

Nazwa i adres zamierzenia budowlanego :

**BUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNEGO  
ODWADNIAJĄCEGO KOMORĘ CIEPŁOWNICZĄ J11  
W ZWIĄZKU Z PRZEBUDOWĄ MAGISTRALI CIEPŁOWNICZEJ  
2xDN700 NA ODCINKU OD KOMORY CIEPŁOWNICZEJ J10 DO J11  
WRAZ Z KANALIZACJĄ TELETECHNICZNĄ  
W REJONIE UL. POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH W WARSZAWIE**

cz. dz. ew. nr 81/14 z obr. 6-11-13  
jednostka ewidencyjna 146502\_8 Bemowo

Stadium:

**PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY**

Obiekt :

**PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE**

Kategoria obiektu budowlanego :

**VIII; k 5,0; w 1,0**

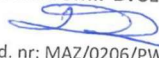

Branża :

**SANITARNA**

Inwestor :

**VEOLIA ENERGIA WARSZAWA S.A.  
UL. S. BATOREGO 2  
02-591 WARSZAWA**

AUTORZY OPRACOWANIA:

Imię i nazwisko	Uprawnienia projektowe	Podpis
Projektant : <b>mgr inż. Sławomir Drozdowski</b>	<b>MAZ/0206/PWOS/09</b> <i>specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i>	<b>mgr inż. Sławomir Drozdowski</b>  upr. bud. nr: MAZ/0206/PWOS/09
Opracowujący : <b>inż. Ewelina Jaczewska</b>	-	
Sprawdzający : <b>mgr inż. Monika Chociaj</b>	<b>MAZ/0494/PWOS/06</b> <i>specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i>	<b>mgr inż. Monika Chociaj</b>  upr. bud. nr: MAZ/0494/PWOS/06
Data opracowania:	WARSZAWA, 19.09.2025r.	

**Biuro:**

Ekoprojekt Warszawa Sp. z o.o.  
Al. Krakowska 224  
02-219 Warszawa

**Kontakt:**

tel. 22-886-44-39  
faks 22-846-87-43  
biuro@ekoprojekt.com  
www.ekoprojekt.com

**Dane Firmy:**

NIP: 522-317-98-08  
REGON: 385664865  
KRS: 0000831537

**Nagrody:**



**Firma Inżynierska Mazowska Roku 2017**



**Firma Inżynierska Mazowska Roku 2018**



**Firma Inżynierska Mazowska Roku 2019**

## SPIS TREŚCI

<b>I.</b>	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....</b>	<b>4</b>
1.	Przedmiot inwestycji .....	4
2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	4
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	4
4.	Określenie obszaru oddziaływania obiektu .....	4
5.	Potrzeby terenowe projektowanej inwestycji .....	5
6.	Informacje o obszarach podlegających ochronie.....	5
7.	Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej.....	5
8.	Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń dla środowiska .....	5
9.	Informacje dotyczące specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego .....	6
10.	Inwentaryzacja i sposób zabezpieczenia zieleni.....	6
11.	Warunki gruntowo-wodne.....	6
12.	Sposób zagospodarowania mas ziemnych .....	6
13.	Wytyczne odwadniania wykopów .....	6
<b>II.</b>	<b>CZĘŚĆ OGÓLNA.....</b>	<b>7</b>
1.	Podstawa opracowania .....	7
2.	Zakres opracowania.....	7
3.	Inwestor .....	7
4.	Wytyczne ogólne do budowy przyłącza kanalizacyjnego .....	7
<b>III.</b>	<b>CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA.....</b>	<b>8</b>
1.	Charakterystyka wymiarowa przyłącza kanalizacyjnego.....	8
2.	Włączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej .....	8
3.	Uzbrojenie przyłącza kanalizacyjnego .....	8
4.	Konstrukcja studni inspekcyjnej .....	8
5.	Demontaż istniejącego uzbrojenia.....	8
<b>IV.</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE.....</b>	<b>8</b>
<b>V.</b>	<b>UWAGI KOŃCOWE.....</b>	<b>9</b>
<b>VI.</b>	<b>INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....</b>	<b>11</b>

## ZAŁĄCZNIKI

1.	Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego.....	14
2.	Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do MOIIB projektanta.....	15
3.	Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do MOIIB sprawdzającego.....	17
4.	Warunki techniczne MPWiK nr PRO.DWP.840.2201.2024.282326.24.JT z dn. 07.10.2024r.....	19
5.	Protokół z Narady koordynacyjnej z załącznikiem mapowych nr BG-BDZ-KPS.6630.938.2025.KLI	

z dn. 10.06.2025r. ....	22
6. Oświadczenie Inwestora.....	25

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys.1. Projekt zagospodarowania terenu .....	26
Rys.2. Profil .....	27
Rys.3. Szczegół studni inspekcyjnej .....	28
Rys.4. Szczegóły montażowe.....	29



# OPIS TECHNICZNY

do projektu budowy przyłącza kanalizacyjnego odwadniającego komorę ciepłowniczą J11 w związku z przebudową magistrali ciepłowniczej 2xDN700 na odcinku od komory ciepłowniczej J10 do J11 wraz z kanalizacją teletechniczną w rejonie ul. Powstańców Śląskich w Warszawie

## I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza kanalizacyjnego umożliwiającego odwodnienie komory ciepłowniczej J11 w związku z przebudową magistrali ciepłowniczej 2xDN700 na odcinku od komory ciepłowniczej J10 do J11 wraz z kanalizacją teletechniczną w rejonie ul. Powstańców Śląskich w Warszawie.

Niniejsze opracowanie ujmuje zakres niezbędny do zgłoszenia robót budowlanych oraz wykonania robót technologicznych.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren, na którym projektowana jest inwestycja stanowi własność publiczną. W rejonie inwestycji występują istniejące i projektowane elementy infrastruktury technicznej takie jak: magistrala ciepłownicza, kable oświetleniowe, elektroenergetyczne, trakcyjne i teletechniczne, sieć gazowa oraz kanalizacyjna. W trakcie wykonywania robót ziemnych mogą zostać ujawnione, nie wykazane na mapie geodezyjnej, elementy uzbrojenia podziemnego. Należy je także odpowiednio zabezpieczyć i zgłosić do właściwych służb inżynierii miejskiej.

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane stałe zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu będą polegały na umieszczeniu przyłącza kanalizacyjnego DN150 o dł. 14,3m, odwadniającego przebudowywaną wg odrębnego opracowania komorę ciepłowniczą J11.

W tabeli poniżej zestawiono działki, przez które przebiega inwestycja wraz z ich numeracją, Właścicielem oraz Władającym.

Nr ewidencyjny działki	Obręb	Właściciel	Władający
81/14	6-11-13	Skarb Państwa	Zarząd Dróg Miejskich

Układ projektowanego przyłącza kanalizacyjnego oraz projektowanych i istniejących sieci pokazano na projekcie zagospodarowania terenu.

### 4. Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Zgodnie z art. 3 pkt. 20, art. 5 ust. 1 pkt. 9) oraz art. 20 ust. 1 pkt. 1c) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) określono obszar oddziaływania obiektu, który:

- mieści się w całości na działkach, na których obiekt został zaprojektowany tj. na dz. ew. nr 81/14 z obr. 6-11-13;



- spełnia wymagania w zakresie poszanowania interesów osób trzecich i nie ogranicza możliwości zabudowy na działkach sąsiednich;
- nie pozbawia możliwości korzystania z istniejącego – projektowanego uzbrojenia terenu zgodnie z Ustawą z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;

Zgodnie z §2.1, §2.2, §3.1, §3.2 oraz §3.3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, budowa przykanalika nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

## **5. Potrzeby terenowe projektowanej inwestycji**

W czasie realizacji projektowanej inwestycji potrzebne będzie czasowe zajęcie terenu dla potrzeb Wykonawcy robót.

Łączna powierzchnia czasowo zajmowanego pasa terenu w czasie prowadzenia prac budowlanych związanych z budową przyłącza kanalizacyjnego wyniesie ok. 61,8m<sup>2</sup>. Wybudowane urządzenia zajmą pas terenu o powierzchni ok. 2,6m<sup>2</sup>. Budowa przykanalika jest bezpośrednio powiązana z przebudową magistrali ciepłowniczej 2xDN700 na odcinku od komory ciepłowniczej J10 do J11 w rejonie ul. Powstańców Śląskich.

## **6. Informacje o obszarach podlegających ochronie**

Projektowana inwestycja jest zlokalizowana na obszarze objętym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego *Powstańców Śl. (Jana Olbrachta – Polczyńska)*.

Projektowaną inwestycję zlokalizowano poza obszarem:

- kwalifikacji leśnej,
- ochrony konserwatorskiej,
- uzdrowiskowym,
- parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo – krajobrazowego, użytku ekologicznego oraz ich otuliny,
- pasa technicznego, pasa ochronnego oraz morskich portów i przystani,
- zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych.

## **7. Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej**

Projektowaną inwestycję zlokalizowano poza obszarem wpływu eksploatacji górniczej.

## **8. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń dla środowiska**

Projektowana inwestycja nie wpłynie na warunki gruntowo – wodne oraz ilość i kierunek odpływu wód opadowych.

Po zakończeniu prac teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Odległość i miejsce wywozu nadmiaru urobku ustala Wykonawca zgodnie z obowiązującymi przepisami o odpadach.

W czasie budowy użyty będzie sprzęt ciężki między innymi: koparki, samochody ciężarowe, sprzęt do zagęszczania gruntu. Poziom emitowanego hałasu będzie odbiegał od poziomu hałasu zazwyczaj występującego w czasie dnia. Prace powodujące zwiększoną emisję hałasu będą prowadzone w godzinach od 6:00 do 22:00. Równocześnie ograniczona będzie jednoczesność pracy maszyn, a na czas postoju silniki będą wyłączane. W innych godzinach prace na budowie mogą być prowadzone bez użycia ciężkiego sprzętu.

Projektowane przewody nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko.

