

# PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

## łącznika sieci wodociągowej w miejscowości Panieńszczyzna

**INWESTOR:** Gmina Jastków

Ul. Chmielowa 3

21-002 Jastków

**JEDNOSTKA EWID.:** 060907\_2 JASTKÓW

**OBRĘB:** 0014 – Panieńszczyzna

**INWESTYCJA DOTYCZY DZIAŁEK:**

nr: 42, 512, 513/1, 566 – obr. 0014 - Panieńszczyzna

**OBIEKT KATEGORII – XXVI** (dotyczy sieci wodociągowej)

projektowała:

mgr inż. Agnieszka Dziaduszek

upr. bud. nr ewid. LUB/0116/PWBS/15

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

sprawdziła:

mgr inż. Monika Florek-Szymańska

upr. bud. nr LUB/0383/PBS/15

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

Wola Niemiecka, czerwiec 2017

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

<b>I.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY</b>	
<b>II.</b>	<b>INFORMACJA BIOZ</b>	
<b>III.</b>	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	
rys. 1	Sytuacja	skala 1:1000
rys. 2	Profil sieci wodociągowej	skala 1:100/1000
rys. 3	Szczegóły wodociągowe	b/s
rys. 4	Przekrój posadowienia rur wodociągowych w wykopie	b/s
<b>IV.</b>	<b>DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA</b>	

## I. OPIS TECHNICZNY

### **do projektu budowlano-wykonawczego łącznika sieci wodociągowej w miejscowości Panieńszczyzna**

(jed. ewid. 060907\_2 Jastków, obr. 0014 Panieńszczyzna)

#### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenie Inwestora,
- wizje robocze w terenie,
- uzgodnienia z właścicielami terenów,
- mapa do celów projektowych,
- warunki techniczne wod.-kan. Wydane przez UG Jastków znak SI.7021.83.2016.JKO.3 z dnia 10.08.2016
- protokół z narady koordynacyjnej nr GGZ.6630.346.2017.AD z dnia 26.05.2017
- Decyzja UG Jastków zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak GK.7236.25.2017.AS.2 z dn. 29.05.2017r.,
- Decyzja ZDP w Lublinie z/s w Bełżycach zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak DR.4334-172/17 z dn. 25.05.2017r.,
- Decyzja ZDP w Lublinie z/s w Bełżycach zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak DR. 4334-195/7 z dn. 26.06.2017r.,
- PB-W łącznika sieci wodociągowej opracowanej przez firmę „Saneko” z 2016r
- obowiązujące normy i normatywy projektowania.

#### **2. ZAKRES OPRACOWANIA I CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA**

##### **2.1. Przedmiot inwestycji**

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt budowlano – wykonawczy łącznika sieci wodociągowej w miejscowości Panieńszczyzna, Gm. Jastków.

##### **2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Projektowany łącznik sieci wodociągowej będzie przebiegać przez działki:

- nr: **42, 566** – obr. 0014 - Panieńszczyzna - działki Urzędu Gminy w Jastkowie - Decyzja UG Jastków zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak GK.7236.25.2017.AS.2 z dn. 29.05.2017r.
- nr: **513/1 droga powiatowa 2420L** (obr. 0014 – Panieńszczyzna)– działka Skarbu Państwa – Decyzja ZDP w Lublinie z/s w Bełżycach zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak DR.4334-172/17 z dn. 25.05.2017r.,
- nr: **512 droga powiatowa 2213L** (obr. 0014 – Panieńszczyzna)– działka Skarbu Państwa – Decyzja ZDP w Lublinie z/s w Bełżycach zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak DR.4334-195/17 z dn. 26.06.2017r.,



### **2.3. Informacja o terenie i charakterze przewidywanych zagrożeń dla środowiska**

Projektowane uzbrojenie jest zgodne z miejscowym planem zagospodarowania terenu. Na terenie niniejszej inwestycji brak jest obiektów chronionych prawem na mocy Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami i chronionych prawem miejscowym (Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568 z późn. zmianami) oraz teren ten nie leży w strefie eksploatacji górniczej.

Kolizje i zbliżenia na trasie projektowanego uzbrojenia z innym uzbrojeniem technicznym terenu zostaną zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Nie przewiduje się wycinki drzew.

### **2.4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do działek nr: **42, 566, 513/1, 512** (obr. 0014 – Panieńszczyzna) zgodnie z:

- Prawo budowlane Dz. U. 2016 r., poz.290 wraz z późniejszymi zmianami,
- Dz.U.2002 nr 75 poz. 690 Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami,
- Dz.U.2001 Nr 72 poz. 747 Ustawa z dn. 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków wraz z późniejszymi zmianami.

### **2.5. Projektowany stan zagospodarowania terenu**

Projektowana budowa nie zmieni istniejącego zagospodarowania terenu i nie przewiduje zmian w nawierzchni. Po zakończeniu robót budowlanych teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego i dopiero wówczas poddany zostanie odbiorowi końcowemu.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy łącznika sieci wodociągowej przeznaczonej na cele bytowe oraz przeciwpożarowe.

Niniejsza dokumentacja przewiduje wykonanie łącznika sieci wodociągowej dn110mm-PE, i tak:

- włączenie do istniejącej sieci wodociągowej w110 na działce nr 566 (Tw1) i istniejącej sieci wodociągowej w 110 na działce nr 512 (Tw2),
- za włączeniami (Tw1, Tw2) na projektowanej sieci zamontować doziemne zasuwy odcinające DN100 (Zo),
- zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych rurami osłonowymi dwudzielnymi typu AROT,
- zgodnie z Decyzją ZDP w Lublinie z/s w Bełżycach zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak DR.4334-172/17 z dn. 25.05.2017r wodociąg pod drogą powiatową 2420L wykonać za pomocą przewiertu lub przecisku i rurę przewodową prowadzić w rurze osłonowej na szerokości całego pasa drogowego (R.O.),



**UWAGA:**

1. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wykonać **wykopy kontrolne** w miejscach włączenia projektowanej sieci wodociągowej do istniejących wodociągów (Tw1, Tyw2) w celu określenia rzeczywistych rzędnych posadowienia rur wodociągowych oraz materiałów z jakich są wykonane w/w sieci wodociągowe. Na etapie wykonywania robót budowlanych należy określić rodzaj połączenia kołnierzowego.
2. Wszystkie roboty prowadzić zgodnie z uwagami zawartymi w:
  - ❖ Decyzji UG Jastków zezwalającej na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak GK.7236.25.2017.AS.2 z dn. 29.05.2017r.,
  - ❖ Decyzji ZDP w Lublinie z/s w Bełżycach zezwalającej na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak DR.4334-172/17 z dn. 25.05.2017r.,
  - ❖ Decyzji ZDP w Lublinie z/s w Bełżycach zezwalającej na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak DR.4334-195/17 z dn. 26.06.2017r.,
  - ❖ Protokole z Narady Koordynacyjnej nr GGZ.6630.342.2017.AD z dn. 26.05.2017
  - ❖ warunkach technicznych wod.-kan. wydanych przez UG Jastków znak SI.7021.83.2016.JKO.3 z dnia 10.08.2016

**3. DANE MATERIAŁOWE**

*Wszystkie elementy żeliwne (rury, kształtki, zasuwę itp.) powinny być wykonane z żeliwa sferoidalnego.*

• **sieć wodociągowa** projektuje się z rur PE HD 100, SDR 11, i tak zaprojektowano łącznik sieci wodociągowej z rur o dn 110x10,0 mm i L=353,5m,

• **rury osłonowe** projektuje się z rur PE HD 100, SDR 17 i tak zaprojektowano przejście pod drogą powiatową na odcinku Z10÷Z11 z rur o dn 200x11,9 i L=30,0m.

