



TOM II **BIURO PROJEKTÓW**
BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO Sp. z o.o.

RHB. 958

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-INWESTYCYJNE

82-300 ELBLĄG, UL. WIGILIJNA 6-7, TEL. 232-68-63, 232-59-03, FAX 232-43-76 NIP 578-10-12-459

e-mail: bpbk@elblag.com.pl

ZNAK REJESTRACYJNY	STADIUM	ADNOTACJE, UZGODNIENIA
4924	PB	
	ZESPÓŁ	

Rodzaj opracowania **KANALIZACJA DESZCZOWA Z USUNIĘCIEM KOLIZJI Z SIECIAMI WOD.-KAN.**
Nazwa inwestycji **Przebudowa ulic Studziennej, Wieżowej, Rybackiej**
Adres inwestycji **Elbląg, ul. Wieżowa na Starym Mieście**
Nazwa obiektu **Ulica Wieżowa**
Zleceniodawca **GMINA MIASTO ELBLĄG, ul. Łączności 1**
Ilość i rodzaj jednostek odniesienia **dz. nr 355/6; Dn200 - $\Sigma L=77,0m$**

ZESPÓŁ AUTORSKI	ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY
<p>mgr inż. Wiesław Siemiątkowski upr. nr 1192/EL/87</p> <p><i>główny projektant</i></p> <p>inż. Ireneusz Ciszak upr. nr 250/EL/79 <i>uprawniony projektant w zakresie instalacji i sieci sanitarnych</i> Nr 250/EL/79</p> <p>inż. Włodzimierz Gajdzis upr. nr 1867/EL/94 <i>inż. Włodzimierz Gajdzis</i> uprawniony kierownik budowy w zakresie instalacji i sieci wod.-kan. ciepłej i gazowej Nr 1867/EL/93</p> <p>mgr inż. Anna Studzianek</p> <p>tech. Barbara Świącicka</p>	<p>inż. Jerzy Majewski upr. nr 150/LM/72</p> <p><i>inż. Jerzy Majewski</i> uprawniony projektant / kierownik budowy w zakresie instalacji i urządzeń sanitarnych Nr 150/Lm/72</p>

DATA
maj 2013r.

--

ZAWARTOŚĆ TECZKI

1.0.	Strona tytułowa	str. 1
2.0.	Zawartość teczki	str. 2
3.0.	Opis techniczny + BIOZ	str. 3-7
4.0.	Warunki Techniczne EPWiK nr 5737 z 28.02.2013 r. z ich aktualizacją z 6 maja 2013 r.	str.8-12
5.0.	Wrys i wypisy uproszczone z rejestru gruntów	str.13-14
6.0.	Kserokopie uprawnień i przynależności do PIIB a) projektantów b) sprawdzającego	str.15-20
7.0.	Oświadczenie o kompletności dokumentacji	str.21
8.0.	Uzgodnienia	str.22
9.0.	<u>Część graficzna</u> rys. 1 mapa do celów projektowych w skali 1:500 rys. 2 profile podłużne przyłączy kan. deszczowej w skali 1:100/100 rys. 3 schemat montażowy węzła hydrantowego rys. 4 szczegół wykonania przyłącza siodłowego	str. 23 str. 24 str. 25 str. 26

inż. Włodzisław Gajdzis
uprawniony kierownik budowy w zakresie
instalacji i sieci wodno-kanalizacyjnej i gazowej
Nr 1027/EL/93

3.0. OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy ul. Wieżowej w zakresie kan. deszczowej z usunięciem kolizji z sieciami wod.-kan.

4924

3.1. Cel i zakres opracowania

Cel opracowania stanowi przebudowa ul. Wieżowej.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- odwodnienie ul. Wieżowej,
- przebudowę istniejących studni kan. deszczowej na głębokość do 1 m pod terenem,
- demontaż istniejących wpustów ulicznych z podłączeniami,
- demontaż istniejącego hydrantu i wbudowanie nowego w miejscu projektowanym.

3.2. Podstawa opracowania

3.2.1. Umowa z Inwestorem

3.2.2. PB+PW drogowy i branżowe opracowywane równolegle

3.2.3. Mapa do celów projektowych

3.2.4. WT EPWiK nr 5737 z 28.02.2013 r. z ich aktualizacją z 6 maja 2013 r.

3.2.5. Opinia geotechniczna ul. Rybackiej, ul. Studziennej i ul. Wieżowej

3.2.6. Plan zagospodarowania przestrzennego na „Stare Miasto”

3.2.7. Pełnomocnictwo 117/2013

3.2.8. Normy, przepisy i katalogi do projektowania

3.3. Dane ogólne

Inwestycja realizowana w ramach przebudowy ulic na „Starym Mieście” w Elblągu.

Dla obszaru objętego opracowaniem obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty Uchwałą Nr XXIX/525/97 Rady Miejskiej w Elblągu dnia 27 listopada 1997 r. oraz zmiany fragmentów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Starego Miasta przyjęte Uchwałą Nr XXIX/637/2010 dnia 24 czerwca 2010 r.

3.4. Opis projektowanych rozwiązań

3.4.1. Kanalizacja deszczowa

Istniejącą kan. deszczową Dn 300 pozostawiam bez zmian. Doprojektowuję odcinek kan. deszczowej Dn 200 od D4 – D6. Przyłącza z wpustów ulicznych włączam do istn. studni na sieci Dn 300 oraz do studni na projektowanej kan. deszczowej Dn 200.

Przewiduję wykonanie kan. deszczowej z rur PVC Ø 200 kanalizacyjnych kielichowych grubościennych gładkich o ściankach litych i klasie sztywności nie mniejszej niż SN 8. Natomiast odcinek D8-D10 z rur j.w DN12 z przyłączami do D8-D10. Włączenie przyłączy do studni istniejących i projektowanych betonowych wykonać poprzez przyłącza siodłowe zapewniające szczelne, proste i szybkie wykonanie. Otwory włączeniowe wykonać wiertłem koronowym.

Kanalizację deszczową wykonać zgodnie z PN-EN476:2011E; PN-EN1610:2002.

Przebudować również odcinek D7-D8 zgodnie z PB.

3.4.1.1. Studnie rewizyjne

Przewiduję wbudowanie dodatkowych studni rewizyjnych z kręgów betonowych (beton B45) średnicy 1200 łączonych na uszczelki zgodnych z BN-86/8971-08 z dnem monolitycznym i włazem żel. kl. D400. Zgodnie z WT EPWiK studnie rewizyjne istniejące w pasie drogowym należy przebudować do głębokości ok. 1,0 m pod terenem poprzez:

- wymianę na nowe górnych elementów studni z zastosowaniem pierścieni odciążających pod płytą nastudzienną, o wymiarach 1200/700 zgodnych z PN-N124:2008. Studnie z dnem monolitycznym i włazem żel. kl. D400.
- wymianę włazów na nowe klasy D400 z zabezpieczeniem przed obrotem, amortyzowane wkładką tłumiącą, umieszczoną w pokrycie w sposób trwały. Ciężar kompletu nie mniej niż 140 kg z logo Elbląga.

Uwaga:

Dostosować również rzędne góry studni kan. san. istniejącej do projektowanych rzędnych pasa drogowego.

3.4.1.2. Wpusty uliczne

Wykonać betonowe klasy min. B-30 o średnicy wewn. 500 mm z osadnikiem głębokości 1,0m, z betonowym pierścieniem odciążającym i koszem osadnikowym w wykonaniu monolitycznym. Dopuszczam wykonane z elementów łączonych na uszczelkę gumową. Studnie betonowe do wpustów ulicznych muszą spełniać wymagania normy DIN 4052.

Na studniach betonowych osadzić wpusty uliczne żeliwne o wymiarach przyjętych w opracowaniu drogowym. Zwieńczenia wpustów muszą spełniać wymagania normy PN-EN 124:2000.