## **9. Informacje dotyczące specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego**

Projektowane przewody należą do obiektów o niskim stopniu skomplikowania. Jest to inwestycja liniowa, podziemna, której budowa ma na celu umożliwienie odwodnienia komory ciepłowniczej J11 do sieci kanalizacyjnej.

## **10. Inwentaryzacja i sposób zabezpieczenia zieleni**

Zieleń w rejonie inwestycji zostanie zabezpieczona zgodnie z opracowaniem branżowym.

## **11. Warunki gruntowo-wodne**

Zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r., w podłożu terenu przeznaczonego pod inwestycję występują proste warunki gruntowo-wodne, a projektowany przykanalik może być zakwalifikowany do drugiej kategorii geotechnicznej.

## **12. Sposób zagospodarowania mas ziemnych**

Masy ziemne jako urobek powstający w trakcie prac ziemnych, będą składowane na tymczasowym składowisku. Określono, że w związku z robotami budowlanymi polegającymi na wykonaniu wykopów budowlanych wydobyte zostanie ok. 50,0 m<sup>3</sup> gruntu, z czego ok. 35,0 m<sup>3</sup> zostanie wykorzystane do zasypania wykopów. Pozostałe 15,0 m<sup>3</sup> gruntu zostanie usunięta. Miejsce wywozu nadmiaru urobku ustali Wykonawca zgodnie z obowiązującymi przepisami o odpadach.

## **13. Wytyczne odwadniania wykopów**

W strefie głębokości do 7,0m p.p.t. nie stwierdzono obecności warstwy wodonośnej. Projektowane przewody znajdują się powyżej poziomu wody gruntowej, więc nie przewiduje się odwadniania wykopów. Należy jednak pamiętać, że możliwe są okresowe wahania poziomu wód np. po intensywnych opadach atmosferycznych bądź szybkim topnieniu pokrywy śniegowej.



## **II. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- plany sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500,
- warunki techniczne MPWiK odwodnienia komory ciepłowniczej nr PRO.DWP.840.2201.2024.282326.24.JT z dn. 07.10.2024r.,
- protokół z Narady Koordynacyjnej nr BG-BDZ-KPS.6630.938.2025.KLI z dn. 10.06.2025r. wraz z zał. mapowym,
- wizja lokalna w terenie.

### **2. Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje wykonanie przyłącza kanalizacyjnego odwadniającego komorę ciepłowniczą J11 w rejonie ul. Powstańców Śląskich na terenie Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy.

### **3. Inwestor**

Inwestorem budowy przyłącza kanalizacyjnego jest Veolia Energia Warszawa S.A.

### **4. Wytyczne ogólne do budowy przyłącza kanalizacyjnego**

Przed przystąpieniem do budowy przyłącza, należy dokonać weryfikacji wysokościowej posadowienia istniejących urządzeń i rurociągów oraz sprawdzić zgodność wymiarów w projekcie z tyczeniem trasy. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności, przed przystąpieniem do robót, należy wezwać projektanta celem wyjaśnienia i podjęcia rozwiązania zastępczego.

Oprócz uzbrojenia podziemnego wykazanego w niniejszej dokumentacji należy się zawsze liczyć z wystąpieniem niezainwentaryzowanych przeszkód podziemnych.

Budowa przedmiotowego przykanalika odwadniającego jest realizacyjnie powiązana z Inwestycją główną - przebudową magistrali ciepłowniczej i musi być z nią skoordynowana.



### III. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

#### 1. Charakterystyka wymiarowa przyłącza kanalizacyjnego

Przyłącze odwadniające komorę ciepłowniczą J11 – lokalizacja w trawniku, chodniku, ścieżce rowerowej i jezdni.

Charakterystyka wymiarowa:

długość	– L = 14,3m
średnica i materiał	– PP-HM (Ø160), żeliwo sferoidalne* (DN150),
spadek	– i = 1,8 – 4,5 %
zagłębienie	– 3,98 do 6,23m p.p.t.

\*Rury kanalizacyjne z żeliwa sferoidalnego łączone na kielichy z uszczelkami, zgodnie z normą PN-EN 598+A1:2010. Rury powinny posiadać fabryczne zabezpieczenie antykorozyjne wewnętrznej i zewnętrznej powierzchni.

#### 2. Włączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej

Włączenie odwodnienia proj. komory ciepłowniczej J11 zaprojektowano do istniejącego kanału ogólnospławnego betowego Ø0,5m w ul. Powstańców Śląskich poprzez otwór wiercony.

Zrzut wody do kanalizacji można realizować dopiero po jej schłodzeniu w komorze J11 do temperatury zgodnej z wytycznymi MPWiK tj.  $\leq 35^{\circ}\text{C}$ . Zasuwę odcinającą w komorze użytkować jako normalnie zamkniętą.

#### 3. Uzbrojenie przyłącza kanalizacyjnego

Uzbrojenie przyłącza kanalizacyjnego stanowi studnia inspekcyjna Ø600mm.

#### 4. Konstrukcja studni inspekcyjnej

- Studnie wykonać jako prefabrykaty, łączone z kanałem kielichowo na uszczelki gumowe zgodnie z normą PN-EN 13598-2.
- Elementy składowe studni inspekcyjnych:
  - kineta z PP – podstawa studzienki z wyprofilowanym dnem;
  - rura karbowana z PP stanowiąca trzon studzienki;
  - zwieńczenie w postaci włazu studziennego na teleskopowym adapterze do włączów.
- Włazy studzienne – żeliwne klasy D 400 kN, zgodne z normą PN – EN 124-2:2015, teleskopowe z betonowym pierścieniem odciążającym (DN 400 mm). W terenie nieutwardzonym włazy należy obetonować w promieniu 50 cm od krawędzi.

#### 5. Demontaż istniejącego uzbrojenia

W trakcie prac, w obrębie pasa frontu robót, należy zdemontować istn. przykanalik odwadniający oraz istn. studnię Ø1200mm. Należy zdemontować także istn. nieczynny kabel elektroenergetyczny w obszarze wykopu pod proj. przykanalik, zgodnie z rysunkiem PZT.

### IV. ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE

- Całość robót należy wykonywać pod nadzorem:
  - MPWiK w m.st. Warszawie S.A.,

- instytucji wymienionych w protokole Narady Koordynacyjnej.
- Przyłącze wykonywane będzie częściowo w wykopie wąskoprzestrzennym szalowanym poziomo układanymi wypraskami stalowymi oraz częściowo metodą bezwykopową rurami przeciskowymi PP-HM. Prace będą wykonywane w 20% ręcznie i 80% mechanicznie. Przewiduje się, że urobek składowany będzie obok wykopu. Szacuje się konieczność wymiany 20% gruntu.
- Rury w gruncie należy układać na podsypce z piasku o grubości 20 cm. Pierwszą warstwę zasypki do 30 cm ponad wierzch rury należy wykonywać piaskiem, ręcznie, z jednoczesnym ręcznym zagęszczeniem w celu dokładnego wypełnienia szczelin wokół przewodów. Należy stosować piasek suchy pozbawiony kamieni. Zasypkę wykopów należy wykonać warstwami grubości ok. 30 cm z dokładnym zagęszczeniem każdej warstwy (wskaźnik zagęszczenia  $I_s=0,99$  na całej długości przyłącza). Przyłącze należy układać ze spadkami pokazanymi na profilu podłużnym.
- Roboty ziemne i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z normą PN-99/B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.”. Wykopy należy zabezpieczyć barierkami w kolorze biało – czerwonym ze światłami żółtymi, zapalonymi od zmierzchu do świtu. Na czas przerw w wykonywaniu robót wykop należy pozostawiać przykryty. Nawierzchnię zniszczoną w wyniku prowadzonych robót, należy odtworzyć zgodnie ze stanem pierwotnym.
- Odległość i miejsce wywozu nadmiaru urobku oraz gruzu i odpadów budowlanych ustala Wykonawca zgodnie z obowiązującymi przepisami o odpadach.
- Prace budowlane wykonywać zgodnie z normami:  
Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze PN-B-10725/97  
Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze PN-68/B-06050  
Przewody ziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze BN-83/8831/02, BN-83/8836/02.
- Prace budowlane wykonywać zgodnie z przepisami BHP PN-75/E-05100 oraz Rozporządzeniem MBiPMB z dn. 28.03.72 w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. nr 13 z dn. 10.04.1972 r.
- Należy zastosować się do uwag i zaleceń zawartych w warunkach MPWiK S.A.

## V. UWAGI KOŃCOWE

- Całość robót należy prowadzić pod nadzorem MPWiK w m. st. Warszawie S.A.
- Wykopy należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne szalowane poziomo wypraskami.
- Zasypkę wykopów należy wykonywać warstwami z ubiciem każdej warstwy.
- W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP oraz zaleceń z protokołu Narady Koordynacyjnej.
- Do pierwszej warstwy zasypki należy stosować suchy piasek pozbawiony kamieni..
- Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z całością dokumentacji projektowej, włącznie z projektami branżowymi oraz innymi istotnymi dla realizacji dokumentami.
- Przed zamówieniem materiałów oraz rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia w naturze wymiarów podanych w projekcie. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek zmian lub rozbieżności między projektem, a stanem faktycznym należy przekazać tę informację projektantowi w celu opracowania rozwiązania zastępczego. Nie należy przyjmować wymiarów bezpośrednio z rysunków.
- Ewentualne rozbieżności pomiędzy rysunkami należy wyjaśnić z projektantem przed rozpoczęciem robót.




