

Inwestor:	„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. Z o.o. ul. A. Struga 45, 95 – 100 Zgierz.
Wykonawca:	EKO-KOMPLEKS J. Fidrysiak, J. Budzińska S.J. 95 – 030 Rzgów, ul. Guzewska 14

Nazwa inwestycji	Budowa przyłącza wodociągowego do posesji na działce nr ewid. 217 przy ul. Targowej 22 w Zgierzu
Rodzaj opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe
Adres/ usytuowanie obiektu	ul. Targowa, działki ewidencyjne nr: 133/1, 133/2, 217 Obręb Z - 122 m. Zgierz102003_1, woj. Łódzkie, pow. zgierski

Oświadczenie projektantów:

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.2016.290 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektowy:

Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko, uprawnienia, specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Konrad Wira upr. nr LOD/2336/PWOS/14 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych (bez ograniczeń)	<i>mgr inż. Konrad Wira</i> UPRAWNIENIA BUDOWLANE LOD/2336/PWOS/14 <small>1. Projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi w zakresie: 1) obiektów instalacyjnych; 2) obiektów sieci instalacyjnych; 3) obiektów energetycznych, jak: rurociągów przesyłowych</small>
Asystent Projektanta	mgr inż. Lidia Andriańczyk	<i>Andriańczyk</i>

W oparciu o art. 29a Ustawy z dn. 7 lipca 1994r.-

Prawo budowlane (Dz. U. 2010 Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.)

 w dn. 10.04.2017 przyjęło do wiadomości

zamiar budowy przyłącza wodociągowego/kanalizacyjnego

 pod nr wniosku 57/19

 KIEROWNICZKA
 (podpis)

mgr inż. Karolina Wietrzyk

mgr inż. Karolina Wietrzyk

Rzgów, styczeń 2017 r.

 Niniejszy dokument stanowi
 Załącznik do wniosku nr 57/19
 z dnia 5.04.2017
SPECIALISTA ANALITYK
 ds. Bazy Danych

mgr inż. Piotr Szalkowski

 Stanowi integralną część Projektu
 Technicznego zarejestrowanego pod
 numerem 8067

 „Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz”
 Sp. z o.o.

SPIS TREŚCI

1. Zakres i przedmiot opracowania	3
2. Zamawiający	3
3. Podstawa opracowania	3
4. Opis stanu istniejącego	3
5. Określenie zapotrzebowania na wodę	4
6. Dobór wodomierzy	6
7. Wymagane ciśnienie wody	6
8. Projektowane rozwiązanie przyłącza wody	6
9. Roboty ziemne i odtworzenie nawierzchni	8
10. Uwagi końcowe	9
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	10

SPIS RYSUNKÓW:

Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rys. 1A. Rozmieszczenie zasuw wodociągowych	skala 1:100
Rys. 2. Profil przyłącza wodociągowego	skala 1:100/250
Rys. 3. Studnia wodomierzowa Ø 2000	skala: schemat
Rys. 4. Schemat zestawu wodomierzowego	skala: schemat
Rys. 5. Szczegół włączenia przyłącza do sieci Ø 110	skala: schemat
Rys. 6. Schemat zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia	skala: schemat

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik nr 1.	Zaświadczenie projektanta z Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,
Załącznik nr 2.	Uprawnienia budowlane projektanta,
Załącznik nr 3.	Warunki techniczne nr 331/12/2016 z dnia 20.12.2016 r. wydane przez Spółkę „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz”,
Załącznik nr 4.	Decyzja nr 195/2016 znak: DR.7012.195.2016.SK z dnia 08.08.2016 r. wydana przez Zarząd Powiatu Zgierskiego wyrażająca zgodę na umieszczenie projektowanych sieci w pasie drogi powiatowej,
Załącznik nr 5.	Współrzędne geodezyjne x, y,
Załącznik nr 6.	Uzgodnienia trasy przyłącza z właścicielami działki wraz z oświadczeniami wyrażającymi zgodę na wykonanie budowy.

1. ZAKRES I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany pod nazwą:

**Budowa przyłącza wodociągowego do posesji na działce nr ewid. 217 przy
ul. Targowej 22 w Zgierzu**

Zakres opracowania obejmuje budowę przyłącza wodociągowego o średnicy Dz 63 mm oraz Dz 40 mm PE 100 SDR 17 PN 8 od projektowanej sieci wodociągowej w ulicy Targowej Dz110 mm PE100 SDR17 PN10 przez projektowaną studnię wodomierzową DN 2000 do istniejących budynków zlokalizowanych na działce nr 217 w Zgierzu. Trasa przyłącza została opracowana w oparciu o pisemne uzgodnienia z właścicielami działek.

2. ZAMAWIAJĄCY

Zamawiającym jest:

**„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.
ul. A. Struga 45, 95 – 100 Zgierz.**

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę prawną wykonania projektu stanowi umowa zawarta w Zgierzu pomiędzy firmą EKO – KOMPLEKS J. Fidrysiak, J. Budzińska S.J. z siedzibą w Rzgowie, przy ul. Guzewskiej 14, reprezentowaną przez Jerzego Fidrysiaka (Prezesa Zarządu), a „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o. reprezentowaną przez Piotra Karasiewicza (Prezesa Zarządu).

Podstawami merytorycznymi są:

- Mapy sytuacyjno – wysokościowe do celów projektowych w skali 1:500,
- Wizja lokalna,
- Ustalenia z Inwestorem,
- Uzgodnienia lokalizacji przyłączy z właścicielami działek prywatnych,
- Warunki techniczne nr 331/12/2016 z dnia 20.12.2016 r. wydane przez Spółkę „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz”,
- Literatura techniczna,
- Obowiązujące normy, normatywy i przepisy budowlano – techniczne,
- Decyzja nr 195/2016 znak: DR.7012.195.2016.SK z dnia 08.08.2016 r. wydana przez Zarząd Powiatu Zgierskiego wyrażająca zgodę na umieszczenie projektowanych sieci w pasie drogi powiatowej.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W ulicy Targowej w Zgierzu wykonana zostanie sieć wodociągowa Dz 110 PE100 SDR17 PN10. Na działce nr 217 przy ul. Targowej znajdują się dwa budynki mieszkalne oraz budynek gospodarczy. Posesje są podłączone do sieci wodociągowej przez przyłącze, które

przebiega po terenach sąsiadujących działek prywatnych co utrudnia ich eksploatację. Po wybudowaniu projektowanego wodociągu nastąpi przełączenie do nowej sieci, a istniejące przyłącze przeznaczono do odłączenia i likwidacji. Ścieki socjalno – bytowe z posesji będą odprowadzane do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Targowej wg odrębnego opracowania.

Woda gruntowa na trasie wykopów nie jest przewidywana. W trakcie wykonywania wykopów pod przyłącze ewentualne sączenie wody gruntowej można odpompować bezpośrednio z wykopu. W przypadku wystąpienia wód podskórnych założyć osuszanie wykopów za pomocą drenażu.

Ulica Targowa posiada nawierzchnię asfaltową, roboty budowlane pod pasem jezdnym należy wykonywać metodą bezwykopową, bez naruszenia konstrukcji nawierzchni. Nie wyklucza się wystąpienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego.

5. OKREŚLENIE ZAPOTRZEBOWANIA NA WODĘ

Projektowane przyłącze zostanie rozdzielone na trzy lokale mieszkalne. Pozwoli to na niezależny pomiar zużycia wody dla każdego lokalu mieszkalnego.

Przewidywane zapotrzebowanie wody wynosi wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 14.01.2002 r /Dz. U. Nr 8, poz. 70, wynosi $150 \text{ dm}^3/\text{d}$ na jednego mieszkańca, przy $N_h = 2,5$ oraz $N_d = 1,5$.

Lokal nr 1 w pobliżu ulicy Targowej:

Ilość mieszkańców: 1

$$q_{\text{śrd}} = 150 \times 1 = 150 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$q_{\text{maxd}} = 150 \times 1,5 = 225 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$q_{\text{maxh}} = (225 \times 2,5):24 = 23,44 \text{ dm}^3/\text{h}$$

Przepływ obliczeniowy wody dla potrzeb bytowo - gospodarczych przyłącza wodociągowego określono zgodnie z normą PN-92/B-01706 wg wzoru:

$$q = 0,682 (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14 \quad \text{dla } q_n < 20 \text{ dm}^3/\text{s}$$

przy następujących normatywnych wypływach z punktów czerpalnych (q_n) w układzie docelowym dla wody mieszanej wynosi:

- zlewozmywak	($q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$
- umywalka	($q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$
- wanna	($q_n = 0,30 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,30 \text{ dm}^3/\text{s}$
- pralka	($q_n = 0,25 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,25 \text{ dm}^3/\text{s}$
- płuczka zbiornikowa	($q_n = 0,13 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,13 \text{ dm}^3/\text{s}$
			$\Sigma q_n = 0,96 \text{ dm}^3/\text{s}$

więc:

$$q_1 = 0,682 \times (0,96)^{0,45} - 0,14 = 0,53 \text{ dm}^3/\text{s} = 1,91 \text{ m}^3/\text{h}$$

Lokal nr 2 graniczący z działką 218/1, znajdujący się na parterze:

Ilość mieszkańców: 4

$$q_{\text{śrd}} = 150 \times 4 = 600 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$q_{\text{maxd}} = 600 \times 1,5 = 900 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$q_{\text{maxh}} = (900 \times 2,5):24 = 93,75 \text{ dm}^3/\text{h}$$

Przepływ obliczeniowy wody dla potrzeb bytowo - gospodarczych przyłącza wodociągowego określono zgodnie z normą PN-92/B-01706 wg wzoru:

$$q = 0,682 (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14 \quad \text{dla } q_n < 20 \text{ dm}^3/\text{s}$$

przy następujących normatywnych wypływach z punktów czerpalnych (q_n) w układzie docelowym dla wody mieszanej wynosi:

- zlewozmywak	($q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$
- umywalka	($q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$
- natrysk	($q_n = 0,30 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,30 \text{ dm}^3/\text{s}$
- pralka	($q_n = 0,25 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,25 \text{ dm}^3/\text{s}$
- płuczka zbiornikowa	($q_n = 0,13 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,13 \text{ dm}^3/\text{s}$
- zmywarka	($q_n = 0,15 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,15 \text{ dm}^3/\text{s}$
$\Sigma q_n = 1,11 \text{ dm}^3/\text{s}$			

więc:

$$q_2 = 0,682 \times (1,11)^{0,45} - 0,14 = 0,58 \text{ dm}^3/\text{s} = 2,07 \text{ m}^3/\text{h}$$

Lokal nr 3 graniczący z działką 218/1, znajdujący się na piętrze:

Ilość mieszkańców: 5

$$q_{\text{śrd}} = 150 \times 5 = 750 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$q_{\text{maxd}} = 750 \times 1,5 = 1125 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$q_{\text{maxh}} = (1125 \times 2,5):24 = 117,19 \text{ dm}^3/\text{h}$$

Przepływ obliczeniowy wody dla potrzeb bytowo - gospodarczych przyłącza wodociągowego określono zgodnie z normą PN-92/B-01706 wg wzoru:

$$q = 0,682 (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14 \quad \text{dla } q_n < 20 \text{ dm}^3/\text{s}$$

przy następujących normatywnych wypływach z punktów czerpalnych (q_n) w układzie docelowym dla wody mieszanej wynosi:

- zlewozmywak	($q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$
- umywalka	($q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 2	$q_n = 0,28 \text{ dm}^3/\text{s}$
- wanna	($q_n = 0,30 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,30 \text{ dm}^3/\text{s}$
- natrysk	($q_n = 0,30 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,30 \text{ dm}^3/\text{s}$
- pralka	($q_n = 0,25 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,25 \text{ dm}^3/\text{s}$
- płuczka zbiornikowa	($q_n = 0,13 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 2	$q_n = 0,26 \text{ dm}^3/\text{s}$
- zmywarka	($q_n = 0,15 \text{ dm}^3/\text{s}$)	szt. 1	$q_n = 0,15 \text{ dm}^3/\text{s}$
$\Sigma q_n = 1,68 \text{ dm}^3/\text{s}$			

więc:

$$q_3 = 0,682 \times (1,68)^{0,45} - 0,14 = 0,72 \text{ dm}^3/\text{s} = 2,60 \text{ m}^3/\text{h}$$

6. DOBÓR WODOMIERZY

Umowne przepływy obliczeniowe dla wodomierzy wynoszą odpowiednio:

Dla lokalu nr 1:

$$q_{w1} = 2q_1 = 2 \times 1,91 = 3,82 \text{ m}^3/\text{h}$$

Przyjęto wodomierz skrzydełkowy (ozn. W1) do wody zimnej JS 2,5 o średnicy nominalnej DN 20 i przepływie nominalnym 2,5 m³/h (przepływ maksymalny 5,0 m³/h),

Dla lokalu nr 2:

$$q_{w2} = 2q_2 = 2 \times 2,07 = 4,14 \text{ m}^3/\text{h}$$

Przyjęto wodomierz skrzydełkowy (ozn. W2) do wody zimnej JS 2,5 o średnicy nominalnej DN 20 i przepływie nominalnym 2,5 m³/h (przepływ maksymalny 5,0 m³/h),

Dla lokalu nr 3:

$$q_{w3} = 2q_3 = 2 \times 2,60 = 5,20 \text{ m}^3/\text{h}$$

Przyjęto wodomierz skrzydełkowy (ozn. W3) do wody zimnej JS 3,5 o średnicy nominalnej DN 25 i przepływie nominalnym 3,5 m³/h (przepływ maksymalny 7,0 m³/h).

Wodomierze wraz z zespołem zabezpieczającym należy zamontować w studzience wodomierzowej zgodnie z Rys. nr 4 i instrukcją montażu poszczególnych elementów zestawu dostarczoną przez producenta.

7. WYMAGANE CIŚNIENIE WODY

Średnice przyłączy dobrano na podstawie przepływu obliczeniowego. Na odcinku wspólnym dla trzech przyłączy (P1 – P2) projektuje się średnicę przyłącza Dz 63 mm (Dw 50 mm). Na przyłączach od punktu P2 do budynków, przepływ wody będzie odbywać się w przewodach o średnicy Dz 40 mm (Dw 32 mm) z prędkością $V=1,2 \text{ m/s}$.

Wymagane ciśnienie dyspozycyjne powinno wynosić:

$$p_{wym} = h_g + \sum \Delta p_c + p_{wyl} + \Delta p_{wod} \text{ [m H}_2\text{O]}$$

$$h_g = 1,0 + 2,5 + 1,9 = 5,4 \text{ m}$$

$$\sum \Delta p_c = \Delta p_{cUL} = 4,2 \text{ m}$$

$$p_{wyl} = 10 \text{ m}$$

$$\Delta p_{wod} = 1,71 \text{ m}$$

$$p_{wym} = 5,4 + 4,2 + 10 + 1,71 = 21,31 \text{ m H}_2\text{O}$$

8. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE PRZYŁĄCZA WODY

W projektowanej sieci wodociągowej Dz 110 mm zaprojektowano trójnik żeliwny DN100/50 pozwalający na włączenie przyłącza Dz 63 mm wykonanego z rur PE 100 SDR17 PN8.

Na włączeniu przyłącza do sieci oraz w odległości ok 0,50 m od granicy działki należy zainstalować zasuwy gwintowane z miękkim uszczelnieniem. Zasuwy oznakować przy użyciu tabliczki informacyjnej, a przyłącze oznakować taśmą lokalizacyjno-ostrzegawczą z wkładką stalową na całej długości.

W punkcie P2 projektuje się rozdzielenie przyłącza na trzy o średnicy Dz 40 mm PE, za pomocą trójników DN50/32.

Przyłączy należy wprowadzić do studni wodomierzowej i tam zamontować konsole wodomierzowe, a na nich wodomierze skrzydełkowe zgodnie z obliczeniami. Za wodomierzem

licząc zgodnie z kierunkiem przepływu wody w odległości nie mniejszej niż $L = 3 \text{ DN}$ umieścić zawór odcinający ze spustem i zawór antyskażeniowy typu EA. Połączenia rurociągu PE z zestawem wodomierzowym wykonać za pomocą złączek PE/stal. Rury PE łączyć za pomocą złączek zaciskowych. Przyłącze należy oznakować taśmą ostrzegawczą z wkładką aluminiową. W przypadku wypłyenia instalacji na głębokość poniżej 1,50 m p.p.t. instalację należy dodatkowo ocieplić.

Istniejące na działce przyłącze wody należy odłączyć, zakorkować i wypełnić lekkim betonem.

Studnia wodomierzowa

Zaprojektowano żelbetową studnię wodomierzową o średnicy 2000mm, w odległości 2 m od granicy działki 217.

Studnię DN 2000 projektuje się z kręgów żelbetowych z betonu klasy min. B45 w wykonaniu szczelnym, nasiąkliwość max. 4%, a mrozoodporność (F50). Właz nastudzienny z żeliwa szarego płytkowego typu ciężkiego o wytrzymałości 40 ton. Właz wykonać zgodnie z normą PN-EN 124/2000 oraz aprobatą techniczną wydaną przez Centralny Ośrodek Badawczo Rozwojowy Technik Sanitarnych COBRTI „INSTAL” DN 625 mm klasy D 400 - typu ciężkiego. Należy stosować jedynie włazy z uszczelką, zamykane na zatrzask.

Właz osadzić nawiązując ich wierzch do poziomu drogi i obrukować 50 cm pasem z bruku, kostki lub kamienia. Regulację włazu w stosunku do nawierzchni drogi wykonać za pomocą pierścieni dystansowych. W terenach nieutwardzonych właz powinien być wyniesiony ponad teren 15 cm i otoczony 50 cm pasem z bruku, kostki lub kamienia. Właz żeliwny posadzić bezpośrednio na płycie nastudziennej lub pierścieniu wyrównawczym.

Dla uzyskania szczelności studzienki należy stosować beton hydrotechniczny wg. BN-62/6738-07 wraz z domieszkami uszczelniającymi oraz przejścia szczelne z PP dla studzienek betonowych. Alternatywnie dla uzyskania szczelności połączeń między kręgami studzienki projektuje się stosowanie uszczelek gumowych. Kręgi betonowe i fundamenty powinny być wyposażone fabrycznie w stopnie złazowe wg PN-EN 13101:2005. Elementy denne monolityczne prefabrykowane powinny być wykonane z betonu o parametrach nie gorszych niż podane wyżej.

W miejscach przejść rurami tworzywowymi przez ściany betonowe studzienek, należy stosować przejścia szczelne z PP.

Stopnie złazowe muszą być tak zamontowane, aby odległość od pokrywy włazu do pierwszego stopnia wynosiła nie więcej niż 50 cm, natomiast odległość ostatniego stopnia od dna wykonać w odległości nie większej niż 30 cm.

Studzienki powinny posiadać dopuszczenie do stosowania w sieciach wodociągowych: aprobatą techniczną COBRIT „Instal” i dopuszczenie do stosowania w pasie drogowym: aprobatą techniczną IBDiM. Należy stosować elementy żelbetowe systemowe posiadające wymagane prawem atesty.

Wraz z wykonaniem przyłącza należy odłączyć inne źródła wody. Zabrania się łączenia własnych ujęć wody z instalacją zasilaną z sieci wodociągowej.

Zestaw Wodomierzowy

Umieszczony zostanie na konsoli w szczelnej studzience wodomierzowej. W skład zestawu wodomierzowego wchodzi:

- Zawór odcinający kulowy przed i za wodomierzem;
- Wodomierz do wody zimnej z aktualną legalizacją, o średnicy DN20 dla wodomierzy W1 i W2, lub DN 25 dla wodomierza W3;
- filtr siatkowy za wodomierzem;

- Zawór zwrotny (antyskażeniowy).

Wodomierz montuje zakład „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” z zasobów własnych i jest on własnością zakładu.

Wszystkie materiały jakie będą zastosowane do wybudowania przyłącza wodociągowego muszą posiadać znak CE, certyfikaty, atesty i dopuszczenia do stosowania w kraju, w tym posiadające atesty PZH.

Wykonanie prac należy powierzyć osobie posiadającej stosowne uprawnienia i udzielającej minimum 3-letniej gwarancji na wykonane prace.

9. ROBOTY ZIEMNE I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

Wykopy należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401) oraz PN-B-10736, PN-B-06050, PN-EN 1610.

Wykopy dla rurociągów będą wykonywane mechanicznie, do głębokości o 0,2 m mniejszej niż projektowana i pogłębiane do właściwej wartości ręcznie bezpośrednio przed ułożeniem rurociągu. Odchylenie grubości warstwy nie powinno przekraczać 3 cm. Warstwa ta powinna zostać usuwana bezpośrednio przed układaniem przewodu.

Wszędzie tam, gdzie na trasie wykonywanego przyłącza wody istnieją zbliżenia do istniejącej infrastruktury podziemnej, obiektów nadziemnych i skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym, wykopy należy wykonywać ręcznie, z pełnym szalowaniem ścian i zachowaniem szczególnej ostrożności, aby nie dopuścić do uszkodzenia istniejącego uzbrojenia. Wokół wykopów ustawić zastawy ochronne i napisy ostrzegawcze. Wydobywaną ziemię składować w odległości 0,6 m od krawędzi klina odłamu, aby utworzyć wzdłuż niego przejście. Drugą stronę wykopu należy pozostawić wolną dla dowozu materiałów. Minimalna szerokość wykopu powinna być dostosowana do rurociągu. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w projekcie. Odchylenie krawędzi wykopu na dnie w odniesieniu do osi wykopu nie powinno przekroczyć 5 cm. Dno wykopu oczyścić z gruzu, betonu i kamieni.

Przyłącze układać na podsypce z piasku grubości 0,20 m. Po zmontowaniu rur i ułożeniu ich w wykopie należy wykonać nadsypkę piaskową o grubości 0,30 m. Do zasypywania wykopów nie wrzucać śmieci ani gruzu.

Naruszony pas drogowy podczas prowadzonych robót ziemnych przywrócić do stanu pierwotnego. W miejscu prowadzonych wykopów grunt należy zagęścić do wymaganego wskaźnika zagęszczenia gruntu $I_s = 0,98$ (chodnika) i $I_s = 1,0$ (dla jezdni). W przypadku stwierdzenia zalegania w podłożu gruntów nie nadających się do zagęszczenia należy je wymienić na piasek bądź stabilizować.

