

**PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INŻYNIERYJNYCH**

**"AKWEDUKT"**

Jaczków ul.Długa 29, 67-200 Głogów

Nr egzemplarza

**01**

**INWESTOR**

**PROJEKT BUDOWLANY**

TEMAT :	Budowa sieci wodociągowej w ulicy Lipowej i Górskiej w miejscowości Przemków			
OBIEKT :	Sieć wodociągowa			
ADRES :	Ulice Lipowa, Górską w miejscowości Przemków działki nr 464, 468, 476/2, 601 obręb Przemków			
INWESTOR :	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Przemkowie Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul.Dworcowa 7			
Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010r. nr 243, poz. 1623) oświadczam, że projekt "Budowa sieci wodociągowej w ulicy Lipowej i Górskiej w miejscowości Przemków" został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.				
	WYKONAWCY	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT :	mgr inż. Tomasz Bartoszek	211/01/DUW specjalność instalacyjna	26.01.2015	
OPRACOWAŁ :	Jolanta Kaczmarek		26.01.2015	

## **Zawartość projektu**

**Strona tytułowa - str. 1**

**Uprawnienia budowlane projektanta - str. 2**

**Zaświadczenie z DOIB o członkostwie i ubezpieczeniu projektanta - str. 3**

### **I. Część opisowa projektu - str. 4**

1. Podstawa opracowania - str. 5
2. Przedmiot i zakres inwestycji - str. 5
3. Opis ogólny - str. 5
4. Funkcja - str. 5
5. Charakterystyka projektu - str. 5
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - str. 8

### **II. Część rysunkowa projektu - str. 11**

1. Plan zagospodarowania terenu - str. 12
2. Współrzędne punktów - str. 13
3. Profile sieci wodociągowych - str. 14
4. Schemat węzłów połączeniowych - str. 16
5. Przekroje poprzeczne dróg - str. 17

### **III. Część zawierająca uzgodnienia - str. 18**

1. Postanowienie Starosty Polkowickiego z dnia 07.05.2015r. - str. 18A
2. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego - str. 19
3. Wypis uproszczony z rejestru gruntów i wyrys z mapy ewidencyjnej - str. 26
4. Protokół z narady koordynacyjnej - str. 36
5. Uzgodnienie projektu przez Tauron Dystrybucja S.A. - str. 41
6. Zgody właścicieli gruntów na zajęcie terenu (osoby prawne) - str. 43
7. Warunki technicznego podłączenia - str. 67
8. Uzgodnienie projektu przez PWiK w Przemkowie - str. 70

## **I CZĘŚĆ OPISOWA**

## 1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora,
- Aktualny podkład geodezyjny,
- Wizja lokalna w terenie,
- Przepisy dotyczące projektowania.

## 2. Przedmiot i zakres inwestycji.

- Sieci wodociągowe.

## 3. Opis ogólny.

- Sieć wodociągową projektuje się w ulicy Lipowej (dwa odcinki) i w ulicy Górskiej w Przemkowie,
- Włączenie projektowanych sieci wodociągowych do istniejącej sieci wodociągowej będzie na skrzyżowaniu ulicy Górskiej i ulicy Lipowej do rurociągu z PVC o średnicy 160 mm, w ulicy Lipowej do rurociągu z PVC o średnicy 160 mm (dwa miejsca).
- Projektuje się sieć wodociągową z rur PEHD o średnicach 90 mm o łącznej długości 188,15 mb. Na istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej zabudowane będą zasuwy kołnierzowe o średnicy 80 mm w ilości 3 szt. i o średnicy 150 mm w ilości 6 szt. oraz hydranty podziemne wraz z zasuwami odcinającymi o średnicy 80 mm w ilości 2 kpl,

## 4. Funkcja.

Projektowana sieć wodociągowa służyć będzie do zaopatrywania w wodę budynki mieszkalne zlokalizowane na ulicy Lipowej i Górskiej w Przemkowie.

## 5. Charakterystyka projektu.

Opracowanie obejmuje budowę sieci wodociągowych. Inwestycja zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego. Sieć wodociągową należy ułożyć na 20 cm podsypce piaskowej i obsypać rurociąg piaskiem o grubości 20 cm ponad wierzch rury a następnie zasypywać gruntem rodzimym warstwami 30 cm z mechanicznym zagęszczeniem gruntu. Na terenie realizowanej inwestycji nie występują wpływy eksploatacji górniczej. Zgodnie z decyzją lokalizacyjną oraz na podstawie dostępnych informacji działki lub teren, po którym jest projektowana sieć wodociągowa nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie archeologicznej.

Budowane sieci będą podłączone do istniejącej sieci wodociągowej w ulicy Lipowej:

- na skrzyżowaniu ulicy Górskiej i ulicy Lipowej do rurociągu z PVC o średnicy 160 mm po przez montaż na istniejącym wodociągu trójnika z PEHD o średnicy 160/90/160 mm wraz z zasuwami kołnierzowy firmy „Hawle” lub AVK, które należy wyposażyć w obudowy i skrzynki uliczne – węzeł nr W7,
- w ulicy Lipowej dwa odgałęzienia budowanej sieci (węzeł nr W 5 i W3) do rurociągu z PVC o średnicy 160 mm po przez montaż do istniejącego wodociągu trójnika z PEHD o średnicy 160/90/160 mm wraz z zasuwami kołnierzowymi firmy „Hawle” lub AVK, które należy wyposażyć w obudowy i skrzynki uliczne.