Rura przewodowa wodociągowa wprowadzana do wewnątrz rury osłonowej nie powinna spoczywać bezpośrednio na rurze osłonowej. Rury przewodowe wodociągowe muszą być uniesione na odpowiednią wysokość przez zastosowanie płóz dystansowych na rurze przewodowej o odległości co 1,5m (na początku i końcu przepustu zaleca się stosowanie podwójnych obwodów płóz) Uszczelnienie pomiędzy rurą przewodową a rurą osłonową wykonać przez zastosowanie manszety ochronnej na obu końcach rury osłonowej.

- **zasuwę** powinny być za włączeniem do istniejących sieci wodociągowych DN100mm (**Zo**)- kołnierzowa z miękkim zamknięciem, o konstrukcji bezgniazdowej, na ciśnienie PN 10 (1,0 MPa),
  - z żeliwa sferoidalnego min. GGG40, zabezpieczonego antykorozyjnie żywicą epoksydową lub emalią o grubości warstwy min 250 µm na zewnątrz

- i od wewnątrz. Zgodność zabezpieczenia antykorozyjnego ze stosownymi normami winna być potwierdzona przez niezależny instytut badawczy,
  - owiercenie kołnierzy zgodne z normą PN-EN 1092-2 „Kołnierze i ich połączenia -- Kołnierze okrągłe do rur, armatury, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN -- Kołnierze żeliwne”,
  - wrzeciono ze stali nierdzewnej z gwintem walcowanym na zimno,
  - co najmniej z podwójnym uszczelnieniem oringowym,
  - klin z żeliwa sferoidalnego obustronnie (od wewnątrz i na zewnątrz) pokryty powłoką z EPDM,
  - śruby mocujące korpus z pokrywą (o ile występują) - wpuszczone i zabezpieczone antykorozyjnie,
  - uszczelka na połączeniu korpusu z pokrywą zabezpieczona przed wysunięciem,
  - zasuwa wraz z obudową (przedłużacz trzpienia) winna stanowić rozwiązanie systemowe (pochodzić od tego samego producenta). Zasuwy zabezpieczyć obudową teleskopową i zakończyć skrzynką uliczną spełniającą wymagania normy PN-M-74081:1998 za wyjątkiem materiałów pokrywy, która winna być wykonana z żeliwa sferoidalnego. Skrzynki należy obrukować płytami betonowymi (prefabrykat) o wym. 0,5x0,5 m.
- **włączenie do istniejącego wodociągu w110 (Tw1)** na kołnierz zabezpieczający przed przesunięciem dn/DN 110/100mm -typ kołnierza ustalić na etapie realizacji – patrz Uwaga rys.2 . Za kołnierzem połączeniowym, na projektowanej sieci wodociągowej zamontować zasuwę żeliwną, kołnierzową o DN100. Za zasuwą zamontować kołnierz zabezpieczający przed przesunięciem dn/DN 110/100mm, np. f. Hawle system 2000 nr kat. 0400 lub równoważny.
  - **włączenie do istniejącego wodociągu (Tw2)** – na kołnierz zabezpieczający przed przesunięciem dn/DN 110/100mm -typ kołnierza ustalić na etapie realizacji – patrz Uwaga rys.2 . Za kołnierzem połączeniowym, na projektowanej sieci wodociągowej zamontować zasuwę żeliwną, kołnierzową o DN100. Za zasuwą zamontować kołnierz zabezpieczający przed przesunięciem dn/DN 110/100mm, np. f. Hawle system 2000 nr kat. 0400 lub równoważny.
  - **bloki oporowe lub podporowe** należy umieścić na zmianach kierunku (dla kątów od 30° do 90°), przy trójkątach, pod hydrantem oraz pod zasuwami. Bloki należy wykonać z betonu klasy min. (B20) C16/20 oraz odizolować od przewodu i armatury za pomocą folii PE lub PCV o grubości min. 1 mm. Należy je wylewać na nienaruszonym gruncie rodzimym.
  - do **oznakowania** położenia zasuw odcinających należy zastosować tablice emaliowane wg PN-86/B-09700 i przymocować ją do stałych elementów zagospodarowania terenu (np: trwałe ogrodzenie),
  - **trasę** wodociągu **oznakować** taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną w kolorze niebieskim o szerokości 200 mm z zatopioną wkładką metalową. Taśmę układać 30 cm nad przewodem, a jej końce połączyć z taśmą nad istniejącymi wodociągami



#### **4. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA**

**UWAGA:**

Na profilu wskazano standardowe zagłębienia infrastruktury podziemnej, jak również wprowadzono dane - rzędne posadowienia istniejącego uzbrojenia wynikające z mapy do celów projektowych, a na planie zagospodarowania ich usytuowanie (skrzyżowania zaznaczone kolorystycznie w zależności od istn. uzbrojenia). Brak możliwości dokładnego określenia rzędnych zabudowy istniejącej infrastruktury podziemnej wymaga, aby na etapie realizacji robót budowlanych, dla każdego ze skrzyżowań wykonane zostały przekopy kontrolne, celem określenia nie tylko lokalizacji sieci obcych, ale także rzeczywistej głębokości ułożenia istniejącego uzbrojenia terenu.

Przed rozpoczęciem robót zlokalizować istniejące uzbrojenie krzyżujące się z projektowaną siecią i zabezpieczyć je zgodnie z uwagami i zaleceniami zawartymi w Protokole Narady Koordynacyjnej, czyli:

- ✓ kable elektroenergetyczne należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami osłonowymi „AROT” typu A110PS i długości  $L = 2,0m$
- ✓ kable telefoniczne należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami osłonowymi „AROT” typu A110PS i długości  $L = 2,0m$ .
  - W miejscach skrzyżowań lub zbliżeń do infrastruktury telekomunikacyjnej prace wykonać pod nadzorem przedstawiciela Orange Polska,
  - W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej sieci telekomunikacyjnej Netia S.A (poniżej 2m), prace ziemne prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością. Miejsca te przed zasypaniem podlegają odbiorowi przez Netia S.A.
- ✓ roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością,

Przestrzeń między zaprojektowanym i ułożonym uzbrojeniem, a biegnącym nad nim istniejącym uzbrojeniem wypełnić starannie piaskiem o wskaźniku zagęszczenia jak dla gruntu obsypki ochronnej.

#### **5. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT**

##### **5.1. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

W strefie przypowierzchniowej występują warstwy pyłów, które mogą ulegać okresowym wahaniom – pogorszeniu wskutek zawilgocenia gruntów przez infiltrację wód roztopowych i opadowych.

W zależności od pory roku i warunków pogodowych stan zawilgocenia gruntów spoistych niekorzystnie wpływa na ich nośność – zalecany rozkop lub umocnienie ścian wykopów.