Wszystkie naruszone elementy pasa drogowego należy odtworzyć z materiałów nieuszkodzonych (chodnik kostka brukowa szara). Całość terenu objętego inwestycją w pasie drogi powiatowej uporządkować.

Odtworzenie nawierzchni wykonać zgodnie z warunkami podanymi w decyzji drogowej.

10. UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie prace należy przeprowadzić zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi normami i przepisami BHP.
- Wykopy oznakować, zabezpieczyć i oświetlić.
- Roboty na zewnątrz budynku należy wykonywać po ich uprzednim wytyczeniu, a po wykonaniu zainwentaryzować przez uprawnionego geodetę.
- Wykonać oznakowanie punktu włączenia do sieci wodociągowej z określeniem użytej armatury.
- Wszystkie roboty zanikowe podlegają odbiorowi.
- Po ułożeniu przewodów i zabezpieczeniu przed przesunięciem należy wykonać badanie szczelności wg PN – 81/B – 10715 dla przewodów z PCW, wg BN – 82/9192 – 06 dla PE.
- Odbiory robót przewodów wodociągowych z PE należy przeprowadzać w oparciu o:
 - PN – 81/B – 10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
 - BN-83/8836-02 – Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Całość robót wykonać zgodnie z :
 - Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 1. Komentarz do normy PN – 92/B-01706/AzI: 1999 „Zabezpieczenie wody przed wtórnym zanieczyszczeniem” (wydanie I, czerwiec 2001 r.);
 - Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 3. „Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych”(wydanie I, wrzesień 2001 r.);
 - Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 7. „Warunki Techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” (wydanie I, wrzesień 2003 r.);
 - Rury do wykonywania przyłączy z PE powinny odpowiadać normie ZAT/97-01-001 Rury i kształtki z polietylenu (PE) i elementy łączące w rurociągach ciśnieniowych do wody.
- Wykonanie zestawu wodomierzowego – PN-B-10720, 1998 r..
- Po zakończeniu robót należy przekazać Inwestorowi atesty na wbudowane materiały.
- Prace ziemne pod liniami energetycznymi wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu lub dokonać czasowych wyłączeń linii przez ZE.
- Wszelkie odstępstwa od niniejszego projektu wymagają zgody projektanta, opracowania nowego projektu zamiennego oraz uzyskania stosownych zezwoleń,
- Niniejszy projekt budowlany posiada stopień szczegółowości oraz zakres rzeczowy zgodny z przepisami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012.462).

Opracował

mgr inż. Konrad Wira
mgr inż. Konrad Wira
UPRAWNIONY PROJEKTOWAŁ
L00/4336/PWOS/14

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie:
w tym do instalacji i w zakresie sieci instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej, w tym do instalacji i w zakresie sieci instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej

Stanowi integralną część projektu

Technicznego załącznika

numerem

„Wodociągi i Kanalizacja - Zgierz”

Str. 9 z 10

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji
dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
(Dz. U. z dnia 10.07.2003r. Nr 120 poz. 1126)

INWESTOR: „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.
ul. A. Struga 45, 95 – 100 Zgierz.

NAZWA i ADRES: Budowa przyłącza wodociągowego do posesji na działce nr ewid. 217
przy ul. Targowej 22 w Zgierzu
ul. Targowa, działki ewidencyjne nr: 133/1, 133/2, 217
Obręb Z – 122, m. Zgierz 102003_1, woj. Łódzkie, pow. zgierski

PROJEKTANT: mgr inż. Konrad Wira
upr. nr LOD/2336/PWOS/14
Nowa Gadka
ul. Ogrodników 19
95 – 054 Ksawerów

mgr inż. Konrad Wira
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
LOD/2336/PWOS/14

dotyczy projektu i wykonania robót budowlanych (z wyjątkiem
wzrostu do instalacji) w zakresie sieci wodociągowej i
sieci gazowej, wodociągowej i kanalizacyjnej

DATA OPRACOWANIA: styczeń 2017 r.

1. Zakres robót

Obejmuje całość robót budowlanych związanych z wykonaniem budowy przyłącza wodociągowego w Zgierzu gm. Zgierz; działki nr: 133/1, 133/2, 217.

2. Wykaz istniejących obiektów

W pasie drogowym drogi powiatowej ul. Targowej istnieje następująca infrastruktura podziemna: sieci gazowe, ciepne, wodociągowe, telekomunikacyjne, energetyczne. Nie wyklucza się niezinventaryzowanego uzbrojenia podziemnego. Na terenie objętym projektem występuje przede wszystkim zabudowa jednorodzinna

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Brak

4. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych

Przy budowie przyłącza wodociągowego wystąpią roboty stwarzające szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Wykonywanie oraz zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, szalowanych również z wykorzystaniem pracy koparek i spycharek (zagrożenie przysypaniem ziemią, upadek z wysokości),
- Roboty montażowe, przy wykonywaniu których występuje również możliwość upadku do wykopu,
- Roboty montażowe przy układaniu rur i ustawianiu studni, również z wykorzystaniem pracy dźwigów (m. in. zagrożenie urazem),
- Roboty wykonywane przy zachowaniu czynnego ruchu drogowego,
- Roboty prowadzone w studniach i czynnych kanałach (m.in. zagrożenie od działania substancji chemicznych oraz związane z ruchem drogowym w ulicach),
- Prace związane z zagęszczaniem poszczególnych warstw zasypki,
- Prace związane z załadunkiem, rozładunkiem oraz składaniem materiałów na budowie,
- Prace prowadzone w pobliżu napowietrznych linii kablowych,
- Obsługa mechanicznego i elektrycznego sprzętu na budowie,
- Transport materiałów i urobku z wykopów oraz ruch i praca sprzętu i transportu na budowie.

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Celem szkolenia pracowników jest teoretyczne i praktyczne zapoznanie ich z rodzajami istniejących i mogących wystąpić zagrożeń w trakcie procesu budowy oraz wskazanie metod i środków zapobiegawczych.

Szkolenie powinno również zwracać uwagę na obowiązujące przepisy i instrukcje w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, dotyczące m. in. terenu, budynków, obsługiwanych urządzeń, maszyn i środków transportu.

W ramach szkolenia powinny być omówione także zasady udzielania pierwszej pomocy, zasady ochrony p. pożarowej, procedura powiadamiania o każdym zauważonym zagrożeniu

o każdym wypadku przy pracy i każdej awarii oraz wskazanie środków technicznych i organizacyjnych umożliwiających szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

Wyznaczyć, oznakować w sposób poprawny krawędzie wykopu i utrzymywać je we właściwym stanie technicznym. W widocznym miejscu umieścić stosowne instrukcje wraz z numerami alarmowymi. Zapewnić nadzór nad wykonywanymi robotami ziemnymi i budowlano – montażowymi przez osoby posiadające stosowne uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Opracował

mgr inż. Konrad Wira
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
L000/2336/PWOS/14
Wykonywanie i nadzór nad robotami budowlanymi bez oparcia na
własności kwalifikacji w zakresie: sieci i instalacji inżynierskich
w: elektrycznych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Budowa przyłącza wodociągowego do posesji na działce nr ewid. 217
przy ul. Targowej 22 w Zgierzu

WSPÓŁRZĘDNE GEODEZYJNE

PZ	X (geo)	Y (geo)
P1	5747999,60	6596393,05
P2	5747997,21	6596405,36
P3	5747996,82	6596405,28
P4	5747996,05	6596409,31
P5	5747994,14	6596419,07
P6	5747997,61	6596435,63
P7	5747997,13	6596405,81
P8	5747994,53	6596419,15
P9	5747997,80	6596435,68
P10	5747997,52	6596405,88
P11	5747994,92	6596419,23
P12	5747996,09	6596421,49
P13	5747999,87	6596422,66
P14	5748000,51	6596421,92

mgr inż. Konrad Wira

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

LCD 0250/PWOS/1-1

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez oparcia
w specjalnej instalacyjnej w zakresie sterowania i montażu
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Stanowi integralną część Projektu
Technicznego zarejestrowanego pod

numerem

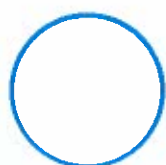
8067

„Wodociągi i Kanalizacja Zgierz”

Sp. z o.o.

Biuro projektowe:	 EKO-KOMPLEKS <small>J. Fidryśiak, J. Budzińska S.J.</small>		95 - 030 Rzgów, ul. Guzewska 14 tel/fax (42) 227 87 86, 227 88 78 e-mail: projekty@ekokompleks.com.pl www.ekokompleks.com.pl NIP 729-10-17-522 REGON 471121530
Investor:	"WODOCIĄGI I KANALIZACJA - ZGIERZ" Sp. z o.o. ul. A. Struga 45, Zgierz		
Nazwa inwestycji:	Budowa przyłącza wodociągowego do posesji na działce nr ewid. 217 przy ul. Targowej 22 w Zgierzu		
Lokalizacja inwestycji:	działki ewidencyjne nr 133/1, 133/2, 217; obręb Z - 122 m. Zgierz		
Funkcja:	Imię i nazwisko, numer uprawnień, specjalność:	Podpis:	
Projektant:	mgr inż. Konrad Wira nr upr. LOD/2336/PWOS/14; Spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych		
Asystent projektanta:	mgr inż. Lidia Andriańczyk		
Rysunek:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Skala:	Data:	Branta:	Rysunek nr
1:500	01.2017	Sanitarna	1

LEGENDA:



- Proj. studnia wodomierzowa
DN 2000



- Proj. zasuw wodociągowa DN 50



- Proj. zasuw wodociągowa DN 32

- Proj. przyłącze wodociągowe Dz 40, PEHD

- Proj. przyłącze wodociągowe Dz 63, PEHD

Uwagi:

1. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji. Wynika to z zaszczytu historycznych lub niedopełnienia obowiązku zgłoszenia do inwentaryzacji. (Ustawa: Prawo Geodezyjne i kartograficzne Dz. U. 30/1989 poz. 163 z późn. zmianami).
2. Roboty ziemne w pobliżu istniejącej infrastruktury podziemnej prowadzić ręcznie i pod nadzorem przedstawiciela gestora sieci.
3. Na istniejące kable telekomunikacyjne i energetyczne po ich odkopaniu przy robotach ziemnych należy nałożyć rurę osłonową grubościenną dwudzielną wykonaną z polietylenu PEHD.
4. Przed przystąpieniem do robót montażowo-budowlanych poinformować wszystkich gestorów sieci w celu sprawdzenia aktualności podkładów geodezyjnych.