Na sieci wodociągowej zaprojektowano także:

- węzeł umożliwiający w przyszłości rozbudowę sieci wodociągowej w ulicy Górskiej - odcinek rury PEHD o średnicy 90 mm zakończony ślepym kołnierzem – węzeł nr W8

- dwa hydranty podziemne o średnicy 80 mm firmy „Hawle” lub AVK wraz z zasuwą kołnierзовą firmy „Hawle” lub AVK o średnicy 80 mm. Hydranty zamontowane będą w węzłach nr W4 i W6. Zastosowano hydranty podziemne, ponieważ będą one zlokalizowane w ciągu pieszo-jezdny co uniemożliwia zastosowanie hydrantu nadziemnego. Zasuwę przy hydrancie należy wyposażyć w obudowę i skrzynkę uliczną a hydrant umieścić w skrzynce hydrantowej podziemnej. Włączenie hydrantów następuje przez trójnik z PEHD o średnicy 90/90/90 mm. Zaprojektowane hydranty podziemne umożliwiają pobór wody do celów p-poż.

Przebieg sieci wodociągowej, węzły połączeniowe i uzbrojenie sieci należy wykonać zgodnie z rysunkami nr: 1.00, 2.00, 2.01 i 3.00.

W związku z brakiem możliwości prowadzenia sieci wodociągowych poza pasem drogowym w ulicy Lipowej oraz ulicy Górskiej (również brak możliwości prowadzenia w chodniku) zaprojektowano sieć wodociągową w pasie drogowym. Na rysunku nr 4.00 pokazano układ istniejącego i projektowanego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego.

Całość rurociągów zaprojektowano z rur polietylenowych typu PEHD (PE 100) PN 10 o średnicy 90 mm. Trasa rurociągów należy oznakować taśmą sygnalizacyjną koloru niebieskiego z wkładką metalową umożliwiającą lokalizację trasy rurociągu. Wkładka metalowa należy wyprowadzić i umocować do skrzynki ulicznej lub hydrantowej w celu zapewnienia pewnego połączenia z elektroniczną aparaturą pomiarową trasy rurociągu. Wszelkie uzbrojenie (zasuwy, hydranty) na sieci należy oznaczyć za pomocą tabliczki informacyjnej umieszczonej na słupku stalowym lub na stałym elemencie budowlanym (np. budynek). Na tabliczce informacyjnej będą umieszczone domiary oraz średnica zasuwy lub hydrantu.

Po wykonaniu robót montażowych należy przed dokonaniem zasyпки zgłosić, do PWiK w Przemkowie sieć do odbioru częściowego, dołączając szkic geodezyjny przebiegu sieci. Następnie wykonać i zgłosić do PWiK w Przemkowie próbę szczelności oraz przeprowadzić dezynfekcję rurociągu. Przed włączeniem do czynnej sieci wodociągowej należy pobrać próbki wody do badania bakteriologicznego wykonanego przez PSSE w Głogowie lub przez inne akredytowane laboratorium i dołączyć wyniki tego badania do protokołu z odbioru końcowego robót. Do protokołu odbioru końcowego należy dołączyć również inwentaryzację z wykonanych robót.

Roboty ziemne należy prowadzić w 70% w formie mechanicznej w 30% w formie ręcznej. W miejscach kolizji z innym uzbrojeniem podziemnym prace ziemne prowadzić ręcznie. W pobliżu istniejącego drzewostanu roboty ziemne należy prowadzić w sposób ręczny ze szczególnym uwzględnieniem nienaruszenia systemu korzeniowego poszczególnych drzew. Po zakończeniu robót ziemnych i montażowych należy przywrócić istniejące nawierzchnie drogowe i chodnikowe.

Całość instalacji wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” t. II ‘Instalacje sanitarne i przemysłowe’. Wszystkie prace budowlane prowadzić zgodnie z wymaganiami bhp. W szczególności podczas prac w wykopach! Teren wykopów oznakować i zabezpieczyć przed osobami postronnymi.

Projektowana sieć wodociągowa nie mieści się w określeniu przedsięwzięć, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 63 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 z późn. zm.). W związku z powyższym przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest zatem przedsięwzięciem, o którym mowa w art. 59 ustawy z dnia 03

października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227) i nie wymaga uzyskania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych realizacji przedsięwzięcia.

OPRACOWAŁ

**PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INŻYNIERYJNYCH**

**"AKWEDUKT"**

Jaczków ul.Długa 29, 67-200 Głogów

**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

TEMAT :	budowa sieci wodociągowej w ulicy Lipowej i Górskiej w miejscowości Przemków			
OBIEKT :	Sieć wodociągowa			
ADRES :	Ulice Lipowa, Górská w miejscowości Przemków działki nr 464, 468, 476/2, 601 obrębPrzemków			
INWESTOR :	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Przemkowie Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul.Dworcowa 7			
OPRACOWAŁ :	WYKONAWCY	NR UPRAWNIEN	DATA	PODPIS
	mgr inż. Tomasz Bartoszek	211/01/DUW specjalność instalacyjna	26.01.2015	

## 6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### A. Zakres robót.

- Przedmiotem robót jest wykonanie nowych sieci wodociągowych.
- Wykonywane będą następujące roboty:
  - roboty ziemne,
  - roboty montażowe sieci wodociągowych,
  - roboty odtworzeniowe nawierzchni.

