

**BIURO INŻYNIERII DROGOWEJ s.c.**

Agnieszka Szczuraszek – Kostencka, Paweł Szczuraszek

ul. Strusia 17, 85-447 Bydgoszcz

Fax: +48(52) 524-44-32, tel: +48(52)581-00-23,

email: biuro@bid-bydgoszcz.pl, www.bid-bydgoszcz.pl

NIP 9671282579 Regon 340410105

Nazwa
obiektu:**Remont nawierzchni na terenie nieruchomości
o nr ewid. 265/4, obręb 194, przy ul.
Powstańców Wielkopolskich 21 w Bydgoszczy**Numery
ewidencyjne
działek**OBRĘB 0194:**
265/4; 263;Stadium
Opracowania:**TOM I - PROJEKT BUDOWLANY****CZĘŚĆ 3/4****PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

Branża:

WODNO-KANALIZACYJNA

Inwestor:

**Wspólnota Mieszkaniowa
przy ul. Powstańców Wielkopolskich 21**
ul. Powstańców Wielkopolskich 21,
85-090 Bydgoszcz

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność i zakres uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Barbara Lewandowska	KUP/0070/POOS/15	w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Sprawdzający	mgr. inż. Anna Józefowicz	KUP/0048/POOS/05	w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	

Data
opracowania:**30 kwiecień 2018r.**Nr egz. **1**

OŚWIADCZENIE

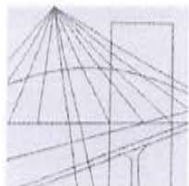
Zgodnie z art.20 ust. 4 Ustawy z dn. 07.07.1994 r. - Prawo budowlane, oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Temat: **Remont nawierzchni na terenie nieruchomości o nr ewid. 265/4, obręb 194, przy ul. Powstańców Wielkopolskich 21 w Bydgoszczy**

Branża: wodno-kanalizacyjna

Stadium opracowania: Projekt wykonawczy

Stanowisko	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Barbara Lewandowska upr. KUP/0070/POOS/15 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	30.04.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Anna Józefowicz upr. KUP/0048/POOS/05 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitarnych wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych	30.04.2018	



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 17 czerwca 2015 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0045/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (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. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pani Barbara Irena Lewandowska
magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska
ur. dnia 11 kwietnia 1979 r. w Bydgoszczy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0070/POOS/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 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

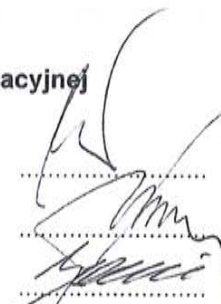
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz


**Za zgodność
z oryginałem**

Otrzymują:

1. Pani Barbara Irena Lewandowska
ul. Gałczyńskiego 10/21
85-322 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pani **Barbara Irena Lewandowska** jest upoważniona w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
 - projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami
- bez ograniczeń.**

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

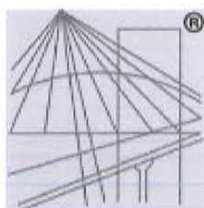
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz

Za zgodność
z oryginałem

3a



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:

KUP-EZT-SSV-261 *

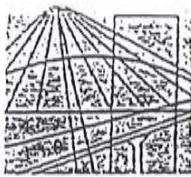
Pani Barbara Lewandowska o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0114/15
adres zamieszkania ul. Gałczyńskiego 10/21, 85-322 Bydgoszcz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-16 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt KUPOIIB/OKK-0054-27/05

Bydgoszcz, dnia 01 czerwca 2005 r.

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 późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Pani Annie Józefowicz
magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska
urodzonej dnia 04 lipca 1973 r. w Inowrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0048/POOS/05

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pani Anna Józefowicz posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

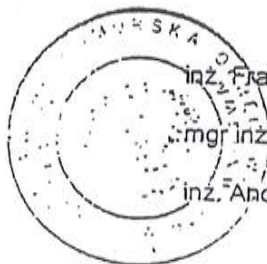
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Franciszek Szypliński

mgr inż. Andrzej Mańkowski

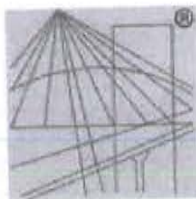
inż. Andrzej Czarra



Otrzymują:

1. Pani Anna Józefowicz
ul. Grunwaldzka 68/10
85-239 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność
z oryginałem



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:

KUP-XLW-AMS-QN8 *

Pani ANNA JÓZEFOWICZ o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0243/05
adres zamieszkania ul. ZAMKNIĘTA 6, 85-528 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-06 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot opracowania.....	8
2. Podstawy opracowania projektu	8
3. Zakres opracowania.....	8
4. Istniejące uzbrojenie podziemne.....	8
5. Warunki geologiczne	9
6. Rozwiązania techniczne odwodnienia	9
6.1. Materiał przykanalików	9
6.2. Posadowienie.....	9
6.3. Wpusty deszczowe.....	10
6.4. Odwodnienia liniowe	10
6.5. Studzienka inspekcyjna.....	11
6.6. Próby szczelności.....	11
6.7. Wymogi dla kanałów grawitacyjnych.....	11
7. Wykonawstwo robót.....	11
7.1. Roboty ziemne	11
7.2. Roboty montażowe.....	12
7.3. Zasyпка wykopów	12
7.4. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia.....	12
8. Regulacja osadzenia włączów studzienek kanalizacyjnych	13
9. Uwagi końcowe.....	13

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

1. Warunki techniczne nr RT.405/0079/2018 z dnia 23.02.2018r. wydane przez Miejskie Wodociągi i Kanalizacje w Bydgoszczy
2. Protokół z narady koordynacyjnej nr MPG.Z.431.0387.2018 z dnia 19.04.2018 wydany przez Miejską Pracownię Geodezyjną w Bydgoszczy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej dla m. Bydgoszczy
3. Uzgodnienie nr RT.403/0115/2018 z dnia 04.05.2018r. wydane przez Miejskie Wodociągi i Kanalizacje w Bydgoszczy

SPIS RYSUNKÓW

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rys.	Skala
1	Plan sytuacyjno-wysokościowy	1	1:500
2	Profile podłużne przykanalików deszczowych	2	1:100/100
3	Studnia inspekcyjna $\phi 600\text{mm}$ PP	3	schemat
4	Wpust uliczny z zamknięciem wodnym	4	1:25

OPIS TECHNICZNY

do projektu remontu nawierzchni na terenie nieruchomości o nr ewid. 265/4 obręb 194
przy ul. Powstańców Wielkopolskich 21 w Bydgoszczy – odwodnienie nawierzchni

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt odwodnienia remontowanej nawierzchni na terenie nieruchomości przy ul. Powstańców Wielkopolskich 21 w Bydgoszczy.

2. Podstawy opracowania projektu

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu o następujące dokumenty i materiały:

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem terenu 1:500,
- Opinia geotechniczna dla remontu nawierzchni na terenie nieruchomości o nr ewid. 265/4 obręb 194, przy ul. Powstańców Wielkopolskich – opracowana przez Pracownię Geologiczną „Gruntownia” z siedzibą w Bydgoszczy, ul. Hallera 5/7, 85-795, wykonana przez mgr Krzysztofa Gula,
- Warunki techniczne wydane przez MWiK w Bydgoszczy Sp. z o.o.,
- Protokół z narady koordynacyjnej,

3. Zakres opracowania

Zakresem opracowania objęto projekt:

- przykanaliki wpustów deszczowych $\phi 0,16$ m – 5 szt. łącznej długości $L = 17,1$ m,
- przykanalik wpustu liniowego $\phi 0,16$ m – 1 szt. łącznej długości $= 6,3$ m.