- W trakcie wykonywania robót ziemnych mogą zostać ujawnione, nie wykazane na mapie geodezyjnej i w projekcie, elementy uzbrojenia podziemnego. Należy je odpowiednio zabezpieczyć, zawiadomić projektanta oraz zgłosić do właściwych służb inżynierii miejskiej.
- Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną. Wszystkie roboty winny być wykonywane przez firmy specjalistyczne i przeszkolone w wykonywaniu instalacji w zaprojektowanej technologii, pod kierownictwem osób uprawnionych. Przy wykonywaniu robót należy stosować się do przepisów prawa, norm i instrukcji producentów i dostawców materiałów budowlanych oraz przepisów BHP.
- Po wykonaniu robót uprawniony geodeta winien wykonać inwentaryzację powykonawczą, uwzględniającą całość wybudowanych instalacji.
- Rury i armaturę należy montować zgodnie z instrukcją montażową producenta.
- Wszystkie materiały i rozwiązania powinny posiadać wymagane prawem testy, badania i certyfikaty. W przypadku zastosowania innych materiałów od podanych w projekcie konieczne jest uzyskanie akceptacji projektanta i wykonanie aktualizacji dokumentacji.
- W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązują:
  - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
  - normy P.K.N.,
  - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
  - instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów i urządzeń.
- Wykonawca, lub podmiot przystępujący do przetargu, powinien zapoznać się z dokumentacją i zaakceptować wszystkie dokumenty, wchodzące w skład dokumentacji. Z samego faktu uczestniczenia w postępowaniu wynika, iż Wykonawca zobowiązuje się do zrealizowania, zgodnie z zasadami dobrego wykonawstwa, kompletnej i nienagannie funkcjonującej instalacji. Wykonawca nie będzie mógł w późniejszym terminie ubiegać się o dodatkowe wynagrodzenie, motywując to złym zrozumieniem dokumentacji lub ewentualnym nie uwzględnieniem świadczenia w przedmiarze, ale przewidzianego w dokumentacji opisowej lub na planach, lub wynikającego z samej koncepcji. Wszelkie uwagi do dokumentacji wykonawca winien zgłosić projektantowi przed przystąpieniem do realizacji zamówienia, a ewentualne zmiany na etapie realizacji uzgodnić wcześniej z projektantem. Nie upoważnia to jednak wprost Wykonawcy do żądania dodatkowego wynagrodzenia.
- Wymienione w dokumentacji projektowej normy, aprobaty techniczne, dopuszczenia do stosowania w budownictwie i inne, przywołane akty należy traktować jako wyznacznik parametrów. Dopuszcza się wykonywanie sieci w oparciu o równoważne dokumenty, jednakże niedopuszczalne jest obniżenie jakości, trwałości i parametrów wytrzymałościowych oraz pogorszenie właściwości eksploatacyjnych wykonanych urządzeń.
- Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą, bieżącą koordynacją międzybranżową.
- Wykorzystanie dokumentacji projektowej niezgodne z Umową oraz wprowadzanie zmian bez zgody i wiedzy autora jest zabronione.
- Za wykonanie robót budowlanych niezgodnie z dokumentacją projektową projektant nie odpowiada.



## VI. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa opracowania:	
<p align="center"><b>INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b></p> <p align="center"><b>BUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNEGO</b></p> <p align="center"><b>ODWADNIAJĄCEGO KOMORĘ CIEPŁOWNICZĄ J11</b></p> <p align="center"><b>W ZWIĄZKU Z PRZEBUDOWĄ MAGISTRALI CIEPŁOWNICZEJ 2xDN700</b></p> <p align="center"><b>NA ODCINKU OD KOMORY CIEPŁOWNICZEJ J10 DO J11</b></p> <p align="center"><b>WRAZ Z KANALIZACJĄ TELETECHNICZNĄ</b></p> <p align="center"><b>W REJONIE UL. POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH W WARSZAWIE</b></p> <p align="center">cz. dz. ew. nr 81/14 z obr. 6-11-13 jednostka ewidencyjna 146502_8 Bemowo</p>	
Obiekt:	<b>Przyłącze kanalizacyjne</b>
Inwestor:	<b>Veolia Energia Warszawa S.A.</b> <b>ul. Stefana Batorego 2</b> <b>02-591 Warszawa</b>

AUTOR OPRACOWANIA:

Imię i nazwisko	Uprawnienia projektowe	Podpis
<i>Branża sanitarna</i> Projektant: <b>mgr inż. Sławomir Drozdowski</b>	<b>MAZ/0206/PWOS/09</b> <i>specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i>	mgr inż. Sławomir Drozdowski  upr. bud. nr: MAZ/0206/PWOS/09
Data	<b>WARSZAWA, 19.09.2025r.</b>	

Budowa projektowanego przyłącza kanalizacyjnego winna być realizowana w sposób minimalizujący wystąpienie zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia zarówno pracowników budowy, jak i mieszkańców posesji sąsiadujących z frontem robót oraz wszelkich osób mogących znajdować się w tym rejonie. Prace wykonywane w zamkniętych przestrzeniach - kanałach, studniach należą do prac szczególnie niebezpiecznych.

Zagrożenia mogą być następstwem:

- nieprzestrzegania przepisów obowiązujących Wykonawcę robót budowlano – montażowych,
- niestosowania niezbędnych zabezpieczeń i reżimu technologicznego,
- lekceważenia przepisów BHP przez ekipę Wykonawcy,
- braku badań lekarskich i szkoleń okresowych pracowników,
- niezachowania elementarnego porządku w czasie składowania materiałów budowlanych, ich transportu i montażu itp.,
- błędów w określeniu przez służby geodezyjne i kierownika budowy lokalizacji skrzyżowań z niebezpiecznymi mediami (przewody gazowe, energetyczne, itp.),
- pośpiechu Wykonawcy, nieuzasadnionych oszczędności i braku wyobraźni,
- niezachowania elementarnej ostrożności przez osoby spoza ekipy Wykonawcy, mogące znaleźć się w rejonie frontu robót,
- niezapewnienia opieki nad dziećmi przez mieszkańców posesji sąsiadujących z robotami.

Zagrożenia mogą wystąpić w czasie następujących robót:

- wykonywanie prac w kanałach i studniach,
- wygrzewanie gorącą wodą lub parą,
- wykonywania robót ziemnych,
- szalowanie wykopów i praca na ich dnie,
- transport materiałów do miejsca ich wbudowania,
- roboty spawalnicze,
- montaż rur w wykopach,
- montaż prefabrykowanych elementów studzienek,
- wykonywanie podsypki pod rurociągi,
- wykonywanie zasypki i zagęszczania,
- wykonywanie i eksploatacja tymczasowych podłączeń do rozdzielni elektrycznych (np. do pompy odwadniającej wykopy),
- odwadniania wykopów.

Oprócz zagrożeń życia i zdrowia mogą wystąpić okresowe uciążliwości wywołane prowadzeniem robót, do których należą:

- wzrost zapylenia wywołany w czasie wykonywania wykopów, składowaniem i transportem urobku,
- hałas pochodzący od środków transportu, maszyn budowlanych, urządzeń i elektronarzędzi,
- utrudnienia w poruszaniu się pieszych i pojazdów, w związku z prowadzeniem robót ziemnych.

Zabezpieczenie ludzi przed zagrożeniami wynikającymi z realizacji przedmiotowej inwestycji winna być określona w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” opracowanym przez Kierownika Budowy.

Podstawy prawne sporządzenia „Planu”:

- Ustawa z dnia 7. 07. 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 1994r. nr 89 poz. 414 z późn. zm.),



- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012r. poz. 462 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401).

Oprócz „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” należy przestrzegać w czasie realizacji inwestycji następujących przepisów prawnych i norm:

- Kodeks Pracy, a w szczególności art. 15, 207 i 212, regulujące tematykę bezpiecznego wykonywania robót,
- Rozporządzenie Min. Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- Aktualne przepisy dotyczące organizowania pracy w sposób bezpieczny i indywidualnej ochrony pracowników.

W celu zapewnienia należytego bezpieczeństwa i ochrony pracowników budowy należy przestrzegać następujących zasad:

- do pracy mogą być dopuszczeni wyłącznie pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie,
- wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy z częstotliwością wynikającą z przepisów prawa oraz winni uzyskać wyczerpujący instruktaż na stanowisku pracy,
- prace szczególnie niebezpieczne powinny być wykonywane pod bezpośrednim nadzorem i wyłącznie na podstawie pisemnego pozwolenia,
- każdy pracownik winien posiadać kartę szkoleń stanowiskowych, która obejmuje także zakończone egzaminami sprawdzającymi szkolenia okresowe,
- do prac wymagających specjalnych kwalifikacji i uprawnień kierownictwo robót może skierować tylko tych pracowników, którzy spełniają te wymagania,
- pracownicy winni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną, obuwie robocze i sprzęt ochrony osobistej; odzież winna być odpowiednia do warunków klimatycznych i pogodowych, a sprzęt ochrony – do charakteru wykonywanej pracy,
- należy wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i w oparciu o ten projekt zabezpieczyć teren robót przed dostępem osób nieupoważnionych,
- plac budowy należy zorganizować z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- praca winna być zorganizowana w sposób uniemożliwiający kolizje stanowisk roboczych i stanowisk materiałów,
- drogi w rejonie prowadzonych robót winny zapewnić bezpieczną komunikację i dowóz materiałów bez zagrożenia dla pracowników budowy i okolicznych mieszkańców,
- roboty budowlano – montażowe należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną pod nadzorem instytucji określonych w projekcie,
- pojazdy i maszyny robocze oraz urządzenia stosowane przez Wykonawcę winny posiadać świadectwa homologacji, znaki bezpieczeństwa oraz niezbędne atesty i certyfikaty,
- urządzenia podlegające dopuszczeniu przez Inspektorat Dozoru Technicznego winny posiadać stosowne paszporty i świadectwa,
- przebywanie ludzi dozwolone jest wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu,
- sprzęt używany przy budowie winien być konserwowany i poddawany okresowym przeglądom, z potwierdzeniem niezbędnymi dokumentami.