### B. Na trasie budowanej sieci wodociągowych znajdują się następujące obiekty budowlane:

- podziemne i nadziemne linie energetyczne,
- podziemne i nadziemne linie telekomunikacyjne,
- istniejąca sieć gazowa,
- istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- istniejąca sieć wodociągowa.

### C. Obiekty budowlane wymienione w punkcie B. mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wykonujących roboty jak i osób postronnych.

### D. Podczas realizacji robót budowlanych a szczególnie pracy w wykopach mogą nastąpić następujące zagrożenia:

- niezabezpieczone wykopy o głębokości powyżej 1,5 m mogą spowodować oberwanie się skarp wykopu co jest równoznaczne z zasypaniem pracujących robotników w wykopie,
- uszkodzenia kabli i linii energetycznych, telekomunikacyjnych, których wynikiem może być porażenie prądem,
- uszkodzenie sieci gazowej, których wynikiem może być niekontrolowany wyciek gazu powodujący możliwość wystąpienia wybuchu i/lub zatrucia osób przebywających w okolicy uszkodzenia,
- uszkodzenie sieci wodociągowych, których wynikiem może być niekontrolowany wyciek wody powodujący podmywanie ścian wykopu (oberwanie skarpy wykopu),
- uszkodzenie sieci kanalizacji deszczowej, której wynikiem może być w porze deszczowej nie kontrolowane zalanie wykopu wodą deszczową powodujące podmywanie ścian wykopu (oberwanie skarpy wykopu),
- uszkodzenie sieci kanalizacji sanitarnej, których wynikiem może być niekontrolowany wyciek ścieków powodujący podmywanie ścian wykopu (oberwanie skarpy wykopu),
- niezabezpieczone wykopy (brak bariery ochronnej) powodują zagrożenie zdrowia lub życia dla osób postronnych.

### E. Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy musi przeprowadzić szkolenie stanowiskowe pracowników, ze szczególnym naciskiem na realizację robót niebezpiecznych.

### F. Kierownik budowy powinien zabezpieczyć następujące środki techniczne i organizacyjne, które zapobiegają niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie:

- tablicę informacyjną budowy z niezbędnymi informacjami wymaganymi prawem budowlanym,