Wzrost wilgotności naturalnej gruntów spoistych może być spowodowany opadami atmosferycznymi. Przy wykonywaniu wykopów grunty spoiste będą narażone na



bezpośrednie oddziaływanie opadów atmosferycznych. Oddziaływania wywołane pracującym sprzętem budowlanym, ruchem na placu budowy itp. będą ułatwiać i przyspieszać absorbowanie wody opadowej przez spoiste podłoże gruntowe, co w efekcie może prowadzić do jego uplastycznienia.

Obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej posadowienia.

## **5.2. Roboty ziemne**

Przewiduje się wykonywanie większości robót ziemnych mechanicznie tylko w miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym – ręcznie.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wykonać **wykopy kontrolne** w miejscach włączenia projektowanej sieci wodociągowej do istniejących wodociągów (Tw1, Tw2) w celu określenia rzeczywistych rzędnych posadowienia rur wodociągowych oraz materiałów z jakich są wykonane w/w sieci wodociągowe.

Wykopy należy wykonać jako ciągłe, wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych należy pamiętać o zabezpieczeniu przed napływem wód powierzchniowych.

Do umocnienia ścian wykopu należy stosować szalunki inwentaryzowane, wielokrotnego użytku np. :

- ✓ płyty wykopowe PW-261 i PW-131,
- ✓ szalunki do liniowych wykopów ziemnych typu „ZREMB”.

Odkład urobku powinien być dokonywany tylko po jednej stronie wykopu, w odległości co najmniej 0,60 m od krawędzi wykopu. Rozszalowywanie powinno nastąpić bez naruszenia obsypki (zabezpieczenie ścian wykopu wciągane z jednoczesnym warstwowym zagęszczaniem).

Posadowienie rur wykonać zgodnie z częścią rysunkową. Dno wykopu należy wykonać ze spadkiem określonym w projekcie.

Należy unikać zbędnego rozspajania gruntu w obrębie dna wykopu. Pod przewody należy wykonać z piasku podsypkę o grubości 20 cm zagęszczoną przy pomocy ubijaków. Obsypkę rur wykonać również z piasku i do jej zagęszczania stosować zagęszczarki typu lekkiego (płytowe) o ciężarze nie większym niż 60 kg. Nie należy stosować zagęszczarek typu „skoczek”. W celu zapewnienia statycznego bezpieczeństwa rurociągów obsypywanie i zagęszczanie należy prowadzić po obu stronach rurociągu równocześnie. Obsypkę prowadzić do wysokości 30 cm ponad wierzch rury i zagęścić aż do uzyskania wskaźnika  $J_s = 0,97$ .

Zgodnie z Decyzją Urzędu Gminy znak GK.7236.21.2017.AS.2 z dn. 25.05.2016r dot. Prowadzenia prac w pasie drogowym drogi gminnej, wszystkie wykopy w pasie drogowym drogi gminnej a także drogi powiatowej należy wypełnić na całej głębokości piaskiem średnioziarnistym zagęszczonym warstwami o wskaźniku zagęszczenia  $I_s=0,98$ .

Każda warstwa po zagęszczeniu powinna być odebrana przez uprawnionego geologa celem sprawdzenia czy osiągnięto wymagane zagęszczenie. – wyniki badań zagęszczeń należy przedstawić w UG Jastków.

Zwraca się uwagę na zagęszczanie zasyпки w obrębie rury i przykrycia gdyż od 0,3 do 1,0 m ponad wierzch rury nie należy stosować ciężkiego sprzętu do zagęszczania, lecz średniej wielkości zagęszczarki wibracyjne o ciężarze roboczym do 0,6 kN lub płytowe o ciężarze roboczym do 3 kN. Ciężkie urządzenia zagęszczające można stosować dopiero przy przykryciu rury powyżej 1,0 m ponad lico rury.

Roboty należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi określonymi PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.”

### **5.3. Roboty montażowe**

Wodociąg układać zgodnie częścią rysunkową. Rury PEHD łączyć przez zgrzewanie doczołowe, a miejscach włączeń do istniejących sieci na kołnierze i kształtki żeliwne. Sprzęt do zgrzewania rur PE musi być obsługiwany przez pracowników posiadających uprawnienia na ten sprzęt oraz musi posiadać aktualne świadectwo legalizacji.

Na załamaniach wykonać bloki oporowe.

### **5.4. Próby i odbiory**

Przewody wodociągowe powinny być poddawane próbie szczelności zgodnie z PN-B-10725: grudzień 1997 i instrukcją producenta. Przed jej wykonaniem należy dokonać kontroli ułożonego przewodu, sprawdzić połączenia (powinny być odkryte w celu sprawdzenia ewentualnych przecieków). Zasuwy powinny być całkowicie otwarte, wodociąg odpowietrzony, a odgałęzienia zaślepić. Próby wykonywać w temp. min. + 1°C, na ciśnienie minimalne  $p = 1,0$  MPa. Próba szczelności jest pozytywna jeśli przy zamkniętym dopływie wody pod ciśnieniem próbnym w czasie 30 min. nie będzie spadku ciśnienia w rurociągu.

Po pozytywnym wyniku próby szczelności i zasypaniu wodociągu należy wykonać wstępne płukanie przewodu czystą wodą o prędkości przepływu ok. 1,5÷2,5 m/s do momentu, gdy wypływająca woda będzie przezroczysta i bezbarwna.

Po płukaniu wstępnym należy przeprowadzić dezynfekcję przewodów podchlorynem sodu. Po 48 godz. przewody należy poddać intensywnemu 3-krotnemu płukaniu wodą z prędkością około 1 m/s. Po wykonaniu płukania należy uzyskać pozytywny wynik badań bakteriologicznych i fizyko-chemicznych pobranej próbki wody, a po stwierdzeniu dobrej jakości wody, sieć można przekazać do eksploatacji.

## **6. UWAGI KOŃCOWE – kontrola jakości, nadzór i odbiór robót**

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić wszystkich użytkowników o rozpoczęciu robót oraz opracować harmonogram robót.

Służby geodezyjne wyznaczają w sposób trwały w terenie oś projektowanej sieci. Wykonawca sprawdza rzędne terenu i istniejącego uzbrojenia podziemnego, a wszystkie roboty budowlano-montażowe wykonywać zgodnie z:



- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” – oprac. COBRRI,
- wszystkie zastosowane do budowy materiały i urządzenia (rury, armatura) muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie atest i aprobatę techniczną,
- materiały użyte do budowy wodociągu muszą posiadać dodatkowo atest PZH w Warszawie,
- następującymi normami:

PN-B-10736:1999	Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
PN-B-10725:1997	Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i badania
PN-M-74081:1998	Armatura przemysłowa. Skrzynki uliczne stosowane w instalacjach wodnych i gazowych.
PN-EN 805: 2002	Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych
PN-EN 545:2010	Rury, kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich złącza do rurociągów wodnych. Wymagania i metody badań
PN-85/B-01700: 1999	Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.
PN-86/B-09700	Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych.
PN-EN 1295-1: 2002	Obliczenia statyczne rurociągów ułożonych w ziemi w różnych warunkach obciążenia. Część 1:Wymagania ogólne.
PN-EN 197-1:2002	Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku ze zmianą PN-EN 197-1: 2002/A1 wprowadzoną w styczniu 2005.
PN-EN 12620: 2004	Kruszywa do betonu z poprawką PN-EN 12620: 2004/AC wprowadzoną w 2004.
PN-EN 206-1: 2003	Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
PN-EN 1092-2:1999	Kołnierze i ich połączenia - Kołnierze okrągłe do rur, armatury, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN -- Kołnierze żeliwne.

