

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INŻYNIERYJNYCH

"AKWEDUKT"

Jaczków ul.Długa 29, 67-200 Głogów

Nr egzemplarza

01

INWESTOR

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT :	Budowa przyłączy wodociągowych w ul.Lipowej i Żymierskiego w miejscowości Przemków			
OBIEKT :	Przyłącza wodociągowe			
ADRES :	Ulice Lipowa i Marszałka Roli-Zymierskiego w miejscowości Przemków działki nr: 615, 616, 470, 466, 465/1, 449/4, 463, 462, 651, 657, 864, 865, 867, 475, 647, 600 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 przyłączy wodociągowych w ulicy Lipowej i ulicy Żymierskiego 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	30 VI 2014	
OPRACOWAŁ :	Jolanta Kaczmarek		30 VI 2014	

Zawartość projektu

Strona tytułowa - str. 1

I. Część opisowa projektu - str. 3

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

II. Część rysunkowa projektu - str. 8

1. Plan zagospodarowania terenu - str. 9
2. Współrzędne punktów - str. 10
3. Profile przyłączy wodociągowych - str. 12
4. Zestaw wodomierzowy - str. 17
5. Schemat węzłów połączeniowych - str. 18

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.

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

2. Przedmiot i zakres inwestycji.

- Przyłącza wodociągowe.

3. Opis ogólny.

- Projektuję się przyłącza wodociągowe z rur PEHD o średnicy 32 mm w ilości 17 szt. o łącznej długości 265,25 mb. Włączenie przyłączy zaprojektowano po przez obejmy do nawiercania z zasuwą o średnicy 25 mm. Zaprojektowano jedno przyłącze wodociągowe o średnicy 40 mm o długości 15,10 mb z obejmą do nawiercania oraz zasuwą o średnicy 32 mm. Na końcu każdego przyłącza wodociągowego zamontowany będzie zestaw wodomierzowy.
- Na przyłączach wodociągowych zaprojektowano 4 szt. studni wodomierzowych, w których zamontowane zostaną zestawy wodomierzowe.

4. Funkcja.

Projektowane przyłącza wodociągowe służyć będą do zaopatrywania w wodę budynki mieszkalne zlokalizowane na ulicy Lipowej, Górskiej i Żymierskiego w Przemkowie.

5. Charakterystyka projektu.

Opracowanie obejmuje budowę przyłączy wodociągowych. Inwestycja zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego. Zgodnie z decyzją lokalizacyjną oraz na podstawie dostępnych informacji działki lub teren, po którym są projektowane przyłącza wodociągowe nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie archeologicznej.

Włączenie przyłączy wodociągowych do istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej odbywa się za pomocą obejmy do nawiercania rur PE lub PVC. W zależności od średnicy sieci wodociągowej są to obejmy o średnicy 160/25 mm, 110/25 mm, 90/25 mm firmy „Hawle” lub AVK wraz z zasuwą do przyłącza wodociągowego o średnicy 25 mm (typ zasuwy GZ 25 / 32 PE) z obudową i skrzynką uliczną. Zasuwy należy oznaczyć za pomocą tabliczki informacyjnej umieszczonej na słupku stalowym lub na stałym elemencie budowlanym (np. budynek). Na tabliczce informacyjnej należy umieścić pomiary oraz średnicę zasuwy.

Przyłącza należy wykonać z rur polietylenowych typu PE (PE 100) PN 10 o średnicy 32 mm i 40 mm (jeden przypadek - przyłącze do budynku zlokalizowanego przy ulicy Lipowej 15). Trasę przyłącza wodociągowego należy oznakować taśmą sygnalizacyjną koloru niebieskiego z wkładką metalową umożliwiającą lokalizację trasy rurociągu. Wkładkę metalową należy wyprowadzić i umocować do skrzynki ulicznej i wprowadzić do zestawu wodomierzowego a w przypadku gdy zestaw wodomierzowy jest umieszczony w studni wodomierzowej dodatkowo od zestawu wodomierzowego do instalacji wewnętrznej w budynku w celu zapewnienia pewnego połączenia z elektroniczną aparaturą pomiarową trasy rurociągu. Przejście przyłączami przez ścianę budynku należy wykonać w tulei ochronnej z PE o średnicy 50 mm. Końcówki tulei przepustowej należy uszczelnić pianką poliuretanową a przestrzeń między tuleją a rurą przewodową wypełnić wewnątrz wełną mineralną.

Roboty ziemne w pobliżu ław i ścian fundamentowych na wszystkich działkach należy prowadzić ręcznie.