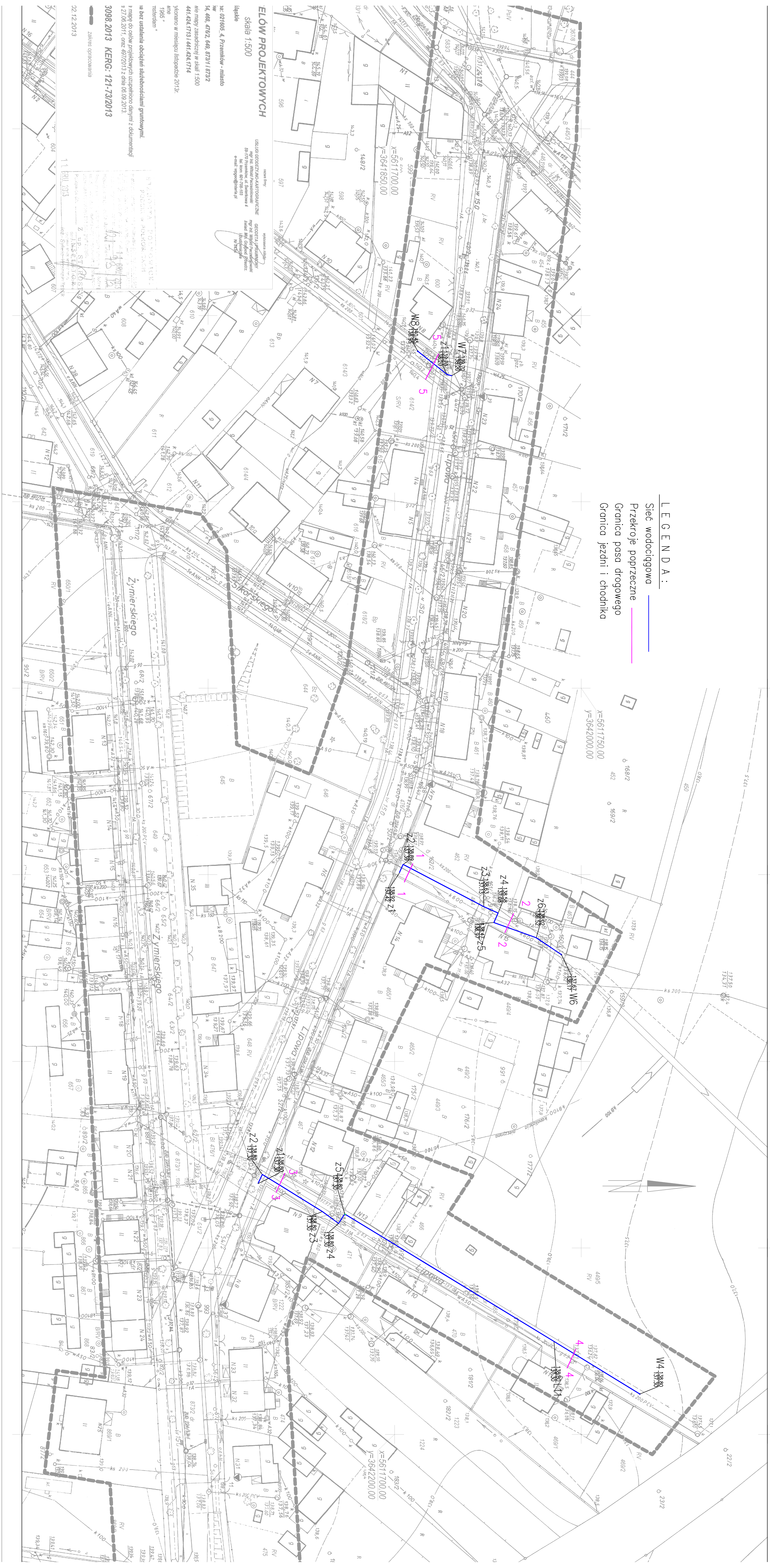


- telefon umożliwiający powiadomienie odpowiednich służb ratowniczych i technicznych na wypadek wystąpienia uszkodzenia, awarii, wypadku, pożaru itp. w czasie realizacji robót,
- podstawowy sprzęt medyczny umożliwiający udzielenie pierwszej pomocy,
- podstawowy sprzęt ochrony osobistej pracowników,
- pomieszczenie socjalne dla pracowników budowy,
- szalunki i bariery ochronne w celu zabezpieczenia wykopów,
- oznakowanie drogowe zabezpieczające prowadzenie robót.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz.1126) kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania tego planu. Opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („Plan bioz”) należy złożyć w wydziale nadzoru budowlanego Starostwa Powiatowego w Polkowicach.

## **II CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



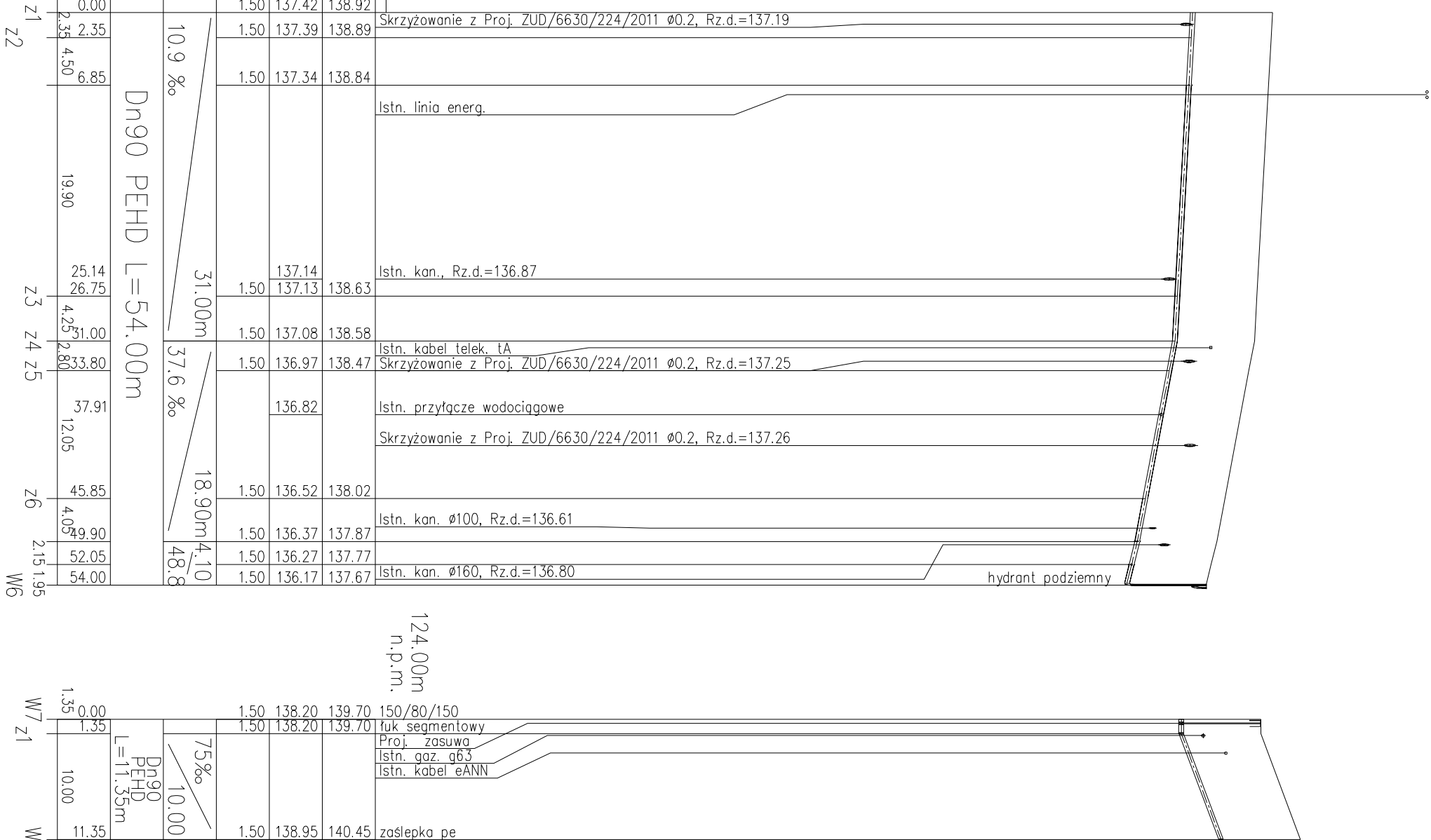
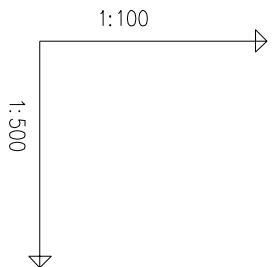