Poza powyższym przy opracowywaniu tego projektu i przy dalszej realizacji niniejszej inwestycji należy stosować się do obowiązujących przepisów, rozporządzeń i ustaw:

- ustawa z dn. 7 lipca 1994 Prawo Budowlane wraz z późniejszymi zmianami,



- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dn. 25 kwietnia 2012 roku (Dz. U. z dn. 27 kwietnia 2012, Poz. 462),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U z 2004 r, Nr 202, poz. 2072 wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 Nr 130, poz. 1389),
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 Nr 169, poz. 1650 wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 Nr. 124 poz.1030).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z dn. 08.01.2013 poz. 21)
- Ustawa z dnia 27.07.2001 o wprowadzeniu ustawy- Prawo Ochrony Środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U.2001 Nr100 poz.1085)

## **II. INFORMACJA**

### **DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r.

nazwa obiektu budowlanego:

**łącznik sieci wodociągowej w miejscowości Panieńszczyzna**

**INWESTOR:** Gmina Jastków

Ul. Chmielowa 3

21-002 Jastków

**JEDNOSTKA EWID.:** 060907\_2 JASTKÓW

**OBRĘB:** 0014 – Panieńszczyzna

**INWESTYCJA DOTYCZY DZIAŁEK:**

nr: 42, 512, 513/1, 566 – obr. 0014 - Panieńszczyzna

projektowała:

mgr inż. Agnieszka Dziaduszek

upr. bud. nr ewid. LUB/0116/PWBS/15

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

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

#### **ZAKRES ROBÓT:**

- budowa łącznika sieci wodociągowej z rur PEHD 100 o dn 110 mm o L=343,5m

#### **KOLEJNOŚĆ REALIZACJI:**

- wykonanie wykopu pod wodociąg o głębokości ok. 2,0 m i szerokości ok. 1,1 m,
- zabezpieczenie wykopów przez oznakowanie taśmą białą w czerwone pasy,
- montaż rur PEHD 100 ułożenie ich na podsypce piaskowej,
- wykonanie przewiertu lub przecisku pod drogą powiatową nr 2420L,
- włączenie do istn. wodociągów, montaż zasuw odcinających DN 100mm,
- po geodezyjnym odbiorze trasy wodociągu wykonanie pozostałych prac ziemnych z założeniem taśmy lokalizacyjnej na wodociągu (szczegóły wg opisu technicznego),
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Wszystkie roboty należy wykonywać przy zachowaniu wymogów „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych” (Dz. U. nr 47/2003 r. poz. 401).

Ze względu na prowadzenie robót w pasie drogowym, wykonawca zobowiązany jest do takiego prowadzenia ich, by były jak najmniej uciążliwe dla komunikacji i mieszkańców.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Sieć wodociągową zaprojektowano w działkach prywatnych i w pasie drogowym drogi gminnej i powiatowej, sieć jest prowadzona w terenie zielonym, poboczu drogi powiatowej oraz występuje przejścia poprzeczne pod drogą powiatową nr 2420L. W obrębie prowadzonych robót wystąpią następujące podziemne obiekty budowlane:

- istn. kable energotechniczne,
- istn. gazociąg,
- istn. kable telefoniczne,
- istn. kanalizacja deszczowa,

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

- wykopy pod wodociąg,
- montaż proj. uzbrojenia na skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, np.: kablami elektroenergetycznymi, i istn. gazociągiem.



#### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Podczas realizacji robót teoretycznie istnieje ryzyko powstania następujących zagrożeń dla pracowników lub osób postronnych:

- ✓ przysypania ziemią w wykopie,
- ✓ upadku z wysokości – wypadnięcia do wykopu,
- ✓ przygniecenia lub uderzenia przez ciężkie elementy budowlane,
- ✓ porażenia prądem elektrycznym od urządzeń budowlanych,
- ✓ najechania przez samochody lub maszyny,
- ✓ możliwość porażenia prądem lub poparzenia przy zgrzewaniu rurociągów PE,
- ✓ porażenie prądem elektrycznym w związku z wykonywaniem robót (ręcznie i sprzętem) w pobliżu elektrycznych linii kablowych. Zakłada się tylko prace ręczne w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz wyłączanie napięcia w kablach na czas zakładania zabezpieczenia na kabel – rury ochronnej,
- ✓ potknięcia, poślizgnięcia lub uderzenia,
- ✓ uderzenia przez części ruchome i wirujące,
- ✓ hałas lub wibracje pochodzące od sprzętu mechanicznego.

Zagrożenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia mogą wystąpić:

- ✓ przy realizacji wykopów z powodu: niewłaściwego oszalowania ścian wykopów (istnieje bezwzględna konieczność stosowania szalunku w wykopach głębszych od 1,0m), braku zabezpieczenia pracowników przy zakładaniu obudowy wykopów, składowania urobku zbyt blisko krawędzi ścian wykopów, zalania wykopu wodą opadową lub z uszkodzonego wodociągu, niewłaściwego usuwania zabezpieczenia wykopów podczas zasypki, braku lub niewłaściwego zabezpieczenia wykopów przed dostępem osób postronnych, braku lub niewystarczającej ilości drabin zejściowych do wykopów, braku lub niedostatecznej ilości barierek ochronnych oraz kładek dla pieszych, ruchu sprzętu ciężkiego i pojazdów samochodowych w strefie niebezpiecznej wykopu,
- ✓ przy realizacji wykopu wzdłuż istniejącego uzbrojenia, przy odpowiednio małej odległości między wykopami (starym, zasypanym piaskiem i obecnie realizowanym) zachodzi niebezpieczeństwo gwałtownego zawalenia się (oberwania się) nie zabezpieczonej ściany wykopu ze względu na małe grubości istniejącego gruntu (wykopy należy pogłębiać z równoczesnym opuszczeniem płyty wykopowej).
- ✓ podczas realizacji skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym może nastąpić uszkodzenie kabla (porażenie prądem, zapalenie kabla), wodociągu (zalanie wykopu), gazociągu (możliwość wybuchu).
- ✓ podczas używania urządzeń zasilanych energią elektryczną bez właściwego zabezpieczenia podczas nieodpowiednich warunków atmosferycznych (opady) oraz przez kontakt ze sprzętem osób nieupoważnionych lub niezgodne z przeznaczeniem i nierozważne użytkowanie urządzeń,
- ✓ podczas wykonywania robót (ręcznie i sprzętem) pod lub w pobliżu kablowych linii elektroenergetycznych istnieje zagrożenie porażenia prądem elektrycznym,
- ✓ podczas pracy sprzętu ze względu na: niewłaściwy montaż albo demontaż ciężkich elementów, nieprzestrzeganie wymaganych odległości od krawędzi wykopów, przebywanie osób pomiędzy krawędzią wykopu i koparką, obecność zbędnych osób w strefie niebezpiecznej, nieprawidłowy załadunek i rozładunek materiałów,
- ✓ podczas prowadzenia robót związanych z podłączeniem do istniejącej sieci wodociągowej (zagrożenie zalania wykopu wodą wodociągową z czynnego wodociągu),