Warszawa, 19.09.2025r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z treścią ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2025 poz. 418 t.j. art. 34 ust. 3d pkt. 3 oraz art. 41 ust. 4a pkt. 2) oświadczam, że

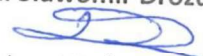
„Projekt techniczny wykonawczy budowy przyłącza kanalizacyjnego odwadniającego komorę ciepłowniczą J11 w związku z przebudową magistrali ciepłowniczej 2xDN700 na odcinku od komory ciepłowniczej J10 do J11 wraz z kanalizacją teletechniczną w rejonie ul. Powstańców Śląskich w Warszawie”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu, projektem architektoniczno-budowlanym, rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

**Projektant:** **mgr inż. Sławomir Drozdowski**

upr. bud. nr: MAZ/0206/PWOS/09 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Sławomir Drozdowski



upr. bud. nr: MAZ/0206/PWOS/09

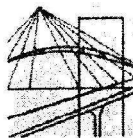
**Sprawdzający:** **mgr inż. Monika Chociaj**

upr. bud. nr: MAZ/0494/PWOS/06 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Monika Chociaj



MAZ/0494/PWOS/06  
MONT



sygn. akt MAZ/7131-7132/ 207 /09 /S

Warszawa, dnia 25 czerwca 2009 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan Sławomir Drozdowski**

**magister inżynier**

**urodzony :**

**uzyskał**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr MAZ/0206/PWOS/09**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

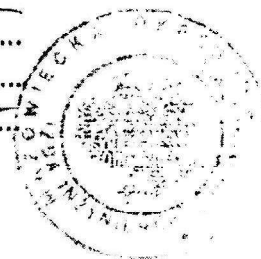
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

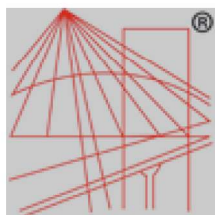
### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss





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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-ANW-1ST-UP2 \*

Pan SŁAWOMIR DROZDOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0553/09

adres zamieszkania

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-11 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





sygn. akt MAZ/7131-7132/ 323 /06 /S

Warszawa, dnia 29 grudnia 2006 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 86 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pani Monika Chociaj**

magister inżynier

urodzona dnia

uzyskała

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr MAZ/0494/PWOS/06**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

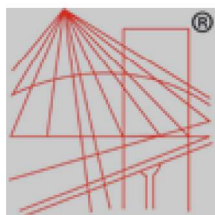
### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-IED-2P4-6K9 \*

Pani MONIKA CHOCIAJ o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0089/07

adres zamieszkania

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-10 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



Warszawa, 7 października 2024 r.

PRO.DWP.840.2201.2024.282326.24.JT

**Veolia Energia Warszawa S.A.**  
**ul. Stefana Batorego 2**  
**02-591 Warszawa**

## WARUNKI TECHNICZNE

Dotyczy odwodnienia projektowanej komory ciepłowniczej J11 w związku z realizacją magistrali ciepłowniczej 2xDn700 na odcinku od komory ciepłowniczej J10 do J11 w rejonie w **ul. Powstańców Śląskich** w dzielnicy Bemowo w Warszawie.

Odpowiadając na pismo z dnia 30.09.2024 r., Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m.st. Warszawie S.A. uprzejmie informuje odnośnie przyłączenia do sieci kanalizacyjnej:

### 1. Sieci kanalizacyjnej.

- a. Odwodnienie ww. projektowanej komory ciepłowniczej będzie możliwe do istniejącego kanału ogólnospławnego Ø 0,50 m w ul. Powstańców Śląskich poprzez istniejące przyłącze kanalizacyjne po sprawdzeniu jego stanu technicznego albo po zaprojektowaniu i wybudowaniu nowego odwodnienia ww. komory ciepłowniczej.

### 2. Warunki dodatkowe

- a. Na odwodnienie komory ciepłowniczej należy opracować dokumentację techniczną zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz „Wytocznymi do opracowywania dokumentacji technicznych oraz budowy przewodów i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przepompowni kanalizacyjnych” (dostępnymi na stronie internetowej [www.mpwik.com.pl](http://www.mpwik.com.pl)) i w oparciu o załączone dane.
- b. Dokumentację techniczną należy uzgodnić w MPWiK w m. st. Warszawie S.A.
- c. Do dokumentacji należy dołączyć dokumenty stwierdzające stan własności terenu, na którym zlokalizowane będzie projektowane uzbrojenie.
- d. Trasę projektowanego odwodnienia należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej w Biurze Geodezji i Katastru Urzędu m.st. Warszawy.
- e. Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do miejskiej sieci kanalizacyjnej określone zostały w Tabeli 5 w „Wytocznym do opracowywania dokumentacji technicznych oraz budowy przewodów i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przepompowni kanalizacyjnych.” (dostępnych na stronie internetowej MPWiK S.A.).

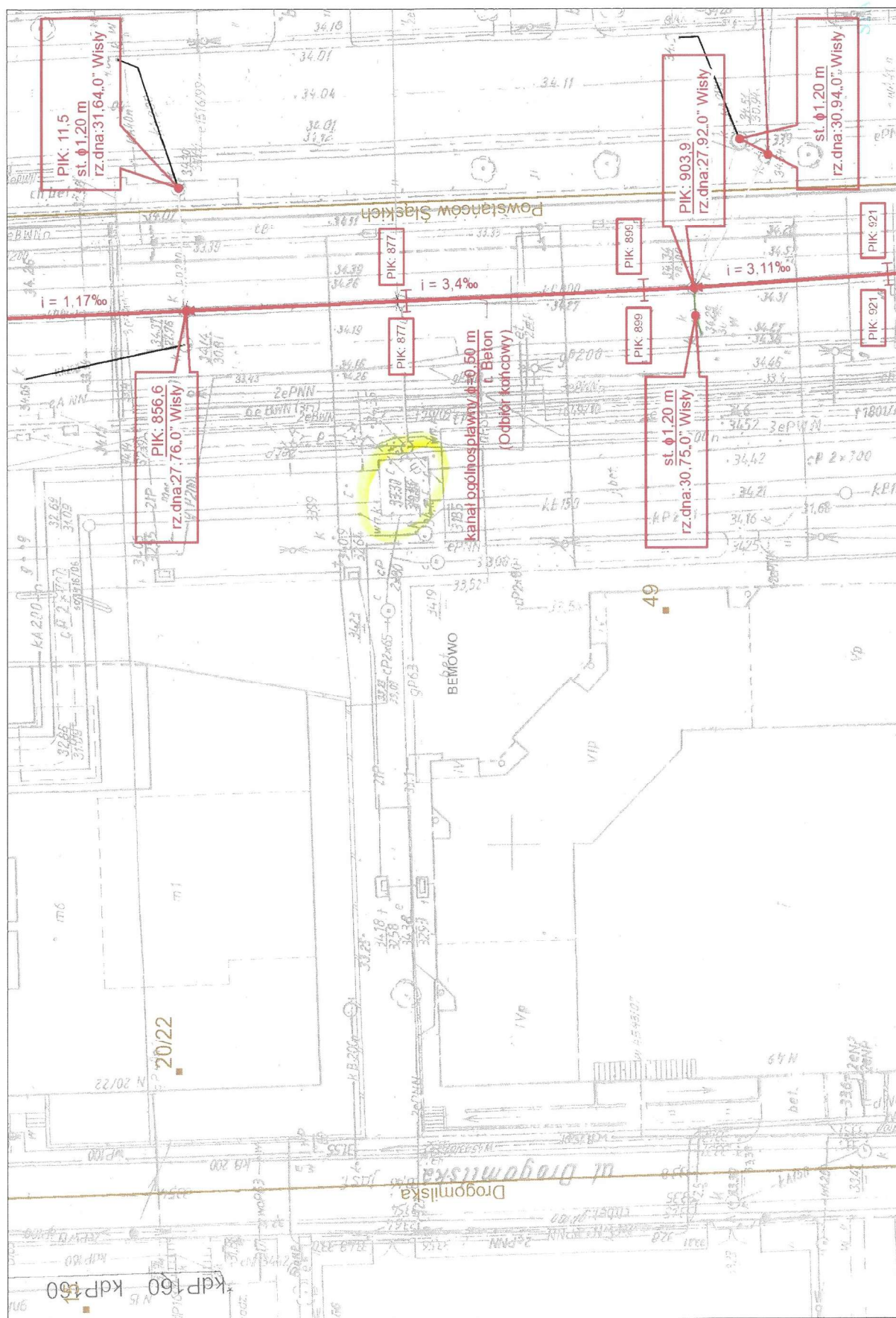
### Do wiadomości:

1. Archiwum II

### Załączniki:

1. Dane techniczne kanalizacyjne

ZASTĘPCA DYREKTORA  
FUNDUSZU ROZWOJU  
*Jarosław Grabarczyk*



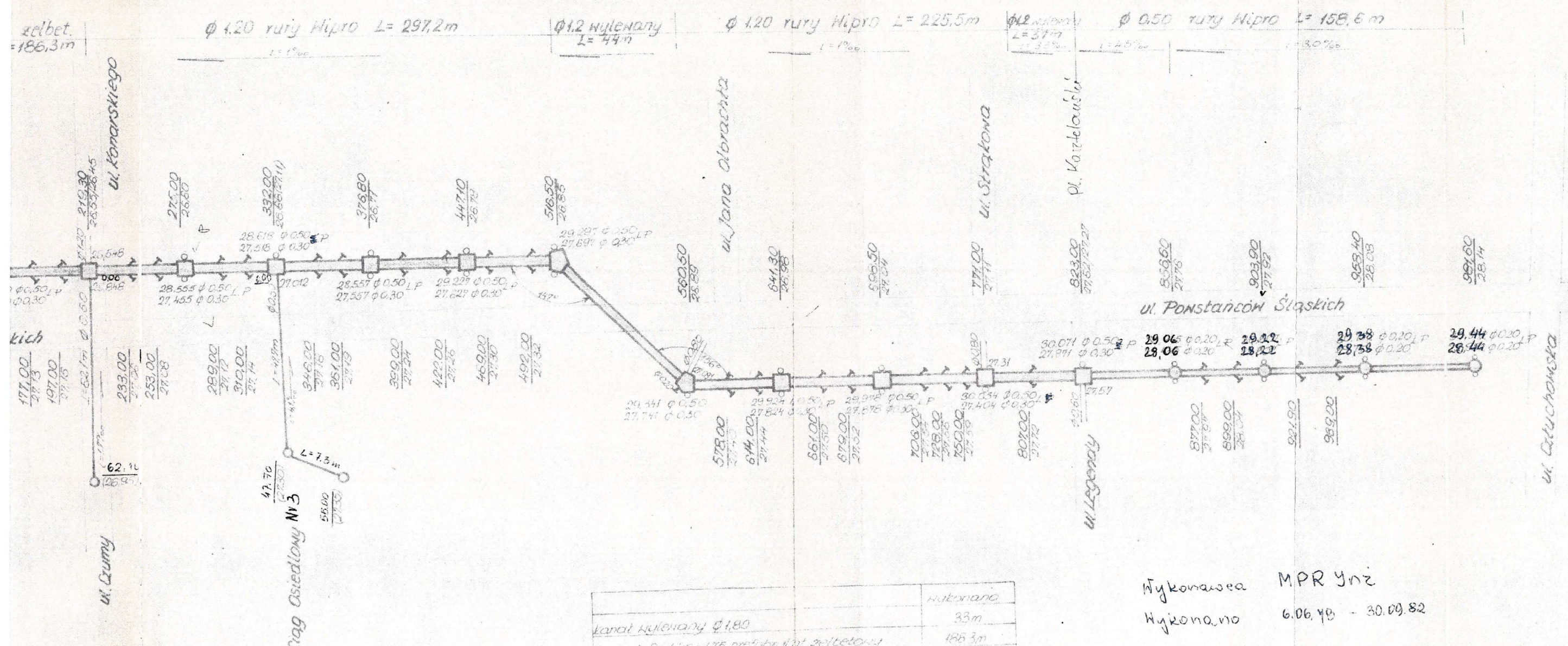
Załącznik do Pisma

ZNAK PRO. DUF. P40. 220A. 2014. 18232624.77



# SZKIC SYTUACYJNY

kanalu ogólnospławnego w ul. Powstańców Śląskich na odcinku od ul. Górczewskiej do ul. Człuchowskiej



- 4  $\phi 1.80$
- 15 pref. żelbet.
- 10  $\phi 1.20$
- 4  $\phi 1.20$
- 1 Hi-Pro  $\phi 1.20$
- 1 Hi-Pro  $\phi 1.20$
- 1 Hi-Pro  $\phi 0.50$

	Wykonano
kanal żelbetonowy $\phi 1.80$	33m
kanal gr. 140-175 pref. żelbetonowy	186.3m
kanal żelbetonowy $\phi 1.20$	81m
kanal $\phi 1.20$ rury Hi-Pro	522.7m
kanal $\phi 0.50$ rury Hi-Pro	158.6m
łacz	7
łacz przelazowy	7.2
łacz przelazowy	7
łacz przelazowy	6.7m
łacz przelazowy	12.1m

Wykonawca MPR ynz  
Wykonano 6.06.82 - 30.09.82

Kanal przyjęto do eksploatacji  
dn. 24.11.1982

Inżynier Nadzoru  
Błhadej  
Bronisława





## Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy

pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, tel. 22 443 10 01, faks 22 443 10 02  
sekretariatprezydenta@um.warszawa.pl, um.warszawa.pl

Znak sprawy BG-BDZ-KPS.6630.938.2025.KLI

### ODPIS

#### PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

zakończonej w dniu 10.06.2025 r.

w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Podstawa prawna: ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990 j.t.)

Przedmiot narady: sieć - ciepłownicza, telekomunikacyjna, wodociągowa, przyłącze kanalizacyjne

Lokalizacja: Warszawa, BEMOWO, ul. Powstańców Śląskich w rej. ul. Człuchowskiej

Wnioskodawca: VEOLIA ENERGIA WARSZAWA S.A.  
ulica Stefana Batorego 2, 02-591 Warszawa

Sposób przeprowadzenia narady: elektroniczny

Wniosek z dnia: 30.04.2025

#### Lista uczestników narady koordynacyjnej

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi dotyczące wykonawstwa prac nie są wiążące na etapie uzgodnienia.	Imię i nazwisko uczestnika
1	<b>Prezydent m.st. Warszawy</b> Przewodniczący narady koordynacyjnej	1. Projekt sieci uzbrojenia terenu usytuowany jest w zbliżeniu do istniejącej zieleni wysokiej. Informujemy, że prace ziemne należy realizować zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 t.j.). Organem właściwym do ustalenia sposobu ochrony istniejącego drzewostanu jest Zarząd Zieleni m.st. Warszawy ul. Hoża 13a, 00-528 Warszawa, tel. (22) 277-42-00.  2. Projekt usytuowany jest w zbliżeniu do znaku osnowy geodezyjnej nr 717320.1.10990. Prace ziemne należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę znaków osnowy geodezyjnej - art. 15, ust. 1 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990 j.t.). Prace związane z zabezpieczeniem lub odtworzeniem zniszczonych znaków zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. Warunki techniczne odtworzenia zniszczonych znaków wykonawca prac geodezyjnych uzyska w ODGiK.	<b>Podinspektor Agnieszka Czajka</b>
2	<b>BAiPP Urz. m.st. Warszawy</b> elektroniczny	Bez uwag.	<b>Konrad Małkowski</b>
3	<b>Dzielnica Bemowo</b> elektroniczny	Brak właściwości Burmistrza Dzielnicy Bemowo - teren uzgodnienia nie dotyczy żadnej z dróg gminnych lub wewnętrznych zarządzanych przez Burmistrza Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy	<b>Paweł Gochnio</b>
4	<b>MPWiK w m.st. Warszawie S.A.</b> elektroniczny	1. Dokumentację techniczną sieci wodociągowej i odwodnienia komory ciepłowniczej należy opracować w uzgodnieniu z MPWiK S.A. na podstawie warunków technicznych uzyskanych w Spółce.	<b>Ewa Bandzul</b>