# WSPÓŁRZĘNE PUNKTÓW

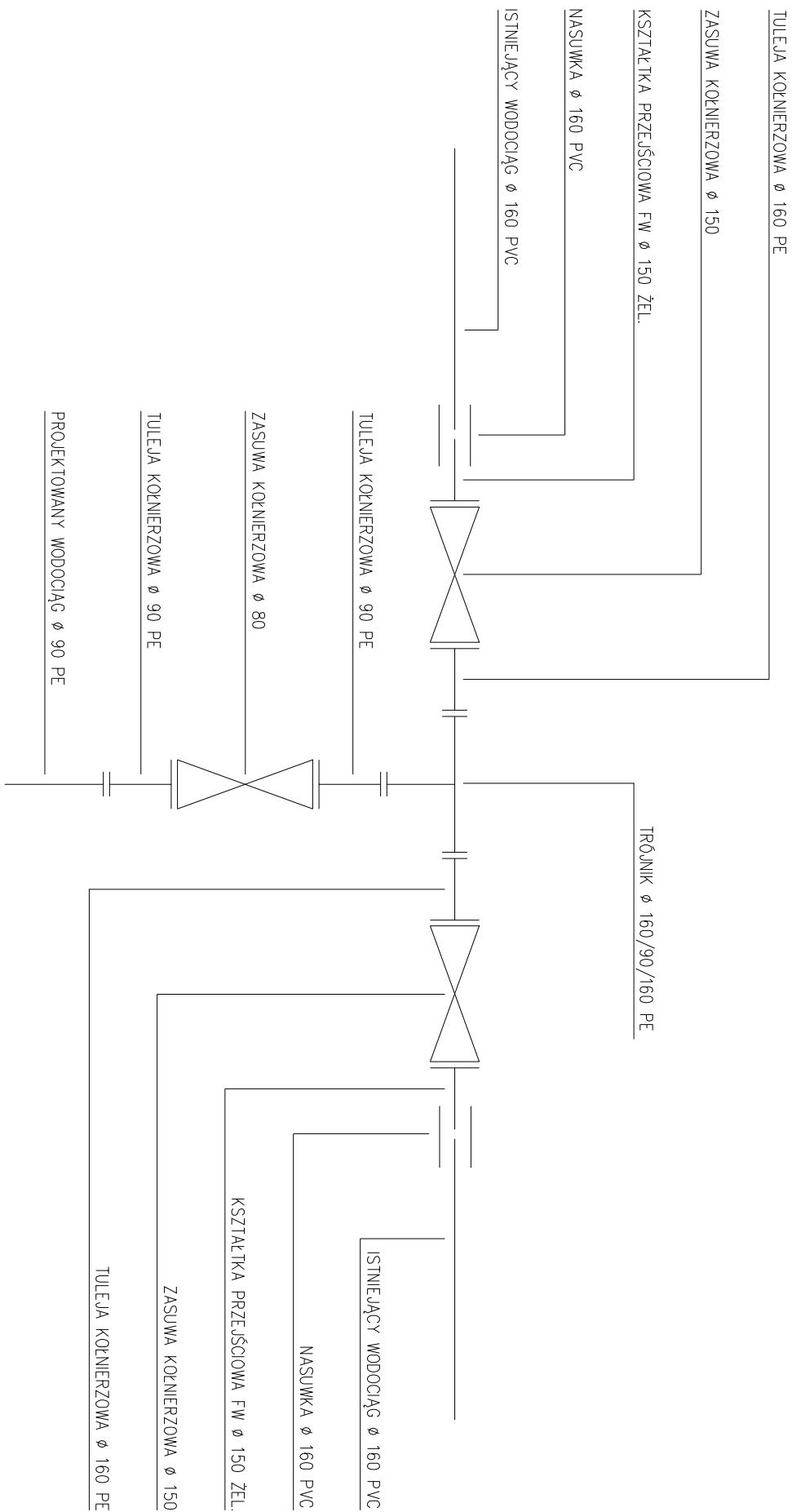
Lp	Punkt	Współrzędne	
		X	Y
1	W3	5611656,10	3642129,57
2	z1	5611663,37	3642132,78
3	z2	5611664,51	3642130,39
4	z3	5611680,63	3642140,35
5	z4	5611684,98	3642143,54
6	z5	5611686,61	3642140,96
7	L11	5611742,76	3642175,16
8	W4	5611765,78	3642189,27
9	W5	5611692,11	3642044,90
10	z1	5611701,32	3642049,38
11	z2	5611702,29	3642047,24
12	z3	5611723,91	3642058,55
13	z4	5611727,79	3642060,29
14	z5	5611726,63	3642062,83
15	z6	5611737,97	3642066,88
16	W6	5611744,74	3642071,43
17	W7	5611715,33	3641916,17
18	z1	5611714,03	3641915,82
19	W8	5611706,20	3641909,60