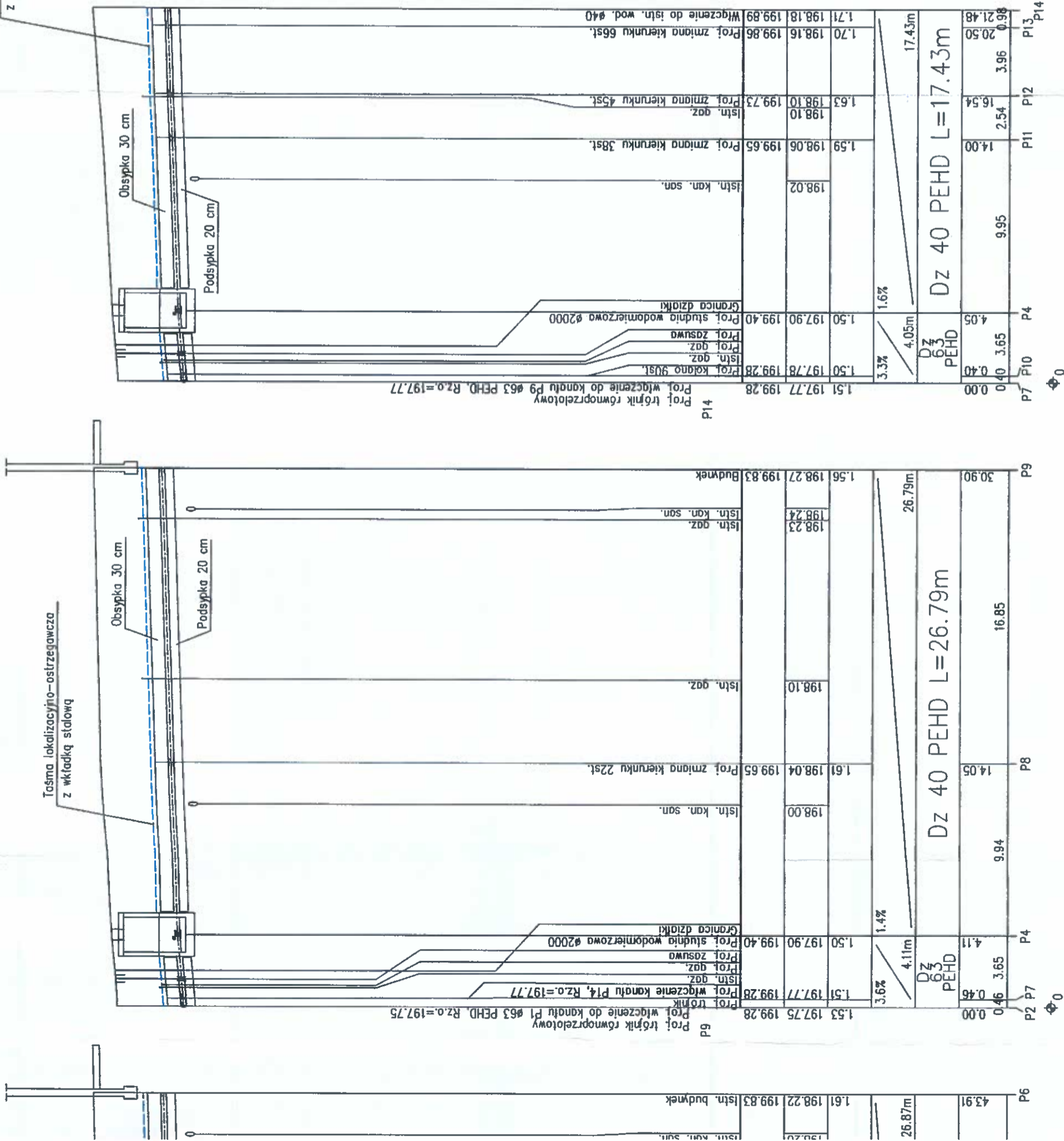
Stanowi integralną część Projektu
Technicznego zarejestrowanego pod
numerem 3067
„Wodociągi i Kanalizacja - Zgierz”
Sp. z o.o.

Niniejszy dokument stanowi
Załącznik do w... ar 54/17/W
z dnia 5.04.2017

SPECIALISTYKA ANALITYK
ds. Budowlanych
mgr inż. Piotr Szalkowski

Biuro projektowe:	 EKO-KOMPLEKS J. Fidrysiak, J. Budzińska S.J.		95 - 030 Rzgów, ul. Guzewska 14 tel/fax (42) 227 87 86, 227 88 78 e-mail: projekty@ekokompleks.com.pl www.ekokompleks.com.pl NIP 729-10-17-522 REGON 471121530
Inwestor:	"WODOCIĄGI I KANALIZACJA - ZGIERZ" Sp. z o.o. ul. A. Struga 45, Zgierz		
Nazwa inwestycji:	Budowa przyłącza wodociągowego do posesji na działce nr ewid. 217 przy ul. Targowej 22 w Zgierzu		
Lokalizacja inwestycji:	działki ewidencyjne nr 133/1, 133/2, 217; obręb Z - 122 m. Zgierz		
Funkcja:	Imię i nazwisko, numer uprawnień, specjalność:	Podpis:	
Projektant:	mgr inż. Konrad Wira nr upr. LOD/2336/PWOS/14; Spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych		
Asystent projektanta:	mgr inż. Lidia Andriańczyk		Andriańczyk
Rysunek:	ROZMIESZCZENIE ZASUW WODOCIĄGOWYCH		
Skala:	Data:	Branża:	Rysunek nr
1:100	01.2017	Sanitarna	1A

Taśma lokalizacyjno-ostrzegawcza z wkładką stalową






Niniejszy dokument stanowi
Załącznik do wniosku nr 59/19/16
z dnia 30.07.2017
..... SPECJALISTA ANALITYK
ds. Budowlanych
mgr inż. Piotr Szulcowski

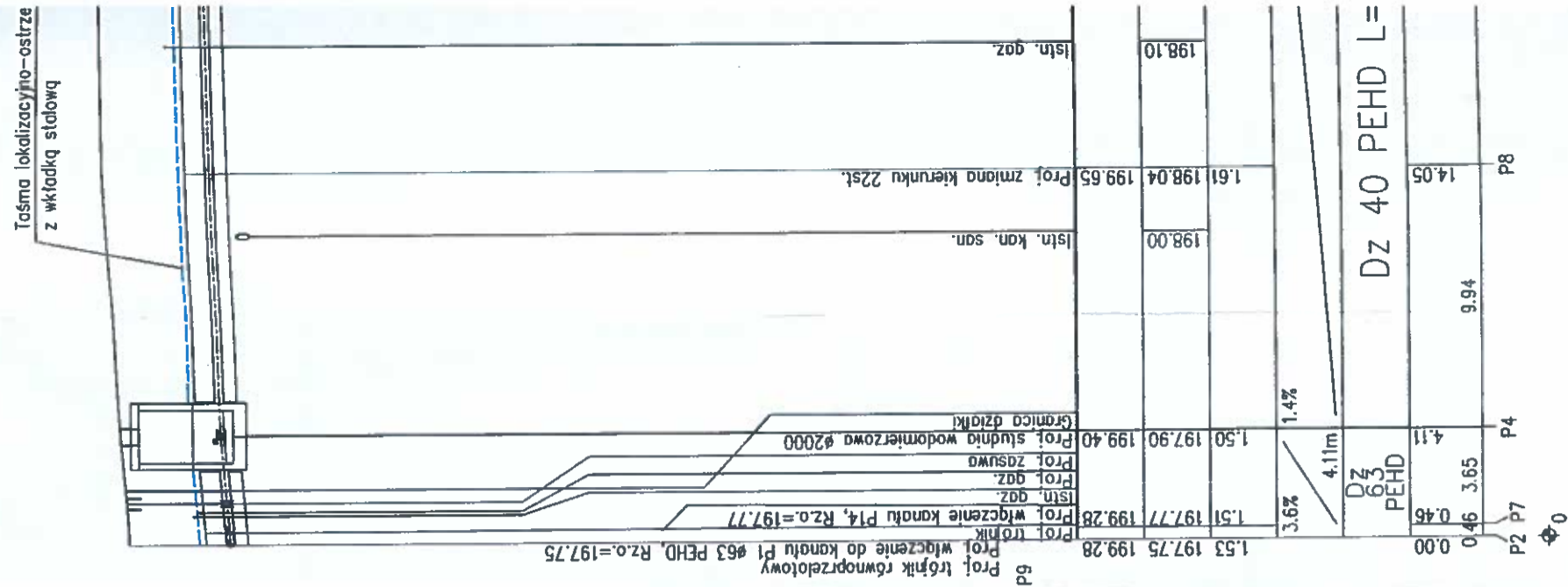
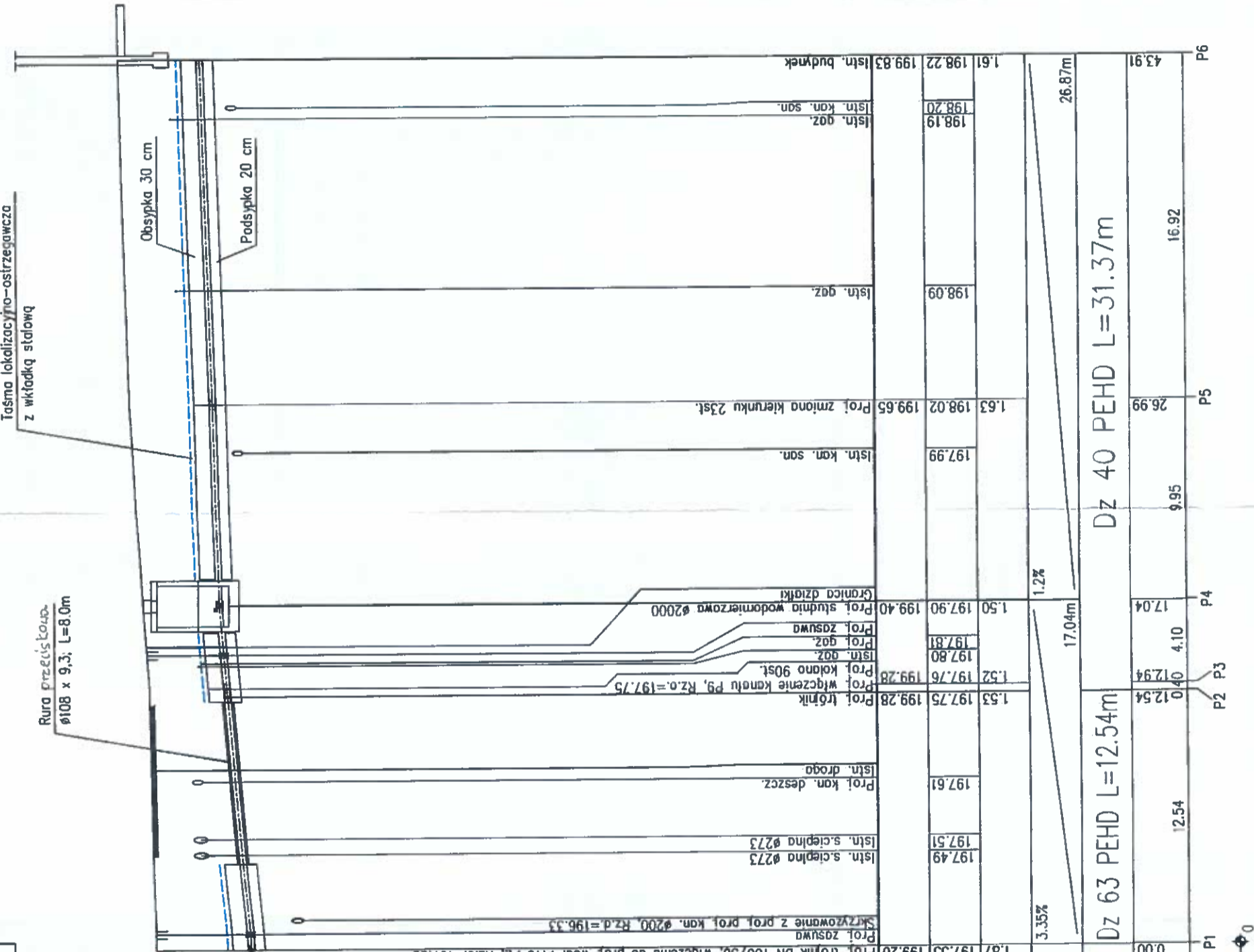
Uwagi:

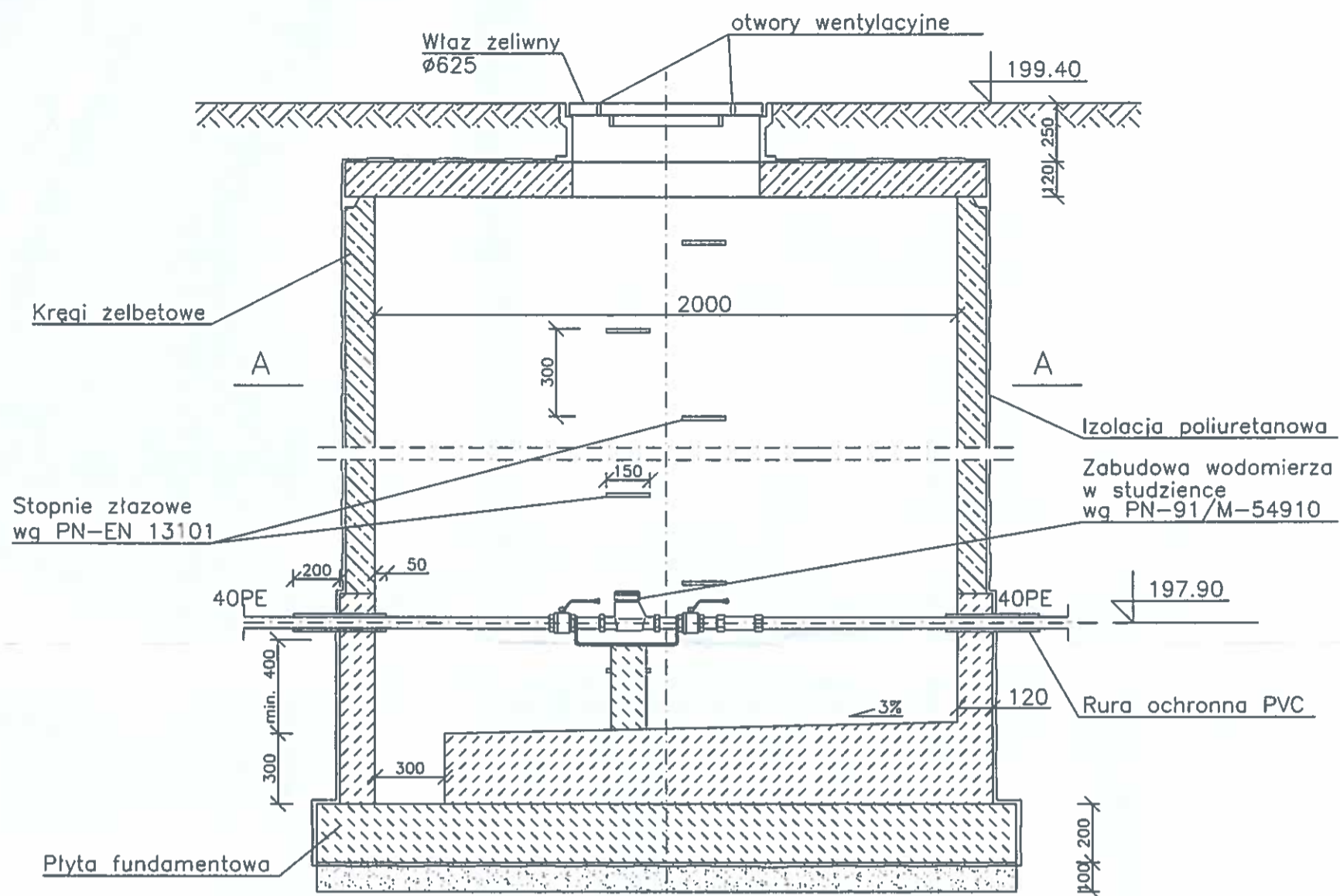
1. Brak dokładnych rzędnych terenu, rzędne dostosować do warunków rzeczywistych w terenie.
3. Odcinki oznaczone na mapie w drodze powiatowej ul. Targowej wykonać przekłosem bez naruszenia nawierzchni asfaltowej.
4. Zachować minimalne przykrycie i minimalne spadki.
5. W pobliżu istniejącej infrastruktury (gaz, kanalizacja, kable teletechniczne, energetyczne) kopać ręcznie.
6. Wykopy przy słupach energetycznych wykonywać ręcznie bez naruszenia ich posadowienia. Przy skrzyżowaniach na istniejących kablach energetycznych założyć rury dwudzielne.
7. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem gestora sieci.
8. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącą siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
9. Przy prowadzeniu robót budowlanych należy jednocześnie posługiwać się odpowiednimi podkładami geodezyjnymi i profilami sieci zawartymi w dokumentacji projektowej.

Stanowi integralną część Projektu
Technicznego zarejestrowanego pod
numerem 3267
„Wodociągi i Kanalizacja - Zgierz”
Sp. z o.o.

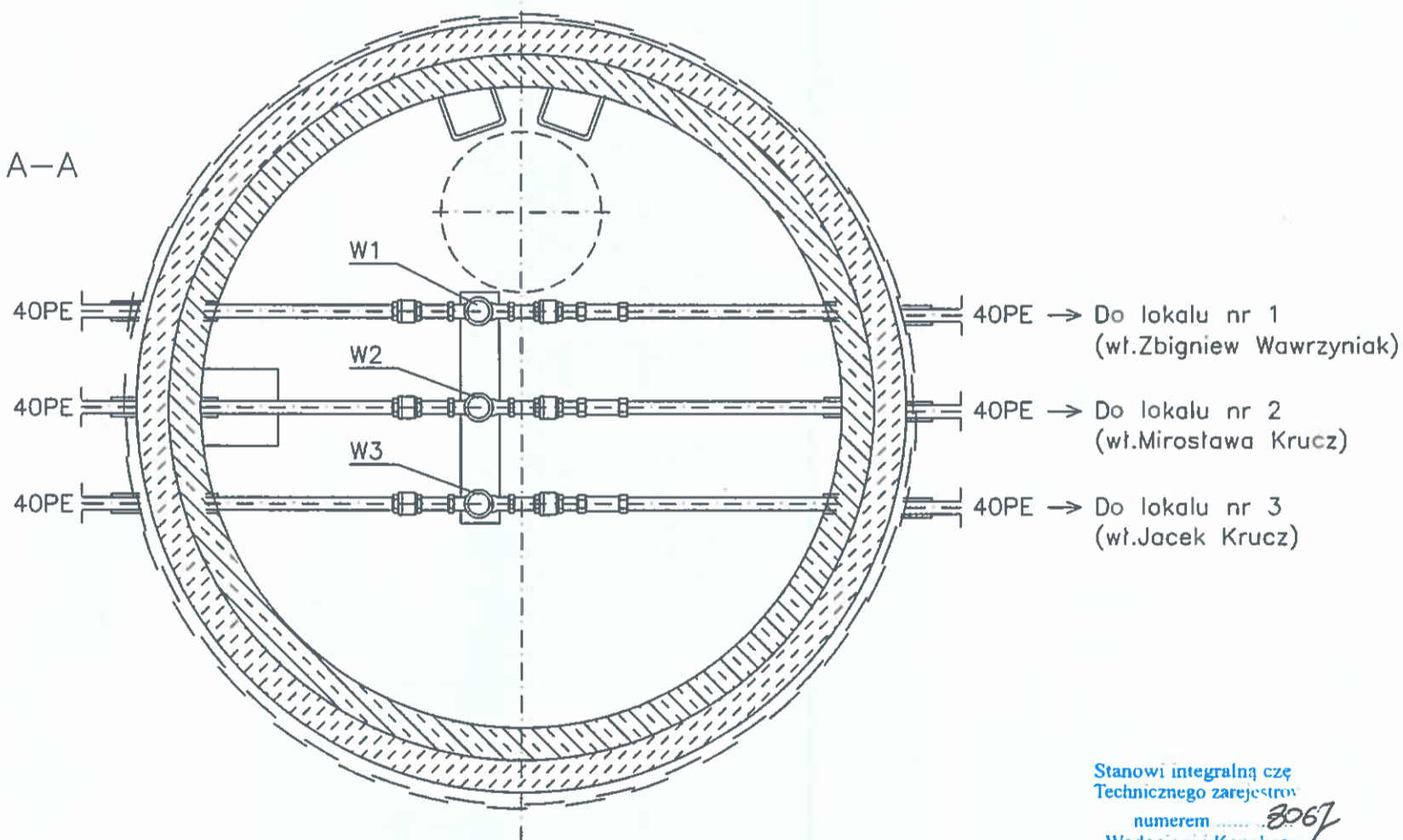
Biuro projektowe:	 EKO-KOMPLEKS ul. Rybnik, 1 budowa 5A	95 - 030 Rzgów, ul. Głuszewska 14 tel/fax (42) 227 87 86, 227 88 78 e-mail: projekty@ekokompleks.com.pl www.ekokompleks.com.pl NIP 729-10-17-522 REGON 471121530
Inwestor:	"WODOCIĄGI I KANALIZACJA - ZGIERZ" Sp. z o.o. ul. A. Struga 45, Zgierz	
Nazwa inwestycji	Budowa przyłącza wodociągowego do posesji na działce nr ewid. 217 przy ul. Targowej 22 w Zgierzu	
Lokalizacja inwestycji	dzielnica ewidencyjna nr: 133/1, 133/2, 217; obręb Z - 122 m. Zgierz	
Funkcja	Imię i nazwisko, numer uprawnień, specjalność:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Konrad Wira nr upr. LOD/2336/PWOS/14; Spec. instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych	
Asystent projektanta	mgr inż. Lidia Andrianczyk	
Rysunek	PROFILE PODŁUŻNE	
Skala: 1:100/250	Data: 01.2017	Brumła: Sanitarna
		Rysunek nr: 2

Profil przyłącza wodociągowego
ul. Targowa 22, Zgierz








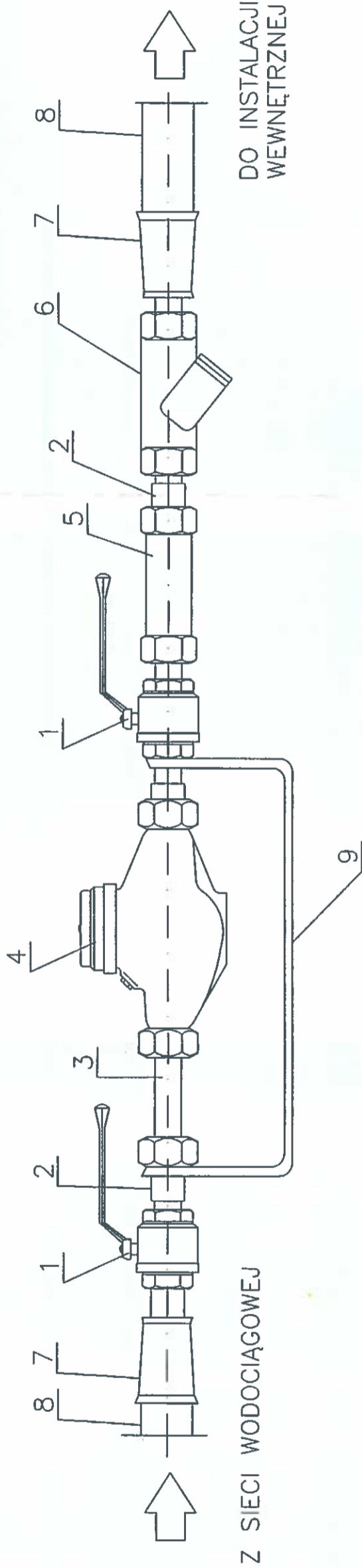
Przekrój A-A



Stanowi integralną część
Technicznego zarejestrowanego
numerem
„Wodociągi i Kanalizacja”
Sp. z o.o.