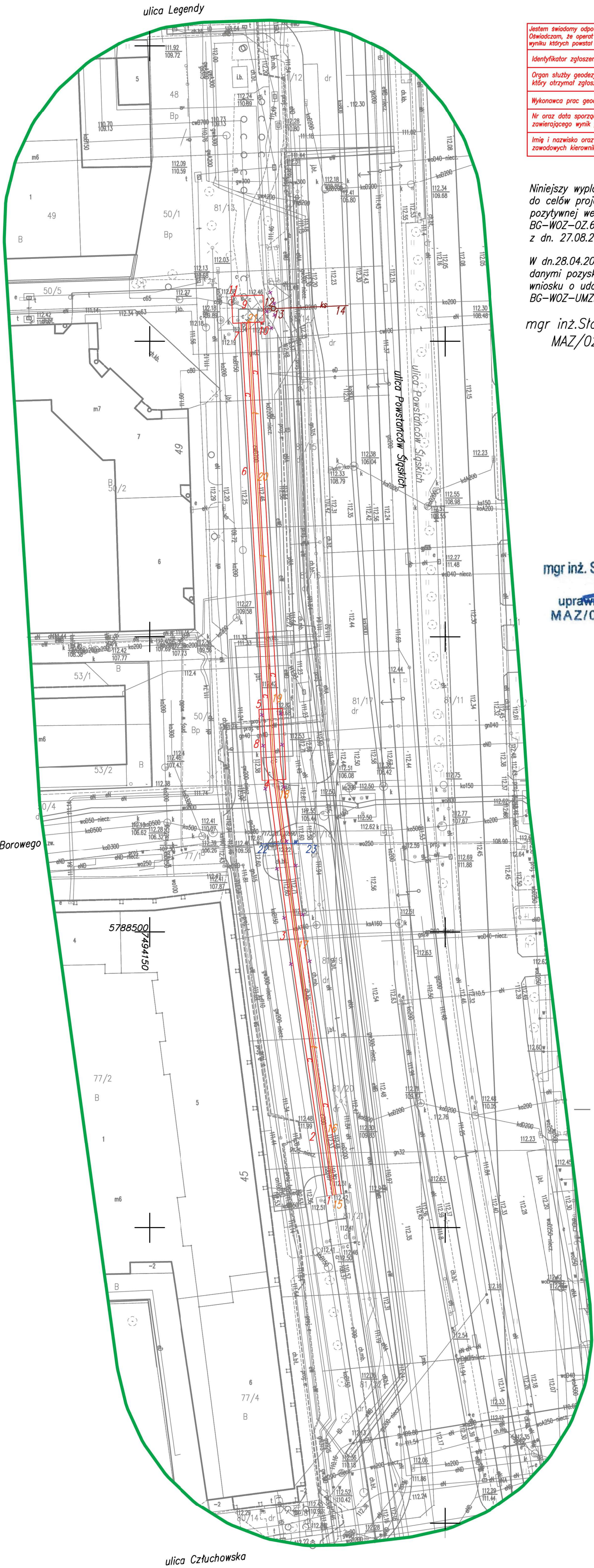


		technicznych uzyskanych w Spółce. 2. Szczegółowe rozwiązania techniczne będą opiniowane na etapie uzgadniania dokumentacji technicznej.	
5	<b>NETIA S.A.</b> elektroniczny	Bez uwag	<b>Ireneusz Deja</b>
6	<b>ORANGE POLSKA S.A.</b> elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie.	
7	<b>Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.</b> elektroniczny	W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Warszawie 02-235 Warszawa ul. Równoległa 4A.	<b>Paweł Bieńkowski</b>
8	<b>Regionalne Centrum Informatyki</b> elektroniczny	bez uwag	<b>Damian Górnik</b>
9	<b>Stoen Operator Sp. z o.o.</b> elektroniczny	Projektowane uzbrojenie na skrzyżowaniu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną projektować w porozumieniu ze Stoen Operator Sp. z o.o. e-mail: uzgadnianie.projektow@stoen.pl oraz na podstawie danych o sieci uzyskanych ze Stoen Operator: <a href="https://stoen.pl/pl/strona/wydzial-dane-majatkowe-sieci">https://stoen.pl/pl/strona/wydzial-dane-majatkowe-sieci</a> e-mail: uslugi.dokumentacja@stoen.pl  Prace ziemne w pobliżu sieci elektroenergetycznej wykonywać pod nadzorem służb Stoen Operator, Biuro Obsługi Klientów-Dystrybucja ul. Rudzka 18 Warszawa, e-mail: operator@stoen.pl	<b>Marta Topolewska</b>
10	<b>Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.</b> elektroniczny	W zakresie opracowania występuje kolizja/skrzyżowanie/zbliżenie z infrastrukturą TW sp. z o.o. Dokumentację projektową należy uzgodnić w TW sp. z o.o. zgodnie z obowiązującymi wytycznymi dostępnymi na stronie: <a href="http://tw.waw.pl/zamowienia-publiczne">tw.waw.pl/zamowienia-publiczne</a> .	<b>Arkadiusz Skrzypczak</b>
11	<b>VEOLIA Energia Warszawa S.A.</b> elektroniczny	1. Veolia Energia Warszawa S.A uzgadnia na podstawie akceptacji Działu Technicznego i Standaryzacji nr TT/PKM/1053/2024 z dnia 31.10.2024 2 . Prace w rejonie sieci ciepłowniczej prowadzić pod nadzorem Veolia Energia Warszawa S.A. Inwestor zobowiązany jest do zabezpieczenia istniejących i nowobudowanych sieci ciepłowniczych przez cały czas trwania inwestycji.	<b>Marta Niezbecka</b>
12	<b>Zarząd Dróg Miejskich</b> elektroniczny	Sposób zabezpieczenia kabli oświetleniowych na skrzyżowaniach z projektowaną siecią uzgodnić w Wydziale Oświetlenia Zarządu Dróg Miejskich ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa.	<b>Joanna Olbryś-Man</b>

**Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.**

*Podpis przewodniczącego narady*





Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	BG-WOZ-OZ.6640.8802.2024.PGE
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent m.st.Warszawy
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOTERM Helena Sokółowska
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	BG-WOZ-OZ.6640.8802.2024.PGE_119179 z dn.27.08.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż.Adam Białkiewicz upr.zaw.15222

Niniejszy wypłot jest zgodny z mapą do celów projektowych zawierający wynik pozytywnej weryfikacji nr BG-WOZ-OZ.6640.8802.2024.PGE-119179 z dn. 27.08.2024r.

W dn.28.04.2025r. niniejszy wydruk zaktualizowano danymi pozyskanymi z zasobu na podstawie wniosku o udostępnienie mapy zasadniczej nr BG-WOZ-UMZ.6642.4762.2025.PIN\_1465\_CL2

mgr inż.Sławomir Drozdowski  
MAZ/0206/PWOS/09

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Warszawa, Dz.Bemowo, ul.Powstańców Śląskich, dz.ew.81/21		
Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej	BG-WOZ-OZ.6640.8802.2024.PGE	
Miejscowość	m.st.Warszawa	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	146502_8
	nazwa	Bemowo
Obręb ewidencyjny	identyfikator	146502_8.1113
	nazwa	6-11-13
Sekcja / Skala mapy	numeryczna	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	PL-2000 strefa 7
	wysokości	PL-EVRF2007_NH
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji		
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		wykonano bez ustalania obciążeń
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych egib		brak
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji		
 Ul. Droga Hrabaska 45, 05-090 Falenty Nowe Regon: 526650765 NIP: 534-267-00-48 e-mail: geoterm@wp.pl		mgr inż. Adam Białkiewicz GEODETA UPRAWNIONY upr.zaw.nr 15222
Data wykonania		Data: 19.08.2024r. Inp. i wydruk: w. sp.

Janusz Karaban  
Elektronicznie podpisany przez Janusz Karaban  
Data: 2025.05.22 13:47:06 +02'00'

mgr inż. Sławomir Drozdowski  
uprawnienia budowlane  
MAZ/0206/PWOS/09  
2025.05.23 09:00:17 +02'00'

Prezydent m.st. Warszawy  
Dokumentacja projektowa nr BG-BDZ-KPS.6630.938.2025.KL1 była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej zakończonej w dniu: 10-06-2025  
Z up. Prezydenta m.st. Warszawy Agnieszka Czajka PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Signature Not Verified  
Dokument podpisany przez Agnieszka Czajka  
Data: 2025-06-10 13:18:02 CEST

Ul. Droga Hrabaska 45, 05-090 Falenty Nowe  
Regon: 526650765 NIP: 534-267-00-48  
e-mail: geoterm@wp.pl

Uytuowanie projektu wg legendy  
Skala 1:500

Kierownik roboty

mgr inż.Sławomir Drozdowski  
MAZ/0206/PWOS/09

tech. Janusz Karaban  
St-424/88

LEGENDA:

- proj. sieć ciepłownicza 1+11
- proj. przyłącze ks DN150 12+14
- proj. kanalizacja kablowa teletechniczna 15+21
- proj. sieć wodociągowa 22-23
- do likwidacji

Opis proj. sieci ciepłowniczej:

- proj. dwie magistrale sc w obudowie rurociągu stalowego DN700 mm w formie prefabrykowanej izolacji w płaszczu osłonowym PE #900 mm
- proj. komora ciepłownicza 8,9
- proj. kominiek wentylacyjny 10,11





LEGENDA:

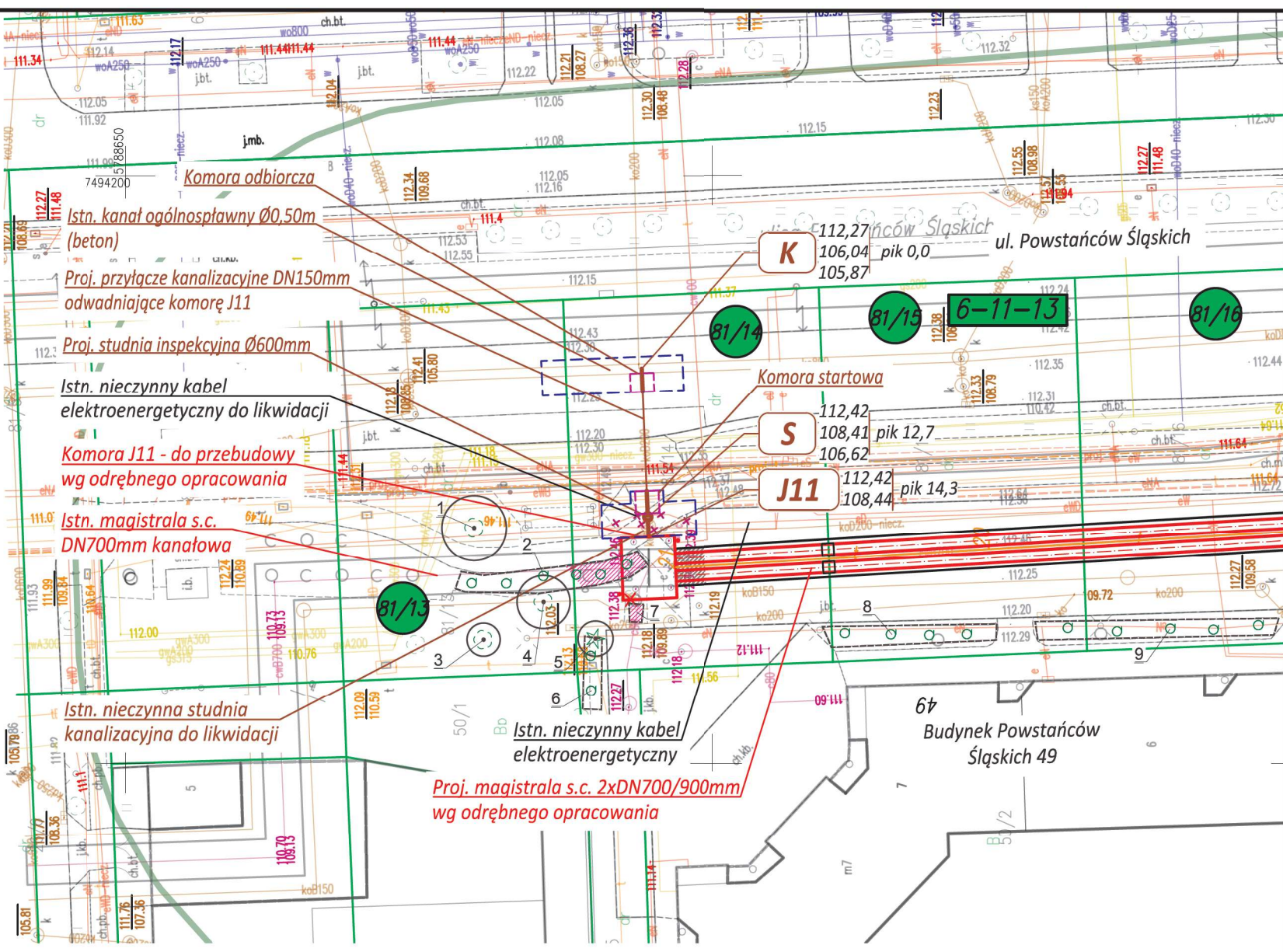
- Proj. przyłącze kanalizacyjne odwadniające komorę (w wykopie otwartym)
- Proj. przyłącze kanalizacyjne odwadniające komorę (bezwykopowo)
- Istn. kanał ogólnospławny
- Proj. włączenie w istn. kanał ogólnospławny
- Proj. studnia inspekcyjna Ø0,6m
- Proj. sieć ciepłownicza z kanalizacją teletechniczną (wg odrębnego opracowania)
- Proj. sieć ciepłownicza w rurze ochronnej (wg odrębnego opracowania)
- Istn. kanał do pozostawienia
- Proj. kominiek wentylacyjny (wg odrębnego opracowania)
- Istn. uzbrojenie do likwidacji
- Pas frontu robót
- Granica działek ew.
- Granica obrębów geodezyjnych
- Nr ewidencyjny działki
- Nr obrębu geodezyjnego
- Zieleń istniejąca
- Nr inwentaryzacyjny
- Zasięg korony drzewa
- Drzewo liściaste
- Drzewo iglaste
- Krzew/grupa krzewów liściastych
- Zieleń do usunięcia

Niniejszy wypłot jest zgodny z mapą do celów projektowych zawierający wynik pozytywnej weryfikacji nr BG-WOZ-OZ.6640.8802.2024.PGE-119179 z dn. 27.08.2024r.

