



AQUA Tomasz Grot

05-125 Stanisławów Pierwszy
ul. Jana Kazimierza 11B
Nip 525-136-46-82 Regon 010726321
Tel.22/772-33-00 kom.500-666-777
e-mail: grottomasz@o2.pl

Inżynieria środowiska

Firma istnieje od 1994 roku

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114

Załącznik do decyzji (postanowienia
nr 6630/2013, z dnia 07.06.2013
znak WAB.6740.1.2.40.2013

Nr. decg. 142/Kcd/2013.

Inwestor:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i
Kanalizacji sp. z o. o.
ul. Graniczna 1
05 – 200 Wołomin

Nr umowy:
161/1/2012

Tytuł zadania:

„Projekt budowlany budowy sieci kanalizacji
deszczowej wraz z wpustami deszczowymi i budową
pompowni na terenie osiedla Kobyłkowska i
ul. Kobyłkowskiej od PS Kobyłkowska do ul. Sasina w
Wołominie”

Dz. Nr ew.
122/1 obręb 19 – ul. Kolejowa,
dz. ew. nr 123, 120/7, 122/2, 125/21, 125/18, obręb -19 teren
„osiedla mieszkaniowego Kobyłkowska”,
dz. ew. nr 124/5, 124/4, 124/3, 124/2, 124/1,
obręb 19 - ul. Kobyłkowska
dz. ew. nr 121 obręb 19, dz. ew. nr 16/3 obręb 18 - ul. Sasina

Stadium:

Projekt budowlany

Projektował:

mgr inż. Maciej Taff
upr. nr WA-401/01

Sprawdził:

inż. Tomasz Grot
Wa - 243/01

Miejscowość, data:

Warszawa,
marzec 2013 r.

Łącznie stron:

61

EGZ.nr. 1.

Projekt zawiera następujące elementy:

- **OPIS TECHNICZNY**
- **ZAŁĄCZNIKI**
- **RYSUNKI**

**STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114**

Spis treści:

STAROSTWO
POWIATOWE W WÓLOMIN
Wydział Budownictw
05-200 Wolomin, ul. Pradzińskiego
tel. 787-43-01 w 106 107 110, 1

Spis treści

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | 1.Dane ogólne | 6 |
| 1.1. | Inwestor | 6 |
| 1.2. | Zleceniodawca | 6 |
| 1.3. | Zakres opracowania | 6 |
| 1.4. | Jednostka projektująca: | 6 |
| 1.5. | Wykonawca robót budowlano-montażowych: | 6 |
| 2. | Podstawy opracowania | 7 |
| 3. | Projekt zagospodarowania terenu | 8 |
| 3.1. | Istniejący stan zagospodarowania | 8 |
| 3.2. | Projektowane zagospodarowanie terenu | 8 |
| 3.3. | Zestawienie powierzchni inwestycji | 9 |
| 3.4. | Ochrona zabytków | 9 |
| 3.5. | Wpływ eksploatacji górniczej | 9 |
| 3.6. | Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników | 10 |
| 3.7. | Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych | 10 |
| 4. | Opis Techniczny | 12 |
| 4.1. | Opis rozwiązań projektowych | 12 |
| 4.2. | Zestawienie podstawowych materiałów | 13 |
| 5. | Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia | 14 |
| 5.1. | Zakres robót | 14 |
| 5.2. | Wykaz istniejących obiektów budowlanych | 14 |
| 5.3. | Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników | 15 |
| 5.4. | Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom w strefie szczególnego zagrożenia | 15 |
| 5.5. | Warunki specjalne | 16 |
| 6. | Wytyczne realizacji inwestycji | 16 |
| 6.1. | Skrzyżowania i kolizje z istniejącym uzbrojeniem | 16 |
| 6.2. | Roboty ziemne | 16 |
| 6.3. | Roboty montażowe | 18 |
| 6.3.1. | Wykopy | 18 |
| 6.3.2. | Izolacje | 19 |
| 6.3.3. | Przewody kanalizacyjne | 19 |
| 6.3.4. | Studzienki rewizyjne | 20 |
| 6.3.5. | Wodoszczelność kanałów grawitacyjnych | 20 |
| 7. | Normy przywołane | 21 |

Spis załączników:

- **Oświadczenia projektanta i sprawdzającego**
- **Wypis i z rejestru gruntów z dnia 28.02.2012r.**
- **Opinia ZUDP Starostwa Powiatu w Wołominie wraz z załącznikiem mapowym z dnia 28.02.2012r.**
- **Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 113/2012 z dnia 09.08.2012**
- **Warunki techniczne z dnia 12.12.2011r.**
- **Oświadczenie Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego**
- **Karty katalogowe**
- **Kopie uprawnień budowlanych z zaświadczeniami przynależności do IIB**

**STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyński 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114**

Spis rysunków:

| Lp: | Nazwa rysunku: | Skala: |
|-----|--|-----------|
| 1.0 | Plan Orientacyjny | b/s |
| 2.0 | Projekt zagospodarowania terenu | 1:500 |
| 3.0 | Profile podłużne kanalizacji deszczowej | 1:100/500 |
| 3.1 | Profile podłużne kanalizacji deszczowej | 1:100/500 |
| 3.2 | Profile podłużne kanalizacji ciśnieniowej | 1:100/500 |
| 4.0 | Studnia typowa betonowa DN1200 Schemat | 1:25 |
| 5.0 | Studnia betonowa DN1200 z przepływomierzem | 1:25 |
| 6.0 | Studnia betonowa DN1200 - Rozprężna | 1: 25 |
| 7.0 | Wpust Deszczowy | 1:20 |
| 8.0 | Pompownia P1 betonowa DN1500 - Schemat | 1: 25 |

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

OPIS TECHNICZNY

1. 1.Dane ogólne

1.1. Inwestor

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.
ul. Graniczna 1
05 – 200 Wołomin

1.2. Zleceniodawca

jw.

1.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje rozwiązania odprowadzenia wód deszczowych wraz z budową pompowni na terenie osiedla „Kobyłkowska” i ul. Kobyłkowskiej od PS Kobyłkowska do ul. Sasina w Wołominie.

1.4. Jednostka projektująca:

AQUA Tomasz Grot
05-125 Stanisławów Pierwszy
ul. Jana Kazimierza 11B

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114

1.5. Wykonawca robót budowlano-montażowych:

Nie znany na etapie projektu

2. Podstawy opracowania

Projekt wykonano w wyniku zlecenia zgodnie z umową zawartą pomiędzy.
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o. ul. Graniczna 1, 05 – 200
Wołomin a AQUA Tomasz Grot 05-125 Stanisławów Pierwszy ul. Jana Kazimierza 11B.

Wykorzystano następujące materiały wyjściowe:

- plany sytuacyjne 1 : 500 „do celów projektowych” z inwentaryzacją istniejącego uzbrojenia,
- Opinia WUD Starostwa Powiatowego w Wołominie
- Warunki techniczne z dnia 12.12.2011r.
- Wizję lokalną

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prączyńskiego 3
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114

3. Opis do projektu zagospodarowania terenu

3.1. Istniejący stan zagospodarowania

Osiedle „Kobyłkowska” położone jest w m. Wołomin. Jest to teren zurbanizowany z przewagą zabudowy wielorodzinnej. Na terenie osiedla istnieje następująca infrastruktura podziemna: sieć gazowa, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, ciepłownicza, energetyczna i telekomunikacyjna. Komunikacja zapewniona jest poprzez drogi utwardzone-asfaltowe.

Teren jest stosunkowo płaski, różnica rzędnych w skrajnych punktach projektowanej sieci kanalizacyjnej wynosi ok 0,7m.

Obecnie na terenie osiedla w ul. Kobyłkowskiej nie występuje kanalizacja deszczowa. Najbliższy kanał kanalizacji deszczowej znajduje się w ul. Sasina.