4. Istniejące uzbrojenie podziemne

W pasie projektowanego remontu nawierzchni występuje następujące uzbrojenie podziemne:

- Kanał deszczowy $\phi 0,15$ m,
- Przewód gazowy,
- Kable energetyczne,
- Kable telekomunikacyjne.

Dane na temat istniejącego uzbrojenia ustalono na podstawie analizy inwentaryzacji geodezyjnej na planach sytuacyjno – wysokościowych do celów projektowych.

Miejsca skrzyżowań projektowanych kanałów z istniejącym uzbrojeniem naniesiono na profile podłużne.

Nie wyklucza się występowania w terenie innego, niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego.

5. Warunki geologiczne

Warunki opisano na podstawie opracowanej dla remontu nawierzchni na terenie nieruchomości o nr ewid. 265/4 obręb 194, przy ul. Powstańców Wielkopolskich opinii geotechnicznej.

Dokumentowany teren położony jest przy budynku wielorodzinnym mieszkalnym przy ul. Powstańców Wielkopolskich 21 w Bydgoszczy. W ujęciu geomorfologicznym analizowany obszar położony jest na wyższym tarasie nadzalewowego rzeki Brdy w obrębie Kotliny Toruńskiej. Powierzchnia terenu w obrębie badań jest płaska, lekko nachylona w kierunku zachodnim rzędna terenu w punkcie wykonanego badania wynosi 46,06 m n.p.m. W budowie geologicznej dokumentowanego terenu w strefie przypowierzchniowej do głębokości wykonanego wiercenia tj. 4,0 m p.p.t. wyróżniono osady czwartorzędowe holocenu i plejstocenu.

W okresie prowadzonych badań terenowych tj. wrzesień 2017 r. do głębokości wykonanych badań stwierdzono występowanie jednego poziomu wód gruntowych o zwierciadle ciągłym, swobodnym, stabilizującym się na głębokości 2,61 m. Stwierdzone w trakcie badań stany wód gruntowych uznaje się za wysokie w grupie stanów średnich, ich maksymalny piezometryczny poziom może być wyższy o około 0,4 m w stosunku do stwierdzonego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów projektowane obiekty należą do pierwszej kategorii geotechnicznej, proste warunki gruntowe.

6. Rozwiązania techniczne odwodnienia

6.1. Materiał przykanalików

Projektowane przykanaliki od wpustów $\phi 0,16$ m oraz przykanalik odwodnienia liniowego $\phi 0,16$ m należy wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych z nieplastyfikowanego polichlorku winylu PVC wg PN-EN 1401-1 : 1999.

Przyjęto rury klasy ciężkiej „S” – SDR 34 o wymiarach $\phi 0,16$ m – $\phi 160 \times 4,7$ mm o klasie wytrzymałości SN 8 kPa/m².

Rury i kształtki PVC łączyć na uszczelki gumowe.

6.2. Posadowienie

W miejscu występowania w podłożu gruntów piaszczystych przewody posadzić bezpośrednio na gruncie rodzimym. W przypadku wystąpienia gruntów spoistych, nasypów, gruzu lub kamieni przed posadowieniem rur wykonać dobrze zagęszczoną podsypkę wyrównawczą z piasku średniego, grubości 0,10 m.

Przewody z rur PVC

Przewody należy układać przy zachowaniu zasad wymienionych poniżej.

Część przydenną należy dokopać ręcznie

Bezpośrednie podłoże uformować na kąt 90° , tak aby do gruntu przylegało około 1/4 obwodu rury. Ułożone przewody należy zabezpieczyć obsypką ochronną z piasku średniego dobrze uziarnionego, zagęszczonego. Grubość obsypki ochronnej 30 cm. Stopień zagęszczenia podsypki i obsypki winien być kontrolowany i wynosić wg standardowej próby Proctora $I = 95\%$.

Uwaga: obsypki ochronnej bezpośrednio nad przewodem nie zagęszczać mechanicznie.

Obsypkę ochronną wykonywać warstwami.

Uwaga: Ze względu na możliwość naruszenia struktury obsypki przy demontażu szalowania należy zachować następujący sposób ich wykonania:

- obsypkę wykonywać warstwami z jednoczesnym demontażem szalunku przydennej części wykopu
- zagęszczenie warstwy obsypki wykonać po demontażu pasa szalunku w jej obrębie
- po zagęszczeniu pierwszej warstwy ułożyć kolejną, zdemontować szalunek w jej obrębie, zagęścić itd.

6.3. Wpusty deszczowe

Na remontowanym odcinku nawierzchni przewiduje się budowę 5 wpustów deszczowych oraz 1 odcinek odwodnienia liniowego. Wpusty należy wykonać jako typowe wpusty uliczne z osadnikiem głębokości 1,0m, pierścieniem odciążającym, kratą z żeliwa szarego na zawiasach z zamkiem klasy D400.

Wpusty do istniejących kanałów deszczowych włączane będą poprzez istniejące i projektowane studzienki i trójniki przez zastosowanie syfonów odwróconych.

Studzienki wpustów ulicznych należy wykonać z prefabrykowanych elementów betonowych o parametrach:

- żeliwnej skrzynki wpustu – uchylnej z zamkiem lub krawężnikowo-jezdniowej,
- prefabrykowanego pierścienia odciążającego,
- elementu przyłączeniowego $\phi 0,50\text{m}$,
- krążków pośrednich $\phi 0,50\text{m}$,
- dna osadnikowego $\phi 0,50\text{m}$.

Zwieńczenia wpustów ulicznych wykonać zgodnie z normą PN-EN 124:2000. Betonowe studzienki ściekowe do wpustów ulicznych wykonać zgodnie z normą DIN 4052.

6.4. Odwodnienia liniowe

Przyjęto zastosowanie korytka o szerokości 100 mm wykonanych z polimerbetonu, z zerowym spadkiem dna, przykrytych rusztem żeliwnym o klasie obciążenia C250, mocowanym i dokręcanym na śruby. Na ostatnim odcinku odwodnienia liniowego, przed odpływem do kanalizacji, zastosować

skrzynkę odpływową wyposażoną w kosz osadczy. Odpływ do kanalizacji wykonać przez zastosowanie odwróconego syfonu.

6.5. Studzienka inspekcyjna

Studzienka inspekcyjna $\phi 600\text{mm}$ z PVC składa się z kinety przepływowej $\phi 160\text{mm}$ z PP, karbowanej rury trzonowej $\phi 600\text{mm}$, rury teleskopowej $\phi 600\text{mm}$, ruchomej pokrywy studzienki ze szczelnym zamknięciem $\phi 600\text{mm}$ klasy 400m, zabezpieczony dwoma ryglami z logo „Kanalizacja deszczowa Bydgoszcz”. Właz studzienki posadowić na betonowym pierścieniu odciążającym. Studzienkę PVC wykonać jako kompletną o modułowym systemie montażu wg instrukcji producenta.

6.6. Próby szczelności

Po zmontowaniu kanałów i pozostawieniu odkrytych złączy należy przeprowadzić próbę szczelności.

Próbę należy wykonać wg normy PN-EN 1610 :2002 i instrukcji producenta rur i studni kanalizacyjnych.

6.7. Wymogi dla kanałów grawitacyjnych

Wykonane przewody kanalizacyjne powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 1610 :2002 oraz „Warunkom Technicznym Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych”, Polska Korporacja Techniki Sanitarnej Grzewczej Gazowej i Klimatyzacji.

7. Wykonawstwo robót

7.1. Roboty ziemne

Do robót ziemnych przystąpić po geodezyjnym wytyczeniu tras przewodów, zabiciu „świadców”.

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót należy wykonać przekopy próbne celem ustalenia dokładnej lokalizacji i wysokościowego posadowienia istniejącego uzbrojenia.