- ✓ podczas wykonywania robót przy użyciu dźwigów, podawaniu rur i montażu zasuw zagrożenia w postaci przygniecenia lub uderzenia przez ciężkie elementy (występują materiały i prefabrykaty żelbetowe o masie ponad 0,1 t),
- ✓ podczas robót związanych z wykonaniem sieci metodą przecisku lub przewiertu - charakterystyczne zagrożenia wynikające bezpośrednio z specyfiki zastosowanych urządzeń i technologii,
- ✓ w przypadku niewłaściwego składowania rur, niewłaściwej wysokości ich składowania i niestarannego zamocowania istnieje ryzyko przygniecenia znajdujących się w pobliżu ludzi,
- ✓ podczas robót związanych z użyciem elektronarzędzi do cięcia i rozbiórki elementów budowlanych,
- ✓ podczas robót ziemnych związanych z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,

### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie prowadzenia prac i zasad BHP określonych w następujących przepisach:

- ✓ Dz.U.2003.47.401 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- ✓ Dz.U.2001.118.1263 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z dn. 08.01.2013 poz. 21)
- ✓ Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. 2001 Nr. 100 poz. 1085),

Dla pracowników muszą być organizowane szkolenia BHP.

Przed przystąpieniem do realizacji robót upoważniona osoba, posiadająca odpowiednie kwalifikacje, powinna przeszkolić pod względem BHP robotników i operatorów sprzętu na stanowisku pracy ze specjalnym zwróceniem uwagi na zasady wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych, zasady postępowania w przypadku występowania zagrożenia oraz konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

Pracownicy wykonujący roboty muszą ponadto zostać zapoznani z zagospodarowaniem placu budowy oraz zostać zapoznani z zasadami postępowania w przypadkach zagrożenia zdrowia i życia ludzkiego.

Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposobu postępowania przy wykonaniu tych prac.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywanych robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.



Pracownicy zatrudnienia na budowie powinni posiadać odpowiednie uprawnienia dopuszczające do pracy przy urządzeniach elektrycznych, pojazdach mechanicznych, maszynach budowlanych, itp.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną wg obowiązujących przepisów BHP właściwych dla określonego stanowiska pracy. Pracownicy są zobowiązani do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.

W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp, itp.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Zależy zapewnić następujące środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

- ✓ wykonać zabezpieczenie ścian wykopów poprzez ich obudowę zapewniającą stabilność gruntu, zapobiegająca jego przemieszczeniom i osunięciom,
- ✓ wygrodzić i oznaczyć wykopy z zapewnieniem bezpiecznej komunikacji (w tym tymczasowe kładki dla pieszych) dla osób postronnych,
- ✓ wykopy zabezpieczyć przed osobami postronnymi,
- ✓ roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie mapy do celów projektowych określającej położenie sieci i urządzeń podziemnych,
- ✓ wyposażić pracowników w indywidualny sprzęt ochronny, właściwą odzież roboczą i obuwie robocze oraz pilnowanie, aby były one używane,
- ✓ w czasie prac prowadzonych w pasie drogowym pracownicy powinni nosić odzież odbłaskową,
- ✓ przestrzegać zasady nie składowania urobku i materiałów na krawędzi wykopu,
- ✓ przestrzegać instrukcji obsługi sprzętu, instrukcji montażu elementów, instrukcji producentów materiałów, instrukcji obowiązujących na danym stanowisku pracy, oznaczyć czynniki mogące stwarzać zagrożenie,
- ✓ wyłączyć napięcie w podziemnych energetycznych liniach kablowych, krzyżujących się z realizowaną siecią (na czas zakładania zabezpieczenia),
- ✓ wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci tj.: energetycznych, gazowych, telekomunikacyjnych, wodociągowych i kanalizacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonane do istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu sieci podziemnych powinno odbywać się ręcznie.
- ✓ zapewnić przejezdności dróg dojazdowych do istniejących obiektów,
- ✓ wyposażić zaplecze budowy w środki łączności, środki pierwszej pomocy medycznej, wykaz telefonów alarmowych (w tym do kierownictwa budowy) oraz instrukcje stanowiskowe,
- ✓ używać sprawne i sprawdzone urządzenia oraz sprzęt,
- ✓ przestrzegać szczególnych środków ostrożności przez robotników przebywających w zasięgu pracy sprzętu ciężkiego,
- ✓ spełnić wymogi p.poż. dla placu budowy,



- ✓ przestrzegać by prace nie były prowadzone bez odpowiedniego zabezpieczenia w warunkach w warunkach mogących stwarzać zagrożenie dla życia lub zdrowia,
- ✓ zapewnić właściwą lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych związanych z budową,
- ✓ roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami p.poż. oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności oraz dostatecznej znajomości przepisów BHP,
- ✓ przestrzegać zakazu pracy po spożyciu alkoholu lub innych środków odurzających,
- ✓ w razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników lub osób postronnych, osoba kierująca robotami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia,
- ✓ zapewnić należyty nadzór nad realizacją robot o wszelkich środkach technicznych oraz organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z realizacji robót budowlanych, ze szczególnym uwzględnieniem zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji, umożliwiającej szybką ewakuację,

opracowała:

mgr inż. Agnieszka Dziaduszek

upr. bud. nr ewid. LUB/0116/PWBS/15

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



za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
mgr inż. Agnieszka Dziaduszek, upr. bud. nr LUB/0116/PWBS/15  
specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń: wod. i kan., ciepł., went. i gaz.

Hydro-Koncept Agnieszka Dziaduszek  
Wola Niemiecka 17M, 21-025 Niemce, NIP: 714-195-61-61 REGON: 367219406

tytuł - **P.B.-W. SIECI WODOCIĄGOWEJ** DATA  
06.2017

adres obiektu: Panieńszczyzna (obr.0014 Panieńszczyzna)

Inwestor: Gmina Jastków  
Panieńszczyzna, ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków

SYTUACJA

PROJEKTOWAŁA: mgr inż. Agnieszka Dziaduszek  
upr. bud. nr LUB/0116/PWBS/15  
specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń: wod. i kan., ciepł., went. i gaz.

podpis SKALA  
1:1000

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Monika Florek-Szymańska  
upr. bud. nr LUB/0383/PBS/15  
specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń: wod. i kan., ciepł., went. i gaz.

podpis RYS. NR  
1

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:1000

Jedn.ewid. 060907\_2 Jastków

obr. 14-Panieńszczyzna

Dotyczy działek w/g obszaru zaznaczonego kolorem(.....)

