

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**PRZEBUDOWA ULICY PIŁSUDSKIEGO NA ODCINKU
OD AL. ARMII KRAJOWEJ DO ULICY KOLEJOWEJ W WOŁOMINIE**

Kategoria obiektu budowlanego:

Sieci kanalizacyjne – kategoria XXVI

Inwestor:

Burmistrz Gminy Wołomin

Ul. Ogrodowa 4

02-200 Wołomin



Jednostka Projektowa:

Grafton Projekt

Ul. Bazylińska 18 lok. 62

03-203 Warszawa

**GP GRAFTON
PROJEKT**

Stadium:

PB

Nazwa opracowania:

**PROJEKT BUDOWLANY
z elementami Projektu Wykonawczego**

Branża:

KANALIZACJA DESZCZOWA

Adres zamierzenia budowlanego:

Numer działki	Obręb	Jed. ewidencyjna
134/2, 134/1, 134/3,	0019	143412_4-Wołomin - miasto
2	0020	

Nr uzg. 308/kd/2017

Autorzy opracowania:

Funkcja	Imię nazwisko	Specjalność	Nr upr.	Podpis
Kier. Pracowni	mgr inż. Maciej Chmielewski	drogi		
Projektant	mgr inż. Maciej Urbanek	sieci kan	MAZ/0404/POOS/13	
Sprawdzający	inż. Andrzej Zgoła		669/68	

Tom Nr

Egz. nr

Data opracowania:

-

1

21.07.2017

SPIS TREŚCI


OŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA ORAZ SPRAWDZAJĄCEGO	3
1. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA	9
1.1. Przedmiot opracowania	9
1.2. Inwestor	9
1.3. Jednostka projektowa:	9
1.4. Podstawa opracowania	9
1.5. Zakres opracowania	9
1.6. Lokalizacja. Stan prawny terenu inwestycji	9
1.7. Powiązania z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego	10
1.8. Rozwiązania techniczne	10
1.8.1. Studzienki wpustowe, przyłącza wpustowe	10
1.9. Roboty przygotowawcze	10
1.9.1. Informacje ogólne i wymagania podstawowe	10
1.9.2. Trasowanie sieci kanalizacyjnej	11
1.10. Roboty ziemne	11
1.11. Próba szczelności	11
1.12. Roboty towarzyszące	11
1.12.1. Przebudowa nawierzchni dróg	11
1.12.2. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia	11
1.13. Warunki gruntowo-wodne	12
1.14. Odwodnienie wykopów	12
1.15. Odbiór robót	12
2. INFORMACJA BIOZ	13
2.1. Dane ogólne	13
2.2. Inwestor	13
2.3. Autorzy opracowania	13
2.4. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego objętego niniejszym opracowaniem oraz kolejność realizacji poszczególnych robót	13
2.5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	14
2.6. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia	14
2.7. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót	14
2.8. Zapobieganie zagrożeniom bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót ziemnych i montażowych	14
2.9. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych z uwagi na przewidywane zagrożenia	15
2.10. Zakres instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót	16
2.11. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom	16
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	18
4. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA (ZAŁĄCZNIKI)	22

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

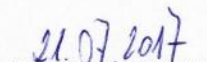
Projekt budowlany dla zadania: „Przebudowa ulicy Piłsudskiego na odcinku od Al. Armii Krajowej do ulicy Kolejowej w Wołominie w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Zagospodarowanie terenu gminy Wołomin wzdłuż modernizowanej linii kolejowej E75 Warszawa Wschodnia - Sadowne oraz projekt ciągu pieszo - rowerowego od ul. Sasina do tymczasowego przejazdu" - CZĘŚĆ III", obiekt: „**Kanalizacja deszczowa w ul. Piłsudskiego**” jest kompletny i został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Maciej Urbanek
nr upr. MAZ/0404/POOS/13

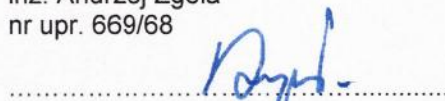

.....
(podpis)

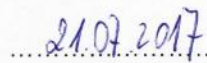
mgr inż. MACIEJ URBANEK
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.
Upr. nr MAZ/0404/POOS/13


.....
(data)

Sprawdzający:

inż. Andrzej Zgoła
nr upr. 669/68


.....
(podpis)


.....
(data)



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/ 299 /13 /S

Warszawa, dnia 20 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.) , po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Maciej Urbanek
magister inżynier
ur. dnia 14 grudnia 1983 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0404/POOS/13

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

Szczegółowy zakres uprawnień

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

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

UZASADNIENIE

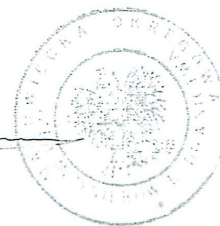
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
2/ mgr inż. Irena Churska
3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Maciej Urbanek
ul. IX Poprzeczna 22
04-637 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-D17-A8A-ARD *

Pan MACIEJ URBANEK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0420/14
adres zamieszkania ul. IX POPRZECZNA 22, 04-637 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-08-01 do 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-07-31 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

Podpis jest prawdziwy

PREZYDIUM
RADY NARODOWEJ m. st. WARSZAWY
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
NADZORU BUDOWLANEGO I GEODEZJI
Nr ewid. uprawn. 669/68

Warszawa, dnia 18 grudnia 1968 r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8, ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. ANDRZEJ ANTONI ZGOŁA s. Henryka

inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 17.XI.1941 r. Zódr

OTRZYMUJE

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów instalacji
i urządzeń sanitarnych.



Z-ca Naczelnego Architekta Warszawy
Stankiewicz
mgr inż. arch. Stanisław Lasota



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-PZZ-G5N-5VV *

Pan ANDRZEJ ZGOŁA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/7067/01
adres zamieszkania POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH 106B m. 13, 01-466 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-03 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



1. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania „Przebudowa ulicy Piłsudskiego na odcinku od Al. Armii Krajowej do ulicy Kolejowej w Wołominie w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Zagospodarowanie terenu gminy Wołomin wzdłuż modernizowanej linii kolejowej E75 Warszawa Wschodnia - Sadowne oraz projekt ciągu pieszo - rowerowego od ul. Sasina do tymczasowego przejazdu" - CZĘŚĆ III”.

W ramach inwestycji zostanie zaprojektowana, rozbudowa istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Piłsudskiego w Wołominie. Wody deszczowe z omawianej ulicy skierowane będą do istniejącej kanalizacji deszczowej w Al. Armii Krajowej poprzez istniejący kanał deszczowy DN300 w ul. Piłsudskiego.

1.2. Inwestor

Burmistrz Wołomina

ul. Ogrodowa 4

05-200 Wołomin

1.3. Jednostka projektowa:

Jednostka projektowa: **Grafton Projekt**

Ul. Bazylińska 18 lok. 62

03-203 Warszawa

1.4. Podstawa opracowania

Podstawę merytoryczną stanowią:

- Warunki techniczne I. dz. DT/3664/11/2016 na odprowadzanie ścieków deszczowych z ul. Piłsudskiego wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
- uzgodnienia wymienione w części formalno – prawnej;
- „Dokumentacja badań podłoża gruntowego i projekt geotechniczny o warunkach posadowienia planowanych robót drogowych w Wołominie” opracowanych przez Pana Zdzisława Etel w październiku 2016 r.;
- projekt drogowy - opracowanie równoczesne;
- aktualne mapy do celów projektowych;
- sprawdzenie zamierzeń inwestycyjnych w rejonie przedmiotowej budowy;
- normy i normatywy do projektowania.