W dn.28.04.2025r. niniejszy wydruk zaktualizowano danymi pozyskanymi z zasobu na podstawie wniosku o udostępnienie mapy zasadniczej nr BG-WOZ-UMZ.6642.4762.2025.PIN\_1465\_CL2

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	BG-WOZ-OZ.6640.8802.2024.PGE
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent m.st.Warszawy
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOTERM Helena Sokółowska
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	BG-WOZ-OZ.6640.8802.2024.PGE_119179 z dn.27.08.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Adam Białkiewicz upr.zaw.15222

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Warszawa, Dz.Bemowo, ul.Powstańców Śląskich, dz.ew.81/21		
Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej	BG-WOZ-OZ.6640.8802.2024.PGE	
Miejscowość	m.st.Warszawa	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	146502_8
	nazwa	Bemowo
Obręb ewidencyjny	identyfikator	146502_8.1113
	nazwa	6-11-13
Sekcja / Skala mapy	numeryczna	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	PL-2000 strefa 7
	wysokości	PL_EVRF2007_NH
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji	<div></div>	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	wykonano bez ustalania obciążeń	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych egib	brak	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji		
<div><div></div><div>Ul. Droga Hrabiska 45, 05-090 Falenty Nowe Regon: 526650765 NIP: 534-267-00-48 e-mail: geoterm@wp.pl</div></div>	<div><div>mgr inż. Adam Białkiewicz GEODETA UPRAWNIONY upr.zaw.nr 15222</div><div></div></div>	
Nazwa wykonawcy	Data: 19.08.2024r Inż. i nadzorca, nr upr.	



WARSZAWA

EKOPROJEKT WARSZAWA sp. z o.o., al. Krakowska 224, 02-219 Warszawa, tel. 22 886 44 39, biuro@ekoprojekt.com

**PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY**

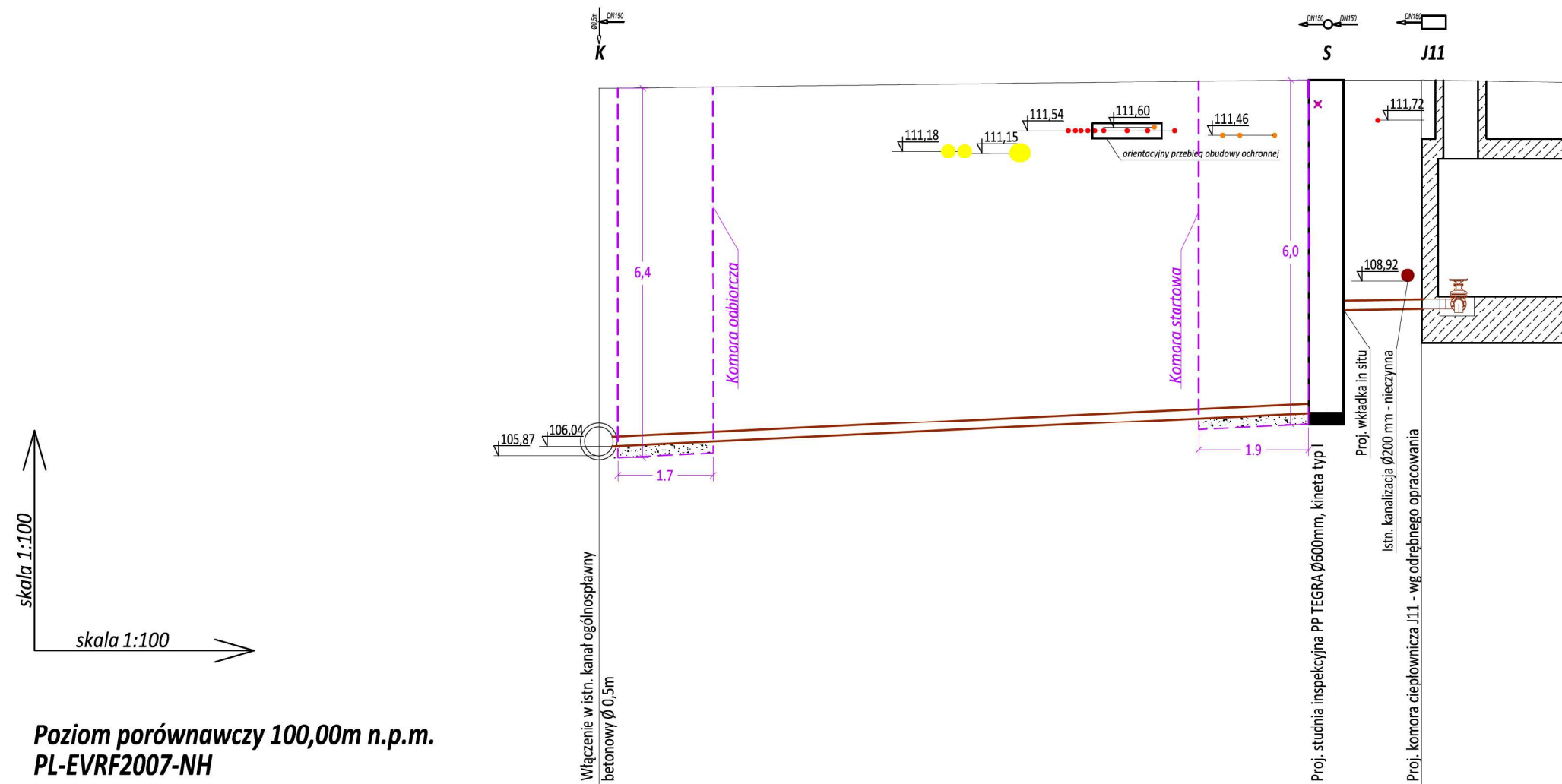
Budowa przyłącza kanalizacyjnego odwadniającego komorę ciepłowniczą J11 w związku z przebudową magistrali ciepłowniczej 2x DN700 na odcinku od komory ciepłowniczej J10 do J11 wraz z kanalizacją teletechniczną w rejonie ul. Powstańców Śląskich w Warszawie

cz. dz. ew. nr 81/14 z obr. 6-11-13

OBIEKT		Przyłącze kanalizacyjne					
PROJEKTANT: mgr inż. SŁAWOMIR DROZDOWSKI	OPRACOWUJĄCY: inż. EWELINA JACZEWSKA	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. MONIKA CHOCIAJ	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:	STADIUM:		
			MAZ/0206/PWOS/09 specjalność: Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych		PTW		
			MAZ/0494/PWOS/06 specjalność: Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych		BRANŻA:		
			NUMER RYSUNKU				
			1				
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU					SKALA: 1:500		
					DATA: 19.09.2025r.		