Niniejszą mapę wykonano na podstawie  
zaktualizowanej w obszarze objętym  
zamówieniem mapy zasadniczej  
w skali 1:1000 (sekcja: 135.244.072; 074)  
wg stanu na dzień 14.10.2016

Kerg: GG0.6640.3983.2016  
Poziom odniesienia: Kronsztadt 60  
Układ współrzędnych: 65

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają  
wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji przez  
jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Wykonał: Sprawdził:

GEODETA

Jolanta Kornas

Lublin, 17.10.2016

UWAGA: Granice przedmiotowych działek  
nie są zgodne z obowiązującymi standardami.  
Nie badano KW

URZĄD GMINY JASTKÓW  
UZGADNIA  
projekt sieci/przyłącza  
wzrostu  
Jastków, dnia 21.06.2017  
Podinspektor ds. instalacji sieciowych  
podpis  
mgr inż. Joanna Kozłowska

## OZNACZENIA:

— projektowany wodociąg wykonać z rur PEHD 100 o dz 110x10,0mm

Tw1, Tw2 - włączenie do istniejącej sieci wodociągowej w110 na połączenie kolnierzowe

Zo - zasuwa żeliwna DN100 ze sztycą w skrzynce ulicznej i obudowie teleskopowej

Z - zmiana trasy przewodu wodociągowego

R.O. - rura osłonowa PEHD 100 SDR 17 o dz 200x11,9mm

## UWAGA:

1. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wykonać wykopy kontrolne w miejscach włączenia projektowanej sieci wodociągowej do istniejących wodociągów (Tw1, Tw2) w celu określenia rzeczywistych rzędnych posadowienia rur wodociagowych oraz materiałów z jakich są wykonane w/w sieci wodociagowe. Na etapie wykonywania robót budowlanych należy określić rodzaj połączenia kolnierzowego.
2. Przejście wodociągiem pod drogą powiatową (odc. Z10-Z11) zgodnie z Decyzją ZDP nr DR.4334-172/17 z dn. 25.25.2017 wykonać za pomocą przewiertu lub przecisku w rurze osłonowej.

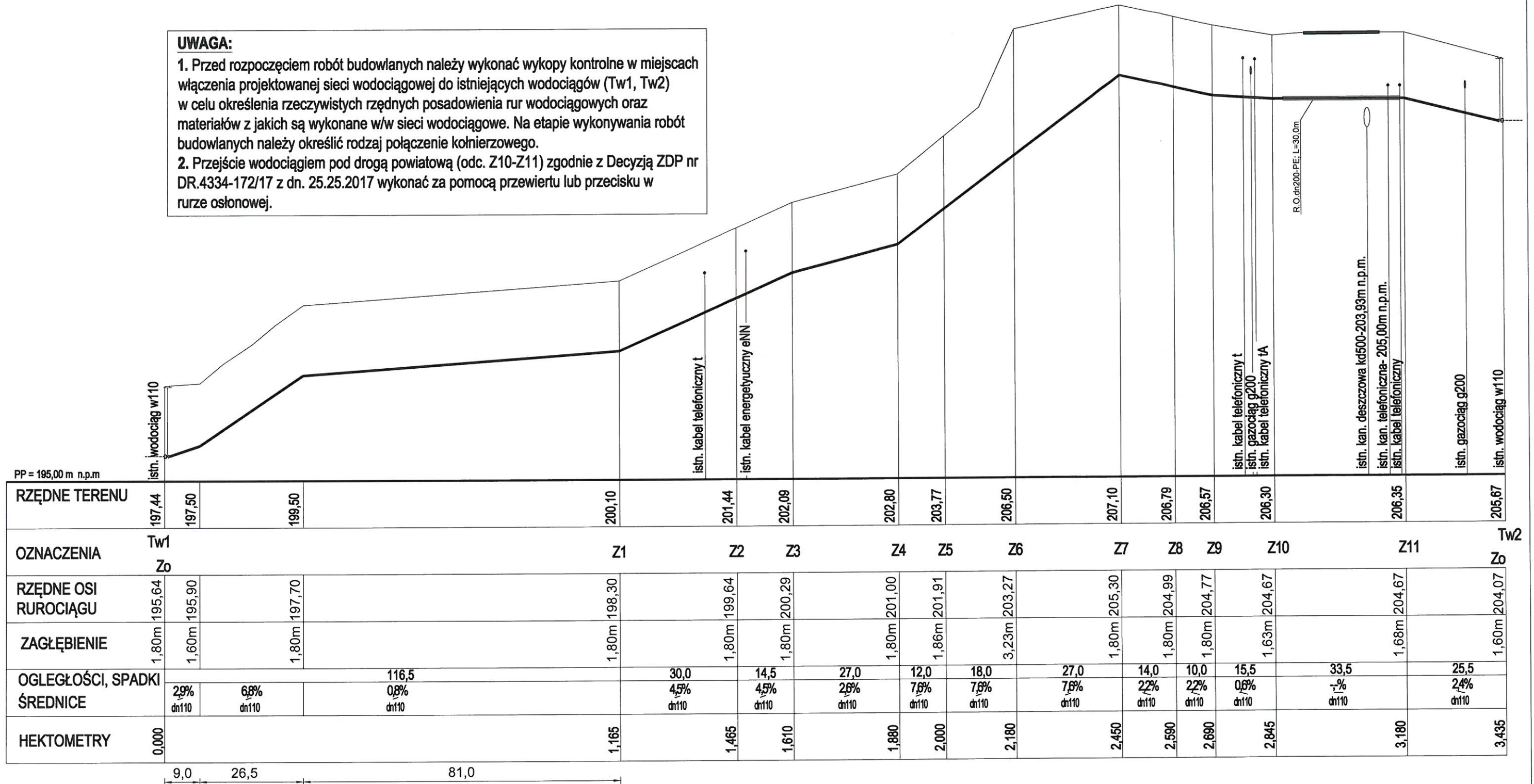


# PROFIL SIECI WODOCIĄGOWEJ

## skala 1:100/1000

### UWAGA:

1. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wykonać wykopy kontrolne w miejscach włączenia projektowanej sieci wodociągowej do istniejących wodociągów (Tw1, Tw2) w celu określenia rzeczywistych rzędnych posadowienia rur wodociągowych oraz materiałów z jakich są wykonane w/w sieci wodociągowe. Na etapie wykonywania robót budowlanych należy określić rodzaj połączenie kołnierzowego.
2. Przejście wodociągiem pod drogą powiatową (odc. Z10-Z11) zgodnie z Decyzją ZDP nr DR.4334-172/17 z dn. 25.25.2017 wykonać za pomocą przewiertu lub przecisku w rurze osłonowej.