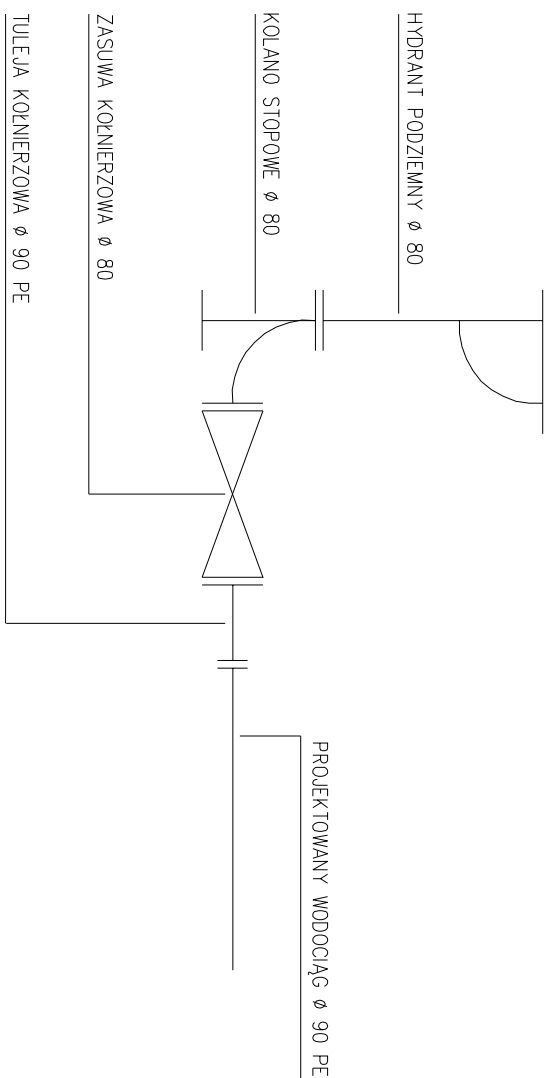


<p style="text-align: center;"><b>P przedsiębiorstwo Usług Inżynieryjnych AKWEDUKT</b></p> <p style="text-align: center;">Joczków ul. Długa 29, 67-200 GŁOSÓW</p>									
ADRES	Ulice Lipowa, Górsko w miejscowości: Przemków, działki: nr: 464, 468, 476/2. 601 obszar Przemków								
INWESTOR	PWiK w Przemkowie Sp. z o.o. ul.Dworcowa 7 59-170 Przemków								
Tytuł projektu	Budowa sieci wodociągowej w ul.Łipowej i Górskiej w miejscowości Przemków								
Tytuł rysunku	Profil sieci wodociągowej z1-W6, w7-W8								
	MIEJ. I KAW. NISKO mgr inż. T. Barczak	NR UPRAWN.	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	PACZKOWNIA	SKALA	DATA	NR ZLECZENIA	
PROJEKTANT	211/01/D/W		inżynieria			1:500			
WYKONAL	J. Koczmarek								
SPRACOWIZ						NR RTS. 2.01		Projekt budowlany	