***dz. ew. nr 81/14 obr. 6-11-13***

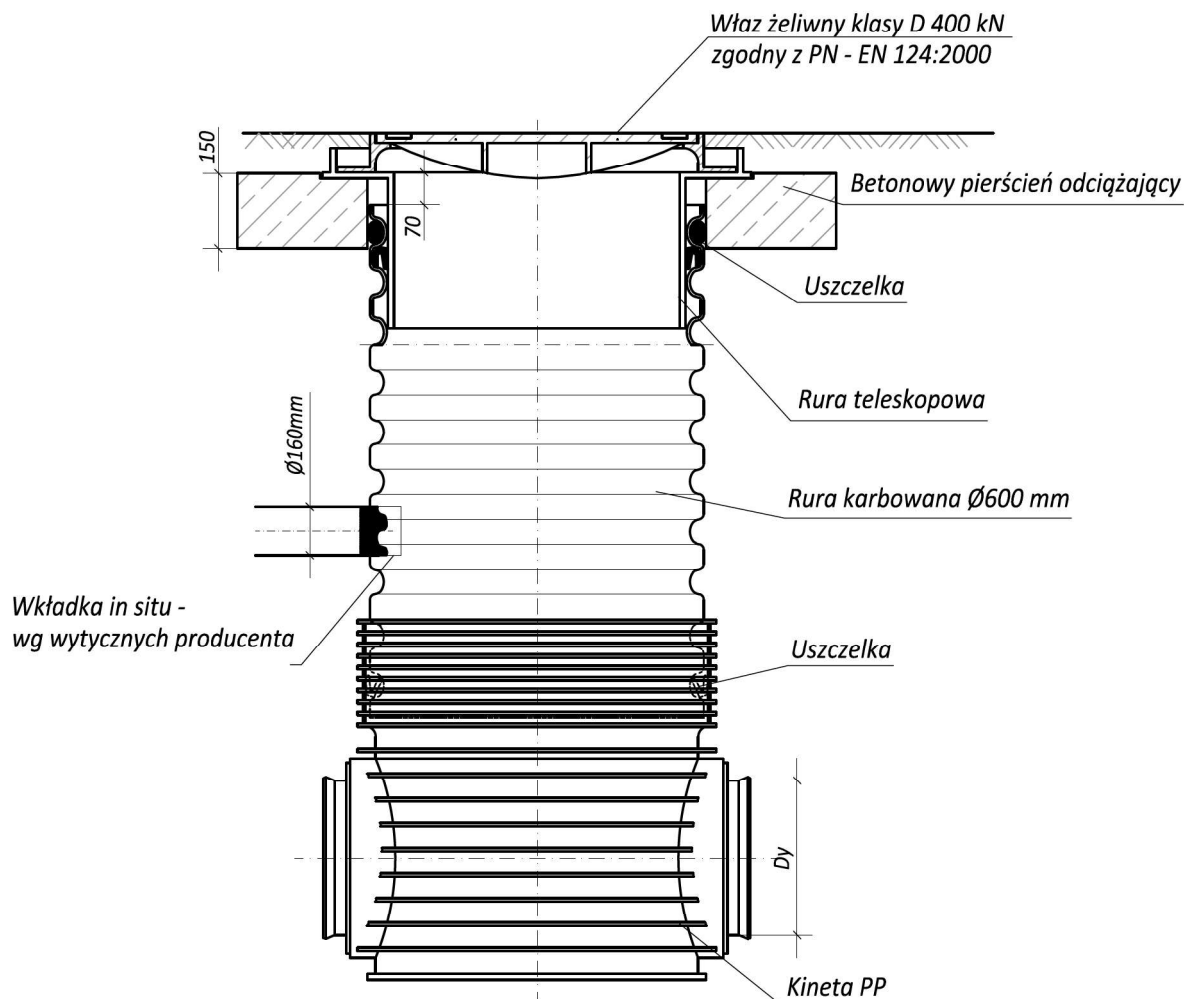


***Uwagi:***

- Przed przystąpieniem do robót należy zweryfikować rzeczywiste posadowienie istn. infrastruktury (w szczególności istn. kanału ogólnospławnego oraz przykanalika).
- W trakcie wykonywania robót ziemnych mogą zostać ujawnione niewykazane na mapie geodezyjnej, elementy uzbrojenia podziemnego. Należy je odpowiednio zabezpieczyć i zgłosić do właściwych służb inżynierii miejskiej.
- Należy stosować żeliwne włazy studzienne klasy D 400 kN, zgodne z normą PN - EN 124:2015-07, montowane na zawiasach (DN 600 mm) oraz teleskopowe z betonowym pierścieniem odcciążającym (DN 400 mm). Włazy studni umieszczonych w terenie nieutwardzonym należy obetonować w promieniu min. 50 cm od krawędzi.
- Wszystkie zastosowane materiały winny spełniać wymogi zawarte w załączniku nr 2 do "Wytycznych do opracowywania dokumentacji technicznych oraz budowy przewodów i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przepompowni kanalizacyjnych".
- Brak opisu wymiaru kąta załamania oznacza kąt 90° lub jego wielokrotność.
- Przewody należy układać na podsypce piaskowej o grubości min. 20cm.
- Do głębokości 7,0m p.p.t. nie stwierdzono obecności warstwy wodonośnej. Proj. urządzenia powyżej poziomu wód gruntowych.
- Zasuwa w komorze - normalnie zamknięta. Zrzut wody do kanalizacji można realizować dopiero po jej schłodzeniu do temperatury zgodnej z wymogami MPWiK (<35°).
- Ze względu na brak dokumentacji archiwalnej istniejącego przykanalika, w przypadku kolizji projektowanego przyłącza kanalizacyjnego z istniejącym, należy zagłębić projektowany rurociąg robiąc przecisk poniżej istniejącego.
- Prace skoordynować z przebudową magistrali ciepłowniczej.

Rzędna terenu istniejącego	112,27				112,42	
Rzędna dna kanału	105,87	106,04			106,62	108,41
Zagłębienie dna kanału		6,23			5,80	4,01
Spadek		12,7 m			1,6 m	1,8 m
Długość				4,5 %		1,8 %
Materiał		Ø160/7,3, rury przeciskowe PP-HM, L = 12,7m				DN150, żeliwo sf., L = 1,6 m
Rodzaj nawierzchni		jezdnia	chodnik	trawnik	ścieżka rowerowa	
Odległości	0,0	12,7			12,7	1,6

 <b>ekoprojekt</b> <b>WARSZAWA</b> EKOPROJEKT WARSZAWA sp. z o.o., al. Krakowska 224, 02-219 Warszawa, tel. 22 886 44 39, biuro@ekoprojekt.com				
<b>PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY</b> Budowa przyłącza kanalizacyjnego odwadniającego komorę ciepłowniczą J11 w związku z przebudową magistrali ciepłowniczej 2xDN700 na odcinku od komory ciepłowniczej J10 do J11 wraz z kanalizacją teletechniczną w rejonie ul. Powstańców Śląskich w Warszawie cz. dz. ew. nr 81/14 z obr. 6-11-13				
OBIEKT		Przyłącze kanalizacyjne		
PROJEKTANT: <i>mgr inż. SŁAWOMIR DROZDOWSKI</i>  OPRAWOWUJĄCY: <i>inż. EWELENA JACZEWSKA</i>  SPRAWDZAJĄCY: <i>mgr inż. MONIKA CHOCIAJ</i>	NR UPRAWNIENIŃ: <b>MAZ/0206/PWOS/09</b> <small>specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych</small> - <b>MAZ/0494/PWOS/06</b> <small>specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych</small>	PODPIS:   	STADIUM: BRANŻA:	PTW SANITARNIA
			NUMER RYSUNKU <div style="font-size: 2em; text-align: center;">2</div>	
PROFIL			SKALA: 1:500	DATA: 19.09.2025r.

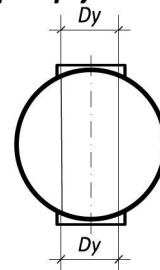


## Uwagi:

- Włączenia w rurę trzonową z wykorzystaniem wkładki IN SITU.
- Włazy i inne elementy studni - wg katalogu producenta studni.
- Posadowienie studni na podsypce z piasku zagęszczonego grubości 20 cm.
- Pozostałe wymiary - wg katalogu producenta studni.
- Włazy studni umieszczonych w terenie nieutwardzonym należy obetonować w promieniu min. 50 cm od krawędzi.
- Niewykorzystane wloty do studni należy zamknąć korkiem kanalizacyjnym PVC o średnicy Dy.

Nr studni	S
Średnica rury karbowanej	600
Typ kinety	I
Dy [mm]	160

## Kineta przepływowa Typ I



WARSZAWA

EKOPROJEKT WARSZAWA sp. z o.o., al. Krakowska 224, 02-219 Warszawa, tel. 22 886 44 39, biuro@ekoprojekt.com

### PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY

Budowa przyłącza kanalizacyjnego odwadniającego komorę ciepłowniczą J11 w związku z przebudową magistrali ciepłowniczej 2xDN700 na odcinku od komory ciepłowniczej J10 do J11 wraz z kanalizacją teletechniczną w rejonie ul. Powstańców Śląskich w Warszawie

cz. dz. ew. nr 81/14 z obr. 6-11-13

OBIEKT

Przyłącze kanalizacyjne

PROJEKTANT:  
mgr inż. SŁAWOMIR DROZDOWSKI

OPRACOWUJĄCY:  
inż. EWELENA JACZEWSKA

SPRAWDZAJĄCY:  
mgr inż. MONIKA CHOCIAJ

NR UPRAWNIENI:  
MAZ/0206/PWOS/09  
specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

MAZ/0494/PWOS/06  
specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

PODPIS:

*[Signature]*

STADIUM:

BRANŻA:

PTW

SANITARNA

NUMER RYSUNKU

3

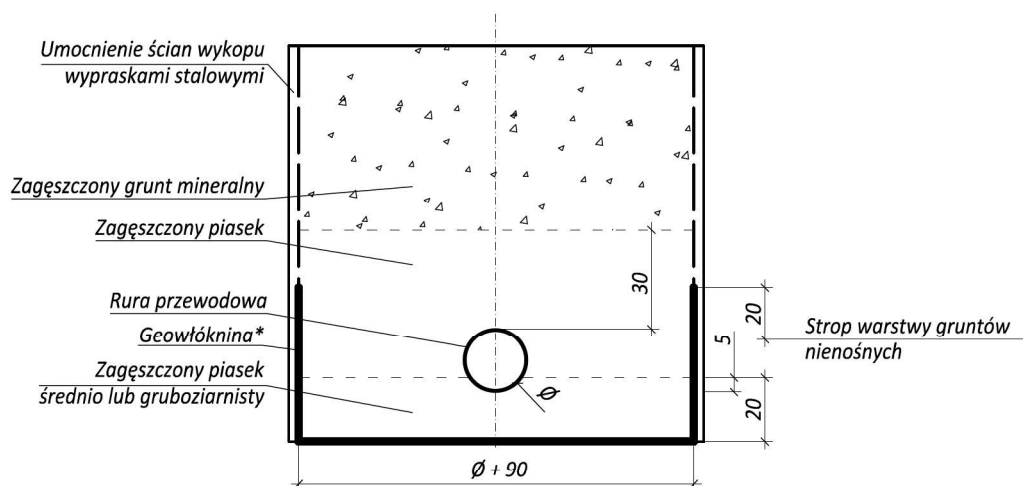
SZCZEGÓŁ STUDNI INSPEKCYJNEJ

SKALA:

DATA:  
19.09.2025r.



## Posadowienie kanału z rur PP, żeliwa sferoidalnego



\* Geowłókninę należy stosować, jeżeli dno wykopu znajduje się w warstwie gruntów nienośnych lub o słabej nośności, tj. pyłów, iłów, glin pylastych i iłów pylastych

 <b>WARSZAWA</b> EKOPROJEKT WARSZAWA sp. z o.o., al. Krakowska 224, 02-219 Warszawa, tel. 22 886 44 39, biuro@ekoprojekt.com				
<b>PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY</b> Budowa przyłącza kanalizacyjnego odwadniającego komorę ciepłowniczą J11 w związku z przebudową magistrali ciepłowniczej 2xDN700 na odcinku od komory ciepłowniczej J10 do J11 wraz z kanalizacją teletechniczną w rejonie ul. Powstańców Śląskich w Warszawie cz. dz. ew. nr 81/14 z obr. 6-11-13				
OBIEKT		Przyłącze kanalizacyjne		
PROJEKTANT: mgr inż. SŁAWOMIR DROZDOWSKI OPRACOWUJĄCY: inż. EWEŁINA JACZEWSKA SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. MONIKA CHOCIAJ	NR UPRAWNIENIŃ: MAZ/0206/PWOS/09 specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych - MAZ/0494/PWOS/06 specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	PODPIS:  	STADIUM: BRANŻA:	PTW SANITARNA
			NUMER RYSUNKU <b>4</b>	
SZCZEGÓŁY MONTAŻOWE			SKALA:	DATA: 19.09.2025r.