### OZNACZENIA:

Projektowany wodociąg wykonać z rur PEHD 100 o dz 110x10,0mm

**Tw1, Tw2** - włączenie do istniejącej sieci wodociągowej w110 na połączenie kołnierzowe

**Z0** - zasuwą żeliwna DN100 ze sztycą w skrzynce ulicznej i obudowie teleskopowej

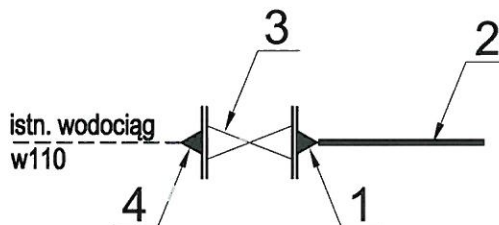
**Z** - zmiana trasy przewodu wodociągowego

**R.O.** - rura osłonowa PEHD 100 SDR 17 o dz 200x11,9mm

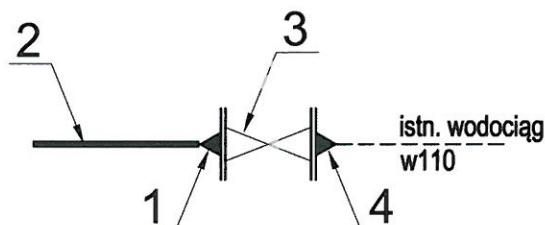
Hydro-Koncept Agnieszka Dziaduszek Wola Niemiecka 17M, 21-013 Niemce, NIP: 714-113-61-61 REGON: 36729406	
tytuł - <b>P.B.-W. SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>	DATA 06.2017
adres obiektu: Panieńszczyzna (obr.0014 Panieńszczyzna)	
Inwestor: Gmina Jastków Panieńszczyzna, ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków	
PROFIL SIECI WODOCIĄGOWEJ	
PROJEKTOWAŁA: mgr inż. Agnieszka Dziaduszek upr. bud. nr LUB/0116/PWBS/15 specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń wod. i kan., ciepł. i went. i gaz.	SKALA 1:100/1000
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Monika Florek-Szymańska upr. bud. nr LUB/0383/PBS/15 specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń wod. i kan., ciepł. i went. i gaz.	RYS. NR 2

# SZCZEGÓŁY WŁĄCZEŃ DO ISTN. WODOCIĄGÓW

## SZCZEGÓŁ Tw1



## SZCZEGÓŁ Tw2

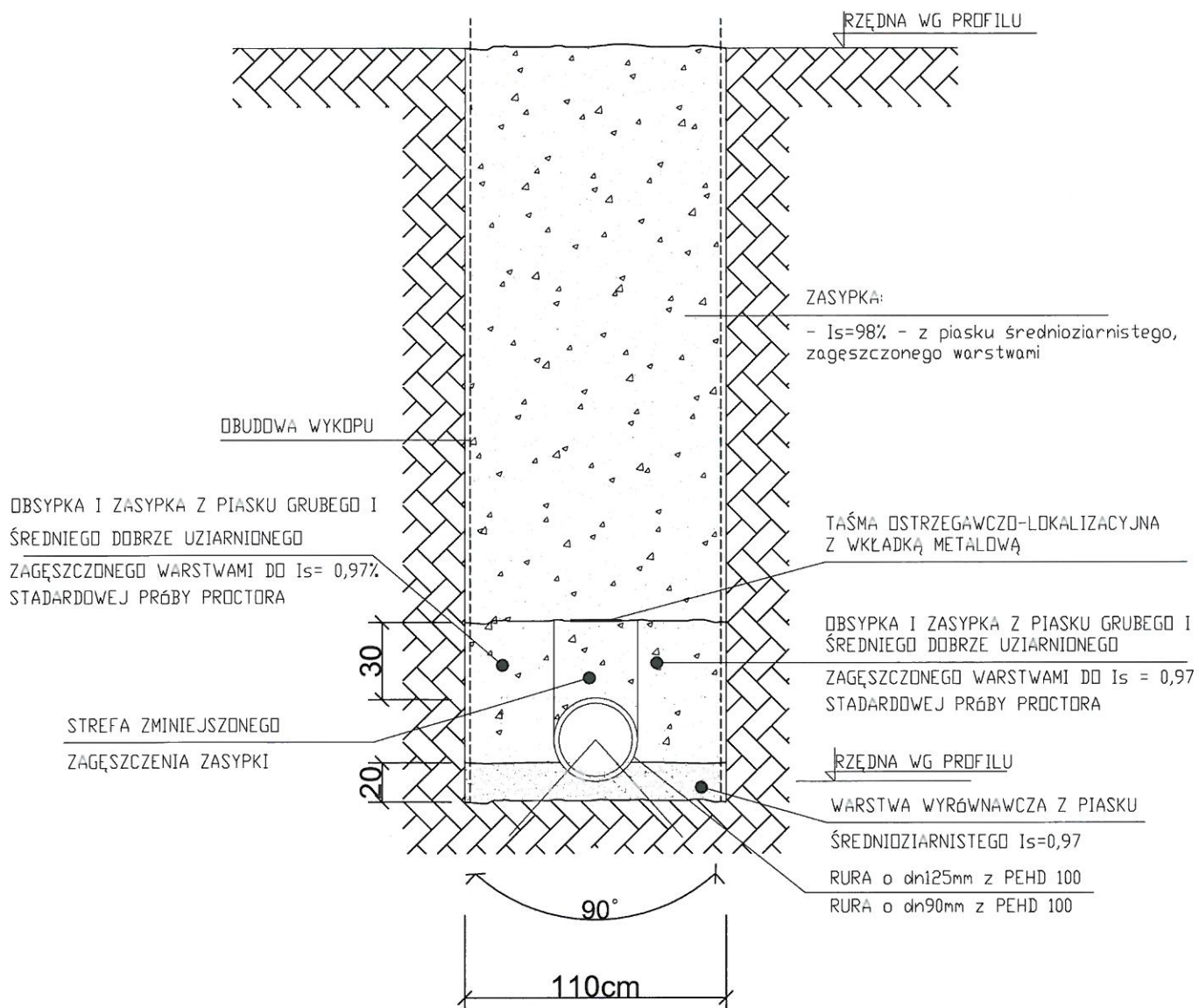


1. Połączenie kołnierzowe o dn110/DN100 np.: f. Hawle "System 2000" nr kat. 0400 do rur PE lub równoważne
2. Projektowana sieć wodociągowa dn110x10,0mm-PE
3. Zasuwa kołnierzowa krótka o DN100 np.: f. Hawle, nr kat.4000 (Zo) lub równoważne
4. Połączenie kołnierzowe o dn110/DN100 - rodzaj określić na etapie wykonywania robót

Hydro-Koncept Agnieszka Dziaduszek Wola Niemiecka 17M, 21-025 Niemce, NIP : 714-195-61-61 REGON: 36713436		
tytuł - P.B.-W. SIECI WODOCIĄGOWEJ	DATA 06.2017	
adres obiektu: Panieńszczyzna (obr.0014 Panieńszczyzna)		
Inwestor: Gmina Jastków Panieńszczyzna, ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków		
SZCZEGÓŁY		
PROJEKTOWAŁA: mgr inż. Agnieszka Dziaduszek upr. bud. nr LUB/0116/PWBS/15 specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń wod. i kan., ciepł., went. i gaz.	podpis	SKALA B/S
SPRAWDZAŁY: mgr inż. Monika Fiorek-Szymańska upr. bud. nr LUB/0383/PBS/15 specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń wod. i kan., ciepł., went. i gaz.	podpis	RYS. NR 3



# PRZEKRÓJ POSADOWIENIA RUR WODOCIĄGOWYCH W WYKOPIE



Hydro-Koncept Agnieszka Dziaduszek	
Wola Niemiecka 17M, 21-023 Niemce, NIP 714-150-61-61 REGON: 36719406	
tytuł - <b>P.B.-W. SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>	DATA 06.2017
adres obiektu: Panieleszczyna (obr.0014 Panieleszczyna)	
Inwestor: Gmina Jastków Panieleszczyna, ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków	
<b>PRZEKROJ POSADOWIENIA RUR WODOCIĄGOWYCH W WYKOPIE</b>	
PROJEKTOWAŁA: mgr inż. Agnieszka Dziaduszek upr. bud. nr LUB/0116/PWBS/15 specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń wod. i kan., ciepł., went. i gaz.	podpis SKALA B/S
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Monika Florek-Szymarska upr. bud. nr LUB/0383/PBS/15 specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urządzeń wod. i kan., ciepł., went. i gaz.	podpis RYS. NR 4