3.2. Projektowane zagospodarowanie terenu

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114

Dokumentacja obejmuje budowę sieci kanalizacji deszczowej:

- budowa nowego ciągu kanalizacji deszczowej grawitacyjnej z rur kan. PVC-U klasy S SDR34 SN8 PVC Dz315mm na terenie osiedla „Kobyłkowska” oraz w ul. Kobyłkowskiej o łącznej długości L=379,3m,
- budowa wpustów ulicznych betonowych DN500 – szt. 13 włączonych do sieci kanalizacji deszczowej za pomocą kanałów z rur kan. PVC-U klasy S SDR34 SN8 PVC Dz200mm o łącznej długości 51,1m
- budowa pompowni ścieków deszczowych **P1** DN1500mm, wraz z przyłączem kablowym,
- budowa przewodu tłoczego PE 100 Dz90x5,4mm SDR17 PN10 L=32,2m,
- budowa kanalizacji deszczowej grawitacyjnej z rur GRP SN20000 DN300mm od studni rozprężnej SR1 do istniejącej studni kanalizacji deszczowej w ul. Sasina o łącznej długości L=18,5m.

Inwestycja położona jest w mieście Wołomin w powiecie wołomińskim na działkach nr ew.:

- 122/1 obręb 19 – ul. Kolejowa,
- 123, 120/7, 120/11, 122/2, 125/21, 125/18 obręb 19 - teren „osiedla mieszkaniowego Kobyłkowska”,
- 124/5, 124/4, 124/3, 124/2, 124/1, 115/1, 116/3, 124/6 obręb 19 - ul. Kobyłkowska
- 121 obręb 19, dz. ew. nr 16/3 obręb 18 - ul. Sasina



Podłączenia elektryczne i AKPiA pompowni wg. oddzielnego opracowania.

3.3. Zestawienie powierzchni inwestycji

Projektowana inwestycja ma charakter liniowy. Poszczególne elementy zostały zaprojektowane z rur:

| | | | |
|-----------------------------------|----------------|-------|---|
| Rury kan. PVC-U klasy S SDR34 SN8 | Dz200x5,9mm | 51,1 | m |
| Rury kan. PVC-U klasy S SDR34 SN8 | Dz315x9,2mm | 379,3 | m |
| Rury kan. GRP SN20000 DN300mm | Dz324,2x12,1mm | 18,5 | m |
| Rury kan. PE100 SDR17 PN10 | Dz90x5,4mm | 32,2 | m |

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114

Całkowita długość kanalizacji deszczowej z kanałem tłocznym wynosi 481,1m.

Powierzchnia zajmowana przez kanały kanalizacji deszczowej i tłocznej w planie wynosi 198,6m².

3.4. Ochrona zabytków

Nie dotyczy.

3.5. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

3.6. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. roku (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, planowana inwestycja polegające na budowie: kanalizacji deszczowej oraz przewodu tłocznego nie stanowi przedsięwzięcia o którym mowa w rozporządzeniu. W związku z powyższym uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie jest wymagane.

3.7. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych

3.7.1. Opis warunków geotechnicznych

W rejonie osiedla „Kobyłkowska” występują przypowierzchniowo do głębokości 1,0 metra pod powierzchnią terenu nasypy niekontrolowane zbudowane z piasków średnioziarnistych i piasków próchnicznych wymieszanych z gruzem oraz gliną piaszczystą. Poniżej stwierdzono występowanie zaglinionych piasków drobnoziarnistych w stanie średnio zagęszczonym. Od głębokości 1,4 metra pod powierzchnią terenu zalegają piaski gliniaste w stanie półzwałym. Grunty spoiste w tym rejonie występują co najmniej do głębokości objętej rozpoznaniem.

W pobliżu projektowanej pompowni P1 do głębokości 3,3 metra pod powierzchnią terenu zalegają nasypy niekontrolowane w postaci piasków średnioziarnistych wymieszanych z gruntami próchnicznymi, żużlem oraz glinami piaszczystymi. Stan nasypów określono jako średnio zagęszczony. Głębiej stwierdzono 30 cm przewarstwienie piasków gliniastych w stanie plastycznym. W przedziale głębokości 3,6 – 4,9 metra pod powierzchnią terenu zalegają piaski gliniaste w stanie półzwałym. Pod nimi nawiercono piaski pylaste w stanie zagęszczonym.

3.7.2. Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności

Ponieważ obciążenia dodatkowe wynikające z budowy sieci kanalizacyjnej i obiektu pompowni nie będą większe od dotychczasowych obciążeń od gruntu, nie

przewiduje się wykonywania dodatkowych obliczeń nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności.