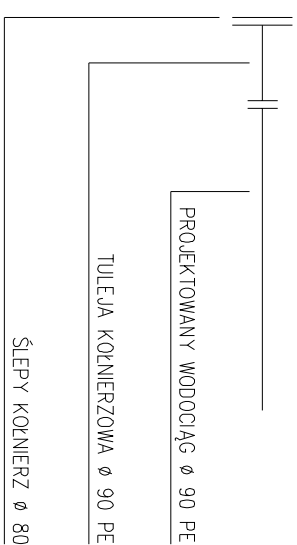
SCHEMAT WĘZŁA W3, W5, W7



SCHEMAT WĘZŁA W4, W6

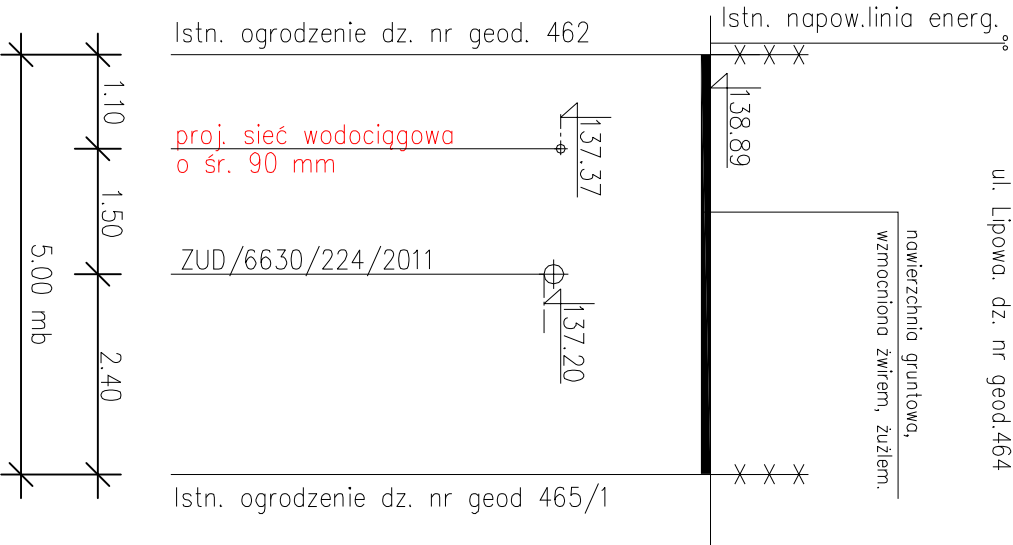


SCHEMAT WĘZŁA W8

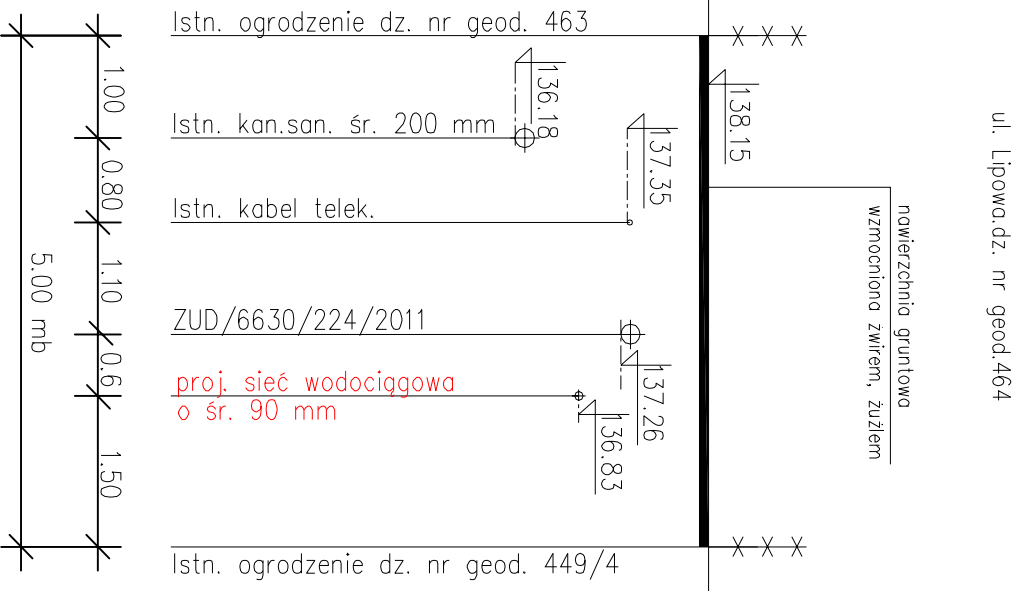


<p style="text-align: center;"><b>Przedsiębiorstwo Usług Inżynierskich AKWEDUKT</b>          Jaceków ul. Długa 29, 67-200 GŁOGÓW</p>									
ADRES	Ulice Lipowa, Górska w miejscowości: Przemków, działki nr: 464, 468, 476/2, 601 obręb Przemków								
INWESTOR	PWK w Przemkowie Sp. z o.o. ul.Dawerowa 7 59-170 Przemków								
TITUL PROJEKTU	Budowa sieci wodociągowej w uliłpowej i Górskiej w miejscowości: Przemków								
TITUL PROJEKTU	Schemat węzłów połączeniowych nr W3, W4, W5, W6, W7, W8								
IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNI.	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	PRACOWNIA	SKALA	DATA			Projekt budowlany
PROJEKTANT	mgr inż. T. Borczak	217/01/DIW	inżynier			26.01.2015r.			
WYKONAWCA	J. Kozmarek								
SPRACOWZ									
				NR RS.	3.00				

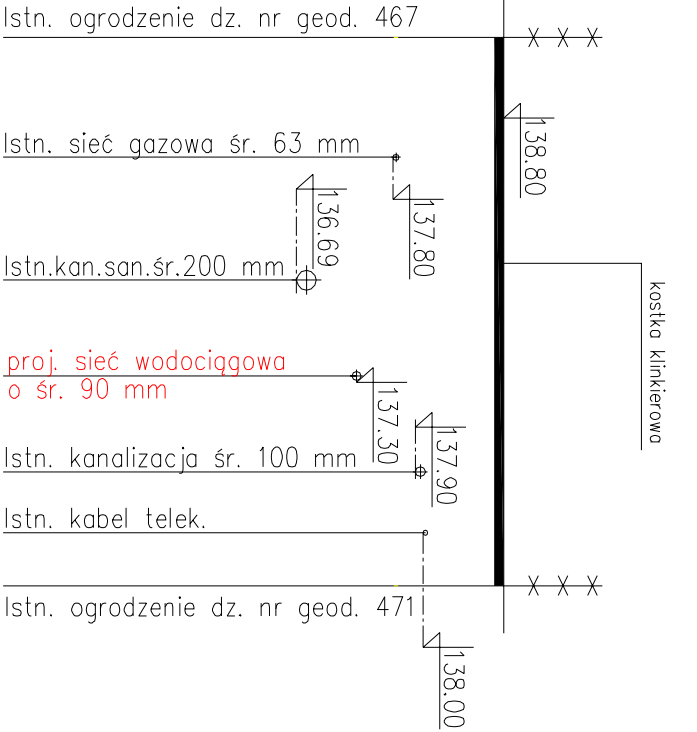
PRZEKRÓJ 1-1  
ul. Lipowa. dz. nr geod.464



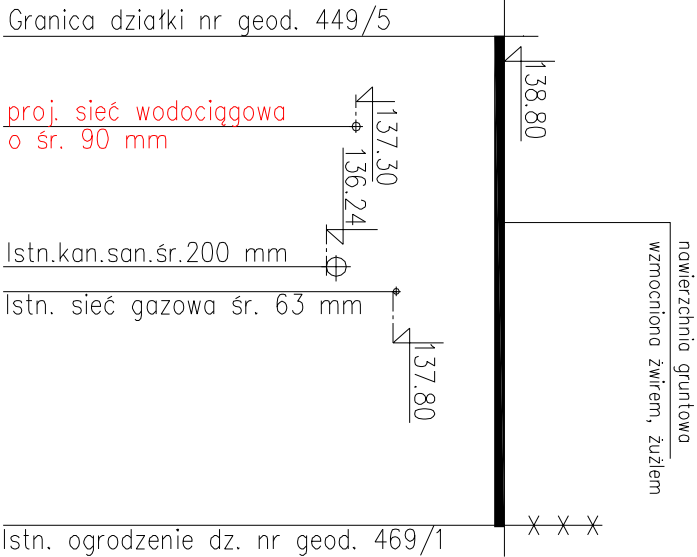
PRZEKRÓJ 2-2  
ul. Lipowa.dz. nr geod.464