Istniejące wpusty należy zdemontować. Miejsca po demontażu wpustów wypełnić gruntem sytkim i zagęścić. Demontowane przyłącza zaślepić przy włączeniach.

3.4.1.3. Kolizje

Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu nie wymagają ich przebudowy z uwagi na zachowanie normatywnych odległości w pionie. Przy wykopach istniejące uzbrojenie terenu przy zbliżeniach zabezpieczyć na czas robót przez podwieszenie lub podparcie zgodnie z wymaganiami ich właścicieli podanymi w uzgodnieniach.

Skrzyżowania z projektowanym uzbrojeniem w kable energetyczne i telekomunikacyjne zostaną zabezpieczone w opracowaniach branżowych.

3.4.1.4. Wodociągi

Pozostają bez zmian, oprócz wbudowania nowego hydrantu zgodnie z rys. nr 3. Istniejący hydrant wskazany na mapie zdemontować w całości. Po demontażu w miejsce hydrantu wstawić sztucer żeliwny dwukołnierzowy Dn100 PN16.

3.4.2. Roboty ziemne

Wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania. Z uwagi na nieznaczące zagęszczenie i zbliżenia istniejącego uzbrojenia terenu

do projek. kan. deszczowej wszystkie wykopy wykonać ręcznie. Dopuszczam mechanicznie za zgodą Inspektora Nadzoru wpisem w Dziennik Budowy. Przy wykopach w pobliżu istn. uzbrojenia terenu postępować zgodnie z wymaganiami stawianymi w treści uzgodnień z poszczególnymi użytkownikami lub właścicielami. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane sieci lub urządzenia podziemne należy bezzwłocznie powiadomić o tym użytkownika, a w razie kolizji należy rozwiązać ją w oparciu o obowiązujące normy, przepisy i przed zasypaniem zgłosić użytkownikowi do odbioru technicznego. Należy całkowity urobek z wykopów wywieźć i wymienić na piasek. Zagęszczenie zasyпки powinno wynosić powyżej 0,95.

3.4.3. Odwodnienie wykopów

Zakres opracowania nie obejmuje projektu odwodnienia. Wobec tego należy:
- odprowadzać wody z wykopu do studni zbiorczej poprzez drenaż przy poziomie wody gruntowej lub opadowej do wys. 0,5 m ponad dnem wykopu. W wykonanych wierceniach do głębokości 2,0 m nie stwierdzono występowania wody gruntowej. W związku z powyższym przewiduję odwodnienie j.w. tylko wód opadowych i ściekowych.

3.5. Uwagi końcowe

- 3.5.1. Skoordynować kolejność wykonywania robót przez branże w ramach przebudowy ulicy.
- 3.5.2. Przed przystąpieniem do robót powiadomić w ustawowym terminie wszystkich użytkowników uzbrojenia pasa drogowego.
- 3.5.3. Roboty wykonać zgodnie z:
 - a) PN-B-10725 i PN-B-10736
 - b) Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych. Część II Instalacje sanitarne i przemysłowe.
 - c) Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych.
 - d) Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru Sieci Kanalizacyjnych – zeszyt 9 COBRTI INSTAL.
 - e) Projektowanie i wykonawstwo sieci zewn. z tworzyw sztucznych producenta rur.
- 3.5.4. Skrzynki zasuw, hydrantów, włączów studzienek i wpustów ulicznych projektowanych i istniejących należy dostosować do projektowanych rzędnych nawierzchni dróg i chodników.
- 3.5.5. Po zakończeniu robót teren przywrócić do stanu ustalonego z Inżynierem Kontraktu.
- 3.5.6. Wszystkie rzędne podane w projekcie odnoszą się do sieci reperów niwelacji ogólnopństwowej.

Opracował
inż. Włodzimierz Gajdzis

inż. Włodzimierz Gajdzis
uprawniony kierownik budowy w zakresie
instalacji i sieci wodno-kan. ciepłej i gazowej
Nr 1637/EL/93

WYTYCZNE DLA KIEROWNIKA BUDOWY W SPRAWIE SPORZĄDZENIA SZCZEGÓŁOWEGO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU ROBÓT BUDOWLANYCH, STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

DOTYCZY: Przebudowy ulicy Wieżowej na Starym Mieście w Elblągu.

1. **Zakres robót** – obejmuje wykonanie uzbrojenia podziemnego kanalizacji deszczowej.

Planowane roboty obejmować będą branże : sieci wod-kan.

Roboty budowlane wykonane będą na terenie otwartym.

2. **Wykaz istniejących obiektów budowlanych** - znajduje się na planie sytuacyjnym.
3. **Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie BIOZ** – wykopy pod uzbrojenie terenu – podłączenie projektowanych krętek ściekowych dla odwodnienia przebudowywanej ulicy.

4. **Skala zagrożenia zdrowia ludzi** – podczas wykonywania prac np. ziemnych (wykopy liniowe do gł. 1,5m, obiektowe pod wykonanie studzienek do 2,5m) przewiduje się skalę zagrożenia zdrowia ludzi : B - małą – istnieje niebezpieczeństwo wypadnięcia do wykopu podczas układania instalacji podziemnych, występują roboty związane z przemieszczaniem i zagęszczaniem gruntu, drobne urazy spowodowane używanymi narzędziami, porażenie prądem podczas eksploatacji elektronarzędzi itp.

Zakłada się, że powyższe elementy ewentualnego zagrożenia zdrowia ludzi zostaną wyeliminowane poprzez wcześniejsze przeprowadzenie odpowiedniego instruktażu oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP.

W miejscach, w których mogą występować kable energetyczne i gazociągi należy wykopy wykonywać ręcznie, uważając by nie doszło do uszkodzenia kabli i porażenia prądem.

5. **Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych** – teren w sąsiedztwie miejsca wykonywania w/w prac należy zabezpieczyć poprzez odpowiednie oznakowanie i ogrodzenie na czas prowadzenia robót budowlanych.
6. **Przeprowadzenie instruktażu pracowników** – przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, stosowanie odzieży ochronnej, elementów zabezpieczających pracowników oraz sprawowanie stałego nadzoru w czasie wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych pozwoli wyeliminować zagrożenie podczas prowadzonych ziemnych prac budowlanych.
- 7-8. **Przechowywanie materiałów budowlanych oraz narzędzi przeznaczonych do remontu w/w inwestycji** – po uzgodnieniach z właścicielem terenu i analizie dokumentacji projektowej materiały budowlane oraz sprzęt budowlany winny być odpowiednio zabezpieczone przed osobami postronnymi (przed kradzieżą) i jednocześnie nie stwarzać utrudnienia dla komunikacji pieszej i samochodowej oraz nie tarasować dróg ewakuacyjnych na wypadek pożaru, awarii oraz innych zagrożeń.

9. Dokumentacja projektowa - oraz inne materiały niezbędne do prawidłowego prowadzenia budowy (dot. eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych) winna być zabezpieczona przed zniszczeniem i osobami trzecimi na terenie budowy.
10. W wytycznych do sporządzenia planu BIOZ nie przewiduje się wykonywania części rysunkowej gdyż nie występuje żaden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art.21a ust.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku z późn. zm. i uzupełnieniami – prawo budowlane oraz zakłada się, że wykonywane roboty budowlane będą trwać nie krócej niż 30 dni roboczych.

opracował

inż. Włodzisław Gajdzis
uprawniony kierownik budowy w zakresie
instalacji i sieci wod.-kan., ciepłej i gazowej
Nr 1267/EL/93

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp. z o.o. w ELBLĄGU	
L.dz. 615	Data 08 MAJ 2013
przekazać	przez

Elbląg, dnia 6 maja 2013 r.