Na końcu każdego przyłącza wodociągowego zamontowany będzie zestaw wodomierzowy. Zestaw wodomierzowy składa się z wodomierza mokrobieżnego wielostrumieniowego firmy „Sensus” o średnicy 20 mm, zaworów kulowych o średnicy 25 mm montowanych przed i za wodomierzem oraz zawór zwroty antyskażeniowy o średnicy 25 mm montując go za wodomierzem od strony odbiorcy wody. W czterech przypadkach zestaw wodomierzowy będzie umieszczony w studni wodomierzowej wykonanej z tworzywa sztucznego o średnicy wewnętrznej maksymalnie 600 mm zamkniętych od góry ocieplanym włazem np. firmy "Hawle" lub "Elplast+" (przyłącza wodociągowe do budynków zlokalizowanych przy ulicy Lipowej 4, ulicy Lipowej 5, przy ulicy Lipowej 13 i przy ulicy Lipowej 15. W jednym przypadku (przyłączy do budynku zlokalizowanego przy ulicy Lipowej 15) zestaw wodomierzowy składa się z wodomierza mokrobieżnego wielostrumieniowego firmy „Sensus” o średnicy 25 mm, zaworów kulowych o średnicy 32 mm montowanych przed i za wodomierzem oraz zawór zwroty antyskażeniowy o średnicy 32 mm montując go za wodomierzem od strony odbiorcy wody..

W przypadku przebiegu projektowanych przyłączy wodociągowych po trasie istniejących przyłączy wodociągowych, przed ich wykonaniem należy zdemontować istniejące przyłącza wodociągowe.

Przejścia przyłączy wodociągowych w poprzek ulicy Lipowej należy wykonać w formie przecisku lub przewiertu. Przebieg przyłączy wodociągowych, węzły połączeniowe i zestawy wodomierzowe należy wykonać zgodnie z rysunkami nr: 1.00, 3.00 i 4.00.

Roboty ziemne można prowadzić w 50% w formie mechanicznej w 50% 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 wykonaniu robót montażowych należy każde przyłącze wodociągowe przed dokonaniem zasyпки zgłosić do PWiK w Przemkowie do odbioru częściowego. Przed włączeniem do czynnej sieci wodociągowej należy pobrać próbki wody do badania bakteriologicznego 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 wykonanych robót.

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.

6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

A. Zakres robót.

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

- B. Na trasie budowanych przyłączy 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.

OPRACOWAŁ

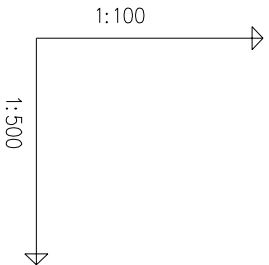
II CZĘŚĆ RYSUNKOWA



WSPÓŁRZĘNE PUNKTÓW

Lp	Punkt	Współrzędne	
		X	Y
1	Ż13	5611627,42	3642014,42
2	N13	5611622,98	3642014,71
3	Ż19	5611634,41	3642113,67
4	z6	5611623,43	3642114,44
5	N19	5611623,28	3642111,64
6	Ż20	5611634,59	3642115,77
7	z7	5611623,84	3642116,84
8	N20	5611623,93	3642118,74
9	Ż21	5611636,06	3642138,92
10	z8	5611628,81	3642138,98
11	N21	5611628,85	3642136,73
12	Ż23	5611639,84	3642163,13
13	N23	5611632,69	3642163,23
14	Ż31	5611641,76	3642203,64
15	z	5611666,42	3642201,60
16	N31	5611666,42	3642202,85
17	L13	5611686,95	3642141,17
18	z7	5611696,19	3642125,91
19	N13	5611697,85	3642126,93
20	L13.	5611705,73	3642152,62
21	z8	5611714,37	3642138,86
22	sw	5611705,82	3642133,29
23	N13.	5611704,17	3642132,57
24	L10	5611708,30	3642154,18
25	N10	5611704,09	3642160,87
26	Ż35	5611681,96	3642068,85
27	z	5611662,52	3642061,17
28	N35	5611655,47	3642056,42
29	L14	5611706,27	3642049,33
30	z7	5611700,65	3642061,60
31	N14	5611702,86	3642062,54
32	L15	5611741,34	3642069,14
33	sw	5611739,86	3642072,47
34	z8	5611736,85	3642081,27
35	L15(1)	5611734,77	3642080,75
36	z9	5611724,20	3642078,07
37	N15(2)	5611725,58	3642072,95
38	L15(1)	5611734,77	3642080,75
39	N15(1)	5611735,83	3642077,26
40	L17	5611700,54	3642021,15
41	z	5611715,97	3642025,90
42	N17	5611715,47	3642027,31
43	L5	5611709,14	3641962,18
44	sw	5611703,12	3641961,21
45	z	5611695,17	3641959,94

46	N5	5611694,33	3641951,48
47	L4	5611712,77	3641935,27
48	sw	5611706,91	3641934,22
49	z1	5611701,84	3641933,33
50	z2	5611699,48	3641934,84
51	N4	5611694,43	3641946,16
52	G8	5611717,22	3641901,90
53	N8	5611713,33	3641901,26