1.5. Zakres opracowania

Realizacja zadania wymaga wykonania:

- trójników redukcyjnych DN300/200 PP na istniejącym kanale – 8 szt.,
- przyłączy wpustowych DN200 PP SN10 wraz ze studzienką wpustową Dw500mm z osadnikiem – 8 szt., $\sum L = 28,50 \text{ m}$ (4,0 + 4,0 + 5,0 + 4,0 + 2,0 + 2,0 + 3,0 + 4,5),
- regulacji wysokościowej kraty studzienki wpustowej – 3 szt.,
- robót towarzyszących:

- odbudowa nawierzchni dróg* (wg oddzielnego opracowania),

* W związku z tym, że budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Piłsudskiego będzie realizowana razem z przebudową konstrukcji ulicy i budową nowej nawierzchni, nie przewiduje się innej odbudowy nawierzchni niż jak opisano powyżej.

1.6. Lokalizacja. Stan prawny terenu inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa mazowieckiego, w powiecie wołomińskim, w Mieście Wołomin i usytuowana będzie na następujących działkach ewidencyjnych zestawionych w tabeli 1.

Tabela 1 Przebudowa ulicy Piłsudskiego – pas drogi publicznej

Jedn. ewidencyjna	Obręb	Nr dz. ew.	Właściciel
143412_4- Wołomin - miasto	19	134/2, 134/1, 134/3,	Urząd Miejski w Wołominie ul. Ogrodowa 4 05-200 Wołomin
	20	2	Powiat Wołomiński ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin

1.7. Powiązania z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków. Teren, na którym znajduje się planowana inwestycja, nie ma opracowanego obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.8. Rozwiązania techniczne

Wody deszczowe z ulicy Piłsudskiego skierowane będą do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej DN300 w tej ulicy a następnie do kolektora deszczowego w Al. Armii Krajowej. W celu minimalizacji kosztów i ilości włączów w ulicy Piłsudskiego projektuje się nowe włączenia do istniejącego kanału za pomocą trójników redukcyjnych DN300/200 z odejściem bocznym pod kątem 45 stopni.

W przypadku wykorzystania istniejących wpustów przewiduje się wyłącznie regulację wysokościową i dostosowanie rzędnej krat do nowej niwelety drogi.

1.8.1. Obliczenia

Maksymalną ilość wód deszczowych odprowadzanych z terenu ulic obliczono ze wzoru:

$$Q = \psi \times q \times F \text{ [l/s]}$$

Gdzie:

ψ – współczynnik spływu powierzchniowego,

q – natężenie deszczu miarodajnego [l/(s,ha)]

F – powierzchnia zlewni [ha]

W ramach zadania projektuje się następujące elementy zagospodarowania terenu zestawione w tabeli poniżej.

Wykaz projektowanych elementów zagospodarowania

Opis	ilość
nawierzchnia jezdni i zjazdów z kostki brukowej kamiennej	1751 m ²
nawierzchnia chodników płyt betonowych i kostki kamiennej czarnej	1197,6 m ²

Do obliczeń przyjęto:

-natężenie deszczu miarodajnego o czasie trwania 15 min. I prawdopodobieństwie występowania $p=20\%$,
 $q=130 \text{ l/s*ha}$

-współczynnik spływu dla powierzchni z kostki 0,7

Stąd ilość wód deszczowych odprowadzanych w kierunku ulicy Armii Krajowej wynosić będzie:

$$Q=0,7 \times 130 \times 0,3ha= 27,3 \text{ l/s}$$

1.8.2. Studzienki wpustowe, przyłącza wpustowe

Studzienka wpustowa będzie przejmować wody opadowe z powierzchni ulic, miejsc postojowych itp. do kanalizacji deszczowej poprzez przyłącze łączące kanał deszczowy ze studzienką wpustową.

Przyjęto typowe wpusty deszczowe uliczne Dw500 mm z odpływem na głębokościach 1,40m, 1,20m, 1,00m lub 0,90m pod terenem, z osadnikami o głębokości 0,95 m, bez syfonów, wykonane z elementów betonowych, z żeliwną skrzynką i kratką uliczną na zawiasach.

Wszystkie nowoprojektowane przyłącza włączone do istniejącego kanału DN300 za pośrednictwem trójników redukcyjnych DN300/200 45° PP.

1.8.3. Trójniki

Trójniki projektuje się z litego polipropylenu PP o sztywności SN10 łączonego kielichowo. Podłączenie na trójnik wykonać pod kątem 45°, zapewniającym odpowiedni odbiór ścieków z projektowanych przyłączy.

Projektowane trójniki należy montować z poderwaniem 20cm (rzędna włączenia trójnika większa o 20cm od rzędnej dna kanału w miejscu włączenia). W przypadku braku takiej możliwości (np. ze względu na kolizje na trasie przyłącza, spadek poniżej dopuszczalnego), włączenie wykonywać z mniejszym poderwaniem lecz nie niżej niż „oś w oś”.

Trójniki należy łączyć z istniejącym kanałem stosując mufy DN300 PP zgrzewane elektrooporowo.

1.9. Roboty przygotowawcze

1.9.1. Informacje ogólne i wymagania podstawowe

- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z treścią warunków podanych w uzgodnieniach poszczególnych instytucji,
- Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić właściwe instytucje. Roboty prowadzić w porozumieniu z przedstawicielami właściwych instytucji,
- Teren objęty robotami należy zabezpieczyć przez ogrodzenie, oświetlenie i wywieszenie tablic ostrzegawczych dla ruchu pieszego i kołowego,
- W celu lokalizacji istniejącego uzbrojenia należy wykonać przekopy kontrolne,
- Należy zachować normatywne odległości od istniejącego i projektowanego uzbrojenia.

1.9.2. Trasowanie sieci kanalizacyjnej

Wytyczenia trasy oraz pomiary wysokościowe powinien dokonać uprawniony geodeta. Utrzymanie wymaganych spadków oraz przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego wymagają skrupulatnych pomiarów na poszczególnych odcinkach wyznaczonych przez studzienki.

Trasy przewodów dostosowano do warunków lokalnych (istniejące uzbrojenie w ulicy, projektowane krawężniki).

1.10. Roboty ziemne

Wykopy należy prowadzić mechanicznie, jedynie w miejscach skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem – ręcznie z zachowaniem ostrożności, by nie dopuścić do jego uszkodzenia. Wykopy nie powinny być przekopane, ich głębokość powinna umożliwiać jedynie ułożenie podsypki piaskowej. Wykopy wykonane będą mechanicznie i ręcznie (zakłada się 70% mechanicznie i 30% ręcznie).

Kanały będą układane w wykopach wąskoprzestrzennych, szalowanych wypraskami stalowymi poziomo, lub szalunkami systemowymi.

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zabezpieczyć wszystkie przewody uzbrojenia podziemnego krzyżujące się i zbliżone do projektowanych kanałów, zgodnie z wytycznymi poszczególnych branż.

W czasie prowadzenia robót ziemnych i instalacyjnych wykopy należy zabezpieczyć barierkami zaopatrzonymi w światła koloru żółtego zapalone od zmierzchu do świtu.

Wszystkie roboty ziemne i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z normą PN-B-10736: 1999 „Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania”. Sprawdzenie poprawności wykonania kanałów, oraz ich szczelności wykonywać zgodnie z Polską Normą PN-EN-1610”.

Nie należy wykonywać wykopów dużo wcześniej przed układaniem rur, wykop rozpoczynać od najniższego punktu. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z przepisami BHP i warunkami technicznymi wg PN-B-10736 oraz PN-EN1610 oraz przepisów zawartych w normie branżowej BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze” w powiązaniu z normą PN-86/B-02480 „Grunty budowlane”.

W miejscach gdzie niweleta przebiega w gruntach spoistych kanały i rurociągi układać na zagęszczonej podsypce piaskowej. Zasypkę wykopu 20-30 cm nad wierzchem rur wykonywać piaskiem z zagęszczeniem sprzętem mechanicznym warstwami 30 -50 cm ściśle wg wytycznych producenta zastosowanych rur. Zasypkę pozostałą w miejscach pod drogi i place należy wykonać wg wymagań dla dróg.

1.11. Próba szczelności

Badanie szczelności przewodów przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610 dla kanalizacji grawitacyjnej, odcinkami wynikającymi z projektu organizacji ruchu. Po pozytywnym wyniku próby, należy przystąpić do zasyпки i tymczasowego odtworzenia nawierzchni.

Wyniki próby na szczelności przewodów powinny być ujęte w protokołach, podpisane przez wykonawcę i inwestora.

1.12. Roboty towarzyszące

1.12.1. Przebudowa nawierzchni dróg

Informacje dotyczące nawierzchni dróg objętych inwestycją zostały przedstawione w oddzielnym opracowaniu

1.12.2. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

Na trasie projektowanej kanalizacji występują skrzyżowania z przewodami gazowymi, wodociagowymi, kanalizacją sanitarną oraz kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi. Wykopy w miejscach skrzyżowań należy wykonać ręcznie.

Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym znajdującym się w poprzek wykopu należy zabezpieczyć przez podwieszenie do belki lub pręta lub rury stalowej o długości min. równej szerokości wykopu + 2x1,0 m, wg zaleceń użytkowników poszczególnych mediów.

Na kablach energetycznych i telekomunikacyjnych odkrytych w wykopie należy założyć rury osłonowe dwudzielne i pozostawić je po wykonaniu robót.

Prace prowadzić pod ścisłym nadzorem użytkowników poszczególnych rodzajów uzbrojenia technicznego terenu.

1.13. Warunki gruntowo-wodne

Informacje dotyczące warunków gruntowo-wodnych terenu objętego inwestycją zostały przedstawione w oddzielnym opracowaniu pt. „Dokumentacja badań podłoża gruntowego. Geotechniczne warunki posadowienia planowanych robót drogowych w Wołominie.

W trakcie badań dokonano wierceń 3 otworów o głębokości do 3,0 m.

Ogólny profil geologiczny terenu objętego badaniami tworzą warstwy składające się z poziomu glebowego lub warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników i dróg gruntowych utwardzonych oraz niekontrolowanego nasypu budowlanego do głębokości ok. 1,0 m, poniżej którego zalegają utwory eoliczne lub zwietrzelinowe do głębokości ok. 2,0 m. Natomiast, dolne warstwy rozpoznania

geologicznego stanowią osady zlodowacenia środkowo-polskiego typu wodnolodowcowego i morenowego w postaci glin piaszczystych. Poziom wody gruntowej stabilizuje się na głębokości poniżej 6,0 m ppt.

Szczegółowe przekroje odwiertów załączono na profilu sieci kanalizacji deszczowej.

1.14. Odwodnienie wykopów

Zgodnie z opracowaniem jw. na odcinkach projektowanej kanalizacji deszczowej nie przewiduje się konieczność odwadniania wykopów podczas wykonywania robót ziemnych.

Najniższy poziom wykopu pod studnię wpustową to ~3,0m p.p.t. a poziom wody gruntowej to 6,0, p.p.t.

1.15. Odbiór robót

Odbiory częściowe i odbiór końcowy winny odbywać się komisyjnie przy udziale Inspektora Nadzoru, kierownika budowy, przedstawiciela użytkownika kanalizacji deszczowej i gospodarza terenu (ulicy, właścicieli lub użytkowników nieruchomości). Zgodność wykonania inwestycji z dokumentacją pod względem formalnym i merytorycznym wraz z ewentualnymi zmianami dokonywanymi w trakcie budowy zaakceptowanymi przez Nadzór Autorski i Inwestora, jest niezbędna.

Wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą przed zasypaniem.

Końcowego odbioru dokonać przed oddaniem do eksploatacji.

Końcowy odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

- Protokołów z badań przeprowadzonych przy odbiorach częściowych,
- Naniesienie na projekt wszystkich zmian dokonanych w trakcie budowy.


mgr inż. MACIEJ URBANEK
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.
Upr. nr MAZ/0404/POCS/13

2. INFORMACJA BIOZ

Podstawa opracowania planu BIOZ:

- Art. 21a ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane – zwanym dalej „ustawą” (Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439 i Nr 154, poz. 1800 oraz z 2002r. Nr 74, poz. 676).

Materiały wykorzystane do sporządzenia planu BIOZ:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. z dnia 17 września 2002r. Nr 151, poz. 1256).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z dnia 15 października 2001r. Nr 118, poz. 1263).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844; zm.: Dz. U. z 2002r. Nr 91, poz. 811).
- Rozporządzenie Ministra Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. (Dz. U. z dnia 8 marca 1977r. Nr 7, poz. 30).

2.1. Dane ogólne

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania „Przebudowa ulicy Piłsudskiego na odcinku od Al. Armii Krajowej do ulicy Kolejowej w Wołominie w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Zagospodarowanie terenu gminy Wołomin wzdłuż modernizowanej linii kolejowej E75 Warszawa Wschodnia - Sadowne oraz projekt ciągu pieszo - rowerowego od ul. Sasina do tymczasowego przejazdu" - CZĘŚĆ III".

W ramach inwestycji zostanie zaprojektowana, rozbudowa istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Piłsudskiego w Wołominie. Wody deszczowe z omawianej ulicy skierowane będą do istniejącej kanalizacji deszczowej w Al. Armii Krajowej poprzez istniejący kanał deszczowy DN300 w ul. Piłsudskiego.

2.2. Inwestor

Burmistrz Wołomina

ul. Ogrodowa 4

05-200 Wołomin

2.3. Autorzy opracowania

Jednostka projektowa: **Grafton Projekt**

Ul. Bazyliańska 18 lok. 62

03-203 Warszawa

- mgr inż. Maciej Urbanek

2.4. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego objętego niniejszym opracowaniem oraz kolejność realizacji poszczególnych robót

Realizacja zadania wymaga wykonania:

- trójników redukcyjnych DN300/200 PP na istniejącym kanale – 8 szt.,
- przyłączy wpustowych DN200 PP SN10 wraz ze studzienką wpustową Dw500mm z osadnikiem – 8 szt., $\Sigma L = 28,50$ m (4,0 + 4,0 + 5,0 + 4,0 + 2,0 + 2,0 + 3,0 + 4,5),

-regulacji wysokościowej kraty studzienki wpustowej – 3 szt.,

-robót towarzyszących:

- odbudowa nawierzchni dróg* (wg oddzielnego opracowania),

* W związku z tym, że budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Piłsudskiego będzie realizowana razem z przebudową konstrukcji ulicy i budową nowej nawierzchni, nie przewiduje się innej odbudowy nawierzchni niż jak opisano powyżej. Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401 z dn. 19 marca 2003 r.).

2.5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Inwestycja zlokalizowana jest w ulicach Kościuszki w mieście Marki.

Na omawianym terenie istnieją następujące obiekty budowlane i infrastruktura techniczna uzbrojenia terenu:

- sieć energetyczna,
- sieć telefoniczna,
- sieć gazowa,
- sieć kanalizacyjna sanitarna,
- sieć wodociągowa,

2.6. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia

Elementami zagospodarowania terenu na terenie inwestycji, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- ruch samochodowy,
- napowietrzne linie elektroenergetyczne,
- kable energetyczne,
- kable telekomunikacyjne,
- przewody gazowe.

2.7. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót

- Przysypanie człowieka ziemią podczas wykonywania wykopów oraz układania rur kanalizacyjnych;
- Upadek człowieka z powierzchni terenu do głębokich wykopów;
- Upadek narzędzi lub przedmiotów z powierzchni terenu do wykopów, w których mogą znajdować się ludzie;
- Ruch pojazdów dostarczających materiały budowlane;
- Potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzonej strefy niebezpiecznej);
- Ruch pojazdów samochodowych;
- Praca elektronarzędzi i urządzeń mechanicznych;
- Możliwość porażenia prądem elektrycznym przy wykonywaniu wykopów i układaniu rurociągu nieodpowiednim sprzętem mechanicznym w rejonie napowietrznej linii elektroenergetycznej;
- Porażenie prądem na skutek naruszenia kabli energetycznych,
- Wykonywanie korka betonowego w studni pod wodą.

2.8. Zapobieganie zagrożeniom bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót ziemnych i montażowych

- W wykopach należy obudować ściany wypraskami stalowymi wbijanymi pionowo i rozpartymi. Odeskowanie wykonywać równocześnie z pogłębieniem wykopu. Dodatkowe zabezpieczenie przed obsuwaniem się gruntu oraz spływem wód opadowych do wnętrza wykopu stanowi wyniesienie krawędzi obudowy 0,15 m ponad powierzchnię terenu;
- Przed rozpoczęciem każdej zmiany należy sprawdzić stan skarp i sztywność zabitych rozpór;
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.
- Podczas pracy koparka winna być ustawiona poza granicą klina naturalnego odłamu co najmniej 0,6 m od wykopu;
- Użycie sprzętu zmechanizowanego do wykonywania wykopów wymagane jest wyznaczenie strefy niebezpiecznej i odpowiednie jej oznakowanie.
- Zabrania się przebywania osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką w czasie jej pracy jak i podczas postoju;
- W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych;
- Wykopy osiągające głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione;
- Zabezpieczenia obudowanych wykopów należy demontować od dna wykopu stopniowo usuwając je, w miarę zasypywania wykopu;
- Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną;
- Nie można dopuścić do tworzenia się nawisów gruntu podczas wykonywania wykopów;
- Wszelkie przewody ziemne występujące na trasie wykopu lub w bliskim jego sąsiedztwie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem;
- Prace wykonywane w pobliżu innych sieci ziemnych należy skonsultować z właściwą jednostką, której podlega dana sieć;
- Instalacje energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym;
- Jeżeli podczas prac występuje ciągły ruch pieszych, należy zapewnić przejścia przez wykop w postaci kładek lub przejazdów. Ruch pojazdów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu;
- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu (jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy), a także w strefie klina naturalnego odłamu gruntu (jeżeli ściany wykopu nie są obudowane) jest zabronione;
- Miejsce do składowania materiałów i wyrobów powinien być oznakowany i utwardzony;
- Urządzenia elektroenergetyczne mogą obsługiwać wyłącznie osoby posiadające zaświadczenia kwalifikacyjne do obsługi tych urządzeń;
- Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

2.9. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych z uwagi na przewidywane zagrożenia

Rejon wykopów należy wygrodzić i oznakować tablicami „Uwaga głębokie wykopy”;

Wykopy pozostawione na czas zmroku i nocy należy uzbroić w balustrady ochronne białe – czerwone, oznakować taśmą zabezpieczającą w kolorze biało-czerwonym oraz zabezpieczyć

światłem ostrzegawczym, pulsującym czerwonym zgodnie z wymogami BHP. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m i powinna być oddalona od krawędzi wykopu co najmniej o 1,0 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą ochronną wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. W szczególnych przypadkach należy wykop szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do środka, wówczas zamiast balustrad opisanych powyżej, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu.

Jeżeli z pewnych względów teren robót ziemnych nie może być ogrodzony, wykonawca ma obowiązek zapewnić jego ciągły dozór.

Roboty ziemne prowadzić z zachowaniem przepisów BHP oraz przepisów zawartych w normie branżowej BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze” w powiązaniu z normą PN-86/B-02480 „Grunty budowlane”.

2.10. Zakres instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Do pracy należy dopuścić tylko pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz znajomość przepisów BHP. Zakres szkolenia BHP pracowników musi być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia i higieny pracy (Dz.U. nr 62 poz. 285). Szkolenie powinno odbyć się przed przystąpieniem do realizacji robót.

Zakres instruktażu powinien obejmować:

- Zasady organizacji budowy;
- Zakres i miejsce odbywających się danego dnia Robót;
- Zasady bezpieczeństwa pracy na stanowisku roboczym;
- Możliwe zagrożenia;
- Możliwe zabezpieczenia przed wystąpieniem zagrożeń i jego skutkami;
- Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- Tryb postępowania w przypadku powstania zagrożenia;
- Udzielanie pierwszej pomocy;
- Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego;
- Postępowanie z materiałami szkodliwymi i niebezpiecznymi dla zdrowia.

2.11. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

W celu wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, ustala się jak niżej:

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom

Zabezpieczenie przeciwporażeniowe

W przypadku zastosowania sprzętu mechanicznego przy wykonywaniu wykopów przebiegających pod napowietrzną linią elektroenergetyczną wysokiego napięcia 220 kV, sprzęt ten (koparka, dźwig) należy wyposażać w czujniki i sygnalizatory napięcia.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe

Gaśnica proszkowa 6 kg – 1 szt.

Koc gaśniczy – 1 szt.

Obecny na budowie piasek lub ziemia.

Zabezpieczenie medyczne, higieniczne

Apteczka pierwszej pomocy (w pomieszczeniu kierownika budowy).

Urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie na odzież roboczą i ochronną, umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Środki łączności

Telefony stacjonarne lub komórkowe.

Środki ochrony indywidualnej

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej tj. kaski, okulary ochronne, szelki i liny bezpieczeństwa posiadające odpowiednie certyfikaty oraz znak bezpieczeństwa.

Odzież i obuwie pracowników musi spełniać wymogi Polskich Norm w tym względzie.

Środki organizacyjne

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem Robót odpowiedzialni są:

Kierownik budowy lub Kierownik Robót wg imiennego zestawienia w dzienniku budowy posiadający odpowiednie uprawnienia.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem robót odpowiedzialni są:

Kierownik budowy jest zobowiązany, zgodnie z art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) oraz Dz. U. nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r. – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2003.06.23 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w oparciu o niniejsze „informacje” sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego dalej „Planem BIOZ”.

Miejszem przechowywania „Planu BIOZ” oraz dokumentacji budowy powinno być pomieszczenie Kierownika budowy.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.


mgr inż. MACIEJ URBANEK
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.
Upr. nr MAZ/0404/POOS/13

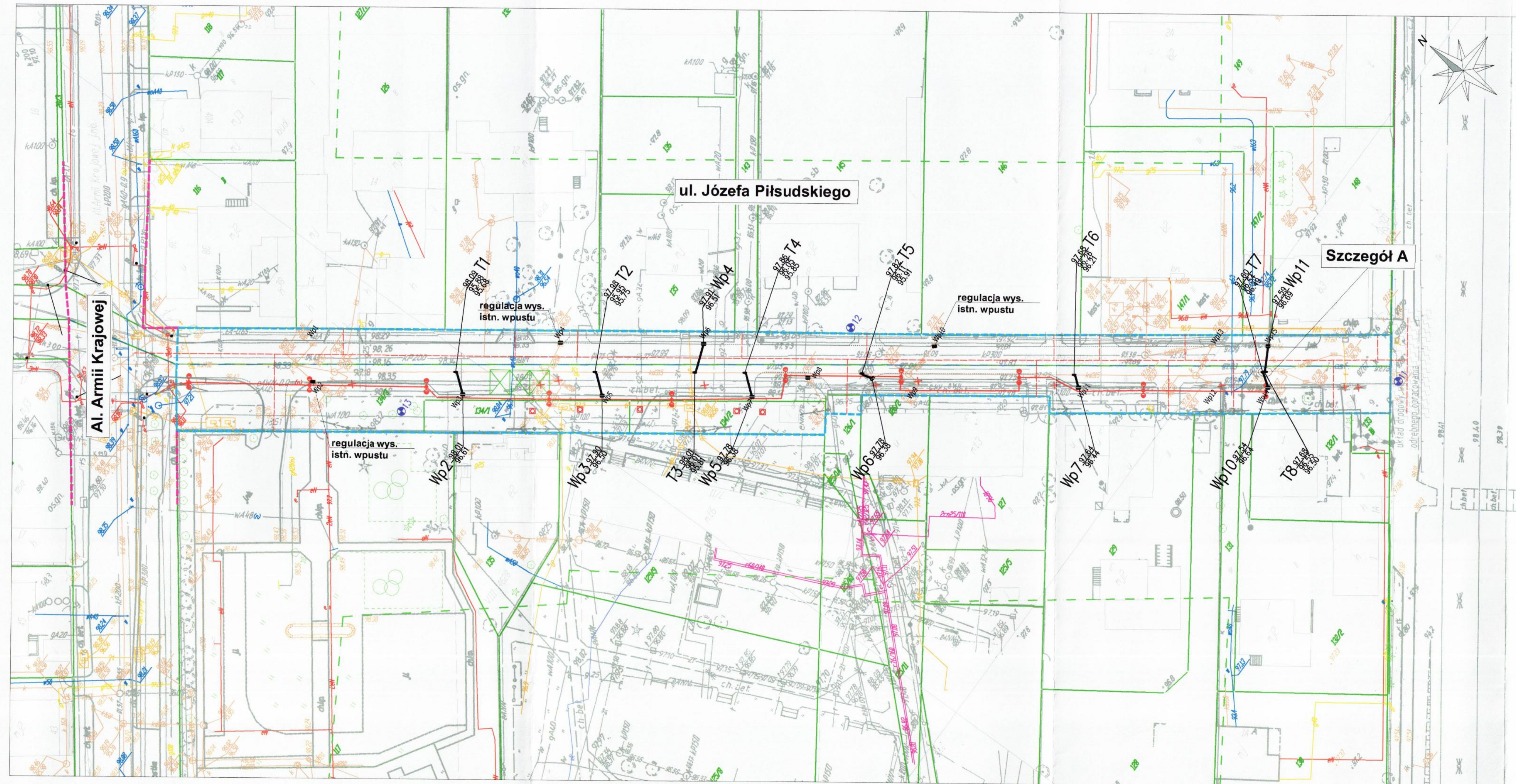


Inwestor:				
Burmistrz Wołomina ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin				
Jednostka Projektowa:				
Grafton Projekt Ul. Bazyliańska 18 lok. 62 03-203 Warszawa				
Nazwa i adres zamierzenia budowlanego:				
"Przebudowa ulicy Piłsudskiego na odcinku od Al. Armii Krajowej do ulicy Kolejowej w Wołominie" w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Zagospodarowanie terenu gminy Wołomin wzdłuż modernizowanej linii kolejowej E75 Warszawa Wschodnia - Sadowne oraz projekt ciągu pieszo - rowerowego od ul. Sasina do tymczasowego przejazdu" - CZĘŚĆ III				
Tytuł rysunku:				
ORIENTACJA				
Funkcja	Imię i nazwisko	uprawnienia	Podpis	
Kierownik pracowni	mgr inż. Maciej Chmielewski			
Projektant	mgr inż. Maciej Urbanek	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAZ/0404/P005/13		
Sprawdzający	inż. Andrzej Zgoła	w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych nr ewid. uprawn. 669/68		
Data:	Rozmiar arkusza:	Branża:	Skala:	Numer arkusza:
21.07.2017	210X297	0	-	1
	Numer projektu:	Stadium:		
	00221	PB		

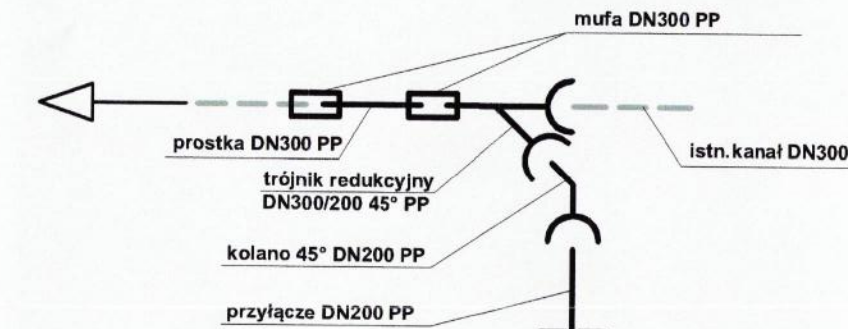
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków

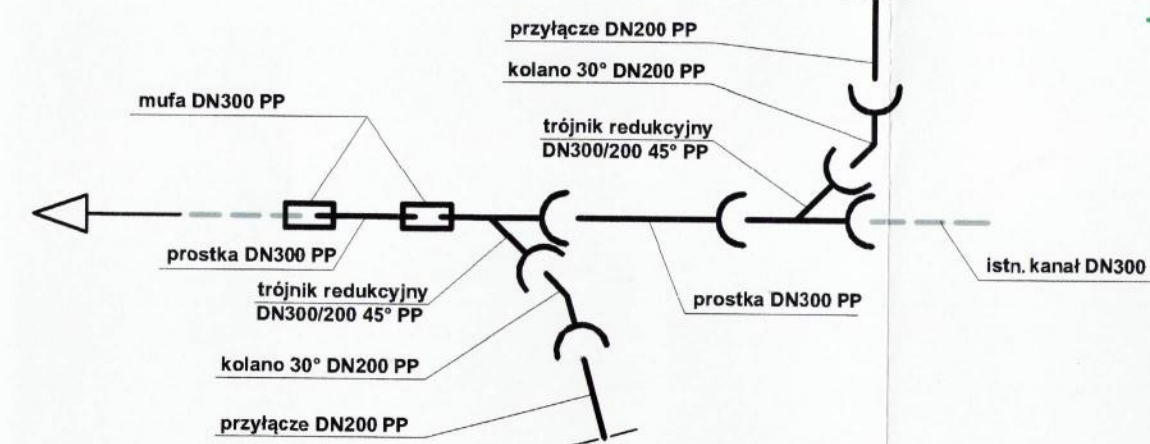
1. Orientacja	-
2. Plan sytuacyjny kanalizacji deszczowej	1:500
3. Profile podłużne przyłączy wpustowych	1:100/250
4. Zestawienie studni betonowych	



SCHEMAT WŁĄCZENIA PRZYŁĄCZY DN200 PP DO ISTN. KANAŁU DN300PP NA TRÓJNIK DN300/200 45° PP



SZCZEGÓŁ A



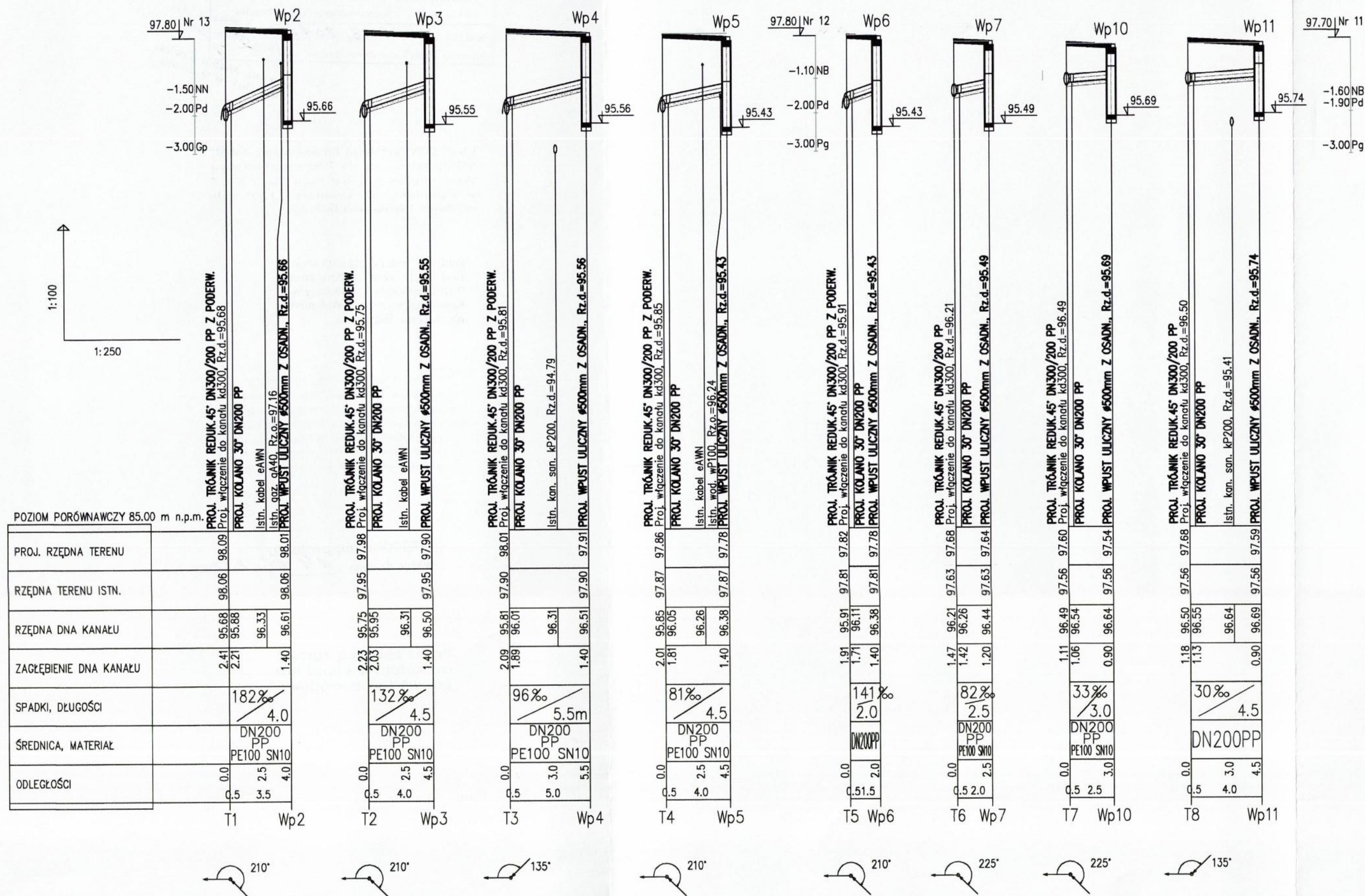
OZNACZENIA:

- projektowana kanalizacja deszczowa
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1200mm

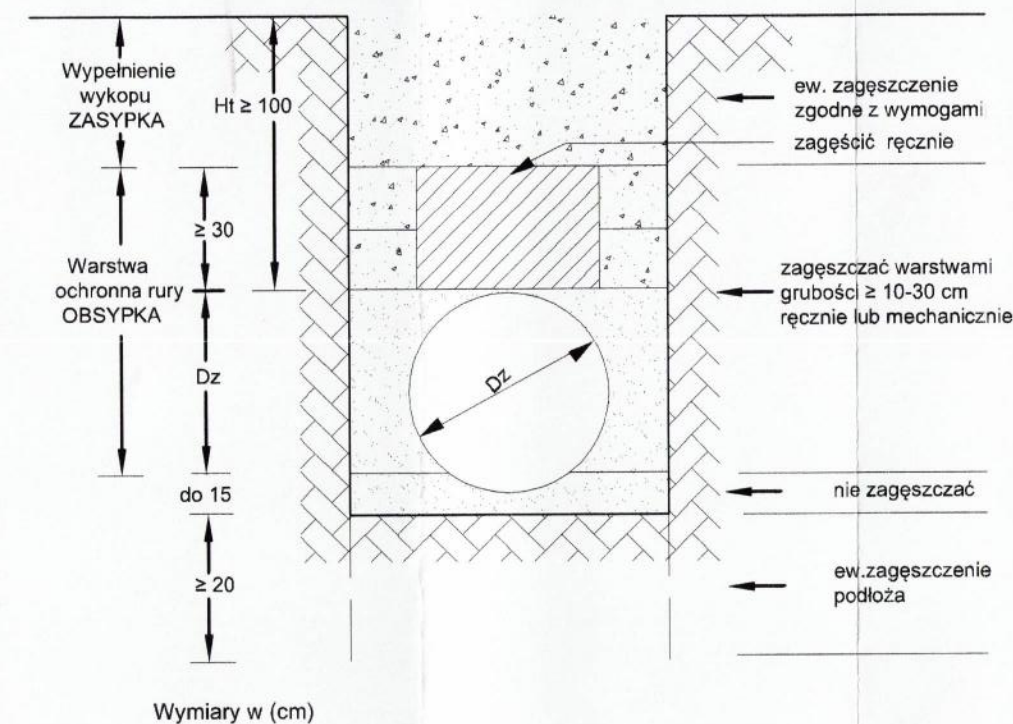
Ta5 83.86 Rzędna terenu
81.81 rzędna dna studni

- granica inwestycji
- Otw.11 — nr odwiertu geologicznego
- sieć gazowa
- oświetlenie ulicy
- sieć wodociągowa
- granica działek

Inwestor: Burmistrz Wołomina ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin			
Jednostka Projektowa: Grafton Projekt Ul. Bazyliańska 18 lok. 62 03-203 Warszawa			
Nazwa i adres zamierzenia budowlanego: "Przebudowa ulicy Piłsudskiego na odcinku od Al. Armii Krajowej do ulicy Kolejowej w Wołominie" w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Zagospodarowanie terenu gminy Wołomin wzdłuż modernizowanej linii kolejowej E75 Warszawa Wschodnia - Sadowie oraz projekt ciągu pieszo - rowerowego od ul. Sasina do tymczasowego przejazdu" - CZĘŚĆ III			
Tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY ODWODNIENIA			
Funkcja	Imię i nazwisko	uprawnienia	Podpis
Kierownik pracowni	mgr inż. Maciej Chmielewski		
Projektant	mgr inż. Maciej Urbanek		
Sprawdzający	inż. Andrzej Zgoła		
Data: 21.07.2017	Rozmiar arkusza: 297x850 Numer projektu: 00221	Brano: 0 Stadium: PB	Skala: 1:500 Numer arkusza: 2



UŁOŻENIE RURY W WYKOPIE



LEGENDA:

- teren proj. z nawierzchnią asfaltową
- teren proj. z nawierzchnią z kostki bet.
- teren proj. z nawierzchnią nieutwardz.
- teren istniejący

PRZEDSIĘWZIENIE
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 W. Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-498 REGON 017282330

Inwestor: Burmistrz Wołomina ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin			
Jednostka Projektowa: Grafton Projekt Ul. Bazyliańska 18 lok. 62 03-203 Warszawa			
Nazwa i adres zamierzenia budowlanego: "Przebudowa ulicy Piłsudskiego na odcinku od Al. Armii Krajowej do ulicy Kolejowej w Wołominie" w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Zagospodarowanie terenu gminy Wołomin wzdłuż modernizowanej linii kolejowej E75 Warszawa Wschodnia - Sadowne oraz projektu ciągu pieszo - rowerowego od ul. Sasina do tymczasowego przejazdu" - CZĘŚĆ III			
Tytuł rysunku: PROFILE PODŁUŻNE PRZYŁĄCZY WPUSTOWYCH			
Funkcja	Imię i nazwisko	uprawnienia	Podpis
Kierownik pracowni	mgr inż. Maciej Chmielewski		
Projektant	mgr inż. Maciej Urbanek	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych MAZ/0404/PODS/13	
Sprawdzający	inż. Andrzej Zgoła	w specjalności Instalacji i urządzeń sanitarnych nr ewid. uprawn. 669/98	
Data:	Rozmiar arkusza:	Branża:	Skala:
21.07.2017	297x750	0	1:500
	Numer projektu:	Stadium:	Numer arkusza:
	00221	PB	3

Nr uzg.	308/kd/2019
PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o. w Wołominie 05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1	
PROJEKT NINIEJSZY UZGODNIONO Z UWAGAMI Nr 1- Nr wyszczególnionymi pod pieczęcią	
WOŁOMIN, dnia	1.08.2019
Kierownik Działu Technicznego /podpis/	INSPEKTOR d/s technicznych

mgr inż. Michał Sawicki
Udr. Bud. Nr St. 2018A

Przed przystąpieniem do wykonania robót, należy zgłosić się do "Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o." w Wołominie ul. Graniczna 1, w celu uzyskania Dzienniczka Budowy

Budowę należy przeprowadzić pod nadzorem technicznym "Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie" na zlecenie inwestora.

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić rzędne włączenia przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych w terenie oraz zweryfikować rzędne kół zjazd projektowanych przewodów z istniejącą infrastrukturą. O rozbieżnościach należy poinformować Projektanta oraz PWIK Sp. z o.o. w Wołominie

Uzgodnienie projektu
ważne do dnia 14.06.2020

Przed zasypką zgłosić do odbioru kanał lub przewód wodociągowy

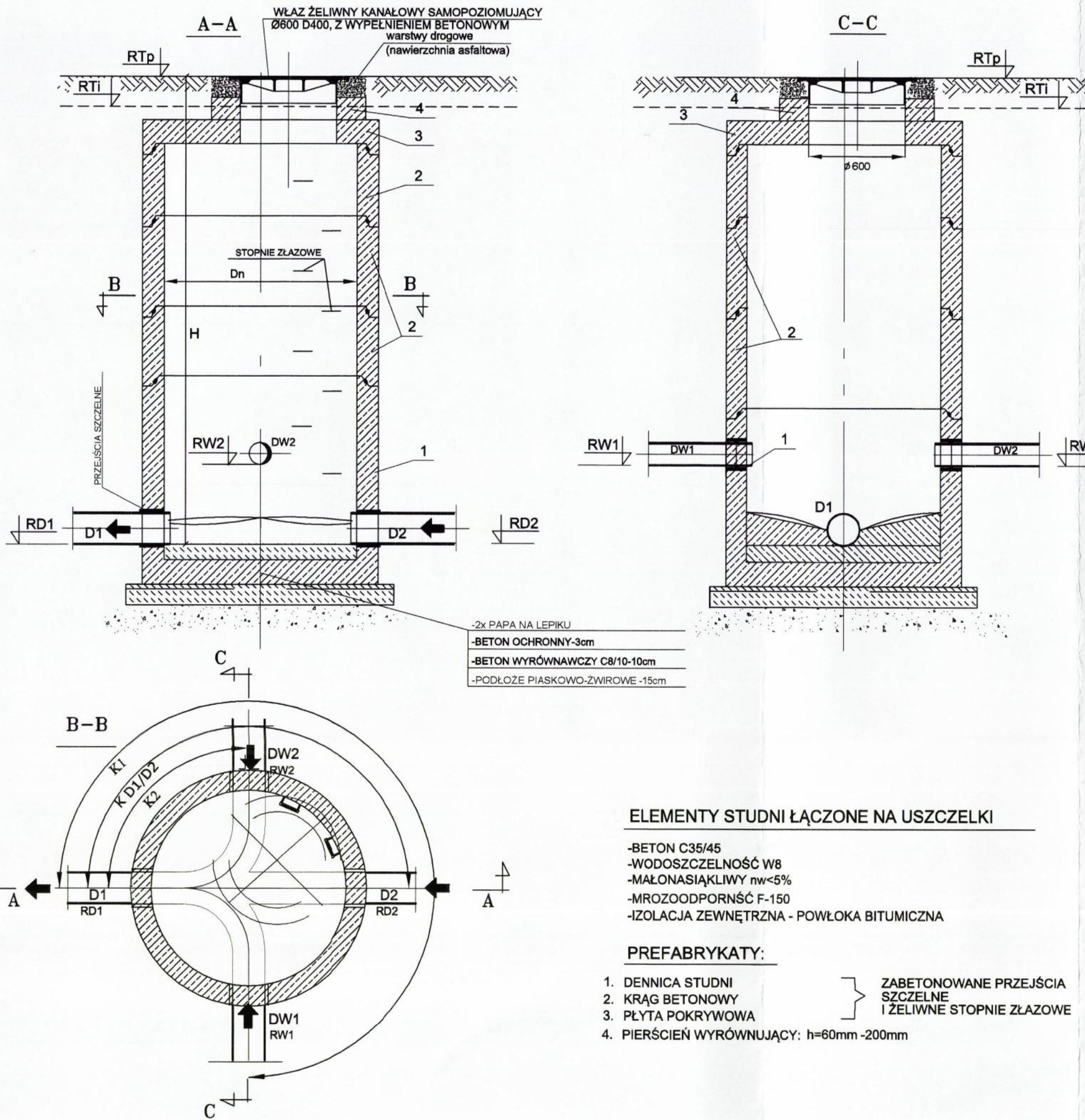


TABELA ZMIENNYCH

Pkt	Średnica studni	Rzędna terenu istniejącego	Rzędna terenu projektowanego	Głębokość studni	Rzędna odpływu	Średnica odpływu	Kąt główny	Rzędna dna dopływu	Średnica dopływu	Kąt włączenia	Rzędna włączenia	Średnica włączenia	Kąt włączenia	Rzędna włączenia	Średnica włączenia	Kąt włączenia	Uwagi
-	Dn	RTi	RTp	H	RD1	D1	K D1/D2	RD2	D2	K1	RW1	DW1	K2	RW2	DW2	K3	
-	[m]	[m n.p.m.]	[m n.p.m.]	[m]	[m n.p.m.]	[mm]	[°]	[m n.p.m.]	[mm]	[°]	[m n.p.m.]	[mm]	[°]	[m n.p.m.]	[mm]	[°]	
Si	1,2	98,46	98,46	2,23	96,23	300	235	96,23	300	248	96,73	200	0	85,35	-	-	Studnia istniejąca
S1	1,2	98,38	98,38	1,60	96,78	300	231	96,78	300	0	0,00	0	0	-	-	-	
S2	1,2	98,60	98,60	1,70	96,90	300	180	96,90	300	246	96,95	200	135	96,95	200	246	
S3	1,2	98,34	98,34	1,39	96,95	300	180	96,95	300	241	97,00	200	135	97,00	200	135	

Inwestor:
Burmistrz Wołomina
ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin

Jednostka Projektowa:
Grafton Projekt
Ul. Bazyliańska 18 lok. 62
03-203 Warszawa

Nazwa i adres zamierzenia budowlanego:
"Rozbudowa ulicy Złotej na odcinku od Al. Armii Krajowej do ul. Kolejowej, w Wołominie" w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Zagospodarowanie terenu gminy Wołomin wzdłuż modernizowanej linii kolejowej E75 Warszawa Wschodnia - Sadowne oraz projekt ciągu pieszo - rowerowego od ul. Sasina do tymczasowego przejazdu" - CZĘŚĆ IV

Tytuł rysunku:
ZESTAWIENIE STUDNI BETONOWYCH

Funkcja	Imię i nazwisko	uprawnienia	Podpis
Kierownik pracowni	mgr inż. Maciej Chmielewski		
Projektant	mgr inż. Maciej Urbanek	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych MAZ/0404/PODS/13	
Sprawdzający	inż. Andrzej Zgoła	w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych nr ewid. uprawn. 669/08	

Data: 12.06.2017
Rozmiar arkusza: 297x750
Numer projektu: 00221
Branża: 0
Stadium: PB
Skala: -
Numer arkusza: 4

4. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA (ZAŁĄCZNIKI)

1. Warunki techniczne nr 952/Kd/2016 z dnia 24.11.2016 r. dot. odprowadzania ścieków deszczowych z ul. Piłsudskiego na odcinku od Al. Armii Krajowej do ul. Kolejowej w Wołominie;
2. Aneks do warunków technicznych nr wn 952/Kd/2016 z dnia 09.03.2017 L.dz. DT/583/03/2017
3. Protokół wraz z załącznikiem graficznym z narady koordynacyjnej z dnia 14.06.2017 w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, znak sprawy PODK.6630.470.2017;

L.dz.DT/3664/11/2016
Nr wn.952/Kd/2016

Wołomin, dnia 24.11.2016

WARUNKI TECHNICZNE

na odprowadzanie ścieków deszczowych z ul. Piłsudskiego na odcinku od ul. Al. Armii Krajowej do ul. Kolejowej w Wołominie.

**Inwestor: Gmina Wołomin
ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin**

Dział Techniczny Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie przy ul. Granicznej 1 poniżej przedstawia warunki techniczne na odprowadzenie ścieków deszczowych z ul. Piłsudskiego na odcinku od ul. Al. Armii Krajowej do ul. Kolejowej w Wołominie:

- Ścieki deszczowe z nawierzchni ulicy należy odprowadzić do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej Ø300 PP w ul. Piłsudskiego. Odprowadzenie ścieków deszczowych poprzez dostosowanie (przebudowę) istniejących wpustów oraz przez wybudowanie nowych wpustów ulicznych. Przykanaliki wpustów ulicznych należy wybudować/przebudować przewodami Ø200 PP, wpusty należy wybudować z osadnikiem Ø500 betonowym H=0,95 m.

Uzbrojenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej:

- studnie Ø0,6÷Ø1,4 m betonowe lub tworzywowe,
- przewody Ø200 PP.

W związku z powyższym należy:

- Na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego należy sporządzić plan sytuacyjny projektowanej/ych sieci przez osobę posiadającą uprawnienia projektowe w zakresie sieci i przyłączy wodociągowych/kanalizacyjnych.
- W związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi w terenie sieciami uzbrojenia terenu należy złożyć do Starosty Powiatowego w Wołominie wniosek o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania sieci.
- Opracować projekt budowlany sieci (osoba posiadająca uprawnienia) w 5 egzemplarzach i pod względem technicznym należy uzgodnić w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Wołominie ul. Graniczna 1.
- Wejście w grunty osób fizycznych i prawnych oraz wszystkie wymagane decyzje i pozwolenia uzgodnić z odpowiednimi organami.
- Przed przystąpieniem do robót uprawniony Wykonawca pobierze dziennik robót w PWiK Sp. z o. o. w Wołominie.
- Warunki uzgodnienia tracą ważność po upływie 36 miesięcy od daty ich wydania.

Sporządził: Michał Sawicki, Piotr Dębski, Dział Techniczny



PREZES Zarządu


Paweł Solis

L.dz.DT/ ⁵⁸³ /03/2017
Nr wn.952/Kd/2016

Wołomin, dnia 09.03.2017

ANEKS DO WARUNKÓW TECHNICZNYCH

NR WN. 952/Kd/2016 L.dz.DT/3664/11/2016 z dnia 24.11.2016

na odprowadzanie ścieków deszczowych z ul. Piłsudskiego na odcinku od ul. Al. Armii Krajowej do ul. Kolejowej w Wołominie.

Investor: Gmina Wołomin

ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin

Dział Techniczny Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie przy ul. Granicznej 1 zmienia treść warunków technicznych NR WN. 952/Kd/2016 L.dz.DT/3664/11/2016 z dnia 24.11.2016, zgodnie z poniższym:

- Ścieki deszczowe z nawierzchni ulicy należy odprowadzić do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej Ø300 PP w ul. Piłsudskiego. Odprowadzanie ścieków deszczowych poprzez dostosowanie wysokościowe istniejących wpustów do projektowanej niwelety ulicy oraz poprzez wybudowanie nowych wpustów ulicznych od istniejących studni na sieci i projektowane trójniki. Przykanaliki projektowanych wpustów ulicznych należy wybudować przewodami Ø200 PP, wpusty należy wybudować z osadnikiem Ø500 betonowym $H_{min}=0,95$ m.

Opłata za odprowadzanie ścieków deszczowych z powierzchni utwardzonych wg obowiązujących przepisów oraz taryf dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków na obszarze Gminy Wołomin.

W związku z powyższym należy:

- Na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego należy sporządzić plan sytuacyjny projektowanej/ych sieci wraz z przepompownią przez osobę posiadającą uprawnienia projektowe w zakresie sieci i przyłączy wodociągowych/kanalizacyjnych.
- W związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi w terenie sieciami uzbrojenia terenu należy złożyć do Starosty Powiatowego w Wołominie wniosek o objęcie nadarą koordynacyjną sytuowania sieci wraz z przepompownią.
- Opracować projekt budowlany sieci wraz z przepompownią (osoba posiadająca uprawnienia) w 5 egzemplarzach i pod względem technicznym należy uzgodnić w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie ul. Graniczna 1.
- Wejście w grunty osób fizycznych i prawnych oraz wszystkie wymagane decyzje i pozwolenia uzgodnić z odpowiednimi organami.
- Przed przystąpieniem do robót uprawniony Wykonawca pobierze dziennik robót w PWiK Sp. z o.o. w Wołominie.
- Warunki uzgodnienia tracą ważność po upływie 36 miesięcy od daty ich wydania.

Uwaga: kanał deszczowy wraz z wpustami deszczowymi w ul. Piłsudskiego na w/w odcinku wybudowany został w ramach Umowy o Dofinansowanie Nr POIS.01.01.00-00-101/13-3 z dnia 25.04.2014 roku przy udziale środków z Funduszu Spójności. Zgodnie z zapisami umownymi okres trwałości projektu wynosi 5 lat od zakończenia realizacji projektu i wypłacenia pełnej kwoty dofinansowania – płatność końcowa miała miejsce w 2016 roku.

W związku z powyższym odprowadzenie wód deszczowych z w/w odcinka ul. Piłsudskiego należy rozwiązać wyłącznie wg wytycznych opisanych w treści niniejszego Aneksu.

Sporządził: Piotr Dębski, Dział Techniczny

KIEROWNIK
Działu Technicznego


mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska

Wołomin dnia 14.06.2017

Starosta Wołomiński
ul. Prądyńskiego 3
05-200 Wołomin

**Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych
sieci uzbrojenia terenu.**

Znak Sprawy: **PODK.6630.470.2017**

Data wpływu wniosku: 08.06.2017

Sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej : SPOTKANIE (posiedzenie)
Miejsce przeprowadzenia narady koordynacyjnej : Wołomin ul. Powstańców 8/10

Lokalizacja obiektu: m. Wołomin, ul. Piłsudskiego dz. 134/1, 134/2, 134/3 obr. 19, dz. ew. 2
obr. 20

Przedmiot narady: sieć kanalizacji deszczowej, sieć telekomunikacyjna (monitoring miejski,
podziemna i napowietrzna), sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia *oświetlenie
złoczone*

Wnioskodawca: GRAFTON PROJEKT Maciej Chmielewski

Inwestor: Burmistrz Miasta Wołomin

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej: Bożena Kowalewska – Główny Specjalista
w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Uwagi i zalecenia uczestników narady koordynacyjnej:

bez uwag

ODPIS

Lista obecności uczestników narady koordynacyjnej z dn. 14.06.2017

Lp	Nazwa jednostki organizacyjnej lub zarządzającego siecią	Stanowisko Uczestnika narady	Imię i Nazwisko	Podpis
1.	Przewodniczący Narady Koordynacyjnej	bez zwrogu	Bożena Kowalewska	31/3
2.	Wydział Budownictwa	—	mb	—
3.	Wydział Ochrony Środowiska	—	mb	—
4.	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa	b.c.u.	Przewodniczący Przewodniczący	n
5.	PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie Gazownia w Wołominie	—	mb	—
6.	MZDiZ Wołomin	bez wzrogu	Piotr Mystkowski	—
7.	Orange Polska S.A.	—	mb	—
8.	Projektant	—	mb	—

Z up. Starosty Wołomińskiego
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ
Bożena Kowalewska

Z up. Starosty
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Z up. Starosty Wołomińskiego
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ
Bożena Kowalewska