Urząd Miejski
Departament Rozwoju,
Inwestycji i Dróg
ul. Łączności 1
82-300 Elbląg

210.200.W131-73/2013/2294

Dotyczy: **aktualizacji WT nr 5737 z dnia 28.02.2013 r.**

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 26.04.2013 r. znak DRID-ID.7011.10.2013.PT podajemy aktualne warunki techniczne :

I. ul. Wieżowa

1. Odwodnienie ulicy Wieżowej należy przewidzieć do istniejącej kanalizacji deszczowej $\varnothing 0,20 \div 0,30$ m w ul. Wieżowa-Przymurze.
Wytyczne techniczne dla projektowanych przyłączy kanalizacji deszczowej zawarte są w załączonych wymaganiach technicznych.
2. Studnie kanalizacyjne na sieci kanalizacji deszczowej, znajdujące się w przebudowywanej ulicy, należy przewidzieć do przebudowy polegającej na:
 - wymianie na nowe górnych elementów studni na głębokości do ok. 1 mb. z zastosowaniem pierścieni odciażających pod płytą nastudzienną,
 - wymianie włączów na nowe klasy D400 z zabezpieczeniem przed obrotem, amortyzowane wkładką tłumiącą, umieszczoną w pokrywie w sposób trwały.
3. Istniejące wpusty przeznaczone do likwidacji należy zdemontować.
Miejsca po zdemontowanych elementach wypełnić gruntem sypkim i zagęścić.
Likwidowane przyłącza zamulić i zabezpieczyć przed dostawaniem się wody gruntowej.

II. ul. Studzienna

1. Odwodnienie ul. Studziennej należy przewidzieć do kolektora deszczowego $\varnothing 1,0$ m w ul. Studziennej.
Wytyczne techniczne dla projektowanych przyłączy kanalizacji deszczowej zawarte są w załączonych wymaganiach technicznych.
2. Studnie kanalizacyjne na sieci kanalizacji deszczowej, znajdujące się w przebudowywanej ulicy, należy przewidzieć do przebudowy polegającej na:
 - wymianie na nowe górnych elementów studni na głębokości do ok. 1 mb. z zastosowaniem pierścieni odciażających pod płytą nastudzienną,
 - wymianie włączów na nowe klasy D400 z zabezpieczeniem przed obrotem, amortyzowane wkładką tłumiącą, umieszczoną w pokrywie w sposób trwały.

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o.o. w Elblągu
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
S. Jędraszek
podpis

3. Istniejące wpusty przeznaczone do likwidacji należy zdemontować.
Miejsca po zdemontowanych elementach wypełnić gruntem sypkim i zagęścić.
Likwidowane przyłącza zamulić i zabezpieczyć przed dostawaniem się wody gruntowej.

III. ul. Rybacka

1. Odwodnienie ul. Rybackiej należy przewidzieć do istniejącej kanalizacji deszczowej Ø 0,40 m w ul. Rybackiej.
Wytyczne techniczne dla projektowanych przyłączy kanalizacji deszczowej zawarte są w załączonych wymaganiach technicznych.
2. Studnie kanalizacyjne na sieci kanalizacji deszczowej, znajdujące się w przebudowywanej ulicy, należy przewidzieć do przebudowy polegającej na:
 - wymianie na nowe górnych elementów studni na głębokości do ok. 1 mb. z zastosowaniem pierścieni odciążających pod płytą nastudzienną,
 - wymianie włączów na nowe klasy D400 z zabezpieczeniem przed obrotem, amortyzowane wkładką tłumiącą, umieszczoną w pokrywie w sposób trwały.
3. Istniejące wpusty przeznaczone do likwidacji należy zdemontować.
Miejsca po zdemontowanych elementach wypełnić gruntem sypkim i zagęścić.
Likwidowane przyłącza zamulić i zabezpieczyć przed dostawaniem się wody gruntowej.

Wydane WT ważne są 1 rok.

Na powyższe prace należy opracować dokumentację techniczną i uzgodnić w EPWiK – Dział Techniczny.

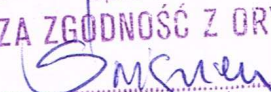


Z-CA DYREKTORA ds. technicznych
PROKURANT

mgr inż. Andrzej Kurkiewicz

W załączeniu:

- wymagania techniczne

Biurow Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o.o. w Elblągu
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

podpis



Elbląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Elblągu
Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością
(EPWiK Sp. z o.o.)

82-300 Elbląg, ul. Rawska 2-4

NIP: 578-00-02-157
REGON: 170172210

tel. +48 55 230-71-05
fax +48 55 230-71-03

e-mail: epwik@epwik.com.pl
http://www.epwik.com.pl

Elbląg, dnia 28 lutego 2013 r.

BPBK Sp. z o.o.
ul. Wigilijna 6-7
82-300 Elbląg

200.210.W131-30/2013/1171

WT nr 5737

Dotyczy:

**warunków technicznych na przebudowę uzbrojenia
wod.-kan. w ulicach: Wieżowa, Studzienna; Rybacka
w Elblągu**

W odpowiedzi na pismo z dnia 12.02.2013 r. podajemy następujące warunki techniczne:

ul. Wieżowa

1. Sieć wodociągowa

- 1.1. Istniejące hydranty p. poż. kolidujące z projektowanym układem drogowym, należy przebudować na nowe, lokalizując je poza jezdnią.
- 1.2. W projekcie przewidzieć przebudowę istniejących przyłączy wody na nowe na odcinku od nawiertki (łącznie z nawiertką) do wodomierza (łącznie z podejściem) – do budynku nr 20; 19; 14; 13; 12 (5 szt.). Stare przyłącza (do budynków nr 19 i 14) przewidzieć do odcięcia. Należy rozważyć budowę przyłącza wody do działki nr 351/1.

Wytyczne techniczne dla projektowanych przyłączy wody zawarte są w załączonych wymaganiach technicznych.

2. Sieć kanalizacyjna

- 2.1. Studnie kanalizacyjne na sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, znajdujące się w przebudowywanych ulicach, należy przewidzieć do przebudowy polegającej na:

- wymianie na nowe górnych elementów studni na głębokości do ok. 1 mb. z zastosowaniem pierścieni odciążających pod płytą nastudzienną,
- wymianie włączów na nowe klasy D400 z zabezpieczeniem przed obrotem, amortyzowane wkładką tłumiącą, umieszczoną w pokrywie w sposób trwały.

- 2.2. Istniejące wpusty przeznaczone do likwidacji należy zdemontować.

Miejsca po zdemontowanych elementach wypełnić gruntem sypkim i zagęścić. Likwidowane przyłącza zamulić i zabezpieczyć przed dostawaniem się wody gruntowej.

3. Wody opadowe

Odwodnienie ulicy Wieżowej należy przewidzieć do istniejącej kanalizacji deszczowej Ø 0,20-0,30 m w ul. Wieżowej-Przymurze.

Wytyczne techniczne dla projektowanych przyłączy kanalizacji deszczowej zawarte są w załączonych wymaganiach technicznych.

ul. Studzienna

1. Sieć wodociągowa

Rozważyć konieczność wykonania odcinków przyłączy wodociągowych dla potrzeb przyszłej zabudowy przy ul. Studziennej. /.

Biurowo Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o.o. w Elblągu

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

2. Sieć kanalizacyjna

2.1. Rozważyć konieczność wykonania odcinków przyłączy kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla potrzeb przyszłej zabudowy przy ul. Studziennej.

2.2. Studnie kanalizacyjne na sieci kanalizacji deszczowej, znajdujące się w przebudowywanych ulicach, należy przewidzieć do przebudowy polegającej na:

- wymianie na nowe górnych elementów studni na głębokości do ok. 1 mb. z zastosowaniem pierścieni odciążających pod płytą nastudzienną,
- wymianie włączów na nowe klasy D400 z zabezpieczeniem przed obrotem, amortyzowane wkładką tłumiącą, umieszczoną w pokrywie w sposób trwały.

2.3. Istniejące wpusty przeznaczone do likwidacji należy zdemontować.

Miejsca po zdemontowanych elementach wypełnić gruntem sypkim i zagęścić. Likwidowane przyłącza zamulić i zabezpieczyć przed dostawaniem się wody gruntowej.