W trakcie robót ziemnych przestrzegać ustaleń norm PN-B-06050 i PN-B-10736: 1999 oraz obowiązujących warunków technicznych i bhp.

Roboty ziemne prowadzić mechanicznie w wykopach wąskoprzestrzennych o ścianach umocnionych wypraskami stalowymi. W miejscu występowania istniejącego uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie.

Przy wykopach mechanicznych część przydenną wykopów należy „dokopać” do projektowanych niwelet w sposób ręczny.

Na odcinkach, gdzie w podłożu występują grunty spoiste względnie organiczne wykopy należy przegłębić celem wykonania podsypek wyrównawczych z piasku.

Generalnie urobek z wykopów składować na odkład.

Istniejące uzbrojenie krzyżujące się z wykopami należy zabezpieczyć poprzez obudowanie i podwieszenie w wykopie.

W przypadku natrafienia na niezinventaryzowane uzbrojenie należy natychmiast powiadomić użytkownika uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tok postępowania.

7.2. Roboty montażowe

Przed przystąpieniem do robót montażowych należy bezwzględnie sprawdzić przekopami próbnymi rzędne posadowienia i lokalizację istniejących instalacji podziemnych. W przypadku rozbieżności w stosunku do rzędnych przyjętych w projekcie należy przy udziale nadzoru autorskiego wprowadzić niezbędne korekty.

W trakcie robót montażowych należy przestrzegać wymagań technicznych COBRTI INSTAL – „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – zeszyt nr 9”.

Przy montażu rur z tworzyw sztucznych przestrzegać dodatkowo instrukcji wydanych przez producentów rur i „Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wydanych przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji” – Warszawa 1994r.

Montaż przewodów można realizować przy temperaturach otoczenia od +50°C do +30°C. Do robót montażowych można przystąpić po starannym wyrównaniu i wyprofilowaniu podłoża. Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny (nie mogą mieć uszkodzeń). W trakcie montażu należy zwracać uwagę na to, aby rury przylegały na całej długości do podłoża. Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowość wykonania połączeń i uszczelnień rur.

7.3. Zasyпка wykopów

Po zakończeniu robót montażowych i wykonaniu prób ciśnienia przewody zasypywać warstwami do wysokości 30 cm powyżej klucza w sposób ręczny piaskiem średnim, dobrze uziarnionym, pozbawionym kamieni, z zagęszczeniem do $I_s = 0,95$ a następnie mechanicznie gruntem rodzimym. W poboczach dróg i pasach drogowych zasypkę prowadzić z dokładnym zagęszczeniem. Wykonawcę robót zobowiązuje się do zagęszczenia gruntu dla uzyskania stopnia zagęszczenia $w_z = 1,0$.

7.4. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

Krzyżujące się z wykopami pod projektowane przykanaliki deszczowe istniejące uzbrojenie podziemne, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem pod nadzorem pracownika właściwej instytucji, w sposób następujący:

Kable energetyczne i telekomunikacyjne obudować dwudzielną rurą typu „AROT” i podwiesić na długości co najmniej po 1,5m od osi skrzyżowania, mierząc prostopadle od osi kanałów:

- dla kabli NN - $\phi 110\text{mm}$ PVC,

- dla kabli SN - $\phi 160\text{mm}$ PVC.

Rury lub połowizna winna być wyprowadzona 0,5m poza ścianę wykopu przewodu kanalizacyjnego

Uwaga:

W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem, której nie można rozwiązać poprzez zmianę rzędnych posadowienia kanału istniejący przewód kolidujący z kanałem należy przebudować na warunkach gestora urządzenia.

8. Regulacja osadzenia włączów studzienek kanalizacyjnych

Regulacja ta polegać będzie na wysokościowym dostosowaniu rzędnych posadowienia istniejących włączów na istniejącej kanalizacji deszczowej.

W ramach regulacji włączów studzienek należy dokonać ogólnych przeglądów istniejących studzienek kanalizacyjnych. Uzupełnić zniszczone stopnie włączowe, kinety i ewentualne inne uszkodzenia.

9. Uwagi końcowe

Roboty ziemne winny być skoordynowane i uzgodnione z pozostałymi wykonawcami robót elektrycznych powyższej budowy.

O terminie budowy powiadomić właścicieli terenu, na którym przebiega inwestycja oraz właścicieli uzbrojenia podziemnego.

Wykonane odcinki przed ich zasypaniem winny być odebrane pod względem technicznym przez inspektora nadzoru.

W przypadku natrafienia w czasie realizacji na nieokreślone uzbrojenie podziemne, bądź stwierdzenie niezgodności z planem geodezyjnym, należy powiadomić właściciela uzbrojenia oraz inspektora nadzoru, a dalszy tok postępowania uzgodnić wpisem do dziennika budowy.

Przed przystąpieniem do zasypki sprawdzić rysunki wykonawcze, nanieść ewentualne zmiany oraz napotkane inne uzbrojenie i zgłosić służbom geodezyjnym.

Po wybudowaniu przykanalików kanalizacji deszczowej, należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej sytuacyjno - wysokościowej metodą bezpośrednią, ww. inwentaryzacja powinna wykazać aktualną i rzeczywistą zabudowę pod- i nadziemną oraz ewentualne rury ochronne.

Należy ściśle stosować się do uwag zawartych w warunkach i uzgodnieniach oraz instrukcjach producentów, których materiały zastosowano.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu winien być kontrolowany.

W trakcie budowy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, montażu, składowania materiałów, zabezpieczania wykopów, oznakowania miejsc niebezpiecznych itp.

Wykopy zabezpieczyć barierkami z tablicami ostrzegawczymi, a na noc oświetlić sztucznym światłem.

Opracowała:

mgr inż. Barbara Lewandowska

Informacja BIOZ

1. Podstawy opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126)
- Ustawa Prawo budowlane z dn. 07.07.1994 r. z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2016r. poz. 290)

2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

Zakresem opracowania objęto projekt:

- przykanaliki wpustów deszczowych $\phi 0,16$ m – 5 szt. łącznej długości $L = 17,1$ m,
- przykanalik wpustu liniowego $\phi 0,16$ m – 1 szt. łącznej długości $= 6,3$ m.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W pasie projektowanego remontu nawierzchni występuje następujące uzbrojenie podziemne:

- Kanał deszczowy $\phi 0,15$ m,
- Przewód gazowy,
- Kable energetyczne,
- Kable telekomunikacyjne.

4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenia mogące wystąpić przy pracach wymienionych w § 6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126):

4.1. Roboty wg § 6 p. 1a Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r.

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej od 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3m
- wykonywanie wykopów pod przykanaliki deszczowe

4.2. Roboty wg § 6 p. 1b Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r.

- roboty przy wykonywaniu, których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m
- Prace montażowe w studzienkach rewizyjnych kanałów deszczowych

**4.3. Roboty wg § 6 p. 1f Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. -
ryzyko wynikające z pracy przy użyciu dźwigu przygniecenie przemieszczanym
ładunkiem urazy mechaniczne**

- Montaż studni z elementów prefabrykowanych
- Niebezpieczeństwo występuje w trakcie prowadzenia prac w pobliżu czynnych urządzeń dźwigowych przy montażu ciężkich elementów rurociągów i urządzeń technologicznych

**4.4. Roboty wg § 6 p. 1k Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r.
- ryzyko porażenia prądem elektrycznym**

- Wszelkie prace prowadzone w pobliżu czynnych sieci energetycznych o odległościach mniejszych od
 - 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV
 - 5,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV lecz nieprzekraczającym 15 kV
 - 10,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV lecz nieprzekraczającym 30 kV

**4.5. Roboty wg § 6 p. 6a Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r.
-prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach**

- Prace budowlane, montażowe w studniach podziemnych

**4.6. Roboty wg § 6 p. 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r.
-zagrożenia wynikające z montażu i demontażu ciężkich elementów
prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t**

- Montaż studni z elementów prefabrykowanych

**5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji
robót szczególnie niebezpiecznych**

Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót osoba wyznaczona posiadająca odpowiednie wymagane uprawnienia udzieli instruktażu (w miejscu wyznaczonym) osobie lub grupie osób wykonującej roboty. O trybie postępowania w trakcie robót powinni być poinformowani wszyscy pracownicy przebywający w tym czasie w obiekcie.

**6. Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót
budowlanych wymienionych w p. 4:**

Środki techniczne:

- odzież ochronna,
- bariery zabezpieczające,

- osobiste (szelki bezpieczeństwa z linami asekuracyjnymi przymocowanymi do stałych punktów konstrukcyjnych, szelki bezpieczeństwa z aparatami bezpieczeństwa, hełmy ochronne przeznaczone do prac na wysokości),
- taśmy, tablice i znaki ostrzegawcze,
- sprzęt pierwszej pomocy i procedury awaryjne,
- czujniki napięcia dla maszyn pracujących w strefach niebezpiecznych pod liniami elektroenergetycznymi.

Środki organizacyjne:

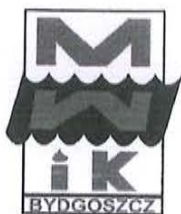
- kwalifikacje pracowników,
- aktualne świadectwa zdrowia,
- aktualne świadectwa przydatności do wykonywania w/w robót,
- nadzór nad pracownikami,
- praca z asekuracją innego pracownika,
- wyznaczone drogi ewakuacyjne na wypadek wystąpienia zagrożeń,
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach.

7. Informacja dla Wykonawcy Robót

1. Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkie przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo pracy swych pracowników i zapewni właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.
2. Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony osób zatrudnionych na Placu Budowy, oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
3. Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu pracującego na Placu Budowy.
4. Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać i spełniać wszelkie przepisy krajowe odnoszące się do bezpieczeństwa i higieny pracy łącznie z urządzeniami socjalnymi.
5. W szczególności zwraca się uwagę Wykonawcy na właściwe:
 - a. Ochronne nakrycia głowy, obuwiu i odzież ochronną,
 - b. Szalowanie wykopów, drabiny zejściowe i podesty robocze,
 - c. Urządzenia budowlane, w tym wszelkie zawiesia, liny, haki itp.,
 - d. Dojścia na budowę i oświetlenie,
 - e. Sprzęt pierwszej pomocy i procedury awaryjne,

- f. Środki przeciwpożarowe,
 - g. Drogi ewakuacyjne na wypadek wystąpienia zagrożeń.
6. Przy pracy w ograniczonych przestrzeniach Wykonawca powinien podjąć konieczne środki ostrożności, aby zapewnić bezpieczeństwo pracowników i posiadać sprzęt monitorowania i ratunkowy.
7. Zgodnie z artykułem 21A ust. 1 Ustawy „Prawo Budowlane” Kierownik Budowy winien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót.
8. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznaczyć z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Opracowała:
mgr inż. Barbara Lewandowska



MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA w Bydgoszczy - sp. z o.o.

ULICA TORUŃSKA 103 * 85-817 BYDGOSZCZ * SKRYTKA POCZTOWA 604

KONTO BANK PEKAO S.A. II O BYDGOSZCZ
Nr 73 1240 3403 1111 0000 4305 9142
IREGON 090663842
NIP 554 030 82 41
Nr KRS: 0000051276 Sąd Rejonowy w Bydgoszczy
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Wysokość kapitału zakładowego: 325 240 600,00 zł

TELEFON 52 586 06 00

FAX: 52 586 05 93

52 586 05 83

adres e-mail: bok@mwik.bydgoszcz.pl
sekretariat@mwik.bydgoszcz.pl

adres WWW: http://www.mwik.bydgoszcz.pl

ZARZĄD SPÓŁKI:

Prezes Zarządu	-	Dyrektor Naczelny	mgr inż. Stanisław Drzewiecki
Członek Zarządu	-	Dyrektor ds. Ekonomicznych	mgr Ewa Szczepkowska
Członek Zarządu	-	Dyrektor ds. Eksploatacji	mgr inż. Sławomir Rybarski
Członek Zarządu	-	Dyrektor ds. Rozwoju	mgr inż. Włodzimierz Smoczyński

RT.405/0079/2018

Bydgoszcz, 23.02.2018 r.

BIURO INŻYNIERII DROGOWEJ spółka cywilna
Agnieszka Szczuraszek-Kostencka
Paweł Szczuraszek
ul. Strusia 17
85-447 BYDGOSZCZ

Dotyczy: warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z remontowanej nawierzchni na terenie nieruchomości zlokalizowanej na działce o nr ewid. 265/4 obr. 194 przy ul. Powstańców Wielkopolskich 21 w Bydgoszczy

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy - sp. z o. o. informuje, że wody opadowe i roztopowe z nawierzchni na terenie nieruchomości przy ul. Powstańców Wielkopolskich 21 w Bydgoszczy są odprowadzane w nawiązaniu do istniejącej zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na działce o nr ewid. 265/4 obr. 194, włączonej do miejskiego kanału deszczowego \varnothing 0,50 m (wybudowanego w układzie piętrowym deszczowo-sanitarnym kds \varnothing 0,50 / 0,20 m) w ul. Powstańców Wielkopolskich.

Po zlikwidowaniu istniejących wpustów deszczowych, podłączenia nowych wpustów do zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej, odprowadzającej wody opadowe i roztopowe do kanału deszczowego wybudowanego w układzie piętrowym (kanał deszczowo-sanitarny), należy zasyfonować. Ze względów eksploatacyjnych zastosować syfony odwrócone.

Przewidzieć wpusty deszczowe z częścią osadnikową.

Przykrycie przewodów kanalizacyjnych winno wynosić minimum 1,20 m.

Jednocześnie informujemy, że dokonana kontrola istniejącej zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej na terenie nieruchomości przy ul. Powstańców Wielkopolskich 21 wykazała błędnie naniesione na miejskiej mapie geodezyjnej podłączenie w/w instalacji do kanału deszczowego (wybudowanego w układzie piętrowym deszczowo-sanitarnym) w ul. Powstańców Wielkopolskich.

Rzeczywiste włączenie do miejskiej kanalizacji deszczowej zostało wykonane z pominięciem istniejącej studni rewizyjnej (nie jak uwidoczniono na miejskiej mapie geodezyjnej), bezpośrednio do kanału deszczowego „na ostro” w odległości około 8,70 m od osi studni o rzędnych: T 46,04 / kd 43,02 / ks 42,88 m n.p.m. (orientacyjna trasa zgodnie z załącznikiem graficznym).

**Za zgodność
z oryginałem**

W związku z powyższym w zakresie prac związanych z obsługą geodezyjną przedmiotowej inwestycji należy przewidzieć prawidłowe naniesienie trasy istniejącego odprowadzenia wód opadowych z terenu nieruchomości na mapie geodezyjnej będącej w zasobach Miejskiej Pracowni Geodezyjnej w Bydgoszczy, po dokonaniu kontroli przebiegu w/w odprowadzenia kanalizacji deszczowej sprzętem specjalistycznym.

Warunki techniczne ważne są 2 lata od daty wydania.

Członek Zarządu
Dyrektor ds. Rozwoju
mgr inż. Włodzisław Smoczyński

Otrzymują:

1. Adresat
(pismo + załącznik graficzny)
2. RT/MK a/a

Za zgodność
z oryginałem

Bydgoszcz, dnia 19 kwietnia 2018

Prezydent Miasta Bydgoszczy

MPG.Z.431.0385.2018

Protokół

odpis

Przedmiot: Sieć elektryczna, sieć kanalizacji deszczowej

Położenie:

ulica	numer	obręb	numer działki
Powstańców Wielkopolskich	21	194	

Zlecenie: Biuro Inżynierii Drogowej BID

Pismo z dnia 2018-03-29

DOKUMENTACJA była przedmiotem narady koordynacyjnej **19.04.2018 r.** w dniu w formie zebrania zainteresowanych podmiotów, w zakresie lokalizacji urządzeń (*projektowanych*) podziemnych i nadziemnych z uwagami jak podano niżej.

Przy ewentualnym dalszym postępowaniu w przedmiotowej sprawie prosimy powoływać się na nr niniejszego pisma.

Wszelkie odstępstwa (w trakcie realizacji) od projektu podstawowego należy **bezwzględnie** uzgadniać w ZUDP.

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. art. 28b - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2010 nr 193 poz. 1287 ze zmianami)

Zarządzenie Nr 190/2018 z dnia 3 kwietnia 2018 r. Prezydenta Miasta Bydgoszczy

Zarządzenie Nr 554/2016 z dnia 14 listopada 2016r. Prezydenta Miasta Bydgoszczy.

Zarządzenie Nr 5/2016 z dnia 8 listopada 2016 r. Dyrektora Miejskiej Pracowni Geodezyjnej w Bydgoszczy.

Uczestnicy Narady - UWAGI i ZALECENIA:

A.Przewodniczący Narady Koordynacyjnej - Magdalena Zalewska-Romel

B.Wydział Administracji Budowlanej - Arleta Leśniak

C.Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego.

D.Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej - Dominik Malcer

1.Miejska Pracownia Urbanistyczna - Agnieszka Słotwińska -Aniszewska

2.Enea Operator-Oddział Dystrybucji Bydgoszcz - Wiesław Stryzyk

Zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia znaków geodezyjnych (punkty poligonowe, repery) oraz powstania awarii sieci energet. a także pokrycia wszelkich kosztów z nią związanych. Bezwzględnie zachować normatywne odległości od w/w sieci.

3.Polska Spółka Gazownictwa,Z-d w Bydgoszczy - Ryszard Rapel

4.Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej - Zbigniew Bartosz

5.Przedsiębiorstwo Telekomunikacyjne K-Ptel

6.Miejskie Wodociągi i Kanalizacja - Małgorzata Dylas, Mariusz Kachelski

7.Wydział Gospodarki Komunalnej

8.Netia S.A. - Andrzej Grycmacher

9. CHEM W i K

10.PGE G i EK Oddział Zespół Elektrociepłowni

11.D-ENERGIA

Z up. Prezydenta Miasta
Magdalena Zalewska-Romel
Magdalena Zalewska-Romel
Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

Za zgodność
z oryginałem

Miejska Pracownia Geodezyjna
w Bydgoszczy
Zespół Urządzania Dokumentacji Projektowej
dla m. Bydgoszczy
ul. Grudziądzka 9-15, 85-130 BYDGOSZCZ
tel. 52 585 92 81, tel./fax 52 585 88 91
projekty@mpg.bydgoszcz.pl zudp@mpg.bydgoszcz.pl

ZAŁĄCZNIK
(do protokołu ZUDP)

1. Na 7 dni przed przystąpieniem do wykonania robót należy powiadomić właściwego użytkownika sieci uzbrojenia o rozpoczęciu robót.
2. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
3. Dokumenty geodezyjne powstałe po inwentaryzacji powykonawczej należy uwierzytelnić w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej dla miasta Bydgoszczy (Miejska Pracownia Geodezyjna).
4. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie (art.15,16 Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Ustawa z 17.V.1989r. Dz.U.2010.nr 193 poz.1287 z późniejszymi zmianami)
5. Dokumenty projektowe, które były przedmiotem narady koordynacyjnej-jeżeli w okresie 2 lat od czasu ich ujawnienia w powiatowej bazie GESUT, i dla których nie została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub nie wpłynęło zgłoszenie budowy tych obiektów-nadaje się atrybut określający datę, po której dane tych obiektów nie podlegają już żadnym zmianom-**obiekty zakończyły swój cykl istnienia.**

(Dz.U. poz.1938 z dnia 23 listopada 2015r. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT § 10 p.5.pp 1a)

Za zgodność
z oryginałem

23

**Miejskie Wodociągi i Kanalizacja
w Bydgoszczy - sp. z o.o.**

ul. Toruńska 103, 85-817 Bydgoszcz, tel. 52 58-60- 508

Uzgodnienie nr RT.403/0115/2018
dotyczy: *projekt przebudowy kanalizacji*
deszczowej ul. Pasternaka Bydgoszcz 21
o Bydgoszcz

PROJEKT NINIEJSZY UZGODNIONO

bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami
wyszczególnionymi w załączonym piśmie
nr z dnia

Uzgodnienie projektu traci ważność po upływie 3 lat.

Bydgoszcz, dnia *04.05.2018*

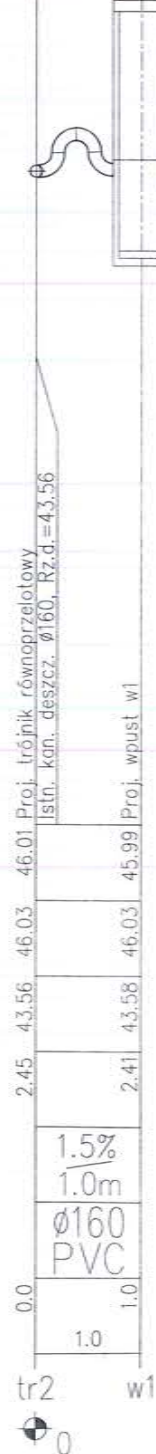
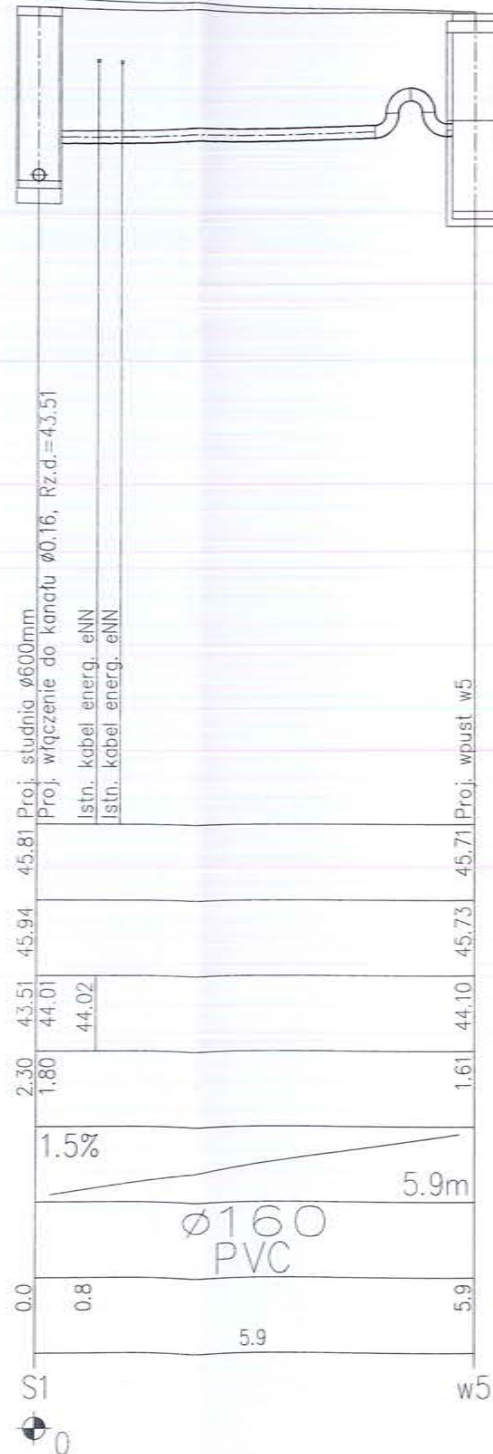
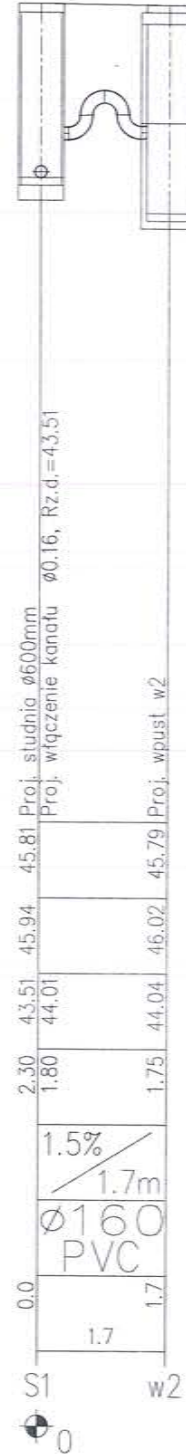
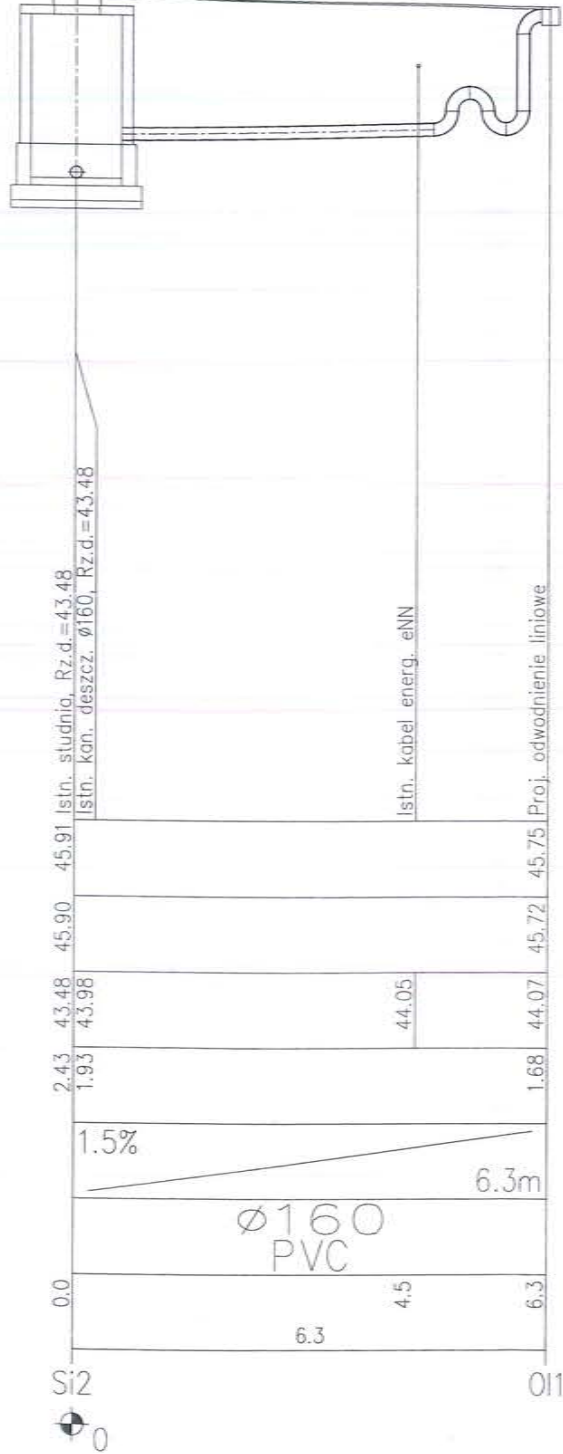
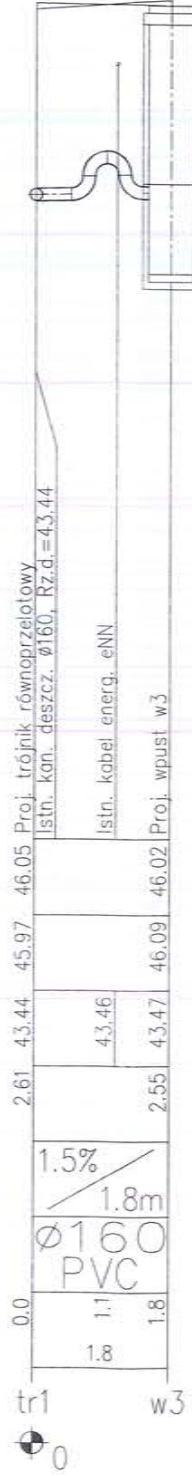
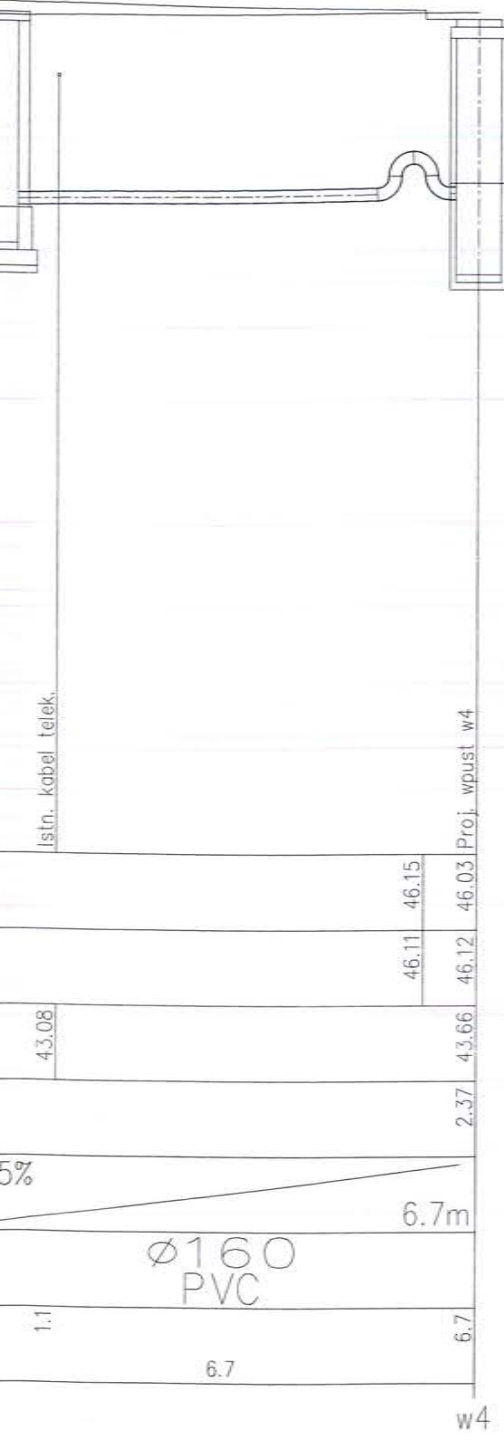
KIEROWNIK DZIAŁU

mgr inż. Włodzisław Heyza
Dział Techniczny

DYREKTOR

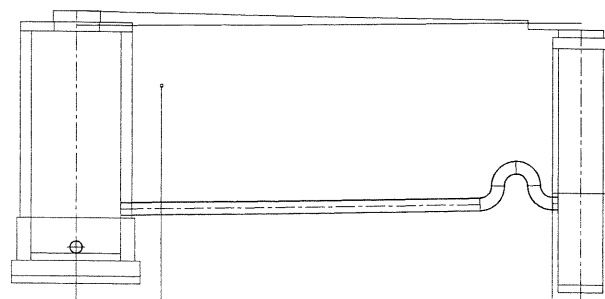
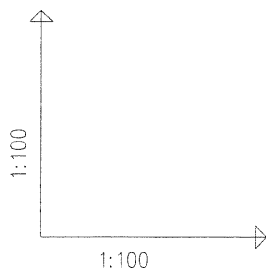
mgr inż. Włodzisław Smoczyński
Członek Zarządu
Dyrektor ds. Rozwoju

Za zgodność
z oryginałem



BIURO INŻYNIERII DROGOWEJ "BID" S.C.
Agnieszka Szczuraszek-Kostencka, Paweł Szczuraszek
ul. Strusia 17, 85-447 Bydgoszcz

Investor: Spółdzielnia Mieszkaniowa przy ul. Powstańców Wlkp. 21 ul. Powstańców Wlkp. 21, 85-090 Bydgoszcz	Nr rysunku: 2
Obiekt: Remont nawierzchni na terenie nieruchomości o nr ewid. 265/4 obręb 194, przy ulicy Powstańców Wielkopolskich 21 w Bydgoszczy	Branża: wod-kan
Skala: 1:100/100	Stadium: PB/PW
Imię i nazwisko: mgr inż. Barbara Lewandowska	Data: 04.2018 r.
Projektant: mgr inż. Barbara Lewandowska	Podpis:
Asystent projektanta: mgr inż. Anna Józefowicz	Podpis:
Sprawdzający: mgr inż. Anna Józefowicz	Podpis:



POZIOM PORÓWNAWCZY

35.00 m n.p.m.

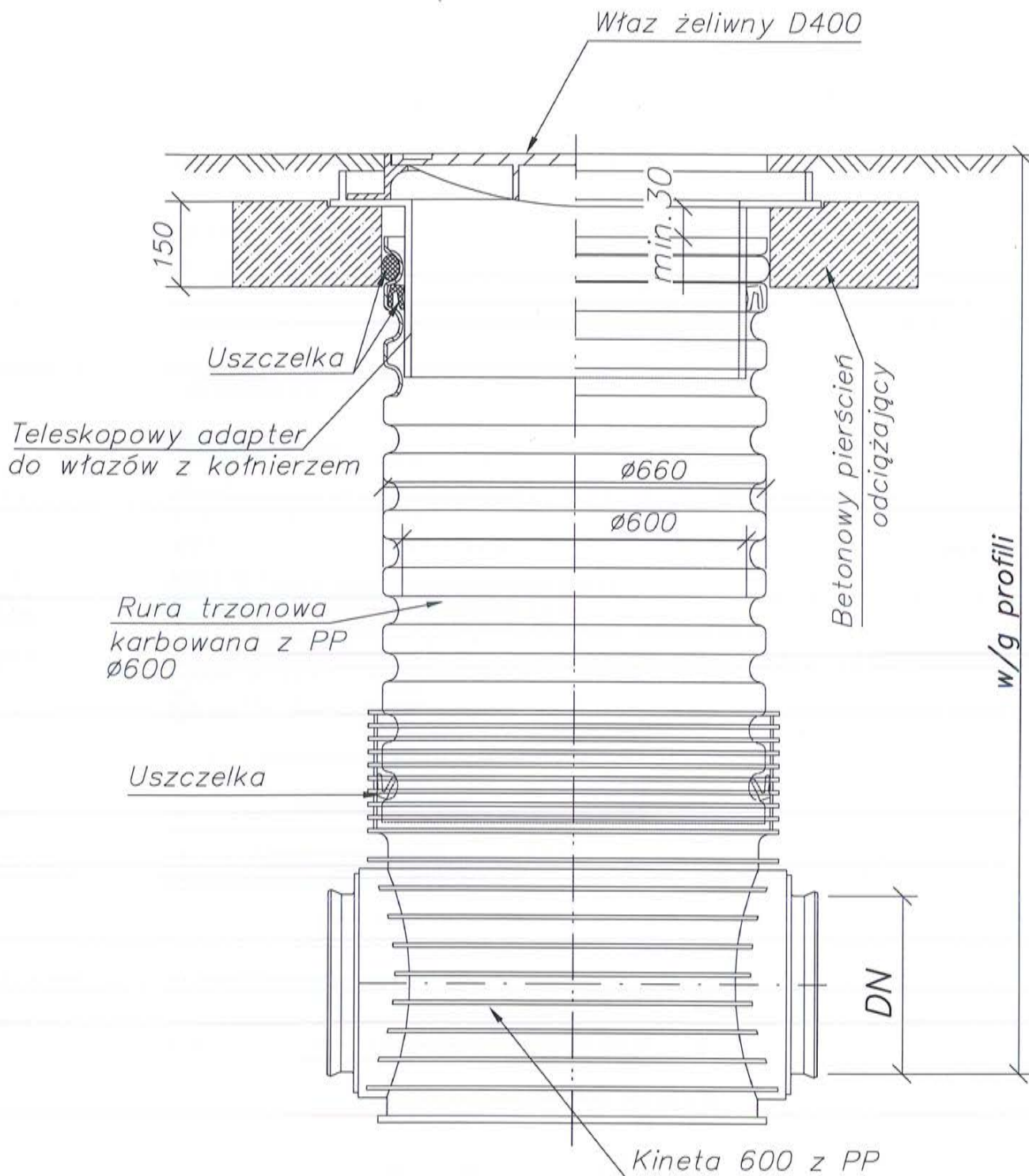
PROJ. RZĘDNA TERENU	46.26			46.15
RZĘDNA TERENU ISTN.	46.07			46.11
RZĘDNA DNA KANAŁU	43.06	43.56	43.08	43.66
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	3.20	2.70		2.37
SPADKI, DŁUGOŚCI		1.5%		6.7m
ŚREDNICA, MATERIAŁ			Ø160 PVC	
ODLEGŁOŚCI	0.0	1.1	6.7	6.7
HEKTOMETRY	Si1			w4

Istn. studnia, Rz.d.=43.06
Istn. kan. deszcz. Ø160, Rz.d.=43.06

Istn. kabel telek.

Proj. wpust w4

0



BIURO INŻYNIERII DROGOWEJ "BID" S.C.
Agnieszka Szczuraszek-Kostencka, Paweł Szczuraszek
ul. Rekinowa 27/2, 85-435 Bydgoszcz



Inwestor: Spółdzielnia Mieszkaniowa przy ul. Powstańców Wlkp. 21
ul. Powstańców Wlkp. 21, 85-090 Bydgoszcz

Nr rysunku: 3

Branża: wod-kan

Obiekt: Remont nawierzchni na terenie nieruchomości o nr ewid. 265/4
obręb 194, przy ulicy Powstańców Wielkopolskich 21 w Bydgoszczy

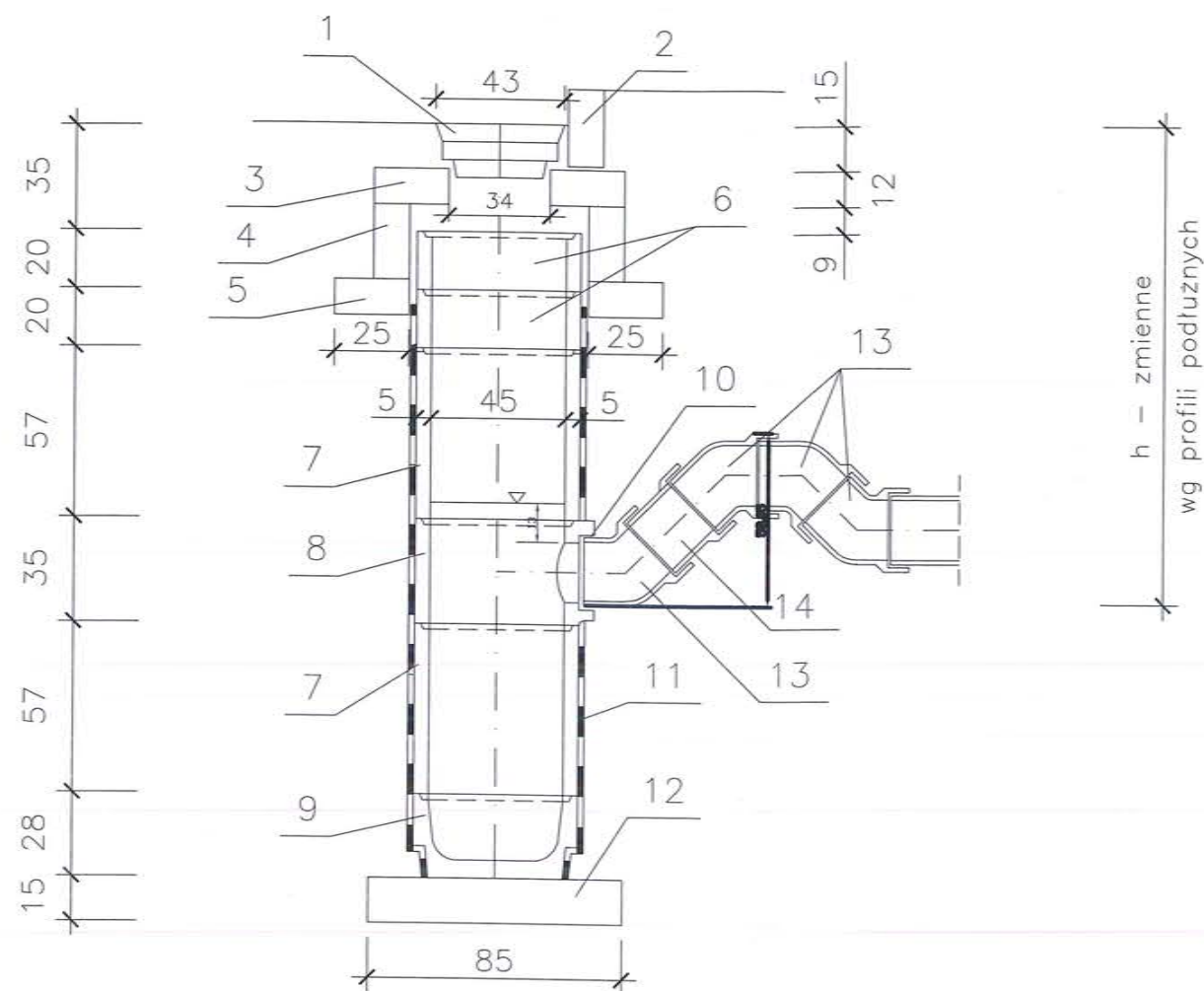
Stadium: PB/PW

Skala: schemat

Treść: Studnia inspekcyjna Ø600mm PP

Data: 04.2018 r.

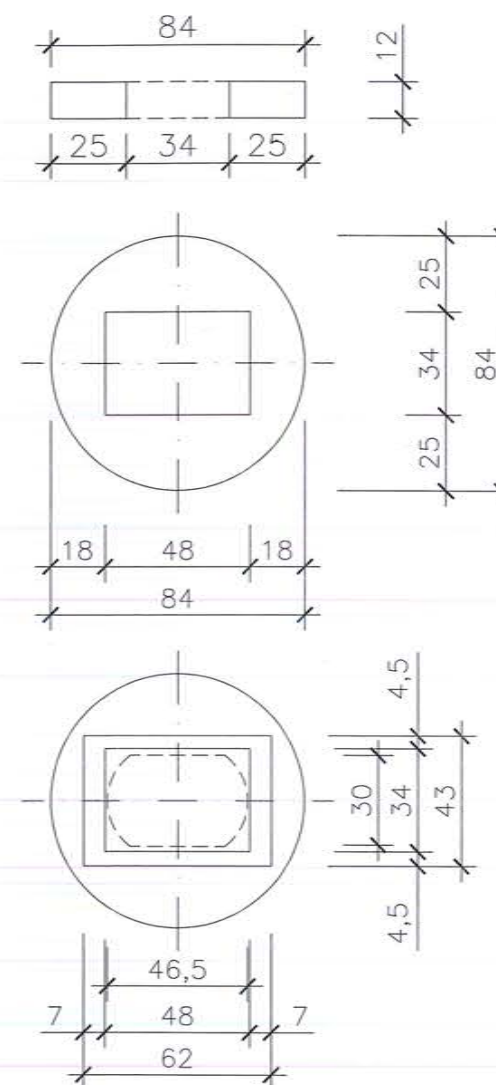
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność i zakres uprawnień: numer uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Barbara Lewandowska	w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych KUP/0076/PCOS/15	
Asystent projektanta:			
Sprawdzający:	mgr inż. Anna Józefowicz	w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych KUP/0048/PCOS/05	



OZNACZENIA:

- 1-Wpust żeliwny typowy kl. D, na zawiasach-uchyłny o wymiarach 430x620mm
- 2-Krawężnik
- 3-Pierścień betonowy $\varnothing 840\text{mm}$ (C20/25)
- 4-Podstawa betonowa $\varnothing 600/840$ (C20/25)
- 5-Pierścień betonowy $\varnothing 600/1100$ (C20/25)
- 6-Prefabrykowane krążki pośrednie wys. 19,5cm
- 7-Prefabrykowane krążki pośrednie wys. 57cm
- 8-Prefabrykowany element przyłączeniowy
- 9-Prefabrykowane dno osadnikowe
- 10-Przejście szczelne dla rury $\varnothing 0,16\text{m}$ PVC
- 11-Bitizol 2x(R+P)
- 12-Warstwa wyrównawcza z betonu C8/10
- 13-Kolano $\angle 45^\circ$, $\varnothing 0,16\text{m}$ PVC
- 14-Króciec kielichowy $\varnothing 0,16\text{m}$ PVC

PIERŚCIEŃ BETONOWY $\varnothing 840\text{mm}$
Z OTWOREM 340/480mm
Z BETONU B25



BIURO INŻYNIERII DROGOWEJ "BID" S.C. Agnieszka Szczuraszek-Kostencka, Paweł Szczuraszek ul. Rekinowa 27/2, 85-435 Bydgoszcz			
Inwestor: Spółdzielnia Mieszkaniowa przy ul. Powstańców Wlkp. 21 ul. Powstańców Wlkp. 21, 85-090 Bydgoszcz		Nr rysunku: 4 Branża: wod-kan	
Objekt: Remont nawierzchni na terenie nieruchomości o nr ewid. 265/4 obręb 194, przy ulicy Powstańców Wielkopolskich 21 w Bydgoszczy		Stadium: PB/PW Skala: 1:25	
Treść: Wpust uliczny z zamknięciem wodnym		Data: 04.2018 r.	
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność i zakres uprawnień: numer uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Barbara Lewandowska	współpraca i instalacja w zakresie instalacji urządzeń dotyczy: wentylacyjnych, gazowych, wodogazowych i kanalizacyjnych KUP/0070/POOS/15	
Asystent projektanta:			
Sprawdzający:	mgr inż. Anna Józefowicz	współpraca i instalacja w zakresie instalacji urządzeń dotyczy: wentylacyjnych, gazowych, wodogazowych i kanalizacyjnych KUP/0048/POOS/05	