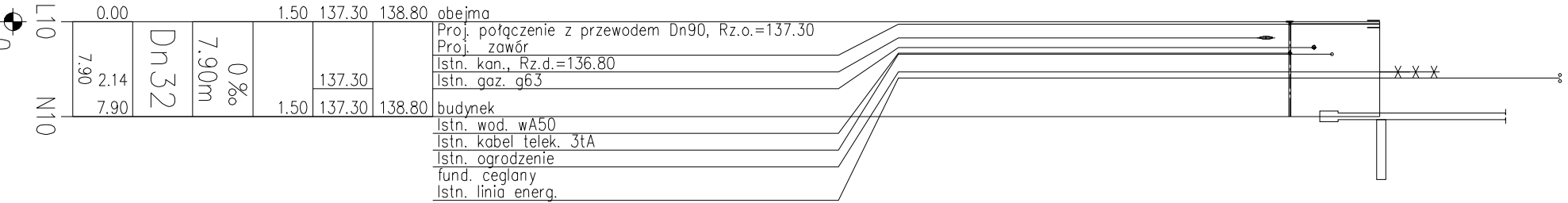
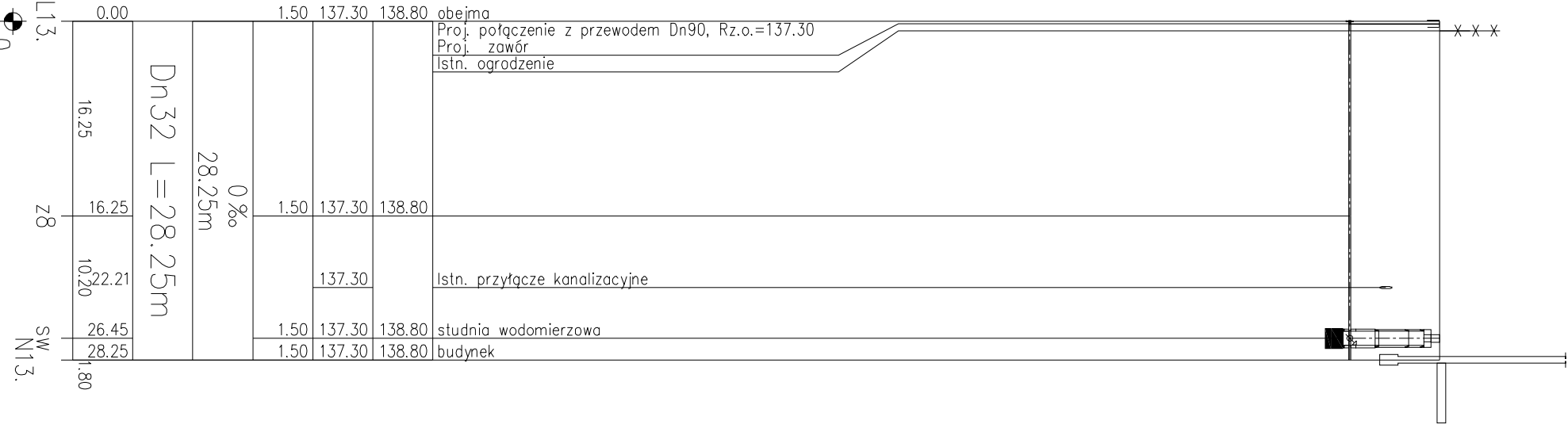
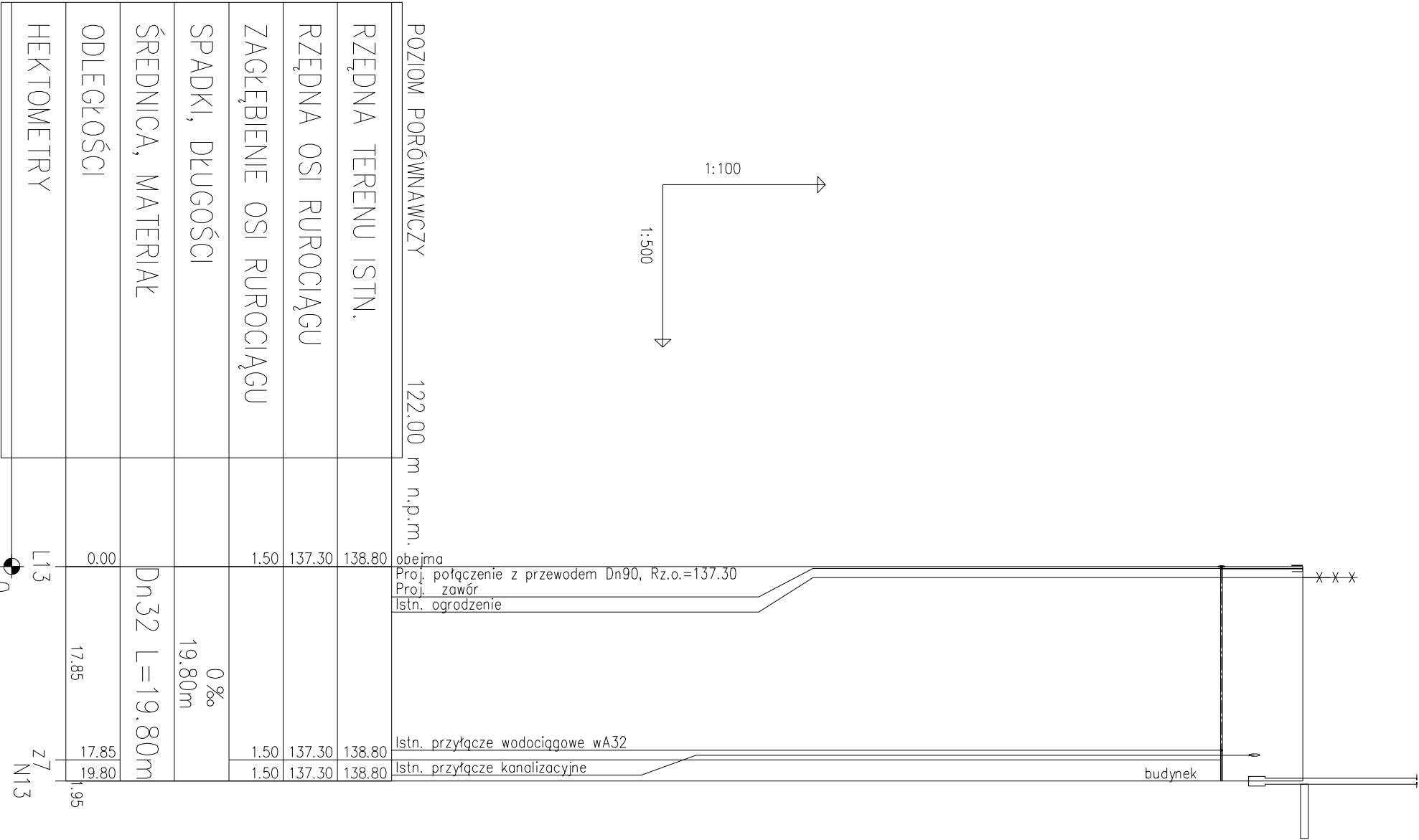
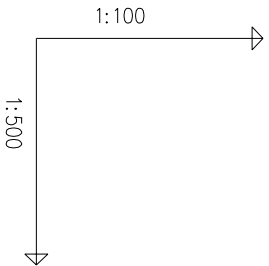
POZIOM PORÓWNAWCZY	122.00 m n.p.m.	obejma		123.00m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	138.90			Skrzyżowanie z Istn. kan. 138.84	Skrzyżowanie z Istn. kabel 138.84
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	137.40	137.38	137.38	137.34	137.34
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
SPADKI, DŁUGOŚCI		2.3 %		26.00m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ		Dn32 PEHD L=26.00m			
ODLEGŁOŚCI	0.00	7.67	10.76	24.75	26.00
HEKTOMETRY	Z31	Z N31			