3.7.3. Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposobów przeciwdziałania tym zagrożeniom

Woda gruntowa występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia obiektów kanalizacji. Wszystkie obiekty projektowanej sieci kanalizacyjnej są odpowiednio zaizolowane i przystosowane do kontaktu z wodą gruntową. Jedynym zagrożeniem jest możliwość wypłukiwania gruntu przez przesiąkającą wodę opadową i jego unoszenie poprzez przewody kanalizacyjne. Aby przeciwdziałać temu zagrożeniu należy dokonać dokładnej kontroli wszystkich połączeń sieci przed jej zasypaniem gruntem. Ponieważ woda gruntowa występująca poniżej dna pompowni ma charakter naporowy, należy zwrócić uwagę, aby nie przegłębiać wykopu pod pompownię, gdyż grozi to wyparciem dna i zalaniem wykopu. Nie przewiduje się wykonywania dodatkowych badań agresywności wód gruntowych w stosunku do betonu.

STAROSTWO
MIASTOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

4. Opis Techniczny

4.1. Opis rozwiązań projektowych

Projektuje się kanalizację deszczową grawitacyjną wykonaną z rur PVC-U klasy „S” SDR34 SN8 w celu odprowadzania wód opadowych na osiedlu „Kobyłkowska”. Odprowadzenie wody opadowej z powierzchni utwardzonych realizowane będzie za pomocą wpustów ulicznych betonowych DN500mm z osadnikiem H=950mm. Projektuje się średnice rur kanalizacji deszczowej Dz315x9,2mm dla kanału głównego oraz średnicę Dz200x5,9mm dla odgałęzień do wpustów deszczowych.

Ścieki odprowadzane będą bezpośrednio do bezobstługowej pompowni ścieków **P1**. Projektowana pompownia wykonana będzie jako zbiornik betonowy o średnicy wewnętrznej Dn1500mm. Wejście do pompowni zapewnione będzie poprzez wąż żeliwny z zamknięciem z uszczelką gumową klasy D400, średnicy DN800mm oraz drabinki wykonanej ze stali nierdzewnej. Wentylacja pompowni realizowana będzie poprzez kominki wentylacyjne z rur wyprowadzone poza pas jezdni.

Pompownia P1 wyposażona będzie w dwie pompy zatapialne pracujące naprzemiennie (jedna pracująca, druga rezerwowa) sterowane od poziomu ścieków za pomocą sondy hydrostatycznej SG (pomiar ciągły 4-20mA) zainstalowanej w komorze. Pompy pracują naprzemiennie. W przypadku skrajnie dużego napływu ścieków przewidziano jednoczesną pracę obu pomp. Dodatkowo zastosowane będą sygnalizatory gruzkowe poziomu awaryjnego MIN i MAX. Szafka sterownicza zlokalizowana jest poza pasem jezdni zgodnie z Rys. 2.0. Rzędna dna pompowni projektuje się 92,88 m n.p.m. a całkowita głębokość wynosi 3,65m. Dopytyw kanalizacji deszczowej ustalono na poziomie 94,08m n.p.m.

Poziomy pracy pomp ustalono na rzędnych:

- minimalny poziom awaryjny - 93,22 m n.p.m.
- poziom wyłączenia pomp - 93,32 m n.p.m.
- poziom włączenia pompy nr 1 - 93,57 m n.p.m.
- poziom włączenia pompy nr 2 - 93,82 m n.p.m.

STANOWISKO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w 106 107 110 114

- maksymalny poziom awaryjny - 93,57 m n.p.m.

Dobrano pompy z wirnikiem półotwartym o podwyższonej sprawności typ NP 3085.183 MT; o mocy $P=1,5$ kW i średnicy Dn 80 mm. Wykonane obliczenia wykazały iż w punkcie pracy wydajność zainstalowanych pomp będzie ok. 8 l/s dla wysokości podnoszenia 6,15m.

Ścieki z pompowni transportowane będą przewodem tłocznym PE 100 SDR17 PN10 o długości $L=32,2$ m do projektowanej studni rozprężnej SR1 w ul. Sasina. Na podstawie warunków technicznych PWiK Wołomin dobrano średnicę przewodu równą Dz90x5,4mm.

Na przewodzie tłocznym za pompownią ścieków projektuje się studnię pomiarową z przepływomierzem dla pomiaru ilości odprowadzanych ścieków. Przepływomierz Dn90 w wersji rozdzielnej IP68 będzie zlokalizowany w studni Dn1200 mm. Odczyt wskaźnik przepływomierza w szafce sterowniczej pompowni.

