

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Pracownia Projektów Branżowych
OPTIMA Rafał Szawłowski**

97-300 Piotrków Tryb
tel: 503 169 953

ul. Fryderyka Chopina 18
NIP 771-192-00-23

INWESTOR:

PROJEKT:

**BUDOWA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWEGO ORAZ
KANALIZACJI SANITARNEJ DO DZIAŁKI
NR EWID. 4/2 PRZY UL. GĘSIEJ 68
W PIOTRKOWIE TRYB.**

ADRES INWESTYCJI:

**m. PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
powiat PIOTRKOWSKI**

FAZA PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANY

OPRACOWAŁ:

Nr UPRAWNIENI:

PODPIS

PROJEKTANT:

Maciej Jakubowski

LOD/2044/PWOS/12

ASYSTENT PROJEKTANTA:

Rafał Szawłowski

**Piotrków Trybunalski
maj 2015**

OKK/6036/2098/12
sygn. akt. KK/D/7131-2/2044/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578), oraz art. 164 Ustawy z dnia 14 czerwca 1966 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e

Panu Maciejowi Jakubowskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonemu dnia 11 stycznia 1978 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2044/PWOS/12

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

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 20 sierpnia 2012 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Maciej Jakubowski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Za zgodność z oryginałem
Rafał Szanowski

Pan Maciej Jakubowski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK i OIE
mgr inż. Zbigniew Cichoński

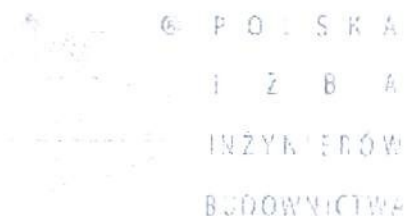
Członek Składu Orzekającego OKK i OIE
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK i OIE
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Maciej Jakubowski
ul. Zamenhofska 1 m. 34
97-300 Piotrków Trybunalski;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-ZN4-ATG-7UM *

Pan Maciej JAKUBOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/9827/13
adres zamieszkania ul. Słowackiego 180 m. 61, 97-300 Piotrków Trybunalski
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-02-01 do 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-15 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.)

Za zgodność z oryginałem
Rafał Szawłowski

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



Piotrkowskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o.
ul. Przemysłowa 4, 97-300 Piotrków Trybunalski

NIP: 771-28-25-611 REGON: 100752056 Kapitał zakładowy 3 300 000,00 PLN
www.pwik.piotrkow.pl; sekretariat@pwik.piotrkow.pl; pwik@piotrkow.pl; tel./fax (44) 646-15-66
KRS Nr 0000343051 - Sąd Rejonowy Łódź-Śródmieście
Konto: PKO Bank Polski S. A. Nr 03 1440 1257 0000 0000 1084 1402

Oferujemy:

- ✓ usługi sprzętem specjalistycznym (np. czyszczenie kanałów)
- ✓ usługi sprzętem budowlanym
- ✓ usługi projektowania i budowy sieci oraz przyłączy
- ✓ inspekcję przewodów rurowych
- ✓ badania laboratoryjne wody, ścieków i osadów.



Instytut Geodezyjno-Wodociągowy
WODOCIĄGI POLSKIE

Członek IGWP



AB 1098



Klub Polskich
Laboratoriów
Badawczych
POLLAB

Członek rzeczywisty
Klubu Pollab
nr 925



Piotrków Trybunalski, 23-02-2015 r.

L.dz. TW/PW/...../2015

WARUNKI TECHNICZNE
do celów projektowych i wykonania przyłączenia do miejskiej sieci
wodociągowej, kanalizacji sanitarnej działki nr 4/2
przy ul. GĘSIEJ 68 w Piotrkowie Trybunalskim.

Wnioskodawca:

Charakter zabudowy: - dom jednorodzinny.

I. Doprowadzenie wody.

1. Przyłącze wykonać od istniejącego odcinka wykonanego w trakcie budowy sieci ulicznej.
2. Przyłącze wykonać z rur polietylenowych PE 80, PN 12,5, SDR 11 lub PE 100 PN16, SDR 11.
3. Łączenia rur wykonywać złączkami i kształtkami elektrooporowymi.
4. Trasę przyłącza oznaczyć taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego z napisem „uwaga woda”.
5. Zestaw wodomierza głównego wyposażać w zawory lub zasuwy odcinające, a za zestawem od strony instalacji zaprojektować urządzenie zabezpieczające przed wtórnym zanieczyszczeniem wody.
6. Zestaw wodomierza głównego lokalizować w studzience lub w budynku, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. Dziennik Ustaw Nr 75 poz. 690.
7. Koszty zainstalowania i utrzymania wodomierza głównego pokrywa PWiK Sp. z o. o. w Piotrkowie Trybunalskim.
8. Wyłączony z użytkowania odcinek przyłącza zlikwidować geodezyjnie, przy wykonywaniu inwentaryzacji powykonawczej.

II. Odprowadzenie ścieków sanitarnych.

1. Przyłącze kanalizacji sanitarnej należy wykonać do odcinka przyłącza wykonanego w trakcie budowy kanału ulicznego.
2. Przyłącze wykonać z rur PCV typoszereg ciężki, o litym przekroju ścianki rury i uzbroić w studnie rewizyjne włazowe żelbetowe (beton B-45) lub z polimerobetonu lub studnie inspekcyjne PCV/PP o średnicy kinety min. Ø 400 mm.

Za zgodność z oryginałem

Rafał Szawowski

Telefony całonocowe: (44) 645-16-00; (44) 645-16-01; 603 665 554;

BOK - (44) 646-15-67; Zakład Sieci Wodociągowo-Kanalizacyjnej - (44) 645-16-01; Sekcja Transportu - (44) 645-16-06;

Zakład Ujęć Wody - (44) 645 16 15; Zakład Oczyszczalni Ścieków - (44) 645-16-12; Dział Ochrony Środowiska-Laboratorium - (44) 645-16-13

3. Ścieki odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej nie mogą przekraczać dopuszczalnych wskaźników zanieczyszczeń – Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14.07.2006 r. Dziennik Ustaw Nr 136 poz. 964.

III. Pouczenie.

1. Zgodnie z art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn. Dz. U. z 2006 r nr 123, poz. 858) za zapewnienie niezawodnego działania (w szczególności usuwania awarii) przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego odpowiada odbiorca usług.
2. W przypadku gdy działka jest zaopatrywana w wodę ze studni własnej do rozliczeń z PWiK Sp. z o.o. i określenia ilości odprowadzanych ścieków konieczne będzie zamontowanie wodomierza na studni. W projekcie uwzględnić miejsce i sposób montażu wodomierza. Koszt zakupu, zainstalowania oraz utrzymania wodomierza spoczywają na właścicielu.
3. Zabrania się wprowadzania do miejskiej kanalizacji sanitarnej wód opadowych i drenażowych.
4. Wskazane jest, aby na etapie projektowania rozwiązania techniczne konsultowane były z PWiK Sp. z o.o.
5. Na 4 dni przed przystąpieniem do wykonania przyłączy należy:
 - pisemnie powiadomić PWiK Sp. z o. o. o rozpoczęciu robót,
 - zawrzeć umowę o zaopatrzenie w wodę na czas budowy przyłącza.
6. Włączenie wykonanego przyłącza wodociągowego do miejskiej sieci wodociągowej wykonuje tylko dostawca wody.
7. Wykonane przyłącza przed zasypaniem podlegają odbiorowi technicznemu przez PWiK Sp. z o. o., oraz inwentaryzacji geodezyjnej.
8. Dostawa wody i odbiór ścieków, nastąpi po zawarciu umowy z PWiK Sp. z o. o.
9. Roboty instalacyjno-inżynierskie związane z budową przyłączy mogą być wykonywane przez osoby prawne i fizyczne do tego uprawnione z mocy obowiązujących przepisów.
10. Projekt budowlany przyłączy przedłożyć do uzgodnienia branżowego przed uzgodnieniem na posiedzeniu ZUDP.
11. Zgodnie z § 124 Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 6 listopada 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Z dnia 22 listopada 2012 r.) Instalacja kanalizacyjna grawitacyjna w pomieszczeniach budynku, z których krótkotrwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków, może być wykonana pod warunkiem zainstalowania zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym ścieków z sieci kanalizacyjnej przez zastosowanie przepompowni ścieków, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej projektowania przepompowni ścieków w kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków lub urządzenia przeciwwzalewowego zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej urządzeń przeciwwzalewowych w budynkach.
12. Warunki techniczne ważne są przez okres 2 lat od daty ich wystawienia.

PREZES Zarządu
[Podpis]
mgr inż. Rafał Rząnek

Za zgodność z oryginałem
[Podpis]
Rafał Szewłowski

Warunki techniczne otrzymałam (łem) :

O P I S T E C H N I C Z N Y

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt przyłącza wodociągowego oraz kanalizacji sanitarnej do istniejącego budynku mieszkalnego przy ul. Gęsiej 68 w Piotrkowie Tryb., na działce Nr ewid. 4/2 obręb 12.

Inwestor:

PODSTAWA OPRACOWANIA.

1. Zlecenie inwestora.
2. Mapa syt. – wys. w skali 1:500.
3. Warunki techniczne wydane przez PWiK Sp. z o.o. w Piotrkowie Tryb.
4. Decyzja o warunkach zabudowy.
5. Własne rozpoznanie w terenie.
6. Obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania i wykonania sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

ZAKRES OPRACOWANIA I PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.

Projektuje się doprowadzenie przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej do istniejącego budynku mieszkalnego przy ul. Gęsiej 68 w Piotrkowie Trybunalskim.

Przyłączenie do istniejącego sięgacza kanalizacji sanitarnej PVC Ø160mm zlokalizowanego w pasie drogowym ul. Gęsiej (dz. nr. ewid. 20) wykonać z rur kielichowych PVC Ø160 mm. Przyłączy kanalizacyjne należy uzbroić w studzienkę inspekcyjną z PVC – węzeł „k2” o średnicy min. Ø400mm zlokalizowaną na terenie Inwestora.

Instalację wodną przyłączeniową projektuje się od istniejącego odcinka PE Ø40mm wykonanego w trakcie budowy sieci ulicznej zlokalizowanej na działce 4/1, jako przyłączy z rur PE Ø40mm PN12,5 SDR-11 koloru niebieskiego ułożonych w wykopie na podsypce piaskowej o grubości 10cm. Łączenie rur metodą zgrzewania elektrooporowego. Obsypkę należy wykonać piaskiem na wysokości przynajmniej 30 cm po zagęszczeniu powyżej wierzchu rury. Przyłączenie do istniejącego odcinka wodociągowego PE Ø40mm wykonać za pomocą mufy elektrooporowej do rur PE

montując następnie zasuwę z miękkim uszczelnieniem klina w obudowie w wersji teleskopowej. Na trzpień zasuwę zamontować klucz stalowy w obudowie z rury PCV Ø40, całość wyprowadzić do rzędnej terenu, następnie zadeklować, zainstalować skrzynkę do zasuw, betonik oraz na punkcie stałym tabliczkę informacyjną. Trasę przyłącza oznaczyć taśmą sygnalizacyjno – ostrzegawczą koloru niebieskiego z napisem „woda”.

Odcinek istniejącego przyłącza doprowadzającego wodę z indywidualnego ujęcia wody podziemnej należy wyłączyć z użytkowania i zlikwidować geodezyjnie przy wykonywaniu inwentaryzacji powykonawczej.

Średnicę przyłącza dobrano przy uwzględnieniu zapotrzebowania na wodę dla gospodarstwa domowego, w którym zainstalowane są wszystkie przybory sanitarne oraz wylewka podwórzowa:

Zlewozmywak	Szt. 1	N = 1,0
Wanna	Szt. 1	N = 1,0
Umywalka	Szt. 1	N = 1,0
Płuczka zbiornikowa	Szt. 1	N = 0,25
Polewaczka podwórzowa	Szt. 1	N = 2,5
	Σ	N = 5,25

Wg Brixu zapotrzebowanie na wodę wyniesie $Q = 0,25 \sqrt{N}$, a więc 0,57 dm³/s. Dla powyższego przepływu określa się średnicę przyłącza na Ø 32 mm, przy wykonaniu z rur PE - Ø 40.

Dla projektowanego zaopatrzenia w wodę należy zamontować zestaw wodomierzowy, dwa zawory Dn25, zawór antyskażeniowy Ø20 i wodomierz JS Ø20 model 0,4 o przepustowości nominalnej 2,5m³/h. Zestaw umieścić w pomieszczeniu w ocieplonym budynku mieszkalnym, mocując zestaw na uniwersalnym uchwycie typu „MD” po wewnętrznej stronie ściany zewnętrznej.

Przebieg przyłącza pod fundamentem budynku umieścić w rurze PCV o średnicy 90mm, uszczelnić pianką poliuretanową.

Instalację wodomierzową wykonać zgodnie z normą BN - 88/9192-07.

Schemat montażowy zestawu wodomierzowego został zawarty w części rysunkowej do niniejszego opracowania.

Instalację wodomierzową wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

ROBOTY ZIEMNE.

Wykopy prowadzić jako skarpowe o szerokości w dnie $b=0,6$ m i nachyleniem $\text{skarpn}=0,6$ i głębokości zgodnie z załączonymi do projektu profilami podłużnymi. W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem i w miejscu włączenia do sieci kanalizacyjnej i wodociągowej roboty ziemne prowadzić ręcznie.

Przed zasypaniem przyłączy zgłosić do odbioru technicznego w PWiK Sp. z o.o. w Piotrkowie Tryb. i zainwentaryzować wykonane roboty przez uprawnionego geodetę.

KOLIZJE.

Trasa projektowanego kanału przebiega przez teren częściowo uzbrojony.

W związku z powyższym w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem prace budowlano montażowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zlokalizować uzbrojenie przez wykonanie przekopów kontrolnych.

W przypadku kolizji projektowanych przyłączy wodociągowego i kanalizacji sanitarnej z istniejącymi kablami telekomunikacyjnymi lub elektrycznymi, prace ziemne prowadzić ręcznie na odcinku 1,5 m od osi kolizji w obie strony, na kable nałożyć rurę osłonową typu AROT $\varnothing 110$ mm, długości 3.0 m typu SVA 110. Końcówki rury uszczelnić pianką poliuretanową. Z przeprowadzonych prac należy sporządzić dokumentację powykonawczą i spisać stosowny protokół odbioru.

BHP PRZY ROBOTACH ZIEMNYCH I MONTAŻOWYCH.

Zwraca się uwagę, że roboty mają być wykonywane z zachowaniem należytej staranności i pod nadzorem osoby uprawnionej. W przypadku przerwy w pracach wykop na całej długości należy zabezpieczyć balami oraz oznakować zgodnie z instrukcją do zarządzenia MGT i OŚ z dn. 16.07.1974 r. (MP nr 42 poz. 254).

W celu wykonania robót w sposób zgodny z wymogami BHP wykonawca winien zapoznać się i przestrzegać zapisów rozporządzenia MB i PMB z dnia 20.03.1972 r. (Dz. U. nr 13).

BADANIE CIŚNIENIA I DEZYNFEKCJA.

Próbę ciśnieniową instalacji wodociągowej wykonać zgodnie z PN – 70(B – 1071 – 5) przy ciśnieniu próbnym 7,5 atm. (0,75 MPa) przez 20 min. po zakorkowaniu podejść do zaworów czerpalnych.

Po wykonaniu próby szczelności wykonać intensywne płukanie z uwagi na niemożliwość wprowadzenia środka dezynfekcyjnego do rurociągu przyłącza. Minimalna prędkość płukania 1,0 m/s.

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.

Dla przyłącza kanalizacji sanitarnej:

- | | | |
|----|----------------------------------|-----------|
| 1. | Studzienka rewizyjna PVC Ø400 mm | - szt. 1 |
| 2. | Rura PVC Ø160mm SN8 | - 19,1 mb |

Dla przyłącza wodociągowego:

- | | | |
|----|--|-----------|
| 3. | Mufa elektrooporowa Ø40mm | - szt. 1 |
| 4. | Zasuwa odcinająca Ø32 z miękkim uszczelnieniem | - szt. 1 |
| 5. | Rura PE Ø40mm SDR11 PN12,5 | - 17,6 mb |
| 6. | Wodomierz skrzydełkowy JS Ø20 | - szt. 1 |
| 7. | Zawór przelotowy Ø20 | - szt. 2 |
| 8. | Zawór antyskażeniowy Ø20 | - szt. 1 |

MATERIAŁY POMOCNICZE

Taśma denso, pianka poliuretanowa, płytki betonowe zasuw, tabliczka informacyjna, konopie, złączki różne - stalowe i systemu AWJ.

UWAGI KOŃCOWE.

1. Na całym odcinku robót należy przestrzegać warunków zawartych w uzgodnieniach.
2. Projekt podlega uzgodnieniu branżowemu z PWiK Sp. z o.o. 97-300 Piotrków Tryb, ul. Przemysłowa 4.
3. Nad całością robót należy zapewnić nadzór techniczny. Wszystkie roboty winny być wykonywane przez osoby posiadające uprawnienia, termin realizacji uzgodnić należy z PWiK Sp. z o.o. 97-300 Piotrków Tryb, ul. Przemysłowa 4.
4. Rozpoczęcie robót możliwe będzie po spełnieniu wymogów wynikających z wydanych przez PWiK Sp. z o.o. 97-300 Piotrków Tryb, ul. Przemysłowa 4 i warunków technicznych do projektowania.
5. Odbiór końcowy kanału powinien spełniać wymogi normy:
 - PN – EN 752-2/2000 – Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Wymagania
 - PN – EN 1401-1/1999 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z nie zmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do odwadniania kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.
 - PN – B-10729/1999 – Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
 - PN – 92/B-10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
 - PN – B-10736/1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
 - PN – EN 476/2001 – Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.

ZAŁĄCZNIKI:

- Rys 1 – Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500
Rys 2 – Profil podłużny wodociągu w skali 1:100/500
Rys 3 – Profil podłużny kan. sanit. w skali 1:100/500
Rys.4 – Schemat montażowy zestawu wodomierzowego

WARUNKI WBUDOWANIA WODOMIERZA
Ø 20 na przyłączy wg BN – 88 / 9192 – 07

WODOMIERZ NALEŻY LOKALIZOWAĆ:

Zestaw wodomierzowy należy umieścić w istniejącym budynku, gdzie spełniony zostanie warunek utrzymania temperatury gwarantującej nie zamarznięcie zestawu, dostępność dla obsługi i zabezpieczenie przed możliwością uszkodzeń.

SPOSÓB WBUDOWANIA.

W skład zestawu wodomierzowego wchodzi elementy jak niżej, które należy montować w kolejności:

- 1) zawór przelotowy,
- 2) łącznik mosiężny z długim gwintem,
- 3) wodomierz
- 4) zawór przelotowy,
- 5) łącznik mosiężny,
- 6) zawór antyskażeniowy.

Długość odcinka prostego przed i za zestawem musi wynosić 10cm.

Wodomierz montować na wysokości 10 – 100 cm od posadzki.

Przed zestawem wodomierzowym nie może znajdować się żaden punkt poboru wody. Wodomierz musi posiadać nienaruszoną plombę legalizacji.

ODBIÓR.

Odbiór instalacji dokonany zostanie przez PWiK Sp. z o.o. w Piotrkowie Tryb. ul. Przemysłowa 4 na pisemny wniosek zainteresowanego.

Warunkiem odbioru jest spełnienie wszystkich przedstawionych wymogów.

U W A G A:

Zgłoszenie do odbioru instalacji, która nie spełnia w/w wymogów spowoduje obciążenie kosztami transportu i robocizny poniesionymi w związku z nieuzasadnionym wezwaniem do odbioru.

Znak sprawy IMG.6630.98.2015

**Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
przeprowadzonej w dniu 2015-05-14 dotyczącej uzgodnienia
sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarze
miasta Piotrkowa Trybunalskiego.**

Przedmiot uzgodnienia: **proj. przył. w+ks**

Asortyment: **Uzgodnienie usytuowania projektowanych przyłączy**

Lokalizacja obiektu:

m. Piotrków Tryb. ul. Gęsia 68

Wnioskodawca:

**Projektów Branżowych "OPTIMA"
Rafał Szawłowski**

Przewodniczący narady: **Mariusz Jaśki**

Data wpływu wniosku:

2015-05-12

Za zgodność z oryginałem
Rafał Szawłowski

Skład osobowy i uwagi uczestników narady koordynacyjnej:

I.p.	Oznaczenie podmiotów uczestniczących w naradzie	Stanowisko uczestnika narady	Imię i nazwisko uczestnika narady
1	URZĄD MIASTA Referat Architektury i Budownictwa	uzgodniono	Janusz Korczak - Ziołkowski
2	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla miasta Piotrkowa Trybunalskiego	uzgodniono	Waldemar Gumienny
3	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta Dział Utrzymania Obiektów Drogowych i Inżynierii Ruchu	uzgodniono	Rafał Szewczyk
4	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta Dział Utrzymania Zieleni, Czystości i Gospodarki Odpadami	uzgodniono	Mirosław Święconek
5	URZĄD MIASTA Referat Ochrony Środowiska i Rolnictwa	nieobecny	Jolanta Lgocka
6	PSG Sp. z o.o. Oddział w Warszawie. Zakład w Łodzi Rejon Dystrybucji Gazu w Piotrkowie Trybunalskim	uzgodniono	Wiesław Kalużny
7	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź - Teren Rejon Energetyczny Piotrków Trybunalski	Uzgodniono: uwagi dla wykonawcy nr: 1,9 zgodnie z pismem 01-RM-000450-2012 z dnia 29.05.2012	Paweł Kołtunowski
8	TP S.A. Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 1-Łódź	nieobecny	Artur Skoneczny
9	Piotrkowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.	uzgodniono	Paweł Wroński
10	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	uzgodniono	Paweł Zaremba
11	Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim	uzgodniono	Wiktoria Długoszewska
12	TOYA Sp. z o.o.	uzgodniono	Bogdan Kopeć
13	Przewodniczący Narady Koordynacyjnej Urząd Miasta w Piotrkowie Tryb. Referat Geodezji, Kartografii i Katastru	Uzgodniono bez uwag	Mariusz Jaśki
14	Wnioskodawca	nieobecny	Projektów Branżowych "OPTIMA" Rafał Szawłowski



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź-Teren
Rejon Energetyczny Piotrków Trybunalski
97-300 Piotrków Trybunalski, ul. Narutowicza 35
tel. 44 647 54 96, fax 44 647 14 04
piotrkow.OLT@pgedystrybucja.pl

Piotrków Tryb., 29.05.2012r.
01-RM-000450-2012

Urząd Miasta
Wydział Geodezji, Kartografii i
Katastru
ul. Szkolna 28
97-300 Piotrków Tryb.

W załączeniu przesyłamy uaktualniony katalog typowych uwag i zaleceń Rejonu Energetycznego Piotrków Tryb. stosowany do uzgadniania dokumentacji projektowych na posiedzeniach ZUDP.

Uwagi i zalecenia :

1. Roboty ziemne w rejonie **skrzyżowania** lub **zbliżenia** z kablem energetycznym **0,4 kV** wykonywać wyłącznie ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności;
2. Roboty ziemne w rejonie **skrzyżowania** lub **zbliżenia** z kablem energetycznym **15 kV** wykonywać wyłącznie ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności **po wyłączeniu napięcia pod nadzorem** pracownika Rejonu Energetycznego Piotrków Tryb. Zastrzega się, że w przypadku nie zastosowania się do ww. uwagi winę za uszkodzenie kabla ponosi wykonawca prowadzonych robót;
3. W miejscu **skrzyżowania** projektowanego obiektu z istniejącym kablem energetycznym **15 kV** lub **0,4 kV** zachować odległość **pionową min. 0,5 m** ;
4. W miejscu **zbliżenia** projektowanego obiektu do kabla energetycznego **15 kV** lub **0,4 kV** zachować odległość **poziomą min. 0,8 m** ;
5. W miejscu **skrzyżowania** projektowanego obiektu z kablem energetycznym **0,4 kV** kabel należy osłonić rurą dwudzielną **Ø110** koloru niebieskiego. Sposób oraz technologię osłonięcia kabla energetycznego **0,4 kV** ustali **wykonawca** robót z Wydziałem Majątku Sieciowego w Rejonie Energetycznym Piotrków Trybunalski przed przystąpieniem do prac ;
6. W miejscu **skrzyżowania** projektowanego obiektu z kablem energetycznym **15 kV** kabel należy osłonić rurą dwudzielną **Ø160** koloru czerwonego. Sposób oraz technologię osłonięcia kabla energetycznego **15 kV** ustali **wykonawca** robót z Wydziałem Majątku Sieciowego w Rejonie Energetycznym Piotrków Trybunalski przed przystąpieniem do prac ;
7. Zachować odległość **poziomą** od podziemnej części słupów energetycznych do krawędzi wykopu **min 1,0 m** ;
8. **Rozpoczęcie prac** należy zgłosić **pisemnie** do Rejonu Energetycznego Piotrków Tryb. wraz z **1 egz. projektu budowlanego** (wraz z protokołem ZUD) na **2 tygodnie** przed ich rozpoczęciem w celu ustalenia zakresu koniecznych wyłączeń, terminu dopuszczenia do prac oraz ewentualnego nadzoru nad prowadzonymi pracami;
9. Prace na urządzeniach energetycznych powinien wykonać **elektryk z uprawnieniami** w zakresie sieci elektroenergetycznej;
10. Lokalizację urządzeń w terenie oraz trasy kabli elektroenergetycznych **15 kV** i **0,4 kV** opiniujemy pozytywnie.
11. Instalacja wewnętrzna za układem pomiarowym nie podlega uzgodnieniu branżowemu.

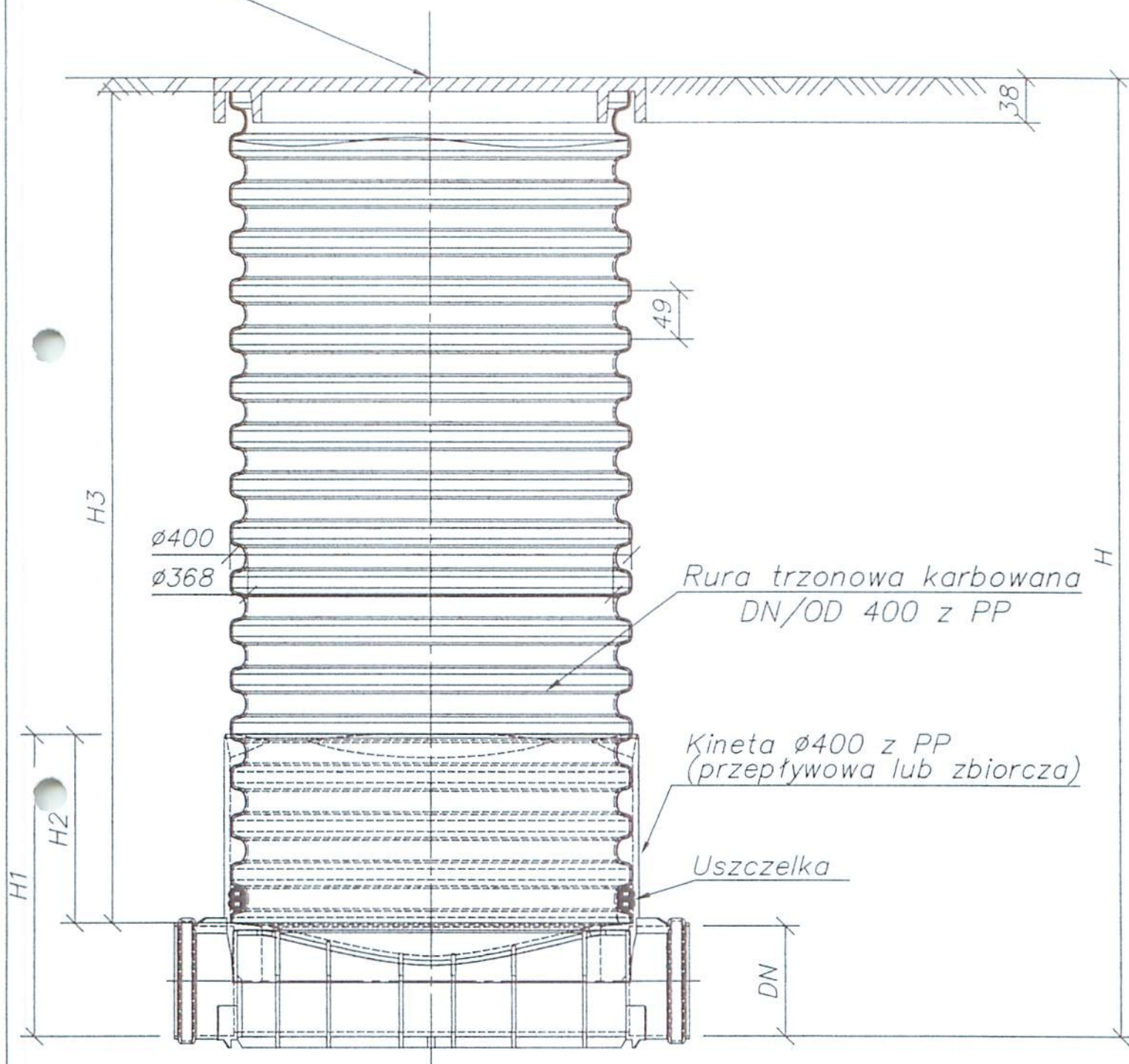
Do wiadomości: RM, RP – indos.

Z poważaniem
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź - Teren
Rejon Energetyczny Piotrków Trybunalski
Dyrektor Rejonu
Piotr Zwoliński

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS. 0000343124, NIP. 946-25-93-855, REGON. 060552840, Kapitał zakładowy: 9 730 742 890 zł w pełni opłacony. www.pgedystrybucja.pl

Za zgodność z oryginałem
Rafał Szawłowski

Pokrywa (z jedną śrubą) żeliwna A15



PRACOWNIA PROJEKTÓW BRANŻOWYCH
OPTIMA Rafał Szawłowski
ul. Fryderyka Chopina 18
97-300 Piotrków Trybunalski, tel. 503169953
NIP 771-192-00-23 REGON 100778877

Studzienka inspekcyjna $\varnothing 400$ z rurą trzonową karbowaną DN/OD400 (pokrywą żeliwną A15) z kinetą przepływową lub zbiorczą

kan sanit xy wod kan

'Pkt'	'X'	'Y'
'k1'	5700473,18	7406325,21
'k2'	5700463,88	7406326,16
'k3'	5700457,51	7406320,89
'k4'	5700456,03	7406321,14

wodociąg

'Pkt'	'X'	'Y'
'w1'	5700463,50	7406311,77
'w2'	5700447,54	7406315,06
'w3'	5700446,83	7406316,15

PRACOWNIA PROJEKTÓW BRANŻOWYCH
OPTIMA Rafał Szawłowski
ul. Fryderyka Chopina 18
97-300 Piotrków Trybunalski, tel. 503169953
NIP 771-192-00-23 REGON 100778877