123.00m n.p.m.	obejma z nawiertką	Istn. gaz. g63	Istn. ogrodzenie	Istn. wod. wA32	Istn. kan. Ø100, Rz.d.=138.61	Istn. kan., Rz.d.=138.80	ogrodzenie	budynek
138.90	137.40	137.52	137.66	138.06	138.20	139.70	138.50	140.00
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
38.3 %		20.90m		35.3 %		8.50		
Dn32 PEHD L=29.40m		0.00	3.14	6.85	20.90	20.90	8.50	29.40
Z35	Z N35							

124.00m n.p.m.	obejma z nawiertką	Istn. gaz. g63	budynek	Istn. kabel tA	Istn. ogrodzenie
140.35	138.85	140.40	138.90	140.40	140.40
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
12.7 %		3.95m		3.95	
Dn32 PEHD		0.00	3.95	3.95	3.95
G8 N8	G8 N8				

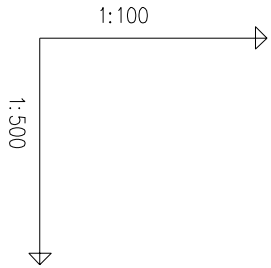
OZNACZENIA WĘZŁÓW:
W1: WZ iłd oznacza wbudowane trójniki w istniejące lub projektowane ocinki;
Z13: L18 oznacza zmontowane obejmy na projektowanym lub istniejącym ocinku sieci;
Z13 oznacza też, podłączenie przyłącza dla budynku nr 13 w ulicy Żymierskiego.
L18 oznacza też, podłączenie przyłącza dla budynku nr 18 w ulicy Lipowej;
z: z1 iłd w każdym profilu oznacza zmianę kierunku przebiegu sieci lub przyłącza.
N18 oznacza numer adresowy budynku np Lipowa nr 18.

Przedsiębiorstwo Usług Inżynierskich AKWEDUKT									
Joczków ul. Długa 29, 67-200 GŁOGÓW									
ADRES	Ulice Lipowa i Marszałka Roli-Żymierskiego w miejscowości Przemków działki nr: 615, 616, 470, 466, 465/1, 449/4, 463, 462, 651, 657, 864, 865, 867, 475, 647, 600 obręb Przemków								
INWESTOR	PMiK w Przemkowie Sp. z o.o. ul.Dworcowa 7 59-170 Przemków								
Tytuł projektu	Budowa przyłączy wodociągowych w ul.Lipowej i Żymierskiego w miejscowości Przemków								
Tytuł projektu	Profilie przyłączy wodociągowych do budynków przy ulicy Górskiej nr 8 i ulicy Marszałka Roli-Żymierskiego nr 31, 35								
PROJEKTANT	IME I NAWISKO	NR IPRAM.	SPECJALNOŚĆ	RODZIS	PRACOWNIA	SKALA	DATA		
WYKONAL	mgr inż. T. Bartoszek	211/01/DWW	Instalacyjno			1:500	30.06.2014r.		
SPRAWDZIC	J. Kaczmarek					NR R13	Projekt budowlany		
						2.01			