Od studni rozprężnej do istniejącej studni w ul. Sasina projektuje się kanał grawitacyjny z rur GRP SN20000 DN300mm o łącznej długości $L=18,5$ m.

STAROSTWO
MIASTOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w 106 107, 110, 114

4.2. Zestawienie podstawowych materiałów

| L.p. | Elementy kanalizacji deszczowej | Średnica [mm] | Ilość | Jedn ostka |
|------|---------------------------------------|----------------|-------|------------|
| 1 | Rury kan. PVC-U klasy S SDR34 SN8 | Dz200x5,9mm | 51,1 | m |
| 2 | Rury kan. PVC-U klasy S SDR34 SN8 | Dz315x9,2mm | 379,3 | m |
| 3 | Rury kan. GRP SN20000 DN300mm | Dz324,2x12,1mm | 18,5 | m |
| 4 | Rury kan. PE100 SDR17 PN10 | Dz90x5,4mm | 32,2 | m |
| 5 | Studnia Betonowa – Typowa | DN1200mm | 13 | szt. |
| 6 | Studnia Betonowa – Rozprężna | DN1200mm | 1 | szt. |
| 7 | Studnia Betonowa – Z przepływomierzem | DN1200mm | 1 | szt. |
| 8 | Pompownia ścieków | DN1500mm | 1 | szt. |
| 9 | Wpusty uliczne betonowe | DN500mm | 13 | szt. |
| 10 | Trójniki redukcyjne | Dz315/200mm | 6 | szt. |

5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Inwestycja prowadzona w terenie ogólnodostępnym:

5.1. Zakres robót

Przedmiotem inwestycji jest budowa kanalizacji deszczowej grawitacyjnej na terenie osiedla „Kobyłkowska” oraz w ul. Kobyłkowskiej wraz z wpustami deszczowymi oraz budowa kanalizacji ciśnieniowej wraz z pompownią ścieków. Budowie kanalizacji grawitacyjnej i ciśnieniowej towarzyszyć będzie rozbiórka powierzchni drogi na szerokości wykopów i wykonanie robót naprawczych nawierzchni – tak zwane „przywrócenie do stanu pierwotnego”.

5.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Roboty będą wykonywane na terenie istniejących nawierzchni asfaltowych. Na terenie osiedla istnieje następująca infrastruktura podziemna: sieć gazowa, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, ciepłownicza, energetyczna i telekomunikacyjna. Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana przez wykonanie kolejno uzgodnionych z inwestorem (wg harmonogramu) etapów.

Kolejność wykonywania robót i przewidywane zagrożenia:

- Na terenie wykonywania robót występują zagrożenia bezpieczeństwa.
- Należy w miejscach bardzo wąskich wywozić ziemię z wykopów na odkład czasowy,
- W sposób „perfekcyjny” zabezpieczać wykopy, deskować-szalować wykopy około 30-50 cm powyżej istniejącego terenu, szczególnie od strony po której będzie się odbywał ruch pieszych do poszczególnych posesji,
- Strefa wykopów musi być oświetlona na całej długości przez całą dobę i odgradzona, nie zasypane wykopy muszą być po pracy nakryte „balami” uniemożliwiając przechodniom wpadnięcie do wykopu,
- Wszyscy pracownicy „bez wyjątku” przebywający w strefie robót muszą być w kaskach,

- W trakcie wykonywania prac w wykopie osoba dozoru musi być na zewnątrz wykopu i mieć w zasięgu wzroku wszystkich pracujących w wykopie,
- Pracownicy w wykopie powinni posiadać telefony komórkowe z zakodowanym jedнопrzyciskowym wybieraniem nr telefonu do pracownika dozoru będącego na zewnątrz wykopu i odwrotnie,
- Podczas wykonywania prac w pobliżu skrajni drogi należy zamknąć tymczasowo ruch na drodze wyznaczając objazdy w ostateczności zamknąć pas przylegający do terenu robót i wprowadzić ograniczenie prędkości np. do 30 km/h. Teren ogrodzić i zaopatrzyć w sygnalizację ostrzegawczą – należy uzyskać szczegółowe warunki prowadzenia robót od zarządcy drogi

5.3. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników

Pod pojęciem „pracownik” należy rozumieć wszystkich przebywających w strefie robót aż do momentu zasypania wykopów.

Pracownicy dozoru powinni posiadać aktualne świadectwa BHP upoważnienia w zależności od sprawowanych funkcji.

Pracownicy – rzemieślnicy wykonujący roboty szczególnie w strefie wykopów muszą mieć odpowiednie aktualne świadectwa szkolenia BHP oraz być przeszkalani na bieżąco (przez „Dozór Techniczny” np. Majster lub Kierownik odcinka robót) do stanowiska pracy w danym dniu lub okresie wykonywania robót szczególnie przed rozpoczęciem pracy w głębokich wykopach.

5.4. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom w strefie szczególnego zagrożenia

Strefa robót niebezpiecznych (głębokie wykopu) musi być oznakowana w sposób widoczny ze wszystkich stron, oświetlona, posiadać przynajmniej z jednej strony pasa robót drogę ewakuacyjną o szerokości przejazdnej dla samochodu osobowego (np. karetki pogotowia) do wykopów głębokich w czasie pracy muszą być opuszczone na stałe drabiny stalowe w linii wykopu co 15 m.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
ul. Prądzynskiego 3
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114

5.5. Warunki specjalne

Nie wolno wykonywać odcinków wykopów dłuższych niż 60 m z wyjątkiem odcinków między węzłami, które w wyjątkowych wypadkach przekraczają długość 60 m.

UWAGA:

Wykonawca po podpisaniu umowy na roboty przedstawi Inwestorowi (Inżynierowi Kontraktu lub inspektorowi nadzoru) własny PLAN BIOZ zgodnie z Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 23.06.2003 – Dz. U. Nr 120 z dnia 10.07.2003, art. 1126, par. 3.1.

6. Wytyczne realizacji inwestycji

6.1. Skrzyżowania i kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem zostało wykazane na profilu sieci do projektu. Przed przystąpieniem do realizacji, geodeta uprawniony wykorzystując mapę z uzgodnieniami ZUDP, powinien wyznaczyć wszystkie kolizje poprzeczne z trasą projektowanej kanalizacji.

Istnieje jednakże prawdopodobieństwo napotkania sieci nie objętych inwentaryzacją geodezyjną.

Wszelkie prace przy zbliżeniach z kolidującą infrastrukturą wykonywać ręcznie z zachowaniem najwyższej ostrożności.

6.2. Roboty ziemne

- Wykopy pod rurociągi należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne, odeskowane z zastosowaniem rozpór lub szalunku systemowego typu „BOX”. Miejscowe warunki (zabudowa, konieczność utrzymania ruchu lokalnego, istniejące uzbrojenie podziemne) nie pozwalają na wykonywanie szerokoprzestrzennych wykopów. Dopuszcza się wykonanie zabezpieczeń wykopu w postaci szalunków systemowych typu „box” z systemem rozparć. Parametry szalunku wykonawca winien potwierdzić u producenta systemu.

STANOWISKO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106 107 140 114

- Niezależnie od zastosowanej techniki robót ziemnych - maszynowa, ręczna, mieszana - dolny fragment wykopu musi być wykonany w sposób nie naruszający struktury gruntu naturalnego. Dotyczy to strefy posadowienia przewodu, tj. 0,1m poniżej poziomu posadowienia oraz 0,2m powyżej wierzchu rury - łącznie, uwzględniając średnicę przewodu - ok. 0,5m.

- Przy planowanej inwestycji ok 40% gruntu będzie podlegało wymianie

- Przewiduje się iż roboty wykonane ręcznie będą stanowiły ok 15% wszystkich robót ziemnych, natomiast roboty mechaniczne odpowiednio 85%.

- W zakresie robót ziemnych obowiązują odpowiednie normy i przepisy krajowe.

- Przy ustalaniu szerokości wykopów roboczych należy stosować wymiary jak najwęższe, ale umożliwiające montaż rur - w przypadku rur DN100 mm jest to szerokość $B \geq 0,90$ m, w przypadku rur DN400 - DN200 mm jest to szerokość $B \geq 1,6$ m.

- Rozdeskowanie ścian wykopów powinno się odbywać pasmami, równoległe z wykonywaniem poszczególnych warstw obsypki i zasypki, przed ich zagęszczaniem.

- Na dnie wykopu należy utworzyć warstwę wyrównawczą z materiału sypkiego (piasek) o uziarnieniu nie większym niż 20mm jako podłoże wzmocnione piaskowe zg. z PN-B-10736.

- Podsypkę należy wykonać poprzez usunięcie z wykopu gruntu rodzimego i zastąpienie go warstwą wyrównawczą o miąższości 20cm,

- Rurę należy kłaść bezpośrednio na spód wykopu po odpowiednim wyprofilowaniu jego dna w taki sposób, aby min. 1/4 obwodu rury ściśle dolegała do podłoża.

- Po ułożeniu rurociągów i skontrolowaniu spadków oraz szczelności poszczególnych odcinków rur należy wykonać obsypkę rur i zasypkę wykopów. Najpierw należy podsypać rurę z boków, dobrze ubijając grunt warstwami o miąższości około 20cm. Obsypkę należy prowadzić do wysokości 30cm ponad wierzch rury. Szczególną uwagę należy zwrócić na dokładne ubicie obsypki w pachwinach przy dnie rur. Obsypkę należy wykonywać z piasku. Może to być piasek uzyskany z wykopu, po usunięciu ewentualnych zanieczyszczeń i kamieni, które mogłyby uszkodzić rurę. Po zagęszczeniu

Urząd Miejski w Wołominie
Powiatowe w Wołominie
Wydział Inżynierii i Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Pradzińskiego 3
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114

obsypki można rozpocząć wypełnianie wykopu roboczego. Zgęszczanie obsypki i zasyпки wykopu do wysokości 1,0m ponad wierzch rury należy prowadzić lekkim sprzętem mechanicznym. Powyżej zasypkę można zagęszczać sprzętem ciężkim. Pod drogami, wierzchnie warstwy zasyпки muszą być zagęszczone jak podbudowy nawierzchni drogowych wg właściwych norm.

- Do zagęszczenia zaleca się używać lekkiego wibratora płytowego.
- Po zagęszczeniu obsypki można rozpocząć wypełnianie wykopu roboczego.
- Przy zasypce pozostałej części wykopu należy:
 - nie używać gruntów spoistych
 - o ile nad wykopem kładziona będzie nawierzchnia, nie stosować do zasyпки gruntu o większej plastyczności niż 50 %
 - do zasyпки nie używać materiału zmarzniętego lub organicznego.
- W przypadku, gdy materiał wypełniający zawiera żwir i kamienie o wymiarach większych niż 40 mm należy zwrócić uwagę, aby nie dostał się on w strefę nad rurą o grubości 20 cm
- w przypadku konieczności prowadzenia odwodnień, należy zastosować zestawy igłofiltrów, z odprowadzeniem wód poprzez osadnik piasku .

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Inżynierii
05-200 Wołomin, ul. Prądyżyskiego 3
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114

6.3. Roboty montażowe

6.3.1. Wykopy

Dopuszczalne odchyłki:

+ 0,05 m dla rzędnych posadowienia studni.

+ 0,03 m dla rzędnych posadowienia fundamentu kolektora.

Nasypy:

Powinny być zagęszczane warstwami o grubości 0,20m mechanicznie lub ręcznie, przy czym wskaźnik zagęszczenia gruntu $I_s \geq 0,95$ według normy BN-77/893 I-12 dla warstw nad rurą i $I_s \geq 0,98$ dla warstw pod jezdnią. Grunty badać według PN-B-04481:1989.

Dopuszczalne odchyłki:

- odchylenie odległości krawędzi wykopu w dnie od ustalonej w planie osi wykopu nie powinno wynosić więcej niż $\pm 5\text{cm}$,
- odchylenie wymiarów w planie nie powinno być większe niż $0,1\text{m}$,
- odchylenie grubości warstwy podłoża nie powinno przekraczać $\pm 3\text{cm}$,
- odchylenie szerokości warstwy podłoża nie powinno przekraczać $\pm 5\text{cm}$,
- odchylenie kolektora rurowego w planie, odchylenie odległości osi ułożonego kolektora od osi przewodu ustalonej na ławach celowniczych nie powinna przekraczać $\pm 5\text{mm}$,
- odchylenie spadku ułożonego kolektora od przewidzianego w projekcie nie powinno przekraczać -5% projektowanego spadku (przy zmniejszonym spadku) i $+10\%$ projektowanego spadku (przy zwiększonym spadku),
- wskaźnik zagęszczenia zasypki wykopów określony w trzech miejscach na długości 100m powinien być zgodny z założeniami projektowymi,
- rzędne pokryw studzienek powinny być wykonane z dokładnością do $\pm 5\text{mm}$.