Biuro projektowe:	 EKO-KOMPLEKS <small>J. Podrywał, J. Budziszka S.J.</small>		95-030 Rzgów, ul. Guzewska 14 tel/fax (42) 227 87 86, 227 88 78 e-mail: projekty@ekokompleks.com.pl www.ekokompleks.com.pl NIP 729-10-17-522 REGON 471121530
Inwestor:	"WODOCIĄGI I KANALIZACJA - ZGIERZ" Sp. z o.o. ul. A. Struga 45, Zgierz		
Nazwa inwestycji:	Budowa przyłącza wodociągowego do posesji na działce nr ewid. 217 przy ul. Targowej 22 w Zgierzu		
Lokalizacja inwestycji:	działki ewidencyjne nr: 133/1, 133/2, 217; obręb Z - 122 m. Zgierz		
Funkcja:	Imię i nazwisko, numer uprawnień, specjalność:	Podpis:	
Projektant:	mgr inż. Konrad Wira nr upr. LOD/2336/PWOS/14; Spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych		
Asystent projektanta:	mgr inż. Lidia Andriańczyk		
Rysunek:	STUDNIA WODOMIERZOWA DN 2000		
Skala:	Data:	Brzoz:	Rysunek nr:
schemat	01.2017	Sanitarna	3

SCHEMAT MONTAŻU ZESTAWU WODOMIERZOWEGO



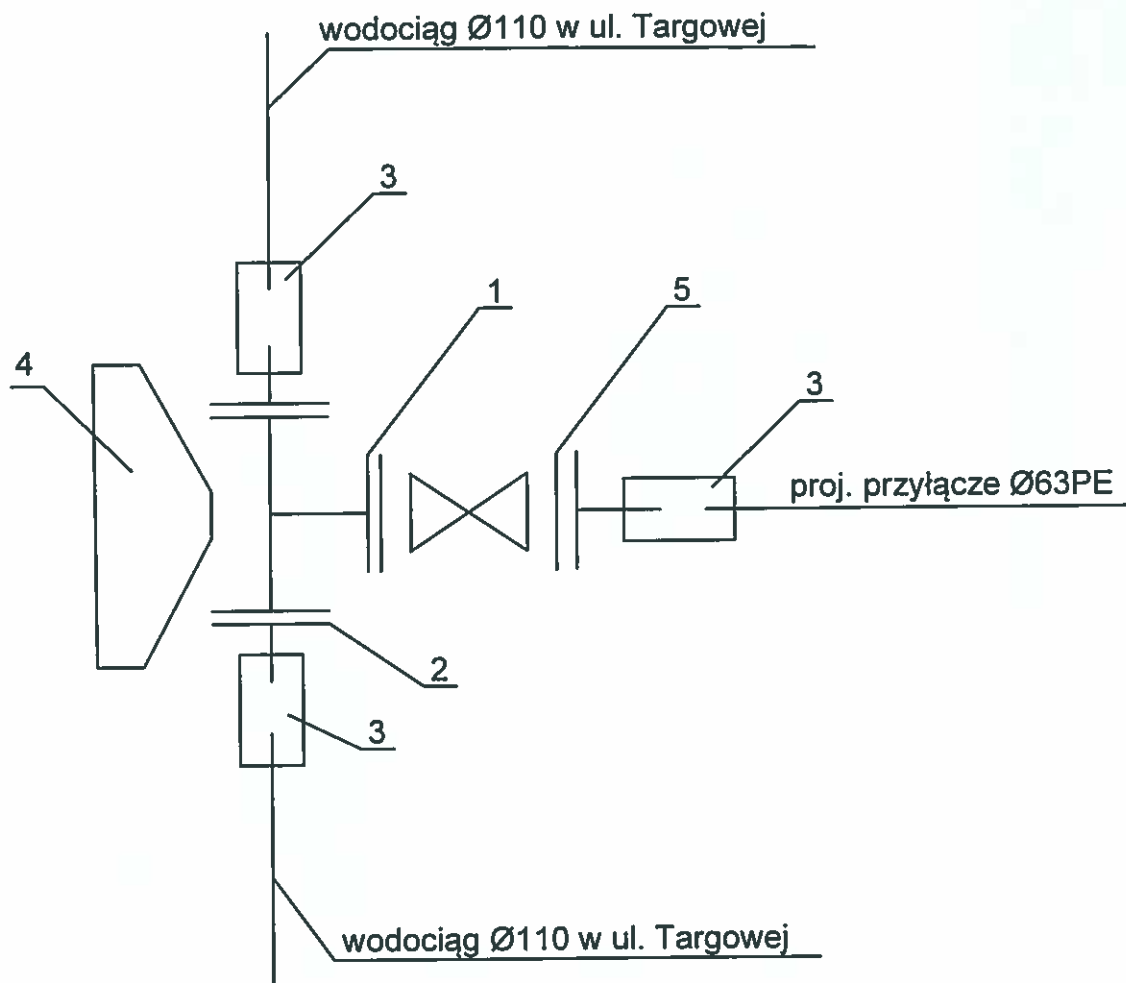
1. zawór kulowy
2. nypel mosiężny
3. wydłużka kompensacyjna
4. wodomierz
5. zawór zwrotny - antyskażeniowy, EA251
6. filtr siatkowy
7. redukcja
8. rura PE DN 40
9. płytki montażowa (konsola wsporcza)

Projektuje się 3 wodomierze:

- W1: JS 2,5; DN20,
- W2: JS 2,5; DN20,
- W3: JS 3,5; DN25.

Stanowi integralną część projektu
Technicznego zarysowania pod
numerem 2007.
„Wodociągi i Kanalizacja Zgierz”
Sp. z o.o.

Biurowie projektowe	EKO-KOMPLEKS J. Koryna, J. Budziska 11	95-030 Rąbki; ul. Górska 14 tel/fax (42) 227 87 86, 227 88 78 e-mail: projekty@ekokompleks.com.pl www.ekokompleks.com.pl NIP 729-10-17-522 REGON 471121330
Inwestor:	"WODOCIĄGI I KANALIZACJA - ZGIERZ" Sp. z o.o. ul. A. Struga 45, Zgierz	
Nazwa inwestycji:	Budowa przyłącza wodociągowego do posesji na działce nr ewid. 217 przy ul. Targowej 22 w Zgierzu	
Lokalizacja inwestycji:	działki ewidencyjne nr: 133/1, 133/2, 217; obręb Z - 122 m. Zgierz	
Funkcja:	Imię i nazwisko, numer uprawnień, specjalność	Podpis
Projektant:	mgr inż. Konrad Wira nr upr. LOD/2336/PWOS/14; Spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych	<i>[Signature]</i>
Asystent projektanta:	mgr inż. Lidia Andrianiczuk	<i>[Signature]</i>
Rysunek:	SCHEMAT MONTAŻU ZESTAWU WODOMIERZOWEGO	
Skala:	Data: 01.2017	Rysunek nr: Sanitarna
schemat		4

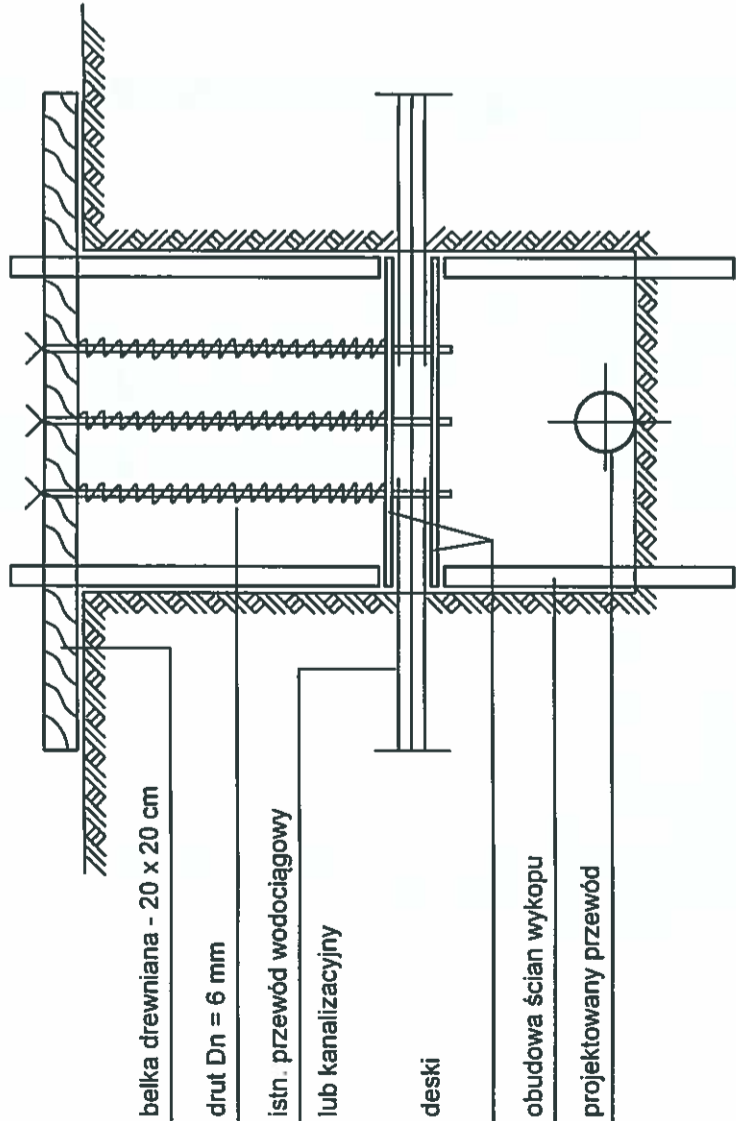


Stanowi integralną część Projektu Technicznego z...
numerem... 8067...
„Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz” Sp. z o.o.

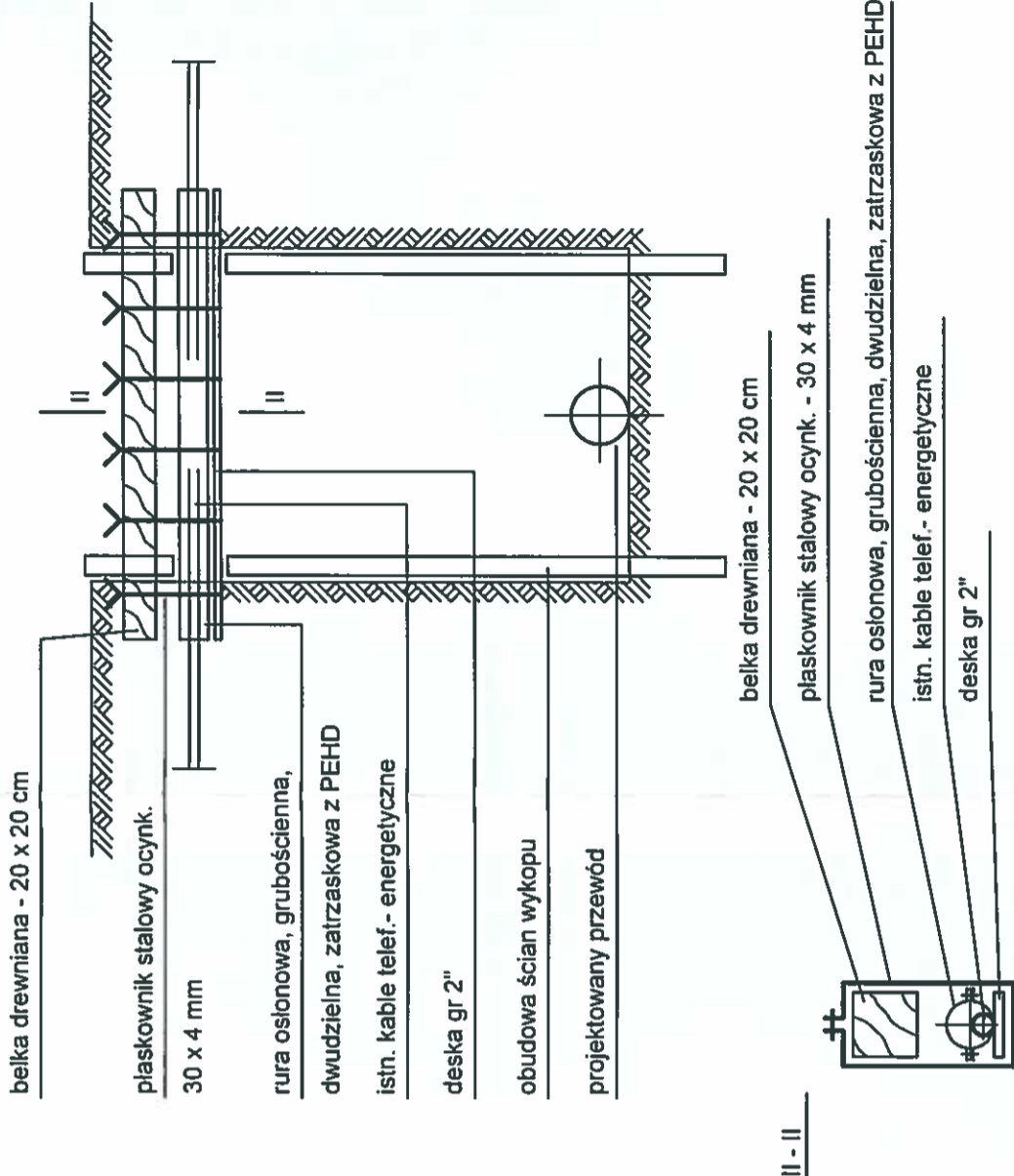
- 1 - trójnik żel. koł. DN100/50
- 2 - króciec PE z koł. żel.
- 3 - mufa elektrooporowa PE
- 4 - blok oporowy
- 5 - zasuwka żel. koł. DN50

Biuro projektowe:	 EKO-KOMPLEKS <small>J. Pidrzałak, J. Budzińska S.J.</small>	95 - 030 Rzgów, ul. Guzewska 14 tel/fax (42) 227 87 86, 227 88 78 e-mail: projekty@ekokompleks.com.pl www.ekokompleks.com.pl NIP 729-10-17-522 REGON 471121530
Inwestor:	"WODOCIĄGI I KANALIZACJA - ZGIERZ" Sp. z o.o. ul. A. Struga 45, Zgierz	
Nazwa inwestycji:	Budowa przyłącza wodociągowego do posesji na działce nr ewid. 217 przy ul. Targowej 22 w Zgierzu	
Lokalizacja inwestycji:	działki ewidencyjne nr: 133/1, 133/2, 217; obręb Z - 122 m. Zgierz	
Funkcja:	Imię i nazwisko, numer uprawnień, specjalność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Konrad Wira nr upr. LOD/2336/PWOS/14; Spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych	
Asystent projektanta:	mgr inż. Lidia Andriańczyk	
Rysunek:	SZCZEGÓŁ WŁĄCZENIA PRZYŁĄCZA DO SIECI Ø 110	
Skala:	Data:	Brutto:
schemat	01.2017	Sanitarna
Rysunek nr:	5	

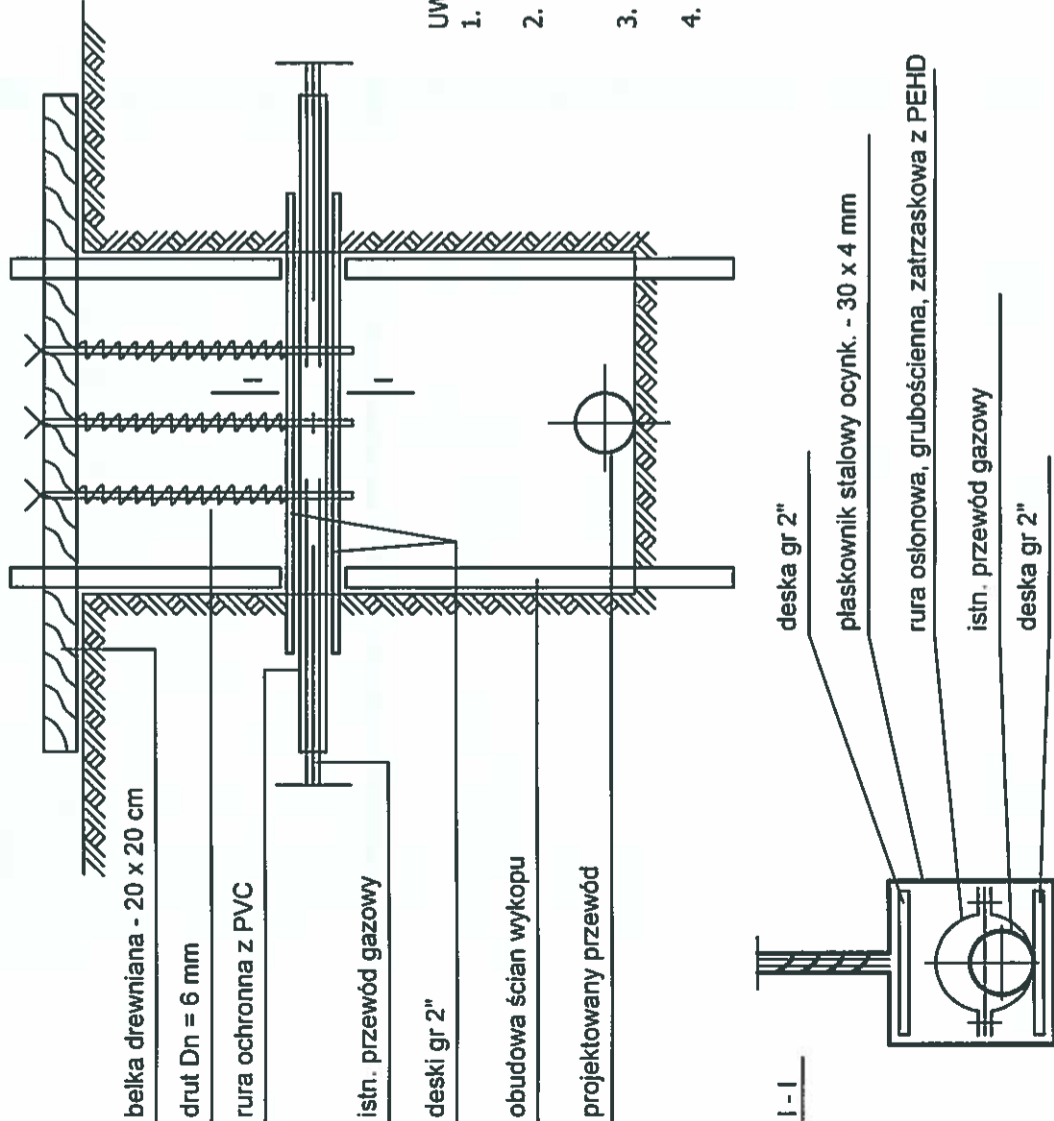
A. ISTN. KANAŁ, PRZEWÓD WODOCIĄGOWY






C. ISTN. KABLE ELEKTRYCZNE, TELEFONICZNE



B. ISTN. PRZEWÓD GAZOWY



Stanow. int. sc. Projektu
Technic. neg. zwanego pod
numerem 2067
„Wodociągi i kanalizacja - Zgierz”
Sp. z o.o.

Biurowie projektowe:	 EKO-KOMPLEKS Inżynieria i Budownictwo	95 - 030 Rzgów, ul. Gąsiewska 14 tel/fax (42) 227 87 86, 227 88 78 e-mail: projekty@ekokompleks.com.pl www.ekokompleks.com.pl NIP 729-10-17-522 REGON 471121530
Inwestor:	„WODOCIĄGI I KANALIZACJA - ZGIERZ” Sp. z o.o. ul. A. Struga 45, Zgierz	
Nazwa inwestycji:	Budowa przyłącza wodociągowego do posesji na działce nr ewid. 217 przy ul. Targowej 22 w Zgierzu	
Lokalizacja inwestycji:	działki ewidencyjne nr: 133/1, 133/2, 217; obręb Z - 122 m. Zgierz	
Funkcja:	Imię i nazwisko, numer uprawnień, specjalność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Konrad Wira nr upr. LOD/2336/PWOS/14; Spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych	
Asystent projektanta:	mgr inż. Lidia Andrianićzyk	
Rysunek:	SCHEMAT ZABEZPIECZENIA ISTN. UZBROJENIA	
Skala:	Data: 01.2017	Brutto: Sanitarna
Wzrost:		Rysunek nr 6

- UWAGI:
1. Prowadzenie robót dostosować do warunków istniejących;
 2. Do zabezpieczenia wykopów ziemnych zastosować szalowanie pełne w formie deskowania lub szalunków systemowych;
 3. Kanalizację kablową zabezpieczyć na całym odcinku, na którym zostanie dokonana odkrywka;
 4. W miejscach kolizji prace ziemne należy prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności.

Zgierz, dn. 08.08.2016r.

DR.7012.195.2016.SK

Decyzja Nr 195 / 2016

Na podstawie 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity z Dz. U. z 2015r. poz. 460 ze zm. z 2015r. poz. 774, 870, 1336, 1830, 1890, 2281 oraz z 2016r. poz. 770, poz. 903) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2016, poz. 23 ze zmianami z 2016 poz. 868)

Po rozpatrzeniu wniosku Pana Jerzego Fidrysiaka reprezentującego „EKO - KOMPLEKS” J. Fidrysiak, J. Budzińska S. J. z siedzibą: 95-030 Rzgów, ul. Guzewska 14, działającego na podstawie udzielonego pełnomocnictwa przez Inwestora: „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o. z siedzibą: 95-100 Zgierz, ul. A. Struga 45 w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację projektowanego wodociągu wraz z przełączeniem przyłączy wodociągowych i projektowanej kanalizacji sanitarnej wraz z odejściami bocznymi w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 5155 E – ul. Targowa (działka drogowa nr ewid. 133/1 i 133/2, obręb Zgierz 122) i Nr 5141 E – ul. Piotra Skargi w Zgierzu (działka drogowa nr ewid. 132, obręb Zgierz 122) na odcinku od ul. Piotra Skargi do ul. Aleksandrowskiej zgodnie z załączoną dokumentacją

ZEZWALAM

na lokalizację projektowanego wodociągu wraz z przełączeniem przyłączy wodociągowych i projektowanej kanalizacji sanitarnej wraz z odejściami bocznymi w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 5155 E – ul. Targowa (działka drogowa nr ewid. 133/1 i 133/2, obręb Zgierz 122) i Nr 5141 E – ul. Piotra Skargi w Zgierzu (działka drogowa nr ewid. 132, obręb Zgierz 122), w zakresie przedstawionej dokumentacji oraz z zachowaniem następujących warunków:

1. Planowana kanalizacja sanitarne przebiega wzdłuż ul. Targowej z odejściami bocznymi przechodzącymi poprzecznie pod pasem jezdni drogi powiatowej. Roboty ziemne zostaną poprowadzone wykopem otwartym z naruszeniem konstrukcji chodnika. W miejscu przejścia kanalizacją pod w/w drogą powiatową, pod zjazdami do posesji i działek oraz pod odchodzącymi drogami wewnętrznymi o nawierzchni utwardzonej prace należy prowadzić przewiertem bez naruszenia nawierzchni. Włazy studzienek kanalizacyjnych zostaną posadowione na niwelecie odtwarzanego terenu. Prace ziemne w obrębie nawierzchni asfaltowej wykonać na głębokości poniżej podbudowy i z zachowaniem wszelkich warunków bezpieczeństwa co do istnienia urządzeń podziemnych.
2. Projektowany wodociąg wraz z przyłączami przebiega wzdłuż ul. Targowej z przejściami poprzecznymi pod pasem jezdni. Roboty ziemne zostaną poprowadzone wykopem otwartym z naruszeniem konstrukcji chodnika oraz jezdni na włączeniu w sieć wodociągową w ul. Piotra Skargi. W miejscu przejścia wodociągiem pod w/w drogą powiatową, pod zjazdami do posesji i działek oraz pod odchodzącymi drogami wewnętrznymi o nawierzchni utwardzonej prace należy prowadzić przewiertem bez naruszenia nawierzchni.
3. Naruszony pas drogowy podczas prowadzonych robót ziemnych przywrócić do stanu pierwotnego. W miejscu prowadzonych wykopów grunt należy zagęścić do wymaganego wskaźnika zagęszczenia gruntu $Is=0,98$ (chodnika) i $Is = 1,0$ (dla jezdni). W przypadku stwierdzenia zalegania w podłożu gruntów nie nadających się do

zagęszczenia należy je wymienić na piasek bądź stabilizować. Odtworzenie konstrukcji jezdni na wykopie: podbudowa w warstwach – stabilizacja 2,5 Mpa, kruszywo 0-31,5 mm o gr. 20,0 cm, warstwa dolna mieszanka mineralno – bitumiczna asfaltowa w ilości 100 kg/m² i warstwa ścierna gr. 4,00 cm. Wszystkie naruszone elementy pasa drogowego należy odtworzyć z materiałów nieuszkodzonych (chodnik kostka brukowa szara). Zaleca się obcięcie krawędzi jezdni na długości planowanych robót i szerokości min. 0,5 m od krawędzi wykopu. Zieleniec obsiać trawą i wygrabić. Całość terenu objętego inwestycją w pasie drogi powiatowej uporządkować.

4. Pozostałe warunki zostały uzgodnione z firmą „WŁODAN” Andrzej Włodarczyk Spółka Jawna (pismo z dn. 07.07.2016r., sygn: Zn spr. DT 26/2016), która udzieliła gwarancji na w/w drogę powiatową po wykonanych pracach.
5. W przypadku ewentualnych zapadnięć istniejącej konstrukcji jezdni i pasa drogowego w miejscu robót uszkodzone elementy korpusu drogowego zostaną odtworzone przez wykonawcę na koszt Inwestora – zgodnie z warunkami technicznymi podanymi przez Zarządcę drogi.
6. Do uzgodnienia przedłożono załącznik graficzny w postaci mapy w skali 1:500 z naniesionym przebiegiem projektowanego wodociągu i kanalizacji sanitarnej.
7. W przypadku wystąpienia ewentualnych kolizji z innymi niezainwentaryzowanymi urządzeniami podziemnymi Inwestor dokona uzgodnień w celu ich usunięcia i zrealizuje je we własnym zakresie.

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 460 ze zm.) „Zabrania się dokonywania w pasie drogowym czynności, które mogłyby powodować niszczenie lub uszkodzenie drogi i jej urządzeń albo zmniejszenie jej trwałości oraz zagrażać bezpieczeństwu ruchu drogowego. W szczególności zabrania się: 1) lokalizacji obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego”.

Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cytowanego przepisu, który stanowi: „W szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi. wydawanym w drodze decyzji administracyjnej”.

Z przywoływanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów, oraz ruchu pieszych wprowadził ZAKAZ umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenia zatem rzeczzonego zezwolenia będzie miało charakter wyjątkowy. W uzasadnieniu administratora drogi powiatowej w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych uzasadniające udzielenie zgody na budowę wodociągu wraz z przełączeniem przyłączy wodociągowych i projektowanej kanalizacji sanitarnej wraz z odcieczkami bocznymi w pasie drogowym w/w drogi powiatowej.

Lokalizacja powyższa nie powinna wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ustaleń niniejszego zezwolenia.

1. Inwestorem zadania są Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o., w imieniu której występuje Pan Jerzy Fidrysiak działający na podstawie udzielonego pełnomocnictwa przez upoważnionego przedstawiciela Inwestora, dla którego została wydana niniejsza decyzja potwierdzona uzgodnieniem (pieczęć na załączniku graficznym).
2. Wydział Drogownictwa Starostwa Powiatowego w Zgierzu zgodnie z § 2 ust. 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140 poz. 148), określił warunki przywrócenia pasa drogowego, a w szczególności zasady usunięcia usterek i wad technicznych powstałych w ciągu 24 miesięcy licząc od daty odbioru pasa drogowego w odniesieniu do budowy w/w infrastruktury. Zajmujący pas zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa ruchu w rejonie prowadzonych robót oraz przywrócić do pierwotnego stanu teren zajmowany zgodnie z art. 40 ust. 15 wspomnianej ustawy o drogach publicznych. Decyzja o zajęciu pasa drogowego, wysokość opłat za zajęcie pasa w celu prowadzenia robót i opłatę roczną za umieszczenie urządzenia obcego w pasie drogowym niezwiązanego z funkcjonowaniem drogi tj. wodociągu i kanalizacji sanitarnej zostanie wydana zgodnie z art. 40 ust. 2 pkt. 1 i 2 ust. 3, 4 i 5 w/w ustawy o drogach publicznych. Uzgodniona lokalizacja wodociągu i kanalizacji sanitarnej zostanie wykonana zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016, poz. 124 ze zm.). Zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych, jeżeli budowa, przebudowa lub remont w/w drogi powiatowej przez Zarządcę drogi wymagać będzie przełożenia uzgodnionej kanalizacji sanitarnej i wodociągu, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.
3. Realizacja i koszty budowy związane z budową przedmiotowej infrastruktury, jak i usunięcie kolizji w trakcie prowadzonych robót należą do Inwestora.
4. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzonych robót, wypadków lub kolizji skutki ponosić będzie umieszczający uzgodnione powyżej urządzenie infrastruktury technicznej.

POUCZENIE

Przed przystąpieniem do robót w celu budowy wodociągu i kanalizacji sanitarnej należy uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego oraz decyzję na umieszczenie urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego w Wydziale Inwestycji i Rozwoju Urzędu Miasta Zgierza, pl. Jana Pawła II 16, na podstawie Porozumienia Nr 3/2015 z dnia 13.11.2015r zawartego pomiędzy Powiatem Zgierskim i Gminą Miasto Zgierz w sprawie przyjęcia przez Gminę Miasto Zgierz zadań Powiatu Zgierskiego z zakresu zarządu drogami powiatowymi w granicach administracyjnych miasta Zgierza, załączając: kserokopie ważnego prawomocnego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia wykonania robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę wraz planem sytuacyjnym oraz zatwierdzony w Wydziale Komunikacji Starostwa Powiatowego w Zgierzu projekt organizacji ruchu.

Decyzja na zajęcie pasa drogowego zostanie wydana przez Zarządcę drogi po spełnieniu warunków przedstawionych przez firmę „WŁODAN” Andrzej Włodarczyk Spółka Jawna (pismo z dn. 07.07.2016r., sygn: Zn spr. DT 26/2016), tj. podmiot realizujący prace związane z wykonaniem sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej winien udzielić gwarancję na całą ul. Targową w Zgierzu. Niniejsza gwarancja winna być udzielona firmie „WŁODAN”.

Zgodnie z art. 40 ust. 12. ustawy o drogach publicznych: Za zajęcie pasa drogowego:

- 1) bez zezwolenia zarządcy drogi,
 - 2) z przekroczeniem terminu zajęcia określonego w zezwoleniu zarządcy drogi,
 - 3) o powierzchni większej niż określona w zezwoleniu zarządcy drogi
- zarządca drogi wymierza, w drodze decyzji administracyjnej, karę pieniężną w wysokości 10-krotności ustalonej opłaty.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi ul. Piotrkowska 86. w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji za pośrednictwem Zarządu Powiatu Zgierskiego.

Decyzja niniejsza jest dokumentem potwierdzającym uprawnienia Inwestora zgodnie z art. 32, ust. 4, pkt. 2 ustawy Prawo Budowlane do dysponowania częścią pasa drogowego w zakresie i na warunkach określonych w niniejszej decyzji na okres do trzech lat od momentu odebrania zezwolenia na lokalizację.

Z upoważnienia
ZARZĄDU POWIATU ZGIERSKIEGO
Robert Kowalski
Naczelnik Wydziału Drogownictwa

Otrzymuje:

1. Pan Jerzy Fidrysiak - Pełnomocnik
„EKO – KOMPLEKS”, 95-030 Rzgów, ul. Guzewska 14
2. a/a

Spółdzielnia „SK”

Niniejsza decyzja jest ostateczna
i podlega wykonaniu

od dnia 24.02.2019
ZASTĘPCA NACZELNIKA
Wydziału Drogownictwa
Monika Sławińska