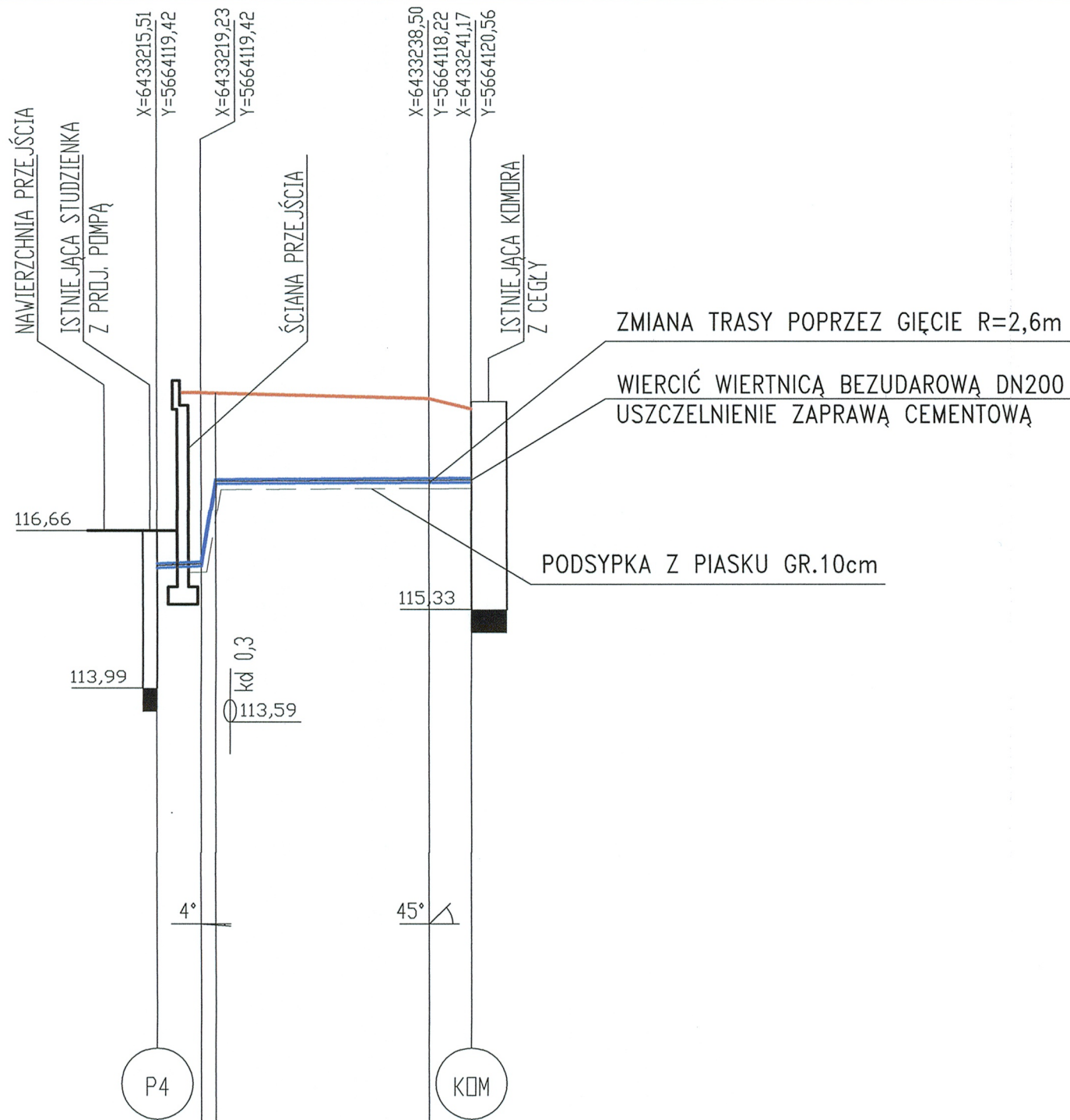
DOLNOŚLĄSKI URZĄD WOJEWÓD  
 we WROCŁAWIU  
 Wydział Infrastruktury  
 pl. Powstańców Warszawy 1  
 50-153 WROCŁAW

**WROCŁAW**  
**PL. SPOŁĘCZNY**

		<b>BIPROWOD</b> BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI OBIEKTÓW GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ Sp. z o.o. 52-019 WROCŁAW ul. Brochowska 10		ZASTRZEGA SIE PRAWA AUTORSKIE	
Specjalność <small>Instalacyjna w zakresie sieć, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, deszczowych, wentylacyjnych i grzewczych</small>	Funkcja inż. T. Krysiak	Imię i nazwisko 107/02/DUW	Uprawnienia 12.2017	Data 12.2017	Podpis 
Inwestycja	Projekt	Nazwa	Numer projektu 1114	Część Instalacje sanit.	Stadium -
ODDWODNIENIE PRZEJŚCIA PODZIEMNEGO NR 4 PRZY PL. SPOŁĘCZNYM WE WROCŁAWIU			Podziałka 1:10000	Nr rysunku T-0	







DOLNOŚLĄSKI URZĄD WOJEWÓDZI  
 we WROCŁAWIU  
 Wydział Infrastruktury  
 pl. Powstańców Warszawy 1  
 50-163 WROCŁAW

Rzędna istniejącego terenu	116,66	119,00	118,90	118,73
Rzędna osi proj. rurociągu	116,08 116,11	117,70	117,72	117,72
Długość odcinka		19,31		
		1,0	18,31	3,56
Proj. spadek rurociągu, odległość	L=3,72 i=8,1 ‰	L=21,86		i=1,0 ‰
Proj. średnica nominalna, materiał	Dy75 PEHD			
Odwodnienie	bez odwodnienia			
Hektometr i odległości	3,70		23,03	26,59

		<b>BIPROWOD</b> BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI OBIEKTÓW GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ Sp. z o.o. 52-019 WROCŁAW ul. Brochowska 10				ZASTRZEGA SIĘ PRAWA AUTORSKIE
Specjalność	Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis	Nr.projektu
Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	Proj.	inż. T. Krysiak	107/02/DUW	12.2017	<i>T. Krysiak</i>	1114
Instalacyjno - inżynierska w zakresie sieci sanitarnych i ochrony środowiska	Spr.	mgr inż. E. Merwart	136/UW/D90	12.2017	<i>E. Merwart</i>	Stadium PB
konstrukcyjno - budowlana	Proj.	inż. S. Siekański	290/90/UW	12.2017	<i>S. Siekański</i>	Część instalacje sanit.
konstrukcyjno inżynierska	Spr.	inż. S. Sztuk	292/74/Wm	12.2017	<i>S. Sztuk</i>	Podziałka 1:100/500
<b>INWESTYCJA</b> ODWODNIENIE PRZEJŚCIA PODZIEMNEGO NR 4 PRZY PL. SPOŁECZNYM WE WROCŁAWIU						Nr.rysunku T-2
<b>RYСУNEK</b> PROFIL PODŁUŻNY RUROCIĄGU TŁOCZNEGO						