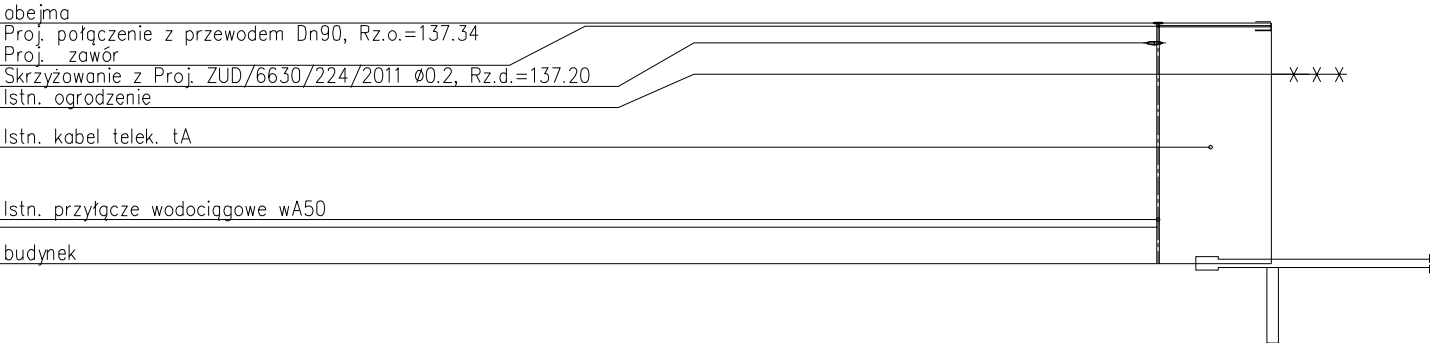
OZNACZENIA WĘZŁÓW:
W1: WZ iłd oznaczo wbudowane trójniki w istniejące lub projektowane ocinki.
Z13: L18 oznaczo zmontowane obejmy no projektowanym lub istniejącym ocinku sieci.
Z13 oznaczo też, podłączenie przyłącza dla budynku nr 13 w ulicy Żymierskiego.
L18 oznaczo też, podłączenie przyłącza dla budynku nr 18 w ulicy Lipowej.
z: z1 iłd w każdym profilu oznaczo zmianę kierunku przebiegu sieci lub przyłącza.
N18 oznaczo numer adresowy budynku np Lipowa nr 18.

Przedsiębiorstwo Usług Inżynierskich AKWEDUKT									
Joczków ul. Długa 29, 67-200 GŁOGÓW									
ADRES	Ulice Lipowa i Marszałka Roli-Żymierskiego w miejscowości Przemków działki nr: 615, 616, 470, 466, 465/1, 449/4, 463, 462, 651, 657, 864, 865, 867, 475, 647, 600 obręb Przemków								
INWESTOR	PMiK w Przemkowie Sp. z o.o. ul.Dworcowa 7 59-170 Przemków								
TMIE PROJEKTU	Budowa przyłączy wodociągowych w ul.Lipowej i Żymierskiego								
TMIE PROJEKTU	Profilie przyłączy wodociągowych do sieci pomiędzy węzłami W3-W4:								
	ulico Lipowa nr 10, 13								NR ZLECENIA
	IME I NAZWISKO	NR UPRAWN.	SPECJALNOŚĆ	RODZIS	PRACOWNIA	SKALA			DATA
PROJEKTANT	mgr inż. T. Bartoszek	211/01/DWW	inżynier			1:500			30.06.2014r.
WYKONAL	J. Kocemirek								
SPRAWDZIC						NR RRS	2.02		Projekt budowlany



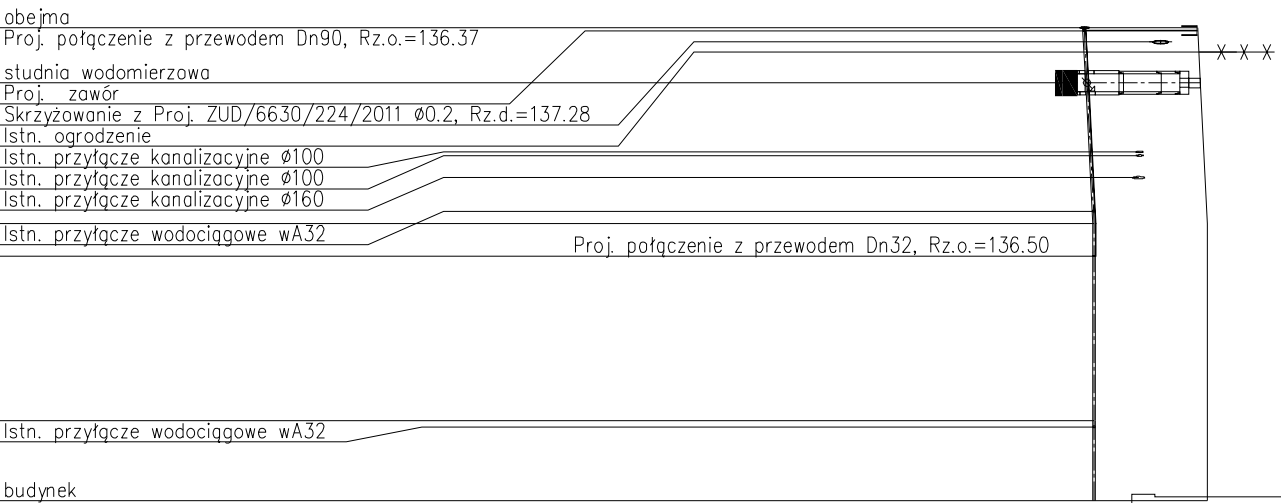
POZIOM PORÓWNAWCZY 122.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		138.84			
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU		137.34	137.34	137.34	
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.50				
SPADKI, DŁUGOŚCI		0 ‰	15.90m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ			Dn32 PEHD L=15.90m		
ODLEGŁOŚCI	0.00	3.40	8.22	13.50	15.90
HEKTOMETRY	L14			2.40	



obejma

	1.50	136.37	137.87		
	1.50	136.41	137.91		
	1.50	136.45	138.00		
	1.50	136.50	138.00		
	1.50	136.50	138.00		
	1.50	136.50	138.00		
	1.50	136.50	138.00		
	1.50	136.50	138.00		

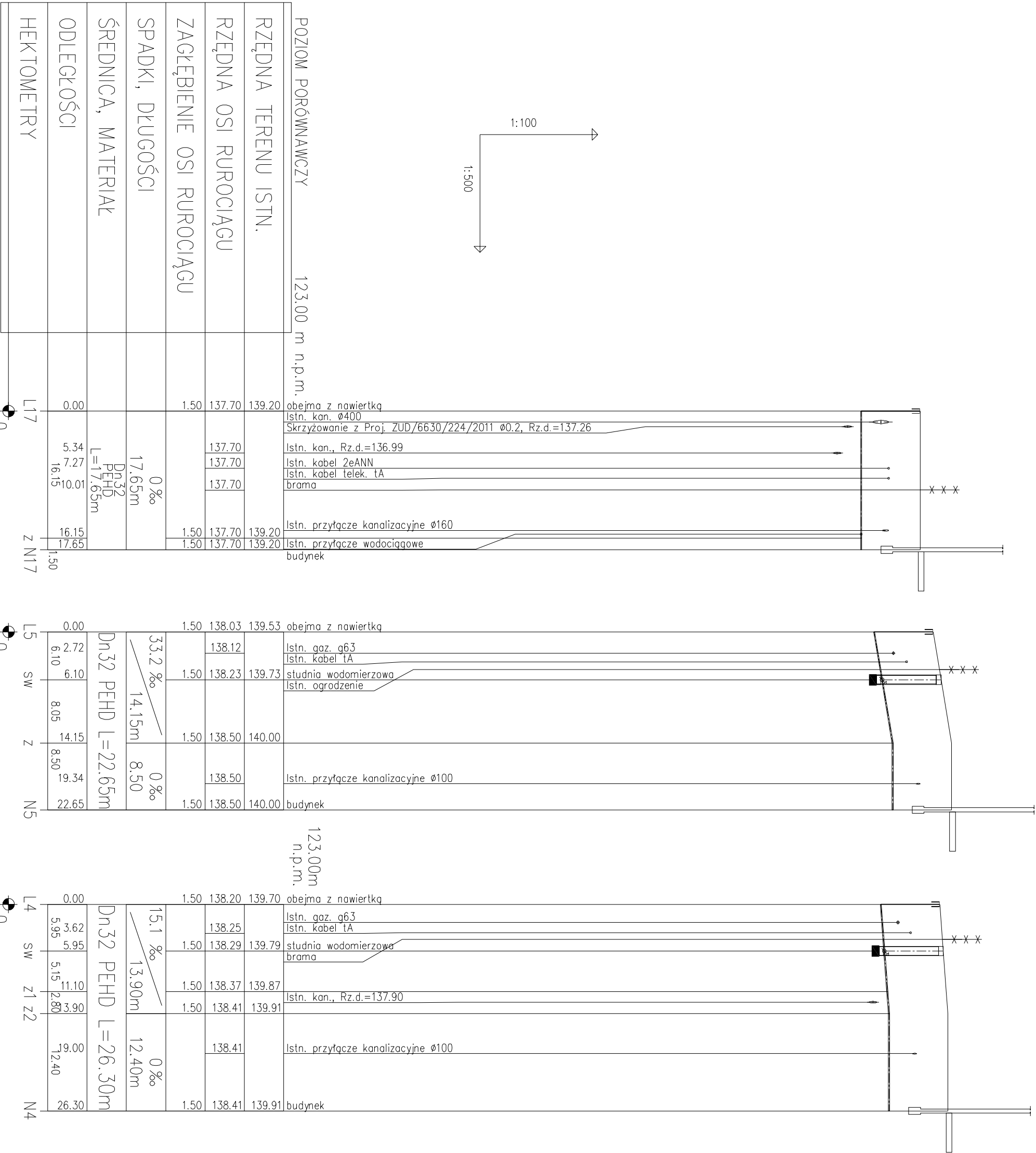
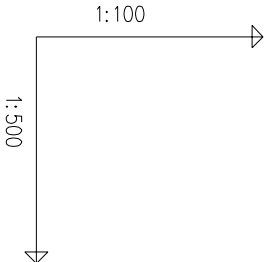


Proj. połączenie z przewodem Dn40, Rz.o.=136.50
Proj. zawór
budynek
Istn. przyłtęcze kanalizacyjne Ø160
Istn. przyłtęcze wodociągowe wA32

	1.50	136.50	138.00		
	1.50	136.50	138.00		

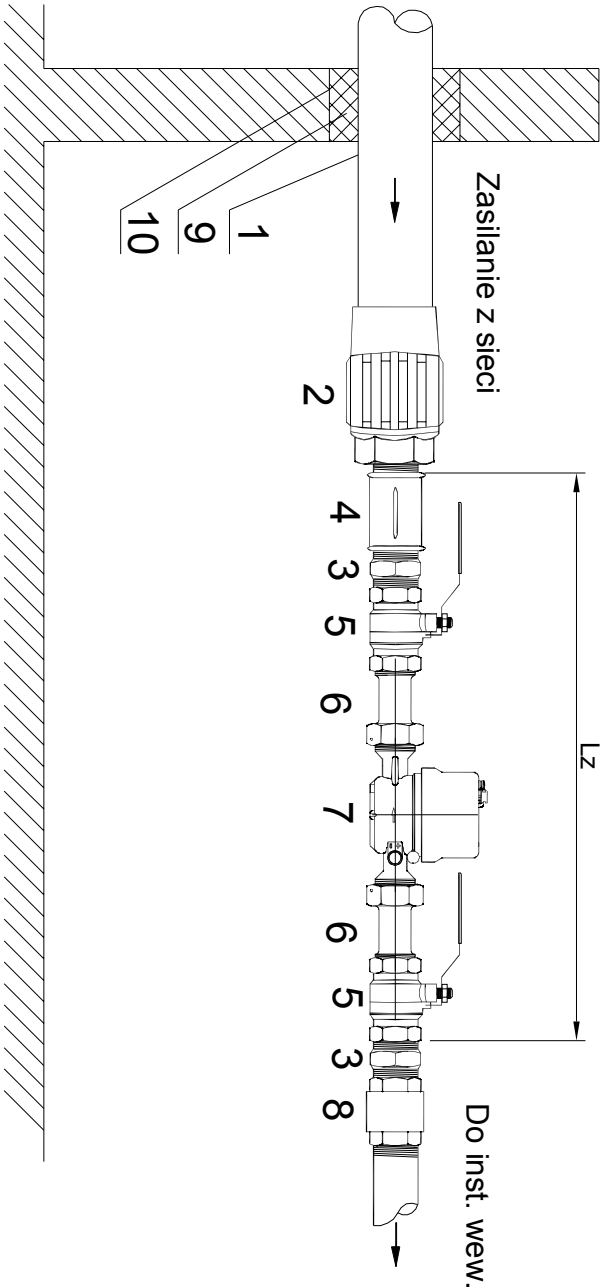
OZNACZENIA WEZŁÓW:
W1: WZ iłd oznacza wbudowane trójniki w istniejące lub projektowane ocinki.
Z13: L18 oznacza zmontowane obejmy na projektowanym lub istniejącym ocinku sieci.
Z13 oznacza też, podłączenie przyłącza dla budynku nr 13 w ulicy Żymierskiego.
L18 oznacza też, podłączenie przyłącza dla budynku nr 18 w ulicy Lipowej.
z: z1 iłd w każdym profilu oznacza zmianę kierunku przebiegu sieci lub przyłącza.
N18 oznacza numer adresowy budynku np Lipowa nr 18.

Przedsiębiorstwo Usług Inżynierskich AKWEDUKT									
Joczków ul. Długa 29, 67-200 GŁOGÓW									
ADRES	Ulice Lipowa i Marszałka Roli-Żymierskiego w miejscowości Przemków działki nr: 615, 616, 470, 466, 465/1, 449/4, 463, 462, 651, 657, 864, 865, 867, 475, 647, 600 obręb Przemków								
INWESTOR	PMiK w Przemkowie Sp. z o.o. ul.Dworcowa 7 59-170 Przemków								
TITŁ PROJEKTU	Budowa przyłączy wodociągowych w ul.Lipowej i Żymierskiego w miejscowości Przemków								
TITŁ PROJEKTU	Profilie przyłącz wodociągowych do sieci pomiędzy węzłami W5-W6:								
	ulica Lipowa nr 14, 15								NR ZLECENIA
	IME I NAZWISKO	NR UPRAWN.	SPECJALNOŚĆ	PODPS	PRACOWNIA	SKALA			DATA
PROJEKTANT	mgr inż. T. Bartoszek	211/01/D/W	inżynier			1:500			30.06.2014r.
WYKONALC	J. Koczmerek								
SPRAWDZIC						NR RYS.	2.03		Projekt budowlany



Przedsiębiorstwo Usług Inżynierskich AKWEDUKT									
Joczków ul. Długa 29, 67-200 GŁOGÓW									
ADRES	Ulice Lipowa i Marszałka Roli-Zymierskiego w miejscowości Przemków działki nr: 615, 616, 470, 466, 465/1, 449/4, 463, 462, 651, 657, 864, 865, 867, 475, 647, 600 obręb Przemków								
INWESTOR	PMiK w Przemkowie Sp. z o.o. ul.Dworcowa 7 59-170 Przemków								
Tytuł projektu	Budowa przyłączy wodociągowych w ul.Lipowej i Żymierskiego w miejscowości Przemków								NR ZLECENIA
Tytuł projektu	Profilie przyłączy wodociągowych do budynków przy ulicy Lipowej nr 4, 5, 17								
	IME I NAZWISKO	NR UPRAWN.	SPECJALNOŚĆ	RODZIS	PRACOWNIA	SKALA	DATA		
PROJEKTANT	mgr inż. T. Bartoszek	211/01/D/W	Instalacyjno			1:500	30.06.2014r.		
WYKONALC	J. Kocemirek						NR RRS		
SPRAWOZT						2.04	Projekt budowlany		

OZNACZENIA WĘZŁÓW:
W1: WZ iłd oznacza wbudowane trójniki w istniejące lub projektowane ocinki;
Z13: L18 oznacza zmontowane obejmy na projektowanym lub istniejącym ocniku sieci;
Z13 oznacza też, podłączenie przyłącza dla budynku nr 13 w ulicy Żymierskiego.
L18 oznacza też, podłączenie przyłącza dla budynku nr 18 w ulicy Lipowej;
z: z1 iłd w każdym profilu oznacza zmianę kierunku przebiegu sieci lub przyłącza.
N18 oznacza numer adresowy budynku np Lipowa nr 18.



1. Zestaw wodomierzowy należy zabudować zgodnie z normą PN-B-10720
2. Kierunek strzałki umieszczonej na korpusie wodomierza powinien być zgodny z kierunkiem przepływu wody w przewodzie.
3. Długość odcinka pomiarowego Lz o stałej średnicy powinna być conajmniej równa 5 średnicom przewodu pomiarowego przed -- i 3 średnicom za wodomierzem.

- Zestaw wodomierzowy dla przyłącza wodociągowego z rur PE o śr. 32 mm
1. Rura PE o śr. 32 mm
 2. Kształtka przejściowa PE GZ o śr. 32 / 25 mm
 3. Nypel mosiężny o śr. 25 mm
 4. Mufta mosiężna o śr. 25 mm
 5. Zawór kulowy o śr. 25 mm
 6. Śrubunek wodomierzowy o śr. 25 mm
 7. Wodomierz wielostrumieniowy mokrubleżny Sensus o śr. 20 mm
 8. Zawór zwrotny antyskażeniowy o śr. 25 mm
 9. Uszczelnienie rury ochronnej
 10. Rura ochronna PE o śr. 50 mm

- Zestaw wodomierzowy dla przyłącza wodociągowego z rur PE o śr. 40 mm
1. Rura PE o śr. 40 mm
 2. Kształtka przejściowa PE GZ o śr. 40 / 32 mm
 3. Nypel mosiężny o śr. 32 mm
 4. Mufta mosiężna o śr. 32 mm
 5. Zawór kulowy o śr. 32 mm
 6. Śrubunek wodomierzowy o śr. 32 mm
 7. Wodomierz wielostrumieniowy mokrubleżny Sensus o śr. 25 mm
 8. Zawór zwrotny antyskażeniowy o śr. 32 mm
 9. Uszczelnienie rury ochronnej
 10. Rura ochronna PE o śr. 63 mm

Przedsiębiorstwo Usług Inżynierskich AKWEDUKT									
Joczków ul. Długa 29, 67-200 GŁOGÓW									
ADRES	Ulice Lipowa i Marszałka Roli-Żymierskiego w miejscowości Przemków działki nr: 615, 616, 470, 466, 465/1, 449/4, 463, 462, 651, 657, 864, 865, 867, 475, 647, 600 obręb Przemków								
INWESTOR	PMiK w Przemkowie Sp. z o.o. ul.Dworcowa 7 59-170 Przemków								
Tytuł projektu	Budowa przyłączy wodociągowych w ul.Lipowej i Żymierskiego w miejscowości Przemków								
Tytuł rysunku	Zestaw wodomierzowy do zmontowania w budynku lub studni wodomierzowej								NR ZLECENIA
	IME I NAZWISKO	NR UPRAWN.	SPECJALNOŚĆ	RODZIS	PRACOWNIA	SKALA	DATA		
PROJEKTANT	mgr inż. T. Bartoszek	211/01/D/W	instalacyjno				30.06.2014r.		
WYKONAL	J. Kocemirek						NR RIS.		
SPRAWDZIK							3.00		
							Projekt budowlany		