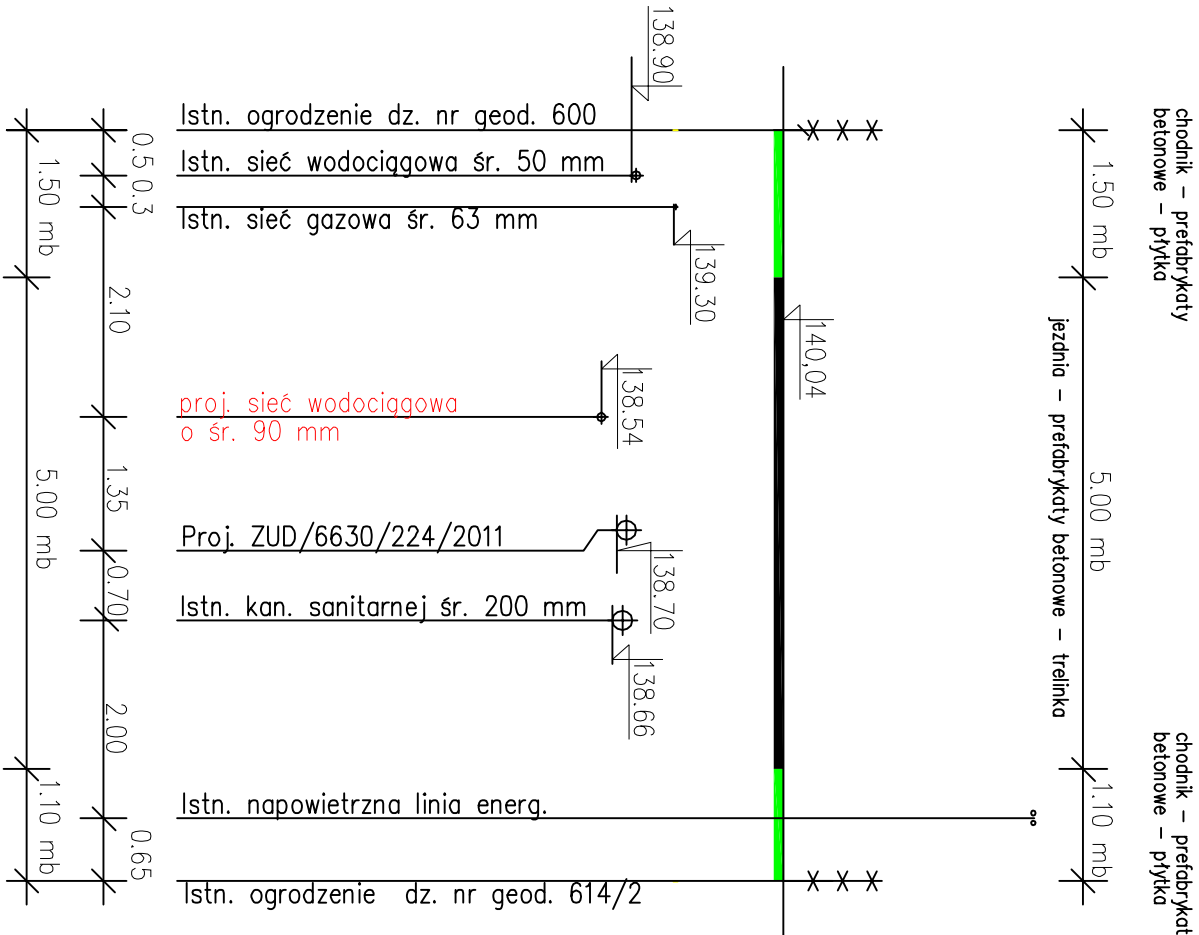
PRZEKRÓJ 3-3  
ul. Lipowa.dz. nr geod.468



PRZEKRÓJ 4-4  
ul. Lipowa.dz. nr geod.468



PRZEKRÓJ 5-5  
ul. Górską .dz. nr geod. 601



Przedsiębiorstwo Usług Inżynierskich AKWEDUKT									
Joczków ul. Długa 29, 67-200 GŁOGÓW									
ADRES	Ulice Lipowa, Górsko w miejscowości: Przemków, działki nr: 464, 468, 476/2, 601 obręb Przemków								
INWESTOR	PWK w Przemkowie Sp. z o.o. ul.Dworcowa 7 59-170 Przemków								
TITUŁ PROJEKTU	Budowa sieci wodociągowej w ul. Lipowej i Górskiej w miejscowości Przemków								
TITUŁ PROJEKTU	Przebieg poprzeczny dróg w miejscach przebiegu projektowanych sieci: - ul.Lipowa dz. nr 464, 468 - ul.Górska dz. nr 601								
PROJEKTANT	mgr inż. T. Bartoszek	211/01/DWW	inżynieria	PROJEKTOWA	SKALA	DATA			
WYKONAL	J. Koczmerek								
SPRAWDZIK									
							NR RIS.	3.00	Projekt budowlany



## **III UZGODNIENIA**