## DOKUMENTACJA FORMALO-PRAWNA

1. oświadczenie projektanta i sprawdzającego
2. uprawnienia i przynależność do LOIIB w Lublinie
3. warunki techniczne wod.-kan. Wydane przez UG Jastków znak SI.7021.83.2016.JKO.3 z dnia 10.08.2016
4. protokół z narady koordynacyjnej nr GGZ.6630.346.2017.AD z dnia 26.05.2017 + mapa,
5. Decyzja UG Jastków zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak GK.7236.25.2017.AS.2 z dn. 29.05.2017r.,
6. Decyzja ZDP w Lublinie z/s w Bełżycach zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak DR.4334-172/17 z dn. 25.05.2017r.,
7. Decyzja ZDP w Lublinie z/s w Bełżycach zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej, w pasie drogowym znak DR.4334-195/17 z dn. 26.06.2017r.,
8. Uzgodnienie ZDP w Lublinie z/s w Bełżycach P.B-W. sieci wodociągowej w pasie drogi powiatowej.
9. wypis z ewidencji gruntów + mapa ewidencyjna,
10. wykaz właścicieli działek przez które projektowany jest wodociąg,
11. mapa do celów projektowych – w egz. ze wszystkimi oryginałami,



## OŚWIADCZENIE

**Zgodnie z art. 1 Ustawy z dnia 16.04.2004 roku o zmianie ustawy - Prawo Budowlane (Dz.U. nr 93, poz. 888) oświadczam, że projekt budowlany pt.:**

**NAZWA OPRACOWANIA:**

**P.B.-W. łącznika sieci wodociągowej w miejscowości Panieńszczyzna**

**JEDNOSTKA EWID.: 060907\_2 JASTKÓW**

**OBRĘB: 0014 – Panieńszczyzna**

**INWESTYCJA DOTYCZY DZIAŁEK:**

nr: 42, 512, 513/1, 566 – obr. 0014 - Panieńszczyzna

**INWESTOR:** Gmina Jastków  
Ul. Chmielowa 3  
21-002 Jastków

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Agnieszka Dziaduszek

upr. bud. nr ewid. LUB/0116/PWBS/15

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



.....  
*imię i nazwisko projektanta, nr uprawnień i podpis*

mgr inż. Monika Florek-Szymańska

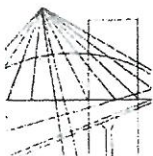
upr. bud. nr LUB/0383/PBS/15

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



.....  
*imię i nazwisko sprawdzającego, nr uprawnień i podpis*

Wola Niemiecka, czerwiec 2017



LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 2 czerwca 2015 r.

LOIB.OKK.7131/172-7132/172/15

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa /tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1946/, art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm./ oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. poz. 1278 /, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani Agnieszka DZIADUSZEK**

magister inżynier

urodzona dnia 15 czerwca 1986 r. w Lubartowie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0116/PWBS/15**

*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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

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

### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Kazimierz Bonetyński

Członek

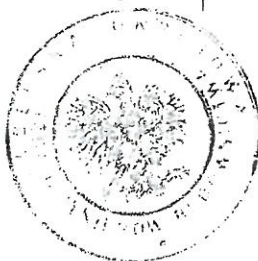
inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Dziaduszek  
ul. Langiewicza 3/28  
20-032 Lublin
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



za zgodność z oryginałem  
**mgr inż. Agnieszka Dziaduszek**  
upr. bud. nr ewid. LUB/0116/PWBS/15  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych



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

**Pani Agnieszka DZIADUSZEK**

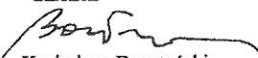
**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
  - wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- bez ograniczeń**

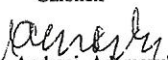
**II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. poz. 1278/, uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej bez ograniczeń uprawniają do projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.  
Sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.**

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

  
dr inż. Kazimierz Bonetyński

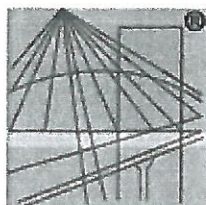
Członek

  
inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

  
dr inż. Andrzej Pichla

za zgodność z oryginałem  
**mgr inż. Agnieszka Dziaduszek**  
upr. bud. nr ewid. LUB.0116/PWBS/15  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-ZR6-6ZI-J9V \*

Pani Agnieszka Dziaduszek o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0003/16  
adres zamieszkania ul. Mariana Langiewicza 3/28, 20-032 Lublin  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-04 roku przez:

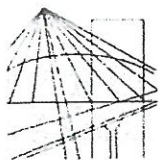
Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

za zgodność z oryginałem  
*mgr inż. Agnieszka Dziaduszek*  
upr. bud. nr ewid. LUB/0116/PWBS/15  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi oraz do nadzoru w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych





LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 1 grudzień 2015 r.

LOIIB.OKK.7131/434/15

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa / t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 / i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm. / oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. poz. 1278 /, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani Monika FLOREK-SZYMAŃSKA**

magister inżynier

urodzona dnia 7 sierpnia 1985 r. w Chełmie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0383/PBS/15**

*do projektowania 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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## POUCZENIE

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

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Lech Dec

Członek

inż. Andrzej Adamczyk

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pani Monika FLOREK-SZYMAŃSKA  
ul. Żeromskiego 66  
22-100 Chełm
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



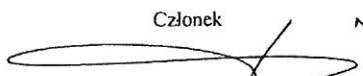
za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Agnieszka Dziaduszek  
upr. bud. nr ewid. LUB/0383/PBS/15  
do projektowania i nadzoru nad robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych

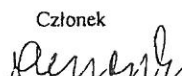
**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**


**Pani Monika FLOREK-SZYMAŃSKA**

- I. Na mocy **art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 3 i 4** ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, bez ograniczeń
- II. Na mocy **§ 10 § 14 ust. 3** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2014r. poz. 1278 /, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

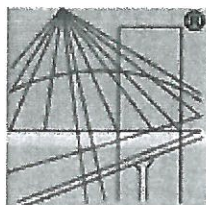
Członek  
  
inż. Lech Dec

Członek  
  
inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący  
  
dr inż. Andrzej Pichla

za zgodność z oryginałem  
**mgr inż. Agnieszka Józefowska**  
upr. bud. nr 116/LP/0116/PW/68/15  
do projektowania i nadzoru robót  
budowlanych bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych





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:

LUB-78Q-EVT-4QH \*

Pani Monika Florek - Szymańska o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0054/14  
adres zamieszkania ul. Żeromskiego 66, 22-100 Chełm  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-06-01 do 2017-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-05-30 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Agnieszka Wiaduszek  
upr. bud. nr ewid. LUB/116PWBS/15  
do projektowania i nadzoru robót  
budowlanych oraz nadzoru w specjalności  
instalacyjnej i taktycznej, instalacji urządzeń  
wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych