



stadtraum

stadtraum Polska Sp. z o.o.
Biuro Projektowe
ul. Drużbickiego 11 61-693 Poznań

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Nazwa zadania:

***Przebudowa skrzyżowania
ulicy Hetmańskiej z ulicą Dmowskiego.***

Adres Inwestycji: ***ul. Hetmańska, ul. Dmowskiego***

Zamawiający: ***Zarząd Dróg Miejskich
ul. Wilczak 17
61-623 Poznań***

Branża: ***odwodnienie***

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
Projektant	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06	instalacyjna	12.2019	<i>A.Rak</i>
Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Pach	137/PW/2002	instalacyjna	12.2019	<i>AP</i>

Poznań, 2019-12-31

Numer pisma: DW/IBM/361/75107/2019

Numery spraw: IBM/811/1393/2019

Stadtraum Polska Sp. z o.o.
Drużbickiego 11
61-693 Poznań

Dotyczy: Uzgodnienia dokumentacji odwodnienia skrzyżowania ul. Hetmańskiej z ul. Dmowskiego w Poznaniu.

W odpowiedzi na pisma w w/w sprawie, po zapoznaniu się z poprawioną dokumentacją informujemy, że uzgadniamy bez uwag przykanalik deszczowy z wpustem WP1-KD1-istn.KD500 (PVC200, L=26,1m) dla odwodnienia skrzyżowania ul. Hetmańskiej z ul. Dmowskiego w Poznaniu.

Uzgodnienie dokumentacji dotyczy:

- zgodności dokumentacji z wydanymi warunkami technicznymi,
- zgodności zawartych w nim rozwiązań projektowych z wymaganiami AQUANET zawartymi w opracowaniu Aquanet SA „Projektowanie, wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne.” Aquanet SA, styczeń 2013r. wraz z załącznikami do ww. opracowania.

Sprawę prowadzi: Małgorzata Pietras, tel. 061 8359 239, mail: malgorzata.pietras@aquanet.pl

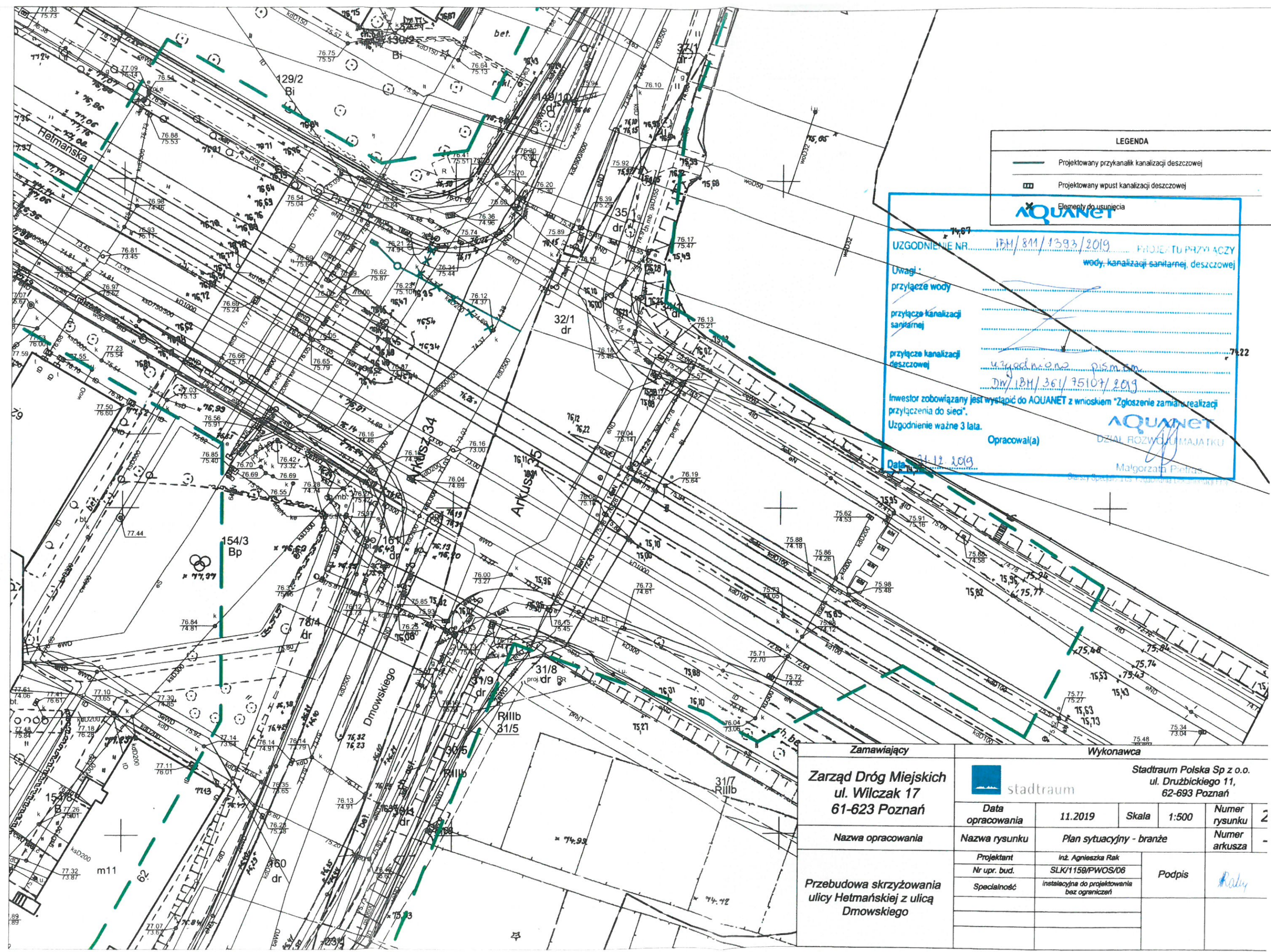
Załączniki:

1 egz. dokumentacji

Otrzymują:
Zarząd Dróg Miejskich
Wilczak 17
61-623 Poznań

AQUANET
DZIAŁ ROZWOJU MAJĄTKU

Małgorzata Pietras
Starszy Specjalista ds. Inżynierii Dokumentacji



LEGENDA

- Projektowany przykanalik kanalizacji deszczowej
- ▬ Projektowany wpust kanalizacji deszczowej
- AQUANET Elementy do usunięcia

UZGODNIENIE NR. IPH/811/1393/2019 **PROJEKTU PRZYŁĄCZY** wody, kanalizacji sanitarnej, deszczowej

Uwagi:

- przyłącze wody
- przyłącze kanalizacji sanitarnej
- przyłącze kanalizacji deszczowej

uzgodniono pismem
DN/IBH/361/75107/2019

Inwestor zobowiązany jest wystąpić do AQUANET z wnioskiem "Zgłoszenie zamiaru realizacji przyłączenia do sieci".
Uzgodnienie ważne 3 lata.

AQUANET
DZIAŁ ROZWOJU MIAJĄTKU

Opracował(a) *[Signature]*
Data 21.12.2019
Małgorzata Pietras

Zamawiający		Wykonawca			
Zarząd Dróg Miejskich ul. Wilczak 17 61-623 Poznań		stadtraum Stadtraum Polska Sp z o.o. ul. Drużbickiego 11, 62-693 Poznań			
Nazwa opracowania	Data opracowania	11.2019	Skala	1:500	Numer rysunku 2
	Nazwa rysunku	Plan sytuacyjny - branże			Numer arkusza -
	Projektant	Inż. Agnieszka Rak	Podpis	<i>[Signature]</i>	
	Nr upr. bud.	SLK/1159/PWOS/06			
Przebudowa skrzyżowania ulicy Hetmańskiej z ulicą Dmowskiego		Instalacyjna do projektowania bez ograniczeń			

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA – BRANŻA KANALIZACYJNA

I. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

- a. Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego
- b. Uprawnienia oraz izba Projektanta i Sprawdzającego
- c. Pismo z Aquanet S.A z dnia 09.10.2019 r.
- d. Protokół z Narady Koordynacyjnej NR ZG-OPK.4105.2432.2019 z dnia 19.11.2019 r.
(zamieszczono na końcu opracowania)

II. OPIS TECHNICZNY

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys.1. Plan orientacyjny

skala 1:15 000

Rys.2 Plan sytuacyjny

skala 1:500

Rys.3 Profil podłużny

skala 1:100/250

Rys.4 Studnia kanalizacyjna

Rys. 5 Wpust ściekowy

Rys. 6 Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

I. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

Oświadczenie projektanta

wymagane art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo budowlane

Niniejszym oświadczam, że:

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ODWODNIENIA DLA INWESTYCJI „Przebudowy skrzyżowania
ulicy Hetmańskiej z ulicą Dmowskiego”
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.**

Poznań, 01.2020
(miejscowość i data)

.....
Rak

(podpis projektanta)
inż. Agnieszka Rak

Oświadczenie sprawdzającego

wymagane art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo budowlane

Niniejszym oświadczam, że:

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ODWODNIENIA DLA INWESTYCJI „Przebudowy skrzyżowania
ulicy Hetmańskiej z ulicą Dmowskiego”
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.**

Poznań, 01.2020
(miejscowość i data)

.....
Pach
(podpis sprawdzającego)
mgr inż. Agnieszka Pach

b. Uprawnienia oraz izba Projektanta i Sprawdzającego



SLK/OKK/7131/1159/06

Katowice, dnia 14 czerwca 2006 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 późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578) i § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
n a d a j e

Panu(i) Agnieszce Rak

Inż. inżynierii środowiska

ur. dnia 20 grudnia 1975 w Wolsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/1159/PWOS/06

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) Agnieszka Rak posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie 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 Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Agnieszka Rak
Grażyńskiego 54/8
40-126 Katowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

zakres:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Agnieszka Rak** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają również do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KCM S.J. KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ ZESZY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-CZI-HZS-8N5 *

Pani Agnieszka Czesława Rak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0523/07
adres zamieszkania Dąbrówka ul. Zamkowa 8A/4, 62-070 Dopiewo
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-04-30 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Poznań, dnia 20 listopada 2002 roku

Nr uprawni. 7131-7132-137/PW/2002

D E C Y Z J A

o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1-6, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 i ust. 3 pkt. 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 3, poz. 38) stwierdza się, że

Pani Agnieszka Pach

magister inżynier

Kierunek: Inżynieria Środowiska

córka Wojciecha i Krystyny
urodzona 20 września 1972 r. w Ostrowie Wlkp.

zdała egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Pani uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania **bez ograniczeń** w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Pani Agnieszka Pach

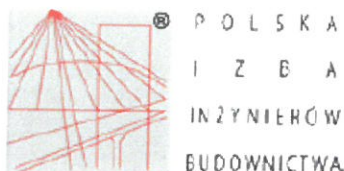
jest uprawniona do:

- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania nadzoru budowlanego,
- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor
Wydziału Rozwoju Regionalnego
Główny Architekt Wojewódzki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-D5C-4U3-MZM *

Pani Agnieszka Pach o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0305/03
 adres zamieszkania ul. Młodzieży Polskiej 56c/8, 62-200 Gniezno
 jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
 ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
 Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
 weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-11 roku przez:

Jerzy Stroniski, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 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.

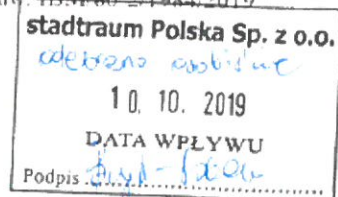
c. Pismo z Aquanet S.A z dnia 09.10.2019 r.



Poznań, 2019-10-09

Numer pisma: DW/IBM/345/58090/2019

Numer sprawy: IBM/80-2/1984/2019



Zarząd Dróg Miejskich
Wileczak 17
61-623 Poznań

Dotyczy: **warunków technicznych odwodnienia modernizowanego skrzyżowania ulic R. Dmowskiego i Hetmańskiej w Poznaniu.**

W odpowiedzi na pismo Biura Projektów znak: St/198/08/19/P uzupełnionego e-mailem z dnia 25.09.2019r., działającego na zlecenie Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu, podajemy warunki techniczne odwodnienia planowanej inwestycji.

Na skrzyżowaniu ulicy R. Dmowskiego i Hetmańskiej, na terenie przedmiotowej inwestycji zlokalizowany jest kanał deszczowy o średnicy 500mm z rur Wipro.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z modernizowanego skrzyżowania ww. ulic należy przewidzieć do ww. istniejącego kanału deszczowego, poprzez budowę przykanalika.

Przykanalik należy włączyć do ww. kanału, poprzez istniejącą na ww. kanale studnię rewizyjną lub bezpośrednio w przeszło kanału. W obu przypadkach poprzez wykonanie otworów wiertnicą i zastosowanie oryginalnych, dopuszczonych do stosowania w budownictwie, dostępnych na rynku, szczelnych połączeń.

Lokalizację wpustu należy uzgodnić na Naradzie Koordynacyjnej działającej przy Geopozie, ul. Gronowa 20 w Poznaniu.

Projektowaną trasę przykanalika należy opracować na aktualnych mapach zasadniczych do celów projektowych w skali 1:500 oraz uzgodnić na Naradzie Koordynacyjnej działającej przy Geopozie ul. Gronowa 20 w Poznaniu. Do projektu technicznego należy załączyć wypis z ewidencji gruntu w zakresie projektowanego uzbrojenia.

Projekt techniczny wpustu i przykanalika należy przedstawić do uzgodnienia w Aquanet SA, po zaopiniowaniu przez Aquanet SA projektu drogowego modernizacji skrzyżowania ww. ulic lub równocześnie z tym projektem.

Włączenie wpustu ulicznego lub przykanalika do kanalizacji deszczowej należy zgłosić do odbioru w Zarządzie Dróg Miejskich w Poznaniu.

Powyższe warunki techniczne ważne są trzy lata.

Załącznik:

1. Mapa z naniesionym zakresem inwestycji.

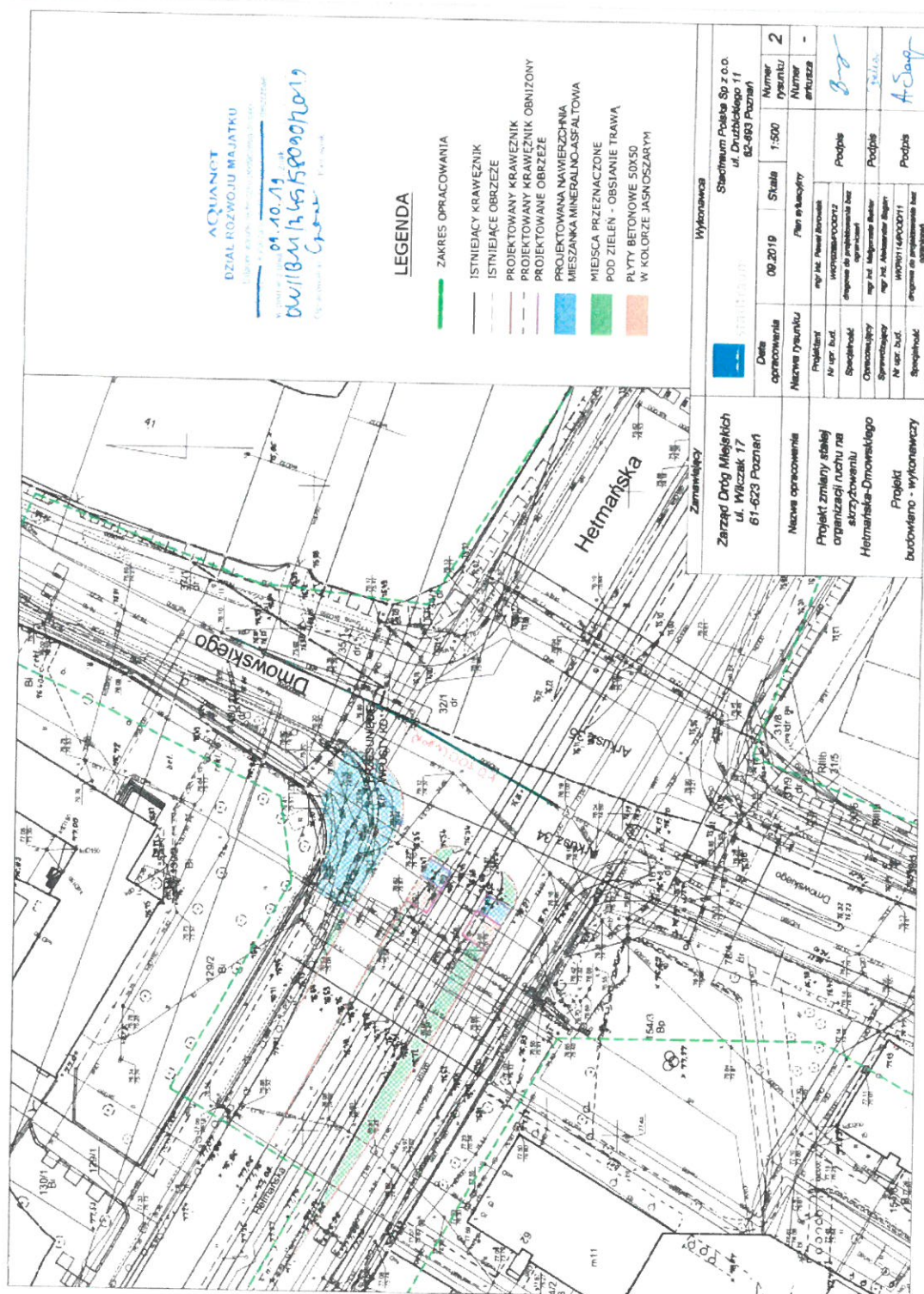
Sprawę prowadził Artur Greser, tel.: 61-83-59-289
e-mail: artur.greser@aquanet.pl

AQUANET
DZIAŁ ROZWOJU MAJĄTKU
Artur Greser
Specjalista ds. Warunków Technicznych

Siedziba Spółki
ul. Dolna Włoka 126, 61-492 Poznań
tel. 61 8359 100, fax 61 8359 012
www.aquanet.pl e-mail: klient@aquanet.pl

Dział Obsługi Klienta
ul. Dolna Włoka 126, 61-492 Poznań
tel. 61 8359 100, fax 61 8359 063
e-mail: klient@aquanet.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego,
KRS nr 000034819, NIP 777 00 03 274, REGON 630999115, Kapitał zakładowy: 1 121 290 222,00 zł (w całości opłacony)



I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Warunki techniczne,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja w terenie.

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje odwodnienie projektowanego zakresu drogowego poprzez wpust ściekowy z odprowadzeniem wód opadowych do istniejącej kanalizacji DN500 z rur Wipro poprzez wpięcie w przęsło istniejącego kanału. Lokalizacja zgodna z planem sytuacyjnym.

3. Opis rozwiązań projektowych

Projektuje się odwodnienie projektowanego zakresu drogowego za pomocą wpustu ściekowego i przykanalika z odprowadzeniem wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej wykonanej z rur Wipro o średnicy DN500 poprzez wpięcie w przęsło istniejącego kanału za pomocą przyłącza siodłowego 500/200 np. firmy Funke - lokalizacja wg planu sytuacyjnego. Włączenie do istniejącego kanału należy wykonać poprzez wykonanie otworu wiertnicą i zastosowanie oryginalnych, dopuszczonych do stosowania w budownictwie, dostępnych na rynku szczelnych połączeń.

RURY

Projektowany przykanalik zostanie wykonany z rur PVC-U klasy S litych, SN8 (o jednolitej strukturze ścianki) o średnicy Dz 200 mm. Rury należy łączyć kielichowo na uszczelkę, zgodnie z zaleceniami Producenta rur.

Rury należy układać na podsypce piaskowej grubości 20 cm z zagęszczaniem przez ubijanie ręczne. Układanie należy rozpoczynać od dolnego końca odcinka, tak aby kielich rury był skierowany przeciwnie do kierunku przepływu. Obsypkę kanału wykonać warstwą piasku o gr. 20 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem lekkim sprzętem mechanicznym. Piasek należy zagęścić do uzyskania współczynnika zagęszczenia 1,0 potwierdzonego przez laboratorium drogowe.

WPUSTY ŚCIEKOWE:

Studnie dla wpustów ulicznych zaprojektowano z elementów betonowych i żelbetowych o średnicy Dn 500 mm, z osadnikiem o wysokości 1,0 m.

Wymagane właściwości betonu:

Prefabrykowane elementy betonowe i żelbetowe, stosowane do montażu studni w kanalizacji, muszą być wyprodukowane z betonu dobranego w oparciu o analizę warunków środowiska, w którym będą pracować (dotyczy to powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych). Studnie betonowe lub żelbetowe należy projektować dla klasy ekspozycji XA3 – zgodnie z normą PN-EN 206-1:2003; ze

zmianą PN-EN 206-1:2003/A1:2005 wprowadzoną w 2005 oraz zmianą PN-EN 206-1:2003/A2:2006 „Beton – Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

Dla powyższej klasy cechy betonu są następujące:

- beton klasy C35/45 o $w \leq 0,45$
- cement siarczanoodporny CEM IIIA 42,5 lub HSR 42,5 w ilości 360 kg/m³
- kruszywo grube łamane bazaltowe
- nasiąkliwość betonu 5%
- wodoszczelność W10

Umiejscowienie wpustów ulicznych jest zgodne z projektem drogowym.

Przewiduje się zastosowanie wpustu ulicznego krawężnikowo - jezdniowego, klasy D 400 kN. Rzędne wpustu przedstawiono na profilu podłużnym.

STUDNIE KANALIZACYJNE:

Na projektowanym przykanaliku należy zabudować studnię DN1000 mm. Studnia powinna być wykonana z elementów prefabrykowanych betonowych. Należy ją posadzić na wypoziomowanej płycie żelbetowej, z betonu C 12/15 o grubości min. 10÷15 cm i o średnicy min. 0,10 m większej niż średnica zewnętrzna kręgu betonowego. Płytę należy wykonać w odwodnionym wykopie, na odpowiednio przygotowanym gruncie rodzimym lub właściwie zagęszczonej podsypce piaskowej – zależnie od warunków gruntowo-wodnych.

Wymagane właściwości betonu:

Prefabrykowane elementy betonowe i żelbetowe, stosowane do montażu studni w kanalizacji, muszą być wyprodukowane z betonu dobranego w oparciu o analizę warunków środowiska, w którym będą pracować (dotyczy to powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych). Studnie betonowe lub żelbetowe należy projektować dla klasy ekspozycji XA3 – zgodnie z normą PN-EN 206-1:2003; ze zmianą PN-EN 206-1:2003/A1:2005 wprowadzoną w 2005 oraz zmianą PN-EN 206-1:2003/A2:2006 „Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

Dla powyższej klasy cechy betonu są następujące:

- beton klasy C35/45 o $w \leq 0,45$
- cement siarczanoodporny CEM IIIA 42,5 lub HSR 42,5 w ilości 360 kg/m³
- kruszywo grube łamane bazaltowe
- nasiąkliwość betonu 5%
- wodoszczelność W10

Studnia składa się z komory roboczej i dna - jako elementu prefabrykowanego, stanowiącego monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym elemencie dna studzienki powinno być odpowiednio do kształtu kanału wykonane fabrycznie wyprofilowane koryto (kineta

1D), przeznaczone do przepływu ścieków oraz spocznik. Właz kanalizacyjny stanowi zwieńczenie studni kanalizacyjnych. Należy stosować włazy kanałowe okrągłe, wentylowane o średnicy DN 600 mm klasy D400, klasy wg normy PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością”, korpus z żeliwa o wysokości min. 140 mm, pokrywa wypełniona betonem klasy C 35/45. Rama oraz pokrywa powinna być mechanicznie obrabiana – przetłaczana. W studniach stosować stopnie żłazowe kanałowe (klamry), dostępne w handlu jako produkt spełniający wymogi normy DIN 1212E, zabezpieczone tworzywem przed poślizgiem, rozmieszczone w pionie co 25 cm do 30 cm, w układzie drabinkowym, w odległości 15 cm od ściany studzienki. Stopnie włazowe (jako klamry) mogą być również wykonane z prętów stalowych ocynkowanych, o średnicy Φ 30 mm lub prętów stalowych, o średnicy Φ 30 mm, pokrytych tworzywem, o strukturze antypoślizgowej. W zwężce studni, pod włazem, (ok. 10 cm), należy montować tzw. poręcz chwytną, z pręta stalowego ocynkowanego, pokrytych tworzywem o strukturze antypoślizgowej o średnicy Φ 30 mm - w odległości 7 cm od ściany.

Zgodnie z Standardami Materiałowymi Sieci Kanalizacyjnych w obszarze działania Aquanet S.A przejścia kanałów przez ścianki studni należy wykonać jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków. Przy wykonywaniu przejść trzeba mieć na uwadze zabezpieczenie kanału przed załamaniem przy różnym osiadaniu studzienki i kanału.

ŁĄCZENIE RUR:

Połączenia rur kielichowe na uszczelkę. Rury powinny posiadać uszczelki trwale mocowane w kielichu rury w trakcie procesu produkcyjnego. Podczas łączenia rur należy ściśle stosować się do zaleceń Producenta.

4. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych o terminie rozpoczęcia należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których instalacje znajdują się w pobliżu trasy projektowanych kanałów. W miejscach szczególnego uzbrojenia podziemnego należy wykonać próbne poprzeczne wykopy dla dokładnego usytuowania przewodów. Pozwoli to na ewentualną korektę trasy kanałów lub wykonanie specjalnych zabezpieczeń uzbrojenia względem kanałów w przypadku zbyt bliskich, niezgodnych z przepisami, odległości między nimi. W trakcie budowy wpustów i przykanalika należy wykonać wykopy o ścianach pionowych. Wszystkie wykopy powinny być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projektowany rurociąg należy ułożyć na podsypce piaskowej o grub. 20 cm i stosować nadsypkę o grubości 20 cm ponad najwyższy punkt zewnętrznej powierzchni rury. Wykopy należy prowadzić jako umocnione. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy przeprowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela istniejącej sieci. Rury układać zgodnie z planem sytuacyjnym i ze spadkami podanymi na profilu podłużnym.

5. Próba szczelności

Przed zasypaniem wykonanego odcinka rurociągu należy dokonać jego kontroli wizualnej, a także przeprowadzić próbę jego szczelności zgodnie z normą PN-EN 1610 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych. Podczas wykonywania próby szczelności należy również stosować się do zaleceń producenta rur.

6. Uwagi końcowe

- Prace ziemne wykonać ręcznie przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem, w miejscu gdzie nie występuje uzbrojenie podziemne prace prowadzić sprzętem mechanicznym. Roboty należy prowadzić odcinkowo i zgodnie z właścicielami istniejącego uzbrojenia.
- Wykopy na całej długości należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Prowadzone roboty należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 47),
- wymaganiami BHP w projektowaniu rozruchu i eksploatacji obiektów i urządzeń ściekowych w gospodarce komunalnej (CTBK 1998),
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie.
- Kanały przed zasypaniem wykopu należy poddać próbie szczelności oraz zgłosić ją do odbioru technicznego.

- Wykonany przykanalik powinien być naniesiony na mapy zasadnicze przez odpowiednie służby geodezyjne.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych.
- Całość robót wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz z PN-81/B-10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze;
- Materiały użyte do wykonania odwodnienia w zakresie inwestycji powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Osoby wykonujące prace budowlane powinny posiadać stosowne uprawnienia do prowadzenia robót.
- Dokładną lokalizację urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonywanych pod nadzorem właścicieli i użytkowników uzbrojenia.
- Wszystkie roboty w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem właścicieli i użytkowników, stosując się do ich zaleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.
- Wszystkie czynności odbiorowe dla wpustu i przykanalika prowadzone są przez Zarząd Dróg Miejskich.

Uwaga: Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać Aprobata Techniczną wydaną przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie – zgodnie Ustawą z dnia 5 lipca 1994r. „Prawo Budowlane” (Dz. U. Nr 89 z dn. 25 sierpnia 1994r. poz. 414), Dz. U. Nr 111 z dn. 23. 09. 1997r. poz. 726.

UWAGA:

W przypadku wystąpienia kolizji z uzbrojeniem podziemnym nie uwzględnionym w niniejszym opracowaniu, należy skontaktować się z projektantem w celu opracowania odpowiedniego rozwiązania i zlikwidowania kolizji.

7. Zestawienie materiałów

Wyszczególnienie	Ilość
<i>Zestawienie materiałów dla odwodnienia</i>	
Rury PVC-U klasy S lite SN8 Dz 200 mm	26,10 m
Wpust ściekowy kompletny z osadnikiem 1,0 m z elementów betonowych Dn 500 mm kompletne	1 kpl.
Wpięcie do istniejącego kanału poprzez przyłącze siodłowe 500/200 np. firmy Funke typ Fabekun	1 szt.

Studnia kanalizacyjna DN1000 z elementów betonowych , kompletna	1 kpl.
---	--------

8. Przepisy związane

1. PN-92 B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.

Opracowała:

inż. Agnieszka Rak



III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys.1. Plan orientacyjny

skala 1:15 000

Rys.2 Plan sytuacyjny

skala 1:500

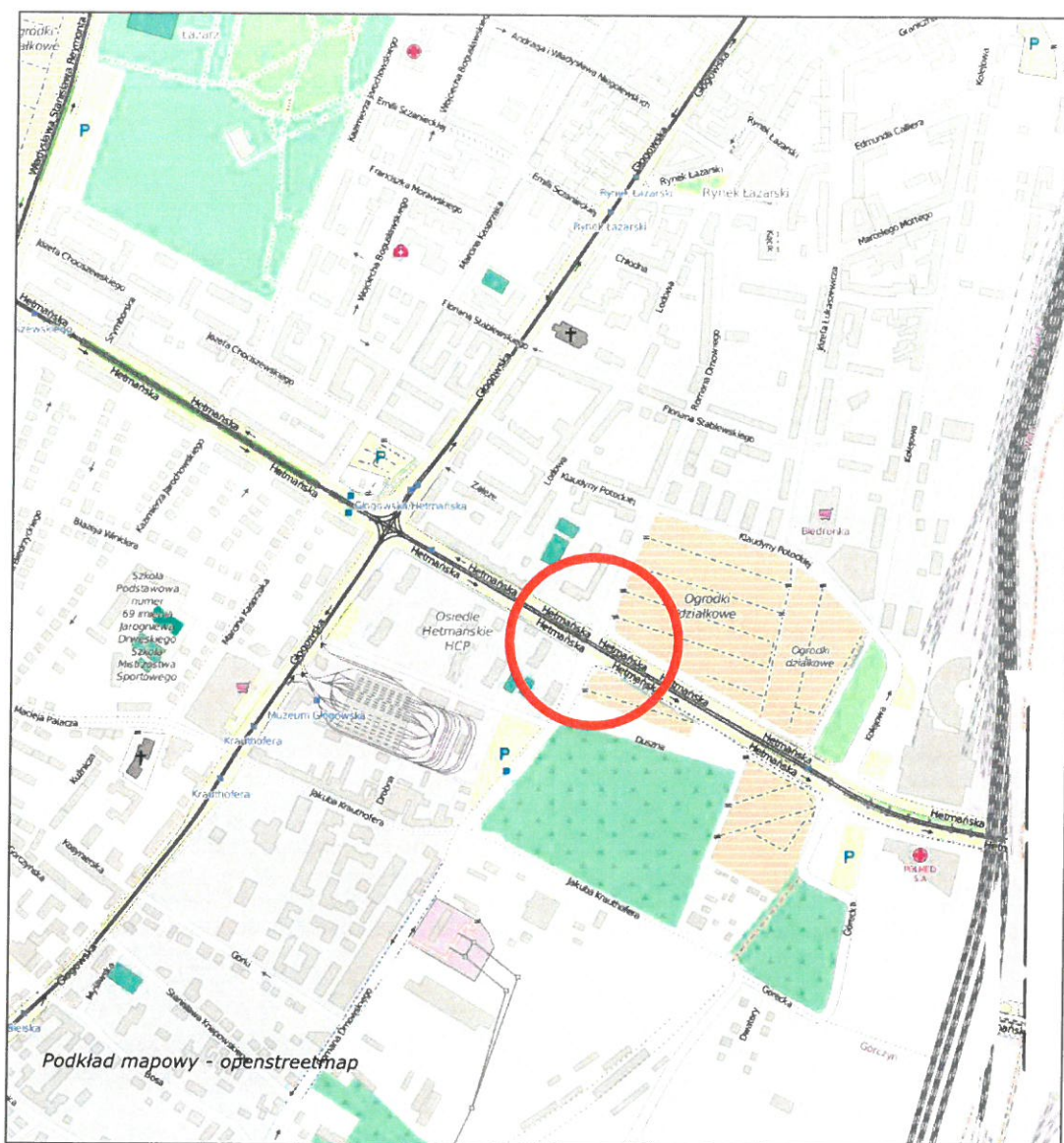
Rys.3 Profil podłużny

skala 1:100/250


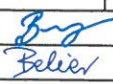
Rys.4 Studnia kanalizacyjna

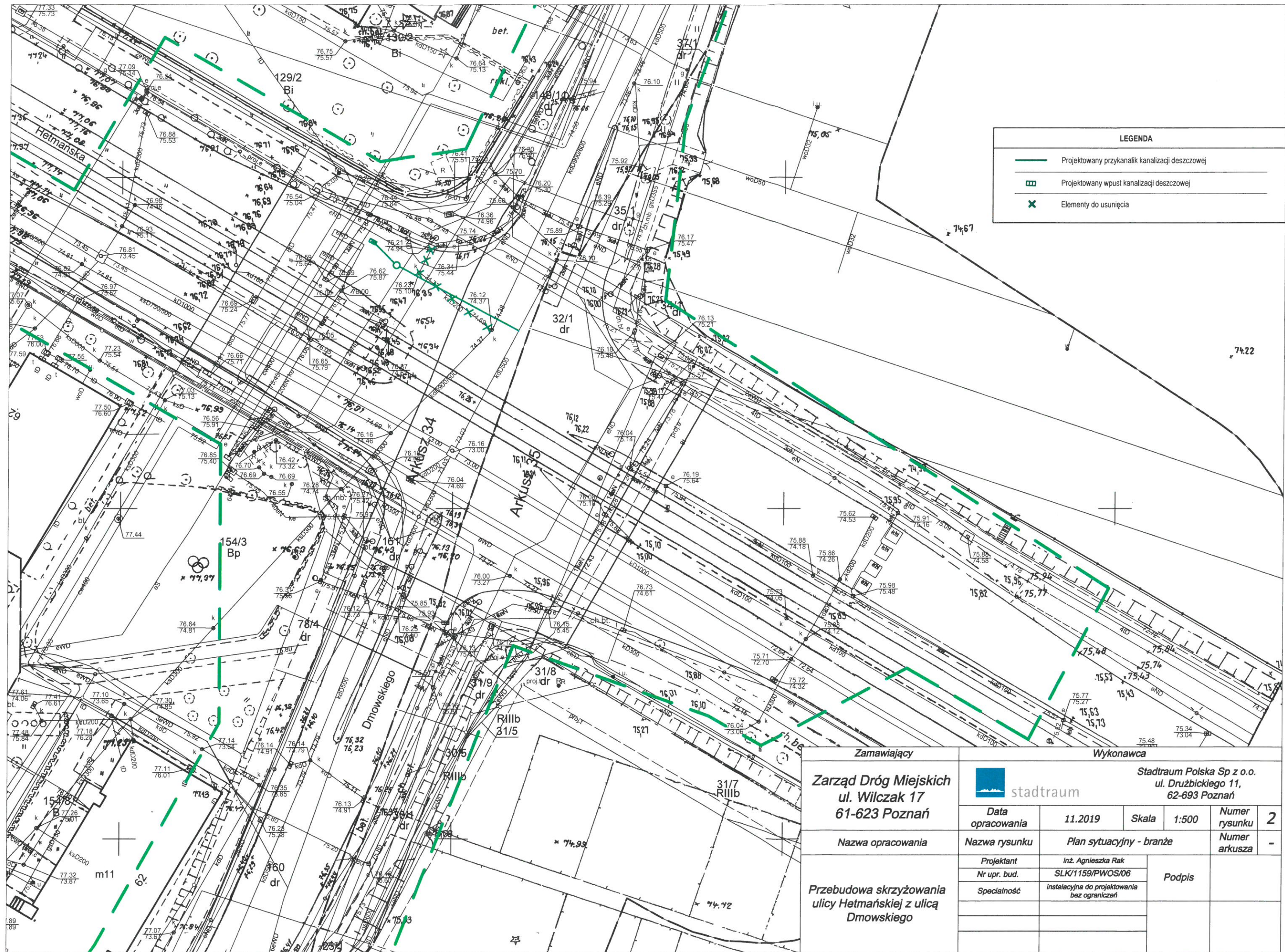
Rys. 5 Wpust ściekowy

Rys. 6 Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

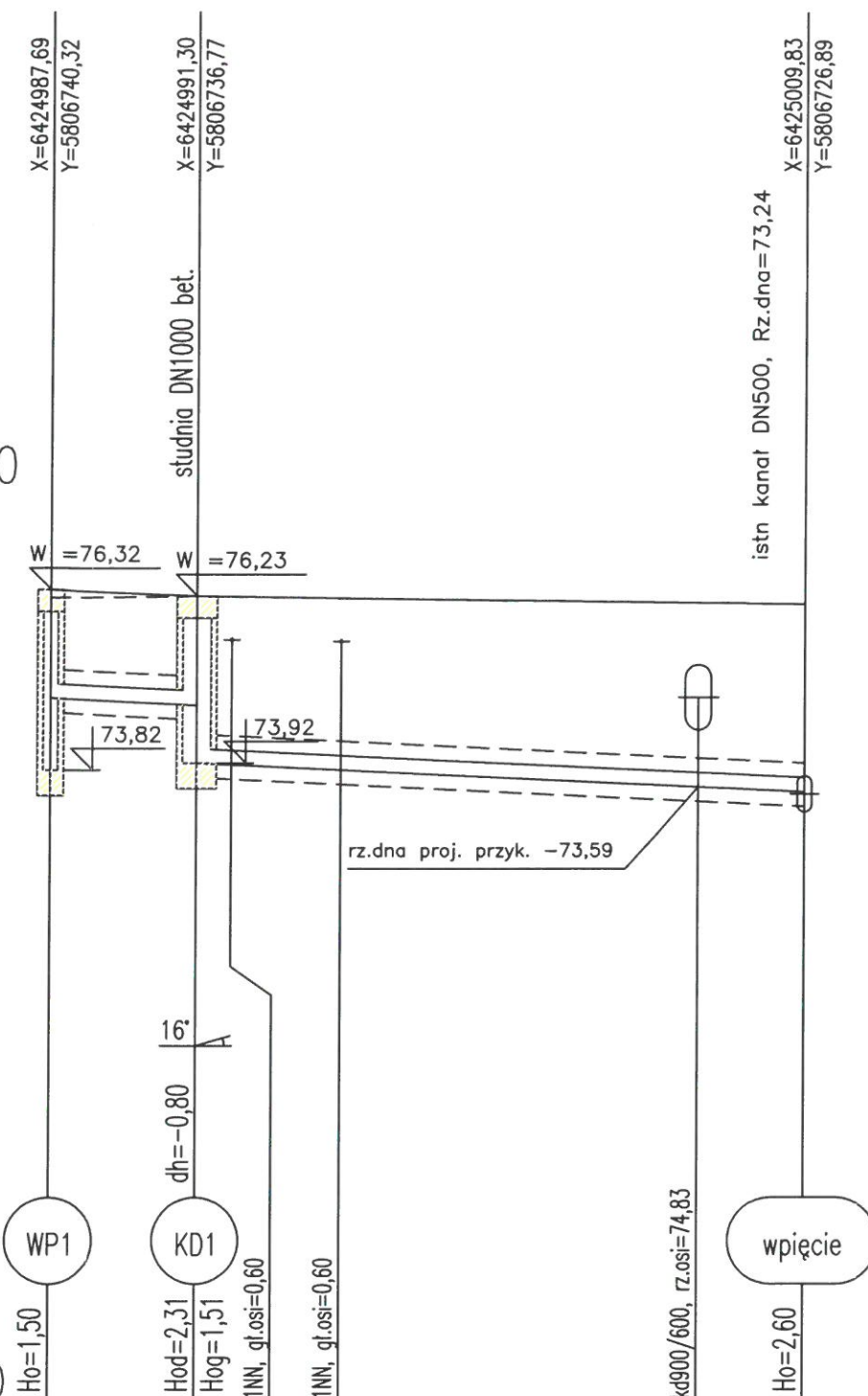


----- Zakres opracowania

Zamawiający	Wykonawca					
Zarząd Dróg Miejskich ul. Wilczak 17 61-623 Poznań	 stadtraum		stadtraum Polska Sp z o.o. ul. Drużbickiego 11 61-693 Poznań			
Nazwa opracowania	Data opracowania	11.2019	Skala	1:10 000	Numer rysunku	1
Przebudowa skrzyżowania ulicy Hetmańskiej z ulicą Dmowskiego Projekt budowlano - wykonawczy branży drogowej	Nazwa rysunku	Plan orientacyjny			Numer arkusza	-
	Zespół projektowy	mgr inż. Paweł Borowiak			 Belier	
		mgr inż. Małgorzata Bekier				



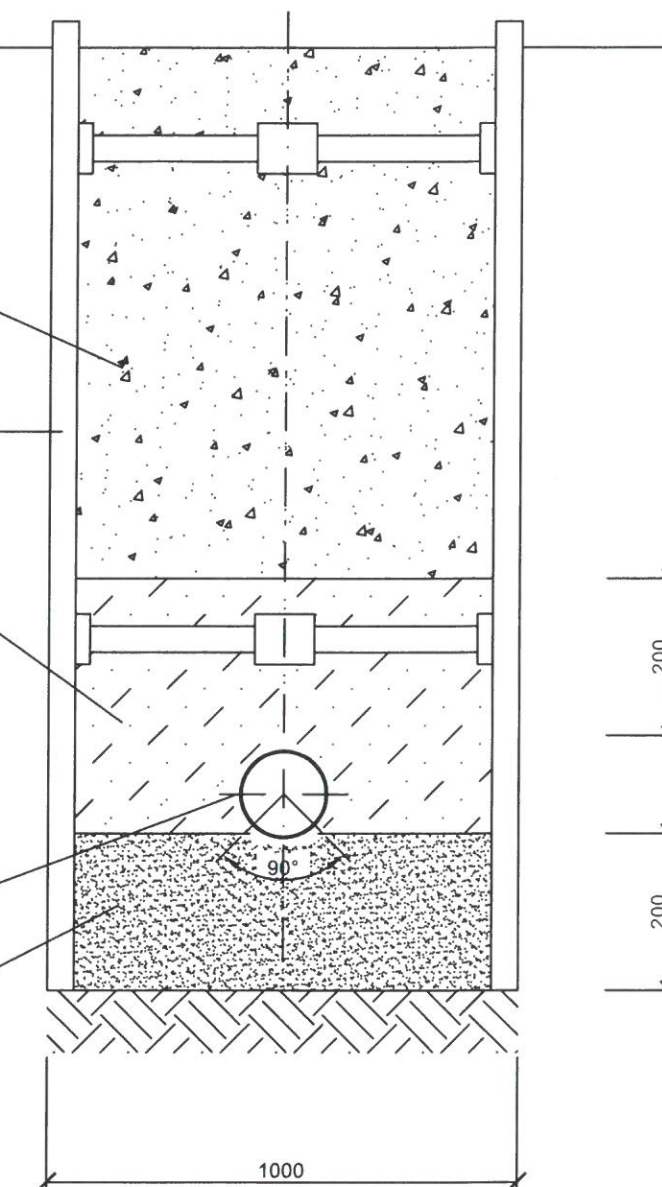
Profil 1
Podziałka 1:100/250






Rzędna istniejącego terenu	76,21	76,23	76,12
Rzędna projektowanego terenu	76,32		
Zagłęb. dna względem terenu proj.	1,50	1,51	2,60
Rzędna dna proj. kanału	74,82	74,72	73,52
Długość odcinka	5,1	21,0	
Proj. spadek kanału, odległość	i = 20,0 ‰ L = 5,1	i = 19,0 ‰ L = 21,0	
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz200PVC-U klasy S lite SN8		
Hektometr i odległości	00	5,1	10,1
			22,4
			26,1

wpicie do istn kanału wykonac poprzez przyłącze siodłowe np. firmy Funke

- Zasyпка z gruntu niewysadzinowego
wskaźnik zagęszczenia=1,0
- Obudowa skrzyniowa typu box w przypadku gł. wykopu >1,0 m
- Obsypka ochronna - pospółka 0,2-2mm, wskaźnik zagęszczenia=1,0
- rura - przykanalik
- Podsypka pod rurę ze żwiru 2-8mm wskaźnik zagęszczenia=1,0



Zamawiający	Wykonawca				
Zarząd Dróg Miejskich ul. Wilczak 17 61-623 Poznań			Stadtraum Polska Sp z o.o. ul. Drużbickiego 11 62-693 Poznań		
	Data opracowania	12.2019	Skala	1:100/250	Numer rysunku 3
Nazwa opracowania	Nazwa rysunku	Profil podłużny			Numer arkusza -
Przebudowa skrzyżowania ulicy Hetmańskiej z ulicą Dmowskiego	Projektant	inż. Agnieszka Rak		Podpis	
	Nr upr. bud.	SLK/1159/PWOS/06			
	Specjalność	instalacyjna do projektowania bez ograniczeń			
	Opracowujący			Podpis	
	Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Pach		Podpis	
	Nr upr. bud.	137/PW/2002			
Projekt budowlano - wykonawczy branży sanitarnej	Specjalność	instalacyjna do projektowania bez ograniczeń			



Studnie wykonać z betonu dobrego w oparciu o analizę warunków środowiska w jakim będą pracować,
Studnie zaprojektowano zgodnie z normą PN-EN 206-1:2003ze zmianą PN-EN 206-1:2003/A1:2005
wprowadzoną w 2005 oraz zmianą PN-EN 206-1:2003/A2:2006 dla klasy ekspozycji XA3

- Dla powyższej klasy cechy betonu są następujące:
 - beton klasy C35/45 o $w = 0,45$
 - cement siarczanoodporny CEM IIIA 42,5 lub HSR 42,5 w ilości 360kg/m³
 - kruszywo grube łamane bazaltowe
 - nasiąkliwość betonu 5%
 - wodoszczelność W10




Studnie należy posadzić na wypoziomowanej płycie żelbetowej, z betonu C12/'15 o gr. min. 10–15 cm i o średnicy min. 0,10 m większej niż średnica zewnętrzna kręgu betonowego. Płytę należy wykonać w odwodnionym wykopie, na odpowiednio przygotowanym gruncie rodzimym lub właściwie zagęszczonej podsypce piaskowej – zależnie od warunków gruntowo – wodnych. W prefabrykowanym elemencie dna studni powinno być odpowiednio do kształtu kanału wykonane fabrycznie wyprofilowane koryto (kineta 1D) oraz spocznik. Właz kanalizacyjny stanowi zwieńczenie studni. Stosować należy włazy kanalizacyjne okrągłe wentylowane o średnicy DN600 mm klasy D400 wg normy PN–EN 124:2000 "Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością", korpus z żeliwa o wys. 140 mm, pokrywa wypełniona betonem klasy C35/45. Rama oraz pokrywa powinna być mechanicznie obrabiana – przetłaczana. Włazczenie do studni istniejącej wykonać poprzez wykonanie otworu wiertnicą i zastosowanie oryginalnych, dopuszczonych do stosowania w budownictwie, dostępnych na rynku szczelnych połączeń.

– zgodnie ze Standardami Materiałowymi Sieci Kanalizacyjnych w obszarze działania Aquanet S.A przejścia kanałami przez ściany studni należy wykonać jako szczelną w stopniu umożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków; przed wykonaniem przejść trzeba mieć na uwadze zabezpieczenie kanału przed zafalowaniem przy różnym osiadaniu studni i kanału.

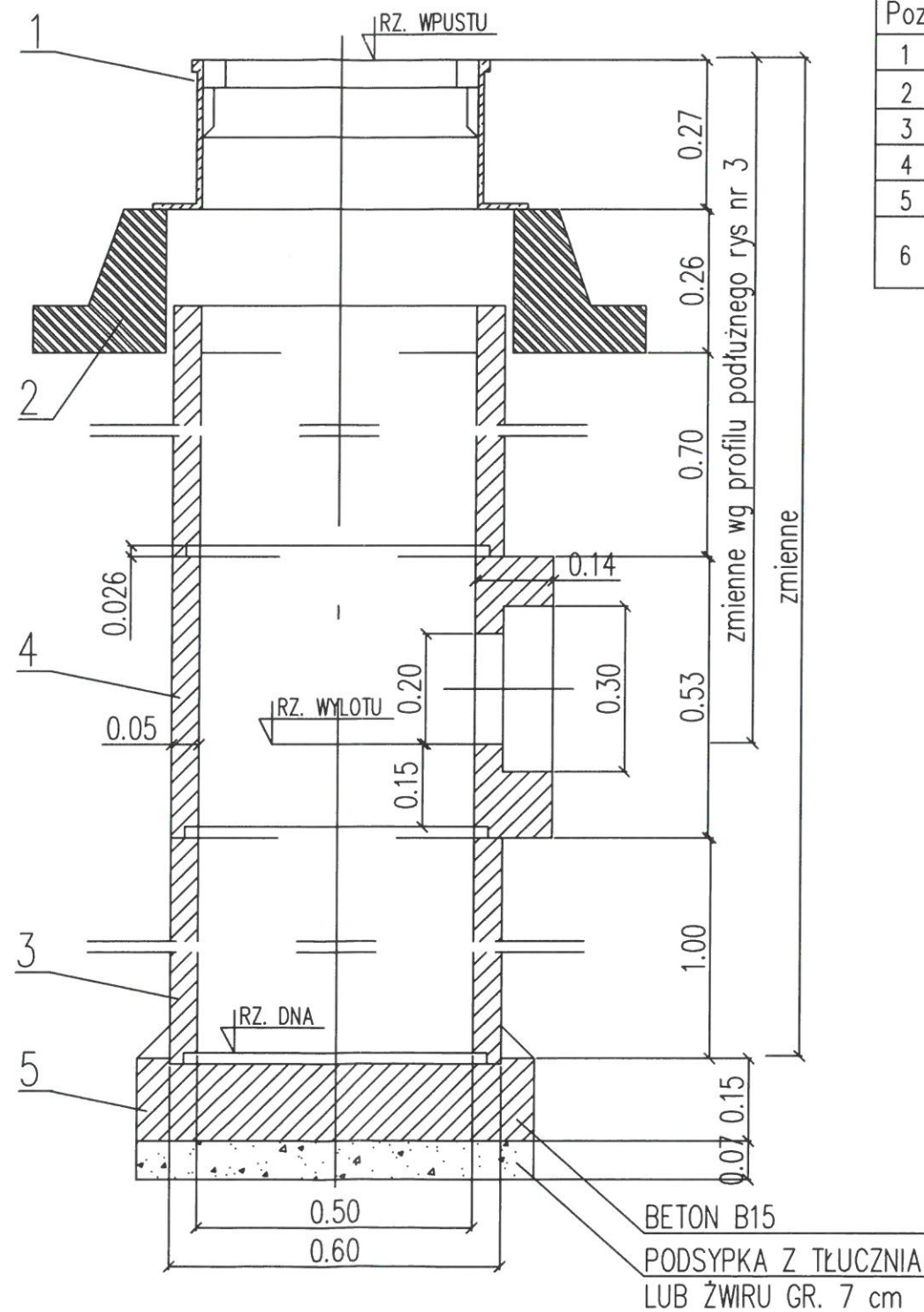
- studnie składają się z komory roboczej i dna jako elementu prefabrykowanego stanowiącego monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej

Rysunek studni wykonany bez zchowanej skali

Dk – to Dz200 mm w niniejszym opracowaniu

Zamawiający	Wykonawca				
Zarząd Dróg Miejskich ul. Wilczak 17 61-623 Poznań			Stadtraum Polska Sp z o.o. ul. Drużbickiego 11 62-693 Poznań		
	Data opracowania	11.2019	Skala	-	Numer rysunku 4
Nazwa opracowania	Nazwa rysunku	Studnia kanalizacyjna			Numer arkusza —
Przebudowa skrzyżowania ulicy Hetmańskiej z ulicą Dmowskiego Projekt budowlano - wykonawczy branży sanitarnej	Projektant	inż. Agnieszka Rak	Podpis		
	Nr upr. bud.	SLK/1159/PWOS/06			
	Specjalność	instalacyjna do projektowania bez ograniczeń		Podpis	
	Opracowujący				
	Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Pach	Podpis		
	Nr upr. bud.	137/PW/2002			
Specjalność	instalacyjna do projektowania bez ograniczeń				

Rozwiązanie typowe



UWAGA !

Przykanalik wykonać z rur Dz200 PVC-U klasy S litych SN8

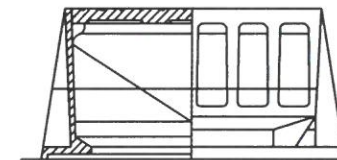
ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WPUSTU ŚCIEKOWEGO:

Poz.	Nazwa elementu	Nr normy lub katalogu
1	Skrzynka wpustu ulicznego krawężnikowo-jezdniowego kl. D400	PN-74/H-74081
2	Pierścień odcigający	KB1-38.4.3(4)81
3	Rura żelbetowa bez stopki \varnothing 0.50 m L=10 m	KB1-38.4.3(6)78
4	Żelbetowy krąg z wylotem \varnothing 0.20 m KW-50	KB1-38.4.3(4)81
5	Płyta fundamentowa P-15	KB1-38.4.3(4)81
6	Rura żelbetowa bez stopki \varnothing 0.50 m L=0.5 m (odcig z rury L=1.0 m)	KB1-38.4.3(6)78




OPRACOWANO NA PODSTAWIE ELEMENTÓW TYPOWYCH
WPUSTU ULICZNEGO WG KB4 3.3.10(1)

WŁĄCZENIE DO ISTN. STUDNI WYKONAĆ POPRZEC
WYKONANIE OTWORU WIERTNICĄ I ZASTOSOWANIE
ORYGINALNYCH, DOPUSZCZONYCH DO STOSOWANIA
W BUDOWNICTWIE DOSTĘPNYCH NA RYNKU SZCZELNYCH
POLĄCZEŃ

Schemat skrzynki wpustu krawężnikowo-jezdniowego

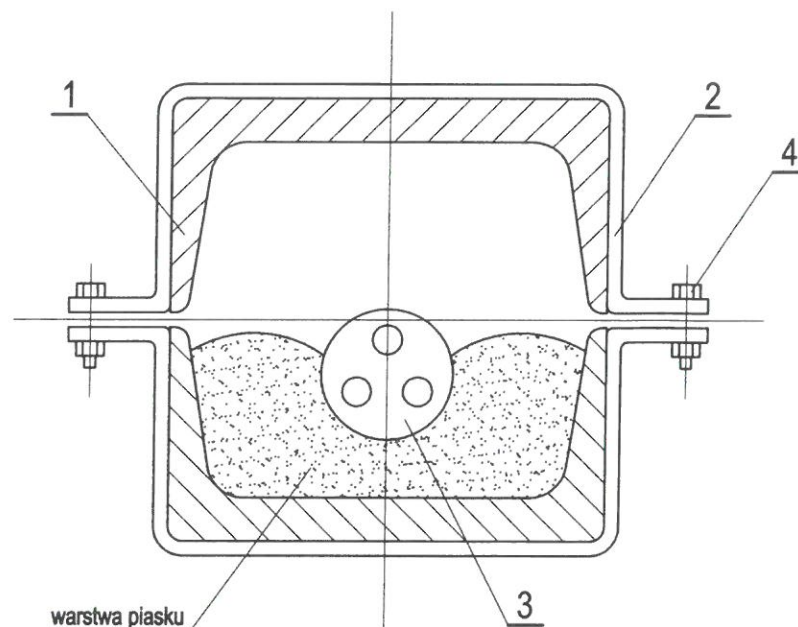


Lokalizacja wpustów wg projektu drogowego

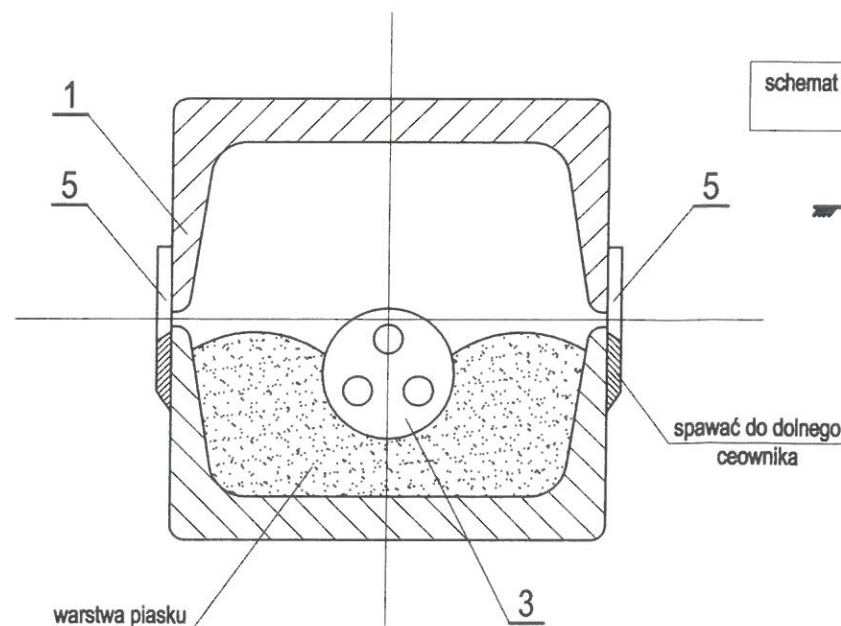
Zamawiający	Wykonawca					
Zarząd Dróg Miejskich ul. Wilczak 17 61-623 Poznań			Stadtraum Polska Sp z o.o. ul. Drużbickiego 11 62-693 Poznań			
	Data opracowania	11.2019	Skala	-	Numer rysunku	5
Nazwa opracowania	Nazwa rysunku	Wpust ściekowy			Numer arkusza	—
Przebudowa skrzyżowania ulicy Hetmańskiej z ulicą Dmowskiego Projekt budowlano - wykonawczy branży drogowej	Projektant	Inż. Agnieszka Rak		Podpis		
	Nr upr. bud.	SLK/1159/PWOS/06				
	Specjalność	instalacyjna do projektowania bez ograniczeń				
	Opracowujący			Podpis		
	Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Pach		Podpis		
	Nr upr. bud.	137/PW/2002				
	Specjalność	instalacyjna do projektowania bez ograniczeń				

PRZEKRÓJ A - A

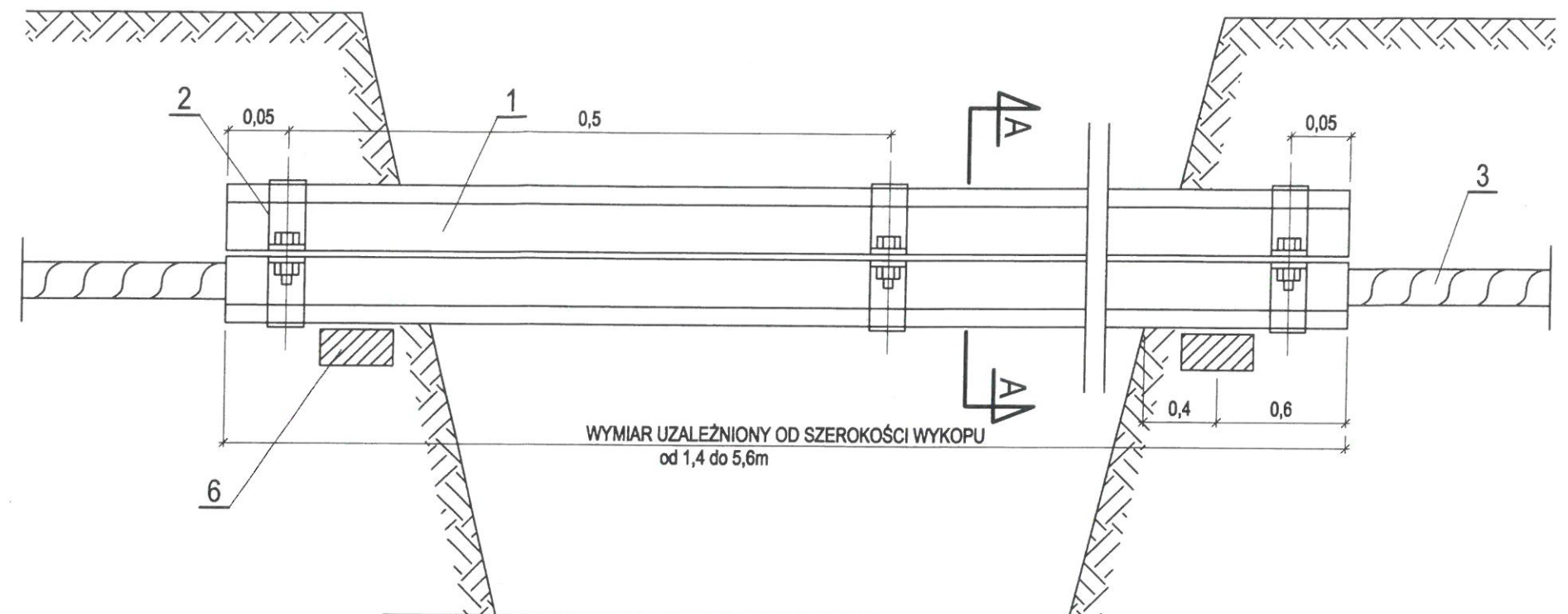
ALTERNATYWA I obejma z płaskownika 30x5 mm



ALTERNATYWA II wsporniki z płaskownika 30x5 mm



ZABEZPIECZENIE KABLA W WYKOPIE



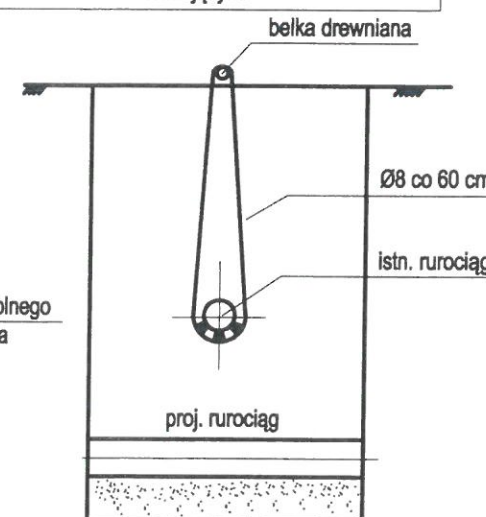
ZESTAWIENIE POZYCJI:



- | | |
|--|----------|
| 1. Ceownik [100 | - szt. 2 |
| 2. Obejma z płaskownikiem 30x5mm ² | - szt. 2 |
| 3. Kabel energetyczny WN, NN i sygnalizacyjny | |
| 4. Śruba M10 z podkładką i nakrętką | - szt. 2 |
| 5. Wsporniki z płaskownika - 30x5mm ² | |
| 6. Belka żelbetowa B-60 | - szt.2 |

UWAGI:

- Obejmy mocujące ceowniki zakładać na osłonie kablowej co 0,5 m.
- Wsporniki mocujące ceowniki spawać na dolnym odcinku co 0,5 m.
- Na całej długości osłony kabla układać na warstwie piasku.
- Wymiary w metrach.

schemat skrzyżowania proj. rurociągu z rurociągami istniejącymi



Zamawiający	Wykonawca				
Zarząd Dróg Miejskich ul. Wilczak 17 61-623 Poznań			Stadtraum Polska Sp z o.o. ul. Druzbickiego 11 62-693 Poznań		
	Data opracowania	11.2019	Skala	-	Numer rysunku 6
Nazwa opracowania	Nazwa rysunku	Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia			Numer arkusza -
Przebudowa skrzyżowania ulicy Hetmańskiej z ulicą Dmowskiego Projekt budowlano - wykonawczy branży drogowej	Projektant	inż. Agnieszka Rak	Podpis		
	Nr upr. bud.	SLK/1159/PWOS/06			
	Specjalność	instalacyjna do projektowania bez ograniczeń			
	Opracowujący		Podpis		
	Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Pach	Podpis		
	Nr upr. bud.	137/PW/2002			
	Specjalność	instalacyjna do projektowania bez ograniczeń			

Prezydent Miasta Poznania
Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego
GEOPOZ
ul. Gronowa 20, 61-655 Poznań

oznaczenie kancelaryjne wniosku: **ZG-OPK.4105.2432.2019**

dotyczy: uzgodnienia sytuowania projektowanych sieci

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
dla sprawy NR ZG-OPK.4105.2432.2019

Narada koordynacyjna została przeprowadzona na podstawie art.7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył/a: Liliana Borak - Specjalista działający/a z upoważnienia Nr 1302/2016 wydanego przez Prezydenta Miasta Poznania

1. Narada koordynacyjna na wniosek: stadtraum Polska Sp. z o.o.
ul. Drużbickiego 11
61-693 POZNAŃ
Poznań

2. Termin narady koordynacyjnej: 19-11-2019

3. Opis przedmiotu narady:

a. przedmiot uzgodnienia: kanalizacja deszczowa - przebudowa wpustu wraz z przykanalikiem.

b. lokalizacja:

Obszar wyznaczony na mapie przez użytkownika;

Skrzyżowanie Hetmańska / Dmowskiego

4. Dane inwestora:

Zarząd Dróg Miejskich

ul. WILCZAK 17

61-623 POZNAŃ

POZNAŃ

5. Stanowiska uczestników narady (uwagi/zalecenia) dotyczące zgłoszonego wniosku:

AQUANET Olga Stachowska:

Projekt uzgodnić branżowo w Aquanet S.A., ul. Dolna Wilda 126 Poznań.

ENEA Sławomir Frąckowiak:

W miejscu skrzyżowania z kablem energetycznym wykopy należy prowadzić ręcznie.

Kabel w wykopie zabezpieczyć, zachować normatywną odległość.

Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić pisemnie Rejon Dystrybucji, Poznań, ul. Panny Marii 2 załączając kopię odpisu protokołu Narady Koordynacyjnej.

GAZ-SYSTEM Artur Jagiełło:

Bez uwag

GEOPOZ Paweł Gandecki:

Bez uwag

HAWE Marcin Kowalski:

Podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym

INEA Aleksandra Michalek:

INEA S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 15.11.2019, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura INEA S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem.

Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia INEA S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

MPK Jerzy Pietrowiak:

Prace ludźmi i sprzętem wykonywać w bezpiecznej odległości od elementów napowietrznej sieci będących pod napięciem z uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401 z dnia 19 marca 2003) ze szczególnym uwzględnieniem § 55 (znamionowe napięcie sieci trakcyjnej nie przekracza 1kV). Zgodnie ww. rozporządzeniem oraz zasadami bezpiecznej pracy najmniejsza dopuszczalna odległość urządzeń - z uwzględnieniem maksymalnego wychylenia przenoszonego ładunku oraz części roboczych wynosi (biorąc pod uwagę odległość poziomą) 3,0 m od elementów napowietrznych sieci będących pod napięciem.

Prace nie powinny stwarzać zagrożenie dla ruchu pojazdów tramwajowych - oznakowanie terenu robót zlokalizować zgodnie z wymogami skrajni dla taboru tramwajowego z uwzględnieniem pojazdów typu "TATRA" RT6N1.

Wykonawca w celu ustalenia szczegółów prowadzenia robót w pobliżu infrastruktury tramwajowej musi zgłosić się osobiście do Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego w Poznaniu Sp. z o.o.

Kontakt MPK Poznań Sp. z o.o., Wydział Sieci i Stacji - ul.Szwajcarska 15, 61-285 Poznań, tel.: 61 839 73 32, faks.: 61 839 73 39.

NETIA Filip Gruszczyński:

Podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym

ORANGE Mirosław Gajewski:

Podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym

PCSS Marek Kuberka:

Bez uwag

PSG Joanna Kasperuk:

Bez uwag

RCI Sebastian Olejniczak:

Bez uwag

VEOLIA Krzysztof Kubiawicz:

Bez uwag

WSS Aleksandra Michałek:

WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 15.11.2019, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem.

Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

WUiA UMP Danuta Górna:

Bez uwag

ZDM Hanna Ratajczak:

Zgodnie z pismem IPO.G.416.2304.2019 z dnia 18.11.2019 - na warunkach podanych inwestorowi/wykonawcy w piśmie UZ.PG. 416.326.2019

*załącznik do uwag do protokołu: "NK2432-2019SKMBT_C36019111908482.pdf"

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ:

Liliana Borak

* Na mocy ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne

(Dz.U. z 2019 r. poz. 725) - zwanej dalej ustawą Pgik,

PRZEDŁOŻONY NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ PROJEKT ZOSTAŁ ROZPATRZONY

z zachowaniem poniższych uwag oraz informacji zespołu koordynującego

dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy:

* Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Inwentaryzacja przewodów układanych w wykopie musi być dokonana przed ich zakryciem.

* Na mocy ustawy Pgik zobowiązuje się wykonawcę prac inwestycyjnych do ochrony i zabezpieczenia znajdujących się na terenie realizowanej inwestycji punktów osnowy geodezyjnej i punktów granicznych. Wszelkie prace ziemne w otoczeniu znaku geodezyjnego wykonywać należy bez użycia sprzętu mechanicznego. Zniszczenie znaku geodezyjnego skutkuje koniecznością zlecenia przez inwestora jednostce wykonawstwa geodezyjnego jego wznowienia - na koszt inwestora.

* Niezbędne jest również zachowanie zaleceń dotyczących ustalenia lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu za pomocą próbných przekopów. Prace ziemne w miejscu zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem bezwzględnie należy wykonywać ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odkryte przewody zabezpieczyć.

* Wszelkie zaistniałe zmiany uzgodnionego opracowania projektowego wymagają powtórnego uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej.

Uwaga: Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.

Jeżeli w okresie 2 lat od wydania opinii nie wydano decyzji o pozwoleniu na budowę lub nie wpłynęło zgłoszenie budowy tych obiektów uzgodnienie traci ważność.

Dokument "PROTOCOL_ZUDP_ZG-OPK.4105.2432.2019_1.pdf" został podpisany przez Liliana Maria Borak certyfikatem kwalifikowanym o numerze seryjnym 62332719882691673971279491558366397223944686018 wydanym przez CN=COPE SZAFIR - Kwalifikowany,O=Krajowa Izba Rozliczeniowa S.A.,C=PL, w dniu 2019-11-19 14:35:59.

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH

61-623 Poznań, ul. Wilczak 17

Tel. 61-64-77-200, fax 61-820-17-09

IPO. G .416. 2304.2019

112 PG. 16. 026. 2019

Poznań, dnia 18.11.2019

NK nr 2432.2019

Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu uzgadnia projektowane(a):
kanalizacja deszczowa - przebudowa wpustu wraz z przykanalikiem

zlokalizowane: **ul. Hetmańska/Dmowskiego**

na odcinku: -----

z uwagami:

Naczelnik Wydziału
Planowania i Opiniowania
mgr inż. Hanna Ratajczak

- I. Warunki Techniczne prowadzenia robót w pasie drogowym oraz dokumenty i uzgodnienia niezbędne do uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego podano na odwrocie.

- **Warunki techniczne prowadzenia robót w pasie drogowym:**

1. Przekroczenie ulic o nawierzchni ulepszonej należy wykonać przeciskiem lub przewiertem. Komory przeciskowe wykonać w odległości min. 1,0 m od krawędzi jezdni;
2. W przypadku braku innych zaleceń zawartych na pierwszej stronie odtworzenie nawierzchni jezdni i chodnika należy wykonać z zastosowaniem materiałów i technologii identycznych jak w stanie pierwotnym przez specjalistyczną firmę drogową. Ewentualna konieczność zmiany technologii robót odtworzeniowych wymaga odrębnego uzgodnienia z ZDM;
3. Roboty ziemne dotyczące pobocza wykonać zgodnie z normą PN-98/S-02205, aby uzyskać współczynnik zagęszczenia równy 1,0 potwierdzony przez laboratorium drogowe, w terenie zieleni zagęścić grunt do współczynnika zagęszczenia gruntu zbliżonego do 0,97 potwierdzonego laboratoryjnie zgodnie z normą PN-77/8931-12;
4. W przypadku nawierzchni nieulepszonej pasa drogowego należy skoordynować zabezpieczenie naziemnych urządzeń uzbrojenia podziemnego;
5. Korzystając z istniejących nawierzchni ulic przyległych do pasa roboczego, inwestor/wykonawca robót zobowiązani są do utrzymywania ich właściwego stanu technicznego i czystości;
6. Nie należy planować realizacji inwestycji w okresie zimowym. W przypadku konieczności wykonania prac w tym okresie należy odtworzoną nawierzchnię (w standardzie nie niższym niż nawierzchnia istniejąca) ze względu na brak właściwych warunków technologicznych potraktować jako odtworzenie tymczasowe, następnie dokonać odbioru tymczasowego, a odbiór końcowy (docelowe odtworzenie) zgłosić po okresie zimowym – do końca kwietnia. ZDM w szczególnych przypadkach w okresie zimowym może odmówić wydania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego;
7.

II. Informacje dodatkowe

- **Dokumenty i uzgodnienia wymagane przed uzyskaniem zezwolenia na zajęcie pasa drogowego:**

1. Decyzja administracyjna zezwalającą na lokalizację urządzenia – obiektu w pasie drogowym (prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane);
2. Uzyskanie właściwego zezwolenia organu administracji architektoniczno – budowlanej;
3. Zaakceptowany przez Miejskiego Inżyniera Ruchu projekt organizacji ruchu w przypadku zajęcia jezdni i/lub chodnika w sytuacji gdy pozostały dla pieszych pas ma szerokość mniejszą niż 1,50m;
4. Przejazd pojazdów przekraczających dopuszczalne normy wymaga zezwolenia zarządu drogi i uiszczenia opłat;

- **Dokumenty i uzgodnienia wymagane do uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego:**

1. Wypełniony formularz wniosku na zajęcie pasa drogowego zawierający – nazwę ulicy, planowany okres zajęcia, powierzchnię z podziałem na elementy pasa drogowego (pobocze/zielen, chodnik, jezdni), nr uzgodnienia NK, wymiar wbudowanego urządzenia (średnica zewn., długość w mb), mapę zasadniczą w skali 1:500 z wrysowaną trasą urządzenia wbudowanego oraz podpisane przez inwestora oświadczenie na wbudowanie urządzenia w pas drogowy; w przypadku umieszczenia w/w urządzenia w kanale teletechnicznym nie będącym własnością Zarządcy Drogi, należy przedłożyć zezwolenie właściciela kanału na umieszczenie tego kanału w pasie drogowym (wbudowanie w pas drogowy). Brak uzyskania w/w dokumentów skutkować będzie wezwaniem właściciela przyłącza do usunięcia go z pasa drogowego.
2. Zatwierdzony projekt organizacji ruchu, gdy jest wymagany;
3. Szkic zajęcia chodnika/pobocza w przypadku, gdy pozostały dla pieszych pas ma szerokość **nie mniejszą** niż 1,50m;
4. Harmonogram robót oraz opis technologii ich wykonania;

- **Podstawa prawna:**

1. Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016r., poz. 1440), oraz rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określania warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140, poz. 1481), a także uchwała nr XLV/469/IV/2004 Rady Miasta Poznania z dnia 25 maja 2004r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2004r., Nr 101, poz. 2035 ze zmianami) w sprawie wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dróg publicznych w granicach administracyjnych Miasta Poznania;
2. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2012r., poz. 1137 ze zmianami);

Wydział Zarządzania i Ewidencji Dróg

Klaudia Gładysiak