3. Wody opadowe

Odwodnienie ul. Studziennej przewidzieć do kolektora deszczowego Ø 1,0 m w ul. Studziennej.

Wytyczne techniczne dla projektowanych przyłączy kanalizacji deszczowej zawarte są w załączonych wymaganiach technicznych.

ul. Rybacka

1. Sieć kanalizacyjna

1.1. Rozważyć konieczność wykonania odcinków przyłączy kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla potrzeb przyszłej zabudowy przy ul. Rybackiej.

1.2. Studnie kanalizacyjne na sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, znajdujące się w przebudowywanych ulicach, należy przewidzieć do przebudowy polegającej na:

- wymianie na nowe górnych elementów studni na głębokości do ok. 1 mb. z zastosowaniem pierścieni odciążających pod płytą nastudzienną,
- wymianie włączów na nowe klasy D400 z zabezpieczeniem przed obrotem, amortyzowane wkładką tłumiącą, umieszczoną w pokrywie w sposób trwały.

1.3. Istniejące wpusty przeznaczone do likwidacji należy zdemontować.

Miejsca po zdemontowanych elementach wypełnić gruntem sypkim i zagęścić. Likwidowane przyłącza zamulić i zabezpieczyć przed dostawaniem się wody gruntowej.

Wytyczne techniczne dla projektowanych przyłączy kanalizacji deszczowej zawarte są w załączonych wymaganiach technicznych.

Wydane WT ważne są 1 rok.

Na powyższe prace należy opracować dokumentację techniczną i uzgodnić w EPWiK – Dział Techniczny.

W załączeniu:

- wymagania techniczne

Biurowo Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o.o. w Elblągu

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Z-CA DYREKTORA ds. technicznych
PROKURANT

mgr inż. Andrzej Kurkiewicz

Helmut

[Podpis]
podpis

Wymagania techniczne

1. Sieć wodociągowa

1.1. Rury

1.1.1. Rury z żeliwa sferoidalnego – preferowane przez EPWiK

- rury kielichowe z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie robocze min PN 10
- żeliwo o właściwościach nie gorszych niż GGG40,
- wykładzina wewnętrzna cementowa,
- dopuszcza się powłokę zewnętrzną bitumiczną,
- zewnętrzna powłoka cynkowa grub. min. 200 µm lub cynkowo-glinowa grub. min. 400µm zabezpieczona powłoką bitumiczną,
- dopuszcza się pokrycie w całości żywicą epoksydową metodą fluidyzacyjną lub elektrostatyczną o grubości nie mniejszej niż 200 µm.

1.1.2. Rury tworzywowe

- rury PVC PN 10 dla średnic DN 80÷150 mm
- rury PE PN 10 dla średnic DN 80÷100 mm łączonych za pomocą złączek zaciskowych mechanicznych.

Uwaga:

Przy zastosowaniu rur tworzywowych stosować trójniki zgodne z pkt 1.2.

1.2. Kształtki żeliwne

- kształtki kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie robocze min. PN 10,
- żeliwo o własnościach nie gorszych niż GGG40,
- dopuszcza się powłokę zewnętrzną bitumiczną,
- uszczelki wykonane z EPDM lub NBR
- trójniki kołnierzowe lub kielichowo-kołnierzowe
- wykładzina wewnętrzna cementowa
- dopuszcza się pokrycie w całości żywicą epoksydową metodą fluidyzacyjną lub elektrostatyczną o grubości nie mniejszej niż 200 µm
- śruby wykonane zgodnie z PN 82105/ PN-EN 24017 w klasie nie niższej niż 10,9, zabezpieczone przed korozją w procesie wytwarzania cynkiem: metoda ogniowa, metoda termodyfuzyjna.

Dodatkowe zabezpieczenie: po zakończeniu montażu wszystkie połączenia śrubowe należy dokładnie oczyścić z piasku i ziemi, następnie nanieść zabezpieczenie antykorozyjne np. lakier asfaltowy.

- nakrętki zgodnie z PN 82144/ PN-EN 24032 w klasie nie niższej niż 10, zabezpieczone przed korozją w procesie wytwarzania cynkiem: metoda ogniowa, metoda termodyfuzyjna.

1.3. Armatura

1.3.1. Hydranty

- min. PN 10 przeznaczone do czerpania wody pitnej o temperaturze do 50°C
- zapewniające wykonanie czynności związanych z eksploatacją sieci wodociągowej (płukanie, odpowietrzanie, spełniające wymagania p. poż.)
- wyposażone w niezawodne urządzenie umożliwiające odprowadzenie znajdującej się w ich wnętrzu wody, po odcięciu jej dopływu z rurociągu
- do otwierania i zamykania hydrantu stosowany klucz wg PN-63/M-74085
- przyłącze przystosowane do stojaka hydrantu wg PN-73/M-51154
- przyłącze hydrantu wyposażone w deflektor zanieczyszczeń
- korpus, komora zaworowa, uchwyt kłowy, grzybek – wykonane z żeliwa o właściwościach wytrzymałościowych nie niższych niż GG 20

Spółz o. o. w Elblągu
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

- wszystkie wymienione wyżej elementy (z wyłączeniem grzybka) zabezpieczone antykorozyjnie: pokrycie żywicą epoksydową metodą fluidyzacyjną lub elektrostatyczną. Grubość warstwy pokrycia nie mniejsza niż 200 μm
- kolumna z żeliwa o właściwościach wytrzymałościowych nie niższych niż GG 25 lub ze stali nierdzewnej
- wrzeciono wykonane ze stali odpornej na korozję o zawartości chromu nie mniejszej niż 13 %

- rura łącznikowa wykonana ze stali odpornej na korozję

- nakrętka wrzeciona wykonana z mosiądzu

1.3.2. Zasuwy o średnicach $\geq \text{DN } 80$

- ciśnienie: PN 16 do $\varnothing 200$, powyżej $\varnothing 200$ PN 10,
 - pełen przełot w pozycji otwartej,
 - prowadzenie klina w prowadnicach stanowiących integralną część korpusu,
 - połączenie kołnierzowe zgodne z normą PN-EN 1092-1999,
 - korpus i pokrywa wykonane z żeliwa o właściwościach wytrzymałościowych nie niższych niż GGG 40 pokryte w całości żywicą epoksydową metodą fluidyzacyjną lub elektrostatyczną. Grubość warstwy pokrycia nie mniejsza niż 200 μm
 - klin z żeliwa o właściwościach wytrzymałościowych nie niższych niż GG 25, powierzchnie zewnętrzne klina w całości nawulkanizowane powłoką EPDM lub NBR,
 - wrzeciono wykonane ze stali odpornej na korozję o zawartości chromu nie mniejszej niż 13 %.
- Gwint wrzeciona wykonany w technologii walcowania na zimno,
- nakrętka wrzeciona wykonana z mosiądzu,
 - uszczelnienie dławicy zasuwy uszczelkami typu O-ring,
 - śruby łączące korpus z pokrywą wykonane ze stali odpornej na korozję o zawartości chromu nie mniejszej niż 13 %.

1.3.3. Zasuwy DN 32÷DN 50

- zasuwy do przyłączy domowych z gwintami wewnętrznymi,
- ciśnienie robocze nie mniejsze niż 1 MPa,
- wykonanie: korpus + pokrywa z żeliwa malowane farbą epoksydową,
- uszczelnienie trzpienia uszczelką O-ring lub V-ring,
- klin z żeliwa, powierzchnie zewnętrzne klina w całości nawulkanizowane powłoką EPDM lub NBR,
- pełny przełot zasuwy (bez przewężeń),
- wrzeciono wykonane ze stali odpornej na korozję o zawartości chromu nie mniejszej niż 13%,
- nakrętka wrzeciona wykonana z mosiądzu.

1.3.4. Nawiertki

- ciśnienie robocze nie mniejsze niż 1 MPa,
- do nawiercania pod ciśnieniem za pomocą aparatu do nawiercania,
- wyposażone w zasuwy z miękkim doszczelnieniem (wymagania jak dla zasuw DN32÷DN50 – opisane w pkt 1.3.3,
- głowica mocowana do korpusu nawiertki śrubami,
- łączenie opaski z zasuwą bezpośrednio, bez elementów dodatkowych (łączników, nypli),
- nawiertki do rur żeliwnych w dwóch wariantach: jeden w wykonaniu monolitycznym (siodółko z zasuwką), drugi z zasuwą odkręcaną.

1.3.5. Obudowy teleskopowe

a/ do zasuw:

- długość obudów teleskopowych musi zapewnić przykrycie rurociągu, na którym montowane są zasuwy z obudową w zakresie:

- RD = 1,3÷1,8 m (obudowy krótkie)
- RD = 2,0÷2,5 m (obudowy długie),

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o.o. w Elblągu

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

[Podpis]
podpis

- dopuszcza się odchylenie wymiarów RD ± 10 cm (RD mierzy się od górnej krawędzi rury do poziomy terenu, pokrywy skrzynki),
- z uwagi na planowany montaż czujników wymagana jest przestrzeń między główką obudowy (kaptur, orzech górny), a pokrywą skrzynki nie mniejsza niż 10 cm.;

b/ do nawiertek:

- wymagane przykrycie rurociągu głównego, do którego montowana jest nawiertka RD = 1,3÷1,8 m (dopuszczalne odchylenie jak w obudowach do zasuw).

1.3.6. Skrzynki do zasuw

- korpus – żeliwo szare lub tworzywo sztuczne $\varnothing 270$ mm, wysokość 250-270 mm
- pokrywa – żeliwo szare $\varnothing 157$ mm
- sworzeń – stal nierdzewna
- pokrycie – powłoka bitumiczna czarna
- zastosowanie:

Przeznaczone do wbudowania w chodnik, jezdnię oraz nawierzchnię nie utwardzoną.

1.3.7. Skrzynki do hydrantów

- korpus – żeliwo szare lub tworzywo sztuczne 315/420 mm, wysokość 310 mm
- pokrywa – żeliwo szare
- sworzeń – stal nierdzewna
- pokrycie – powłoka bitumiczna czarna
- zastosowanie:

Przeznaczone do wbudowania w chodnik, jezdnię oraz nawierzchnię nie utwardzoną.

2. Przyłącza wody

- 2.1. Przyłącza wody dla średnic do DN 100 mm włącznie można projektować z rur PE na ciśnienie robocze PN 10, łączonych za pomocą złączek zaciskowych mechanicznych. Przyłącza wody o średnic DN 80÷150 mm można projektować z rur PVC PN 10 lub z rur z żeliwa sferoidalnego.
- 2.2. Włączenie do sieci wodociągowej przyłączy wody o średnicy do DN 50 włącznie wykonać za pomocą nawiertek typu NWZ na ciśnienie robocze min. PN 10 lub za pomocą opasek do nawiercania i zasuw odcinających.
- 2.3. Włączenie przyłączy wody do istniejących przewodów o średnicy do DN 50 włącznie wykonać za pomocą trójnika i zasuw odcinających.
- 2.4. Włączenie do sieci wodociągowej przyłączy wody o średnicy powyżej DN 50 wykonać za pomocą trójnika kołnierzewego i zasuw odcinających kołnierzewej. Dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach włączenie za pomocą opaski i zasuw kołnierzewej odcinających.
- 2.5. Przejścia przyłączy wody przez przegrody budowlane wykonać jako szczelne w tulejach ochronnych.
- 2.6. Przejścia przyłączy wody pod ławami fundamentowymi dla średnic do DN 50 włącznie wykonać za pomocą rury giętej, zachowując normatywny promień gięcia.
- 2.7. Przejścia przyłączy wody pod ławami fundamentowymi dla średnic powyżej DN 50 wykonać w połączeniu sztywnym (połączenia kołnierzowe). W przypadku wykonania przyłączy wody z rur z żeliwa sferoidalnego stosować kształtki kielichowe o połączeniach blokowanych.
- 2.8. Trasa przyłączy wody nie może kolidować z terenami utwardzonymi, schodami, elementami małej architektury.

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego
S.J. K.O. w Elblągu
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
[Podpis]

3. Zestawy wodomierzowe

- 3.1. Lokalizacja zestawu wodomierzowego w wydzielonym pomieszczeniu, bezpośrednio za ścianą zewnętrzną budynku lub w studni wodomierzowej.
- 3.2. W zależności od wielkości wodomierza zastosować studnię tworzywową z dnem monolitycznym, studnię z kręgów betonowych lub studnię betonową prostokątną.
- 3.3. Studnię z kręgów betonowych wykonać z betonu klasy B-45. Połączenie kręgów między sobą za pomocą uszczeltek gumowych, dno studni monolityczne, otwory wiercone.
- 3.4. Podejście pod wodomierz skrzydełkowy dla średnicy przyłącza wody do DN 50 mm łącznie – z rur PE.
- 3.5. Podejście pod wodomierz dla średnicy przyłącza wody powyżej DN 50 wykonać z rur i kształtek z żeliwa sferoidalnego łącznie z przejściem przez ścianę studni lub budynku.

4. Opomiarowanie wody bezpowrotnie zużytej

- 4.1. Dla budynków istniejących, dla których nie określono w warunkach technicznych sposobu opomiarowania wody bezpowrotnie zużytej, po sprawdzeniu przez służby eksploatacyjne EPWiK możliwości montażu drugiego zestawu wodomierzowego i prawidłowości działania, wykonania kanalizacji należy:
 - na odgałęzieniu instalacji na potrzeby utrzymania terenów zielonych zamontować (wewnątrz budynku) wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy,
 - za wodomierzem (patrząc od strony zasilania) zamontować zawór antyskażeniowy klasy BA,
 - przed zaworem antyskażeniowym zainstalować zawór odcinający i filtr osadnikowy,
 - za zaworem antyskażeniowym zainstalować zawór odcinający,
 - dla zaworu antyskażeniowego zapewnić odpływ do kanalizacji.
- 4.2. Dla budynków projektowanych:
 - w przypadku nie standardowego sposobu ustalania ilości odprowadzanych ścieków, tzn. inaczej niż jako równą ilości pobranej wody, należy na przyłączy kanalizacji sanitarnej zamontować urządzenie pomiarowe.

5. Sieć kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej

5.1. Rury kanalizacyjne kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej

a/ dla średnic 150÷600 mm

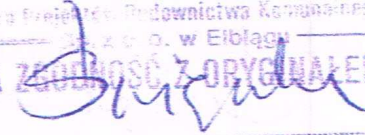
- rury kielichowe PVC grubościennne gładkie o ścianie litej, o klasie sztywności nie mniejszej niż SN 8
- rury kamionkowe,
- rury kanalizacyjne z żeliwa sferoidalnego

b/ dla średnic powyżej 600 mm

- rury GRP
- rury kanalizacyjne z żeliwa sferoidalnego.

5.2. Rury kanalizacyjne kanalizacji sanitarnej tłocznej

- rury ciśnieniowe PE PN 10 do średnicy DN 100 mm
- rury ciśnieniowe PVC PN 10 w zakresie średnic DN 80÷150 mm
- rury kielichowe z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie robocze min. PN 10.

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego
z o.o. w Elblągu
ZA ZADANIE Z ORYGINAŁEM


5.3. Rury kanalizacyjne kanalizacji deszczowej grawitacyjnej

a/ dla średnic 150÷600 mm

- rury kielichowe PVC grubościennne gładkie o ścianie litej, o klasie sztywności nie mniejszej niż SN 8
- rury kanalizacyjne z żeliwa sferoidalnego
- rury WIPRO odpowiedniej klasy

b/ dla średnic powyżej 600 mm

- rury GRP,
- rury WIPRO odpowiedniej klasy
- rury kanalizacyjne z żeliwa sferoidalnego.

5.4. Studnie rewizyjne:

5.4.1. Studnie betonowe

Wykonane z kręgów betonowych z betonu klasy B-45, łączonych między sobą za pomocą uszczeltek gumowych, z dnem monolitycznym, o średnicy wewnętrznej:

a/ w przypadku studni przelotowych i kaskadowych

- 1200 mm dla przewodów odprowadzających do Ø 400 mm włącznie,
- 1400 mm dla przewodów odprowadzających do Ø 600 mm włącznie,
- 1600 mm dla przewodów odprowadzających do Ø 800 mm,

Przy montażu studni kaskadowych stosować kaskady zewnętrzne.

W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się kaskady wewnętrzne.

b/ w przypadku studni połączeniowych lub rozgałęźnych

- 1200 mm dla przewodów odprowadzających do Ø 300 mm włącznie,
- 1400 mm dla przewodów odprowadzających do Ø 600 mm włącznie,
- 1600 mm dla przewodów odprowadzających do Ø 800 mm,

5.4.2. Studnie tworzywowe

Wykonane z tworzywa sztucznego o średnicy min. 425 mm.

5.4.3. Średnice studni kanalizacyjnych należy tak dobrać, aby była możliwość wykonania inspekcji kamerą tv (minimalna średnica studni do włożenia kamery wynosi 800 mm, długość odcinka prostego do kamerowania max. 100 mb.).

5.4.4. Studnie węzłowe na kanalizacji deszczowej – z osadnikiem głębokości 0,5 mb.

5.4.5. Studnie rewizyjne zlokalizowane w terenach utwardzonych, w zależności od warunków gruntowych, wyposażyć w betonowe pierścienie odciążające lub zwieńczyć zwężką.

5.4.6. Włazy kanałowe do studni włączowych dla kanalizacji sanitarnej – z żeliwa szarego o prześwicie 600 mm i klasie dostosowanej do wielkości obciążenia zewnętrznego, okrągłe, zabezpieczone przed obrotem w postaci wypustów w pokrywie (min. 2 szt.) i gniazd na wypusty w pierścieniu (4 szt.), powierzchnie styków pokrywy i korpusu obrobione mechanicznie, amortyzowane wkładką tłumiącą umieszczoną w pokrywie (rowek) w sposób trwały, ramy o wysokości min. 140 mm, ciężar kompletu nie mniej niż 140 kg, z logo.

5.4.7. Włazy kanałowe do studni włączowych dla kanalizacji deszczowej – żeliwno-betonowe o prześwicie 600 mm i klasie dostosowanej do wielkości obciążenia zewnętrznego, bez wentylacji, z zabezpieczeniem przed obrotem w postaci wypustów w pokrywie (2 szt.) i gniazd na wypusty w pierścieniu (4 szt.), powierzchnie styków pokrywy i korpusu obrobione mechanicznie, amortyzowane wkładką tłumiącą umieszczoną w pokrywie (rowek) w sposób trwały, ramy o wysokości min. 140 mm, z logo.

5.4.8. Włazy kanałowe do studni nie włączowych – z żeliwa szarego o klasie dostosowanej do wielkości obciążenia zewnętrznego.

Biurowisko Budownictwa Komunalnego
Sp. z o.o. w Elblągu
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
[Podpis]
podpis

5.5. Wpusty deszczowe

- betonowe z betonu klasy min. B-30 o średnicy wewnętrznej 500 mm, z osadnikiem głębokości min. 0,95 m, z betonowym pierścieniem odciążającym i koszem osadnikowym. Poszczególne elementy łączone na uszczelkę gumową. Dopuszcza się studzienkę wpustu w wykonaniu monolitycznym.

5.6. Sposób włączenia do sieci miejskiej:

- a/ za pomocą studni rewizyjnej o średnicy min. 1200 mm – na przyłączy przewidzieć studnię rewizyjną tworzywową o średnicy min. 425 mm, zlokalizowaną na terenie posesji w odległości 1,0 mb. za linią regulacyjną,
- b/ za pomocą trójnika lub studni rewizyjnej nie wjazdowej – na przyłączy przewidzieć studnię rewizyjną o średnicy min. 1200 mm, zlokalizowaną na terenie posesji w odległości 1,0 mb. za linią regulacyjną,
- c/ na przyłączach kanalizacji deszczowej, przed wprowadzeniem do sieci miejskiej zastosować studnię rewizyjną z osadnikiem głębokości 0,5 m.

UWAGA:

- 1/ W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się montaż studni rewizyjnej na przyłączy w odległości większej niż 1,0 mb.
- 2/ W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się bezpośrednie podłączenie obiektu do sieci miejskiej bez wykonywania studni rewizyjnej na przyłączy.

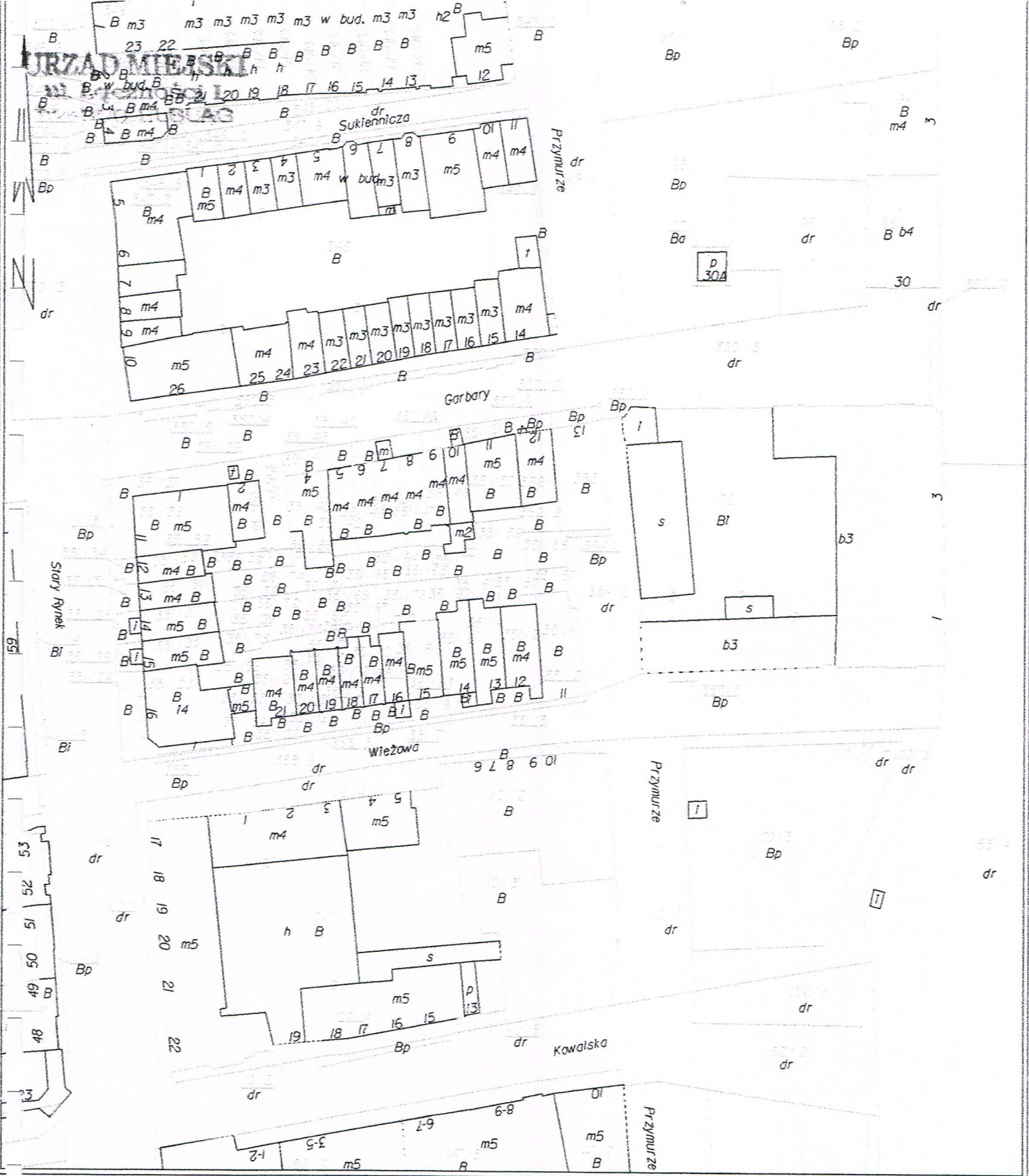
5.7. Odprowadzenie wód opadowych do cieków otwartych

- zastosować zespół urządzeń podczyszczających
- przewidzieć dojazd do separatorów i osadników dla ciężkich samochodów eksploatacyjnych.

Z-CA DYREKTORA ds. technicznych
PROKURENT

mgr inż. Andrzej Kurkiewicz

[Podpis]
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM



KOPIA MAPY
EWIDENCJI GRUNTÓW
I BUDYNKÓW
Skala 1:1000
ELBLĄG

obiekt _____

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o.o. w Elblągu
Z A Z G O D N O Ś Ć Z O R Y G I N A Ł E M
Smęciła
podpis

[Signature]

Geodeta i Katastru

Elbląg dn. 10/04/2013

WINGIK_OL_PP_X7611-F7/06

WYPIS SKRÓCONY Z REJESTRU GRUNTÓW

Województwo warmińsko-mazurskie bez użytków z komentarzem

Powiat m. Elbląg

Jednostka ewidencyjna 286101_1, M. Elbląg, Obręb Nr 0015, 15

DZIAŁKA		POW. [ha]	NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA) właściciela lub władającego	UDZ. WŁAD.	ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA) miejscowość ulica nr	J.R.
ozn. mapy	numer					
M. Elbląg 15						
3	354/2	0.0466	Elbląg, Przymurze -		[nom. praw. EL1E/00058637/8]	530
	Kom. do JR: G00530					
					Id dz. : 286101_1.0015.354/2	
		Właściciel	Miasto Elbląg	1/1	Elbląg, Łączności 1	
M. Elbląg 15						
3	355/3	0.0094	Elbląg, Wieżowa -		[nom. praw. EL1E/00058637/8]	1
	Kom. do JR: G00001					
					Id dz. : 286101_1.0015.355/3	
		Właściciel	Miasto Elbląg	1/1	Elbląg, Łączności 1	
		Administrator	Departament Rozwoju, Inwestycji i Dróg Urzędu Miejskiego w Elblągu	1/1	Elbląg	
M. Elbląg 15						
3	355/6	0.1512	Elbląg, Wieżowa -		[nom. praw. EL1E/00058637/8]	552
					Id dz. : 286101_1.0015.355/6	

II. działek: 22 Suma pow.: 1.0486 Słownie : jeden hektar czterysta osiemdziesiąt sześć m2

Sporządzono według stanu na dzień 2013.04.09, 12:16:21.

Sporządził(a): Ewa Bajor-Brasewicz

Zap. i REJESTRATA 2013.04.09
Ewa Bajor-Brasewicz
Województwo warmińsko-mazurskie
Powiat m. Elbląg
Jednostka ewidencyjna 286101_1, M. Elbląg, Obręb Nr 0015, 15

Biurowo Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o. o. w Elblągu
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
[Podpis]
podpis

14

Nr 1867/E1/93

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE
=====

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 4 lit. a i b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46; zm: Dz.U. Nr 69, poz. 299 z dnia 08 sierpnia 1991 r./ stwierdza się, że :

Pan Włodzimierz G A J D Z I S - inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 28 lutego 1950 roku w Żyźmach, posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT -

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji i sieci wodociągowo-kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych.

Pan Włodzimierz G A J D Z I S - jest upoważniony do :

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji i sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowo-kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych oraz sieci wodociągowo-kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych uzbrojenia terenu,
2. sporządzania projektów instalacji i sieci wodociągowo-kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych w budownictwie jednorodziennym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m sześć.



Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o. o. w Elblągu
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

podpis



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

Olsztyn 10 stycznia 2013
(data)

tel./fax (089) 527 72 02

10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

Zaświadczenie nr 311 / 2013

Włodzimierz Gajdzis

Pan/Pani

miejsce zamieszkania **ul. Szarych Szeregów 1/7**
82-300 Elbląg

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IS/0615/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2013-02-01** do dnia **2014-01-31**

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Piotr Narloch

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

Biurowo Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o. o. w Elblągu
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Sağulcu
podpis

Elbląg dnia 30 VI 1979 r.

Nr 250/El/79

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE.

=====

Na podstawie § 4 ust.2; § 7 o § 13 ust.1 pkt.4 lit.a i b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 II 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie / Dz.U.nr 8, poz.46 / stwierdza
się, że :

Obywatel Ireneusz C I S Z A K - inżynier mechanik

urodzony dnia 12 IV 1948 r. w Elblągu - posiada przygotowanie
zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- p r o j e k t a n t a -

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci
i instalacji sanitarnych z ograniczeniem do instalacji wodno-
kanalizacyjnych.

Obywatel Ireneusz C I S Z A K - jest upoważniony do :

1. sporządzenia projektów sieci i instalacji wodociągowych,
kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowa-
nia, kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wy-
twarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oce-
niania i badania stanu technicznego sieci i instalacji wo-
dociągowych i kanalizacyjnych.

Z up. Wojewody

mgr inż. arch. Mieczysław Hoffmann
GŁÓWNY ARCHITECT WIELKOPOLSKI
Z-ca Dyrektora naczelnego W.B.T. 1979

Biurowo Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o. o. w Elblągu
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
podpis

Olsztyn 11 lutego 2013
(data)

Zaświadczenie nr 871 / 2013

Pan/Pani **Ireneusz Ciszak**

miejsce zamieszkania **ul. Słoneczna 12/23**
82-300 Elbląg

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej
Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
ewidencyjnym WAM / **IS/0365/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

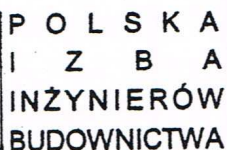
od dnia **2013-02-01** do dnia **2014-01-31**

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Piotr Narloch

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

Biurowo Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o. o. w Elblągu
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Smętna
podpis



Olsztyn 21 listopada 2012
(data)

Zaświadczenie nr 3948 / 2012

tel./fax (089) 527 72 02

10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

Jerzy Majewski

Pan/Pani

miejsce zamieszkania **ul. Płk. Dąbka 56/1/1**
82-300 Elbląg

jest członkiem Warmińsko - Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / IS/1572/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2013-01-01 do dnia 2013-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Piotr Narloch

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o. o. w Elblągu
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
[Signature]
[Stamp]

Elbląg, maj 2013r.
(miejscowość i data)

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**budowlany przebudowy ulicy Wieżowej w zakresie kanalizacji deszczowej
z usunięciem kolizji z sieciami wod.-kan.**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj obiektu lub zespołu obiektów bądź robót budowlanych, numer ewidencyjny działki)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:

Zespół autorski

inż. Ireneusz Ciszak upr. nr 250/EL/79

inż. Ireneusz Ciszak
uprawniony projektant w zakresie
instalacji i sieci sanitarnych
Nr 250/EL/79

inż. Włodzimierz Gajdzis upr. nr 1867/EL/94

inż. Włodzimierz Gajdzis
uprawniony kierownik budowy w zakresie
instalacji i sieci wod.-kan., ciepłej i gazowej
Nr 1867/EL/94

Zespół sprawdzający

inż. Jerzy Majewski upr. nr 150/ŁM/72

inż. Jerzy Majewski
uprawniony projektant i kierownik budowy
w zakresie instalacji i urządzeń sanitarnych
Nr 150/ŁM/72

(imię i nazwisko oraz pieczęć i podpis projektanta)

Elbląskie Przedsiębiorstwo
Wodociągów i Kanalizacji
w Elblągu - Spółka
z ograniczoną odpowiedzialnością
(EPWiK Sp. z o.o.)
82-300 Elbląg, ul. Rawska 2-4
tel. 552307105 fax 552307103
NIP 578-00-02-157 REGON 170172210

200.210.414-151/2013/3456

Elbląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Elblągu - Spółka
z ograniczoną odpowiedzialnością uzgadnia ostatecznie niniejszy
projekt wykonawczy w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia
ścieków odnośnie rozwiązań technicznych połączeń wodociągowych
i kanalizacyjnych pod warunkiem uwzględnienia w nim naniesionych
poprawek oraz zastosowania się do następujących uwag:

1. Wprowadzenie zmiany w niniejszym projekcie wymaga uzyskania
dodatkowego uzgodnienia z dostawcą wody

2. O rozpoczęciu robót należy powiadomić EPWiK Sp. z o.o.

3. Uzgodnienie traci ważność dnia 11.07.2015

Nr ewidencyjny 5206 Elbląg, dnia 11.07.2013

K I E R O W N I K
Działu Technicznego

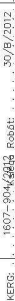
Alicja Jelińska
mgr inż. Alicja Jelińska

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego
Sp. z o.o. w Elblągu

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

[Signature]
pódpis

Skala 1:500



UWAGA:
RZĘDNE WŁAZÓW ISTN. I PROJ.STUDIENIEK ,ISTN. SKRZYNEK ZASUW, HYDRANTÓW
DOSTOSOWAĆ DO NIWELETY PROJ.DROGOWEGO .

Poswiadcza się za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych KERG 1607-904/2012
przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 15.01.2013

Podpis (projektanta)

KERG:	1607-904/2012	Robdt:	30/B/2012
-------	---------------	--------	-----------

OZNACZENIA:

0001 1111 1111

PROJ.WPUSTY



T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
PROJ. KANAL. DESZCZOWA

● **ISTN. STUDNIE K.D. PRZEBUDOWANE DO GŁ. 1m**

• RZYSTN. STUDIŃ K.S. DOSTOSOWAĆ DO RZ.PROJ.NIWELETY W CAŁYM PASIE DROGOWYM(PROJEKTOWANYM)

PROJ. HYDRANT

HPD80

Biuro Projektów BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO Sp. z o.o. w Elblągu	ZNAK 4924
Trac:	NR RYS. 1
PRZEBUDOWA ULICY WIEŻOWEJ W ELBLĄGU	SKALA 1:500
P.B. KAW. DESZCZOWEJ	DATA 05.2013
Projektant: mgr inż. J. KUŚNICKI upr. nr 1867/El/93	inż. ŁUCZAK upr. nr 250/El/78
Sprawdzący: mgr inż. J. KUŚNICKI upr. nr 150/El/72	

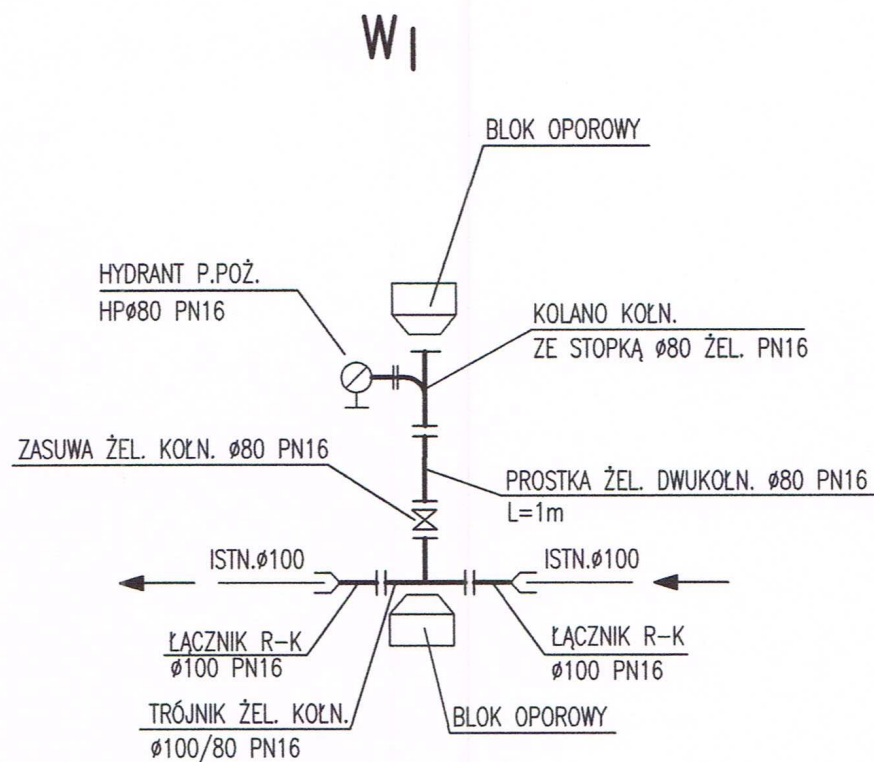
Skala 1:100/100



1. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBOTY PRACOWNIA PRZESŁAŁA DO SWOICH PRACOWNIKÓW SWOJE SERCE.
2. WYKONAJĄC PRACĘ WYKONAJĄC PRACĘ DO CELU WYKONAJĄC KOLĄ W PRACĘ W.
3. WYKONAJĄC PRACĘ WYKONAJĄC PRACĘ DO CELU WYKONAJĄC KOLĄ W PRACĘ W.
4. WYKONAJĄC PRACĘ WYKONAJĄC PRACĘ DO CELU WYKONAJĄC KOLĄ W PRACĘ W.
5. WYKONAJĄC PRACĘ WYKONAJĄC PRACĘ DO CELU WYKONAJĄC KOLĄ W PRACĘ W.
6. WYKONAJĄC PRACĘ WYKONAJĄC PRACĘ DO CELU WYKONAJĄC KOLĄ W PRACĘ W.
7. WYKONAJĄC PRACĘ WYKONAJĄC PRACĘ DO CELU WYKONAJĄC KOLĄ W PRACĘ W.
8. WYKONAJĄC PRACĘ WYKONAJĄC PRACĘ DO CELU WYKONAJĄC KOLĄ W PRACĘ W.
9. WYKONAJĄC PRACĘ WYKONAJĄC PRACĘ DO CELU WYKONAJĄC KOLĄ W PRACĘ W.
10. WYKONAJĄC PRACĘ WYKONAJĄC PRACĘ DO CELU WYKONAJĄC KOLĄ W PRACĘ W.

SCHEMAT MONTAŻOWY

WĘZŁA DLA HYDRANTU HPØ80



BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO Sp.z.o.o. w ELBLĄGU	ZNAK 4924
Treść: PRZEBUDOWA ULICY WIEŻOWEJ W ELBLĄGU	NR RYS. 3
	SKALA
P.B. KANAL. DESZCZOWEJ	DATA: 05.2013
Projektant: inż. W.GAJDZIS upr.nr 1867/EL/93	inż. K.CISZAK upr.nr 250/EL/79
Sprawdzający: inż. J.MAJEWSKI upr.nr 150/Łm/72	

PRZYŁĄCZA DO RUR KAMIONKOWYCH, BETONOWYCH I ŻELBETOWYCH

W tej części katalogu prezentujemy system kanalizacyjnych przyłączy siodłowych, który oferuje Państwu wiele wariantów wykonania szczelnego przyłącza rur kanalizacyjnych z polimerów, tworzyw sztucznych lub tradycyjnych materiałów do rur betonowych, żelbetowych i rur z kamionki.

Ponadto za pomocą specjalnych elementów można wykonać przyłącze również do urządzeń o gładkich ścianach zewnętrznych, jak np. do studni kaskadowych, czy komór betonowych.