6.3.2 Izolacje

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
 05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
 tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114

Wykonanie i odbiór izolacji powinny być, zgodnie z Instrukcją nr 240 ITB a w szczególności:

- ▲ izolacje powinny stanowić ciągły i szczelny układ jedno- lub wielowarstwowy oddzielający budowlę lub jej części od wody lub wilgotnego gruntu;
- ▲ izolacje powinny ściśle przylegać do izolowanego podkładu, a ich powierzchnia powinna być gładka i bez lokalnych wybrzuszeń;
- ▲ warstwy izolacyjne powinny być w sposób ciągły i szczelny połączone z uszczelnieniem miejsc przejścia przewodów przez izolowaną konstrukcję

6.3.3. Przewody kanalizacyjne

Wykonanie i odbiory przewodów kanalizacyjnych powinny odpowiadać normie PN-EN 1610:2002

Obsypka: maksymalny rozmiar piasku/żwiru $a = d/10$ ale nigdy więcej niż 100mm
 grubość warstwy po obu stronach rury $s = d/8$ dla średnic co najmniej 200mm
 Próbie podlega cały odcinek kanału między ograniczającymi go studzienkami rewizyjnymi.

Dopuszczalne odchyłki:

± 0,15 m dla długości odcinków w planie

± 0,01 m dla odchylenia osi kanału od projektowanej trasy w planie

± 1 mm dla rzędnych kinety kanału, przy czym niedopuszczalny jest spadek ujemny.

6.3.4. Studzienki rewizyjne

Wykonanie i odbiory studzienek rewizyjnych powinno odpowiadać normie PN-EN 1610:2002 lub PN-EN1917:2004

Dopuszczalne odchyłki:

± 0,01 m dla wymiarów konstrukcji i komory (studni)

± 0,02 m dla rzędnych posadowienia fundamentu komory na chudym betonie

6.3.5. Wodoszczelność kanałów grawitacyjnych

Próbie wodoszczelności kanałów należy przeprowadzić według PN-EN 1610:2002+Ap1, a w szczególności:

- Wszystkie odcinki sieci należy zbadać na eksfiltrację i infiltrację
- Należy wykonać próbę szczelności każdego całego odcinka kanału między dwoma studniami łącznie ze studniami przed rozpoczęciem jego zasyпки.

Zamknięty odcinek kanału należy napełnić wodą do poziomu terenu i poddać ciśnieniu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10kPa i większe niż 50kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Szczelność kanału winna gwarantować utrzymanie przez okres 30 min ciśnienia próbnego. Wymagania dotyczące szczelności są spełnione, jeśli uzupełnienie wody do początkowego jej poziomu nie przekracza dla powierzchni zwilżonej :

- 0,15 dm³/m² dla przewodów
- 0,20 dm³/m² dla przewodów wraz ze studzienkami włączowymi
- 0,40 dm³/m² dla studzienek kanalizacyjnych

W planie kontroli jakości powinno być podane co najmniej:

- wstępny terminarz wykonywania prób szczelności,
- nazwisko odpowiedzialnego pracownika Wykonawcy.

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114

7. Normy przywołane

- PN-EN 206-1:2003 Beton cz.1 Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- PN-85/C-94153.02 Guma przeznaczona na artykuły techniczne. Guma typu A klasy A
- PN-B-04481:1988 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu..
- BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-65/B-06250 Beton zwykły.
- PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
- PN-EN 1917:2004 + AC:2057 Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe
- PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych - Warunki techniczne wykonania
- PN-EN 124:2000 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.
- Instrukcja nr 240, Instytut Techniki Budowlanej, Instrukcja zabezpieczenia przed korozją konstrukcji betonowych i żelbetowych.
- PN-EN 1401-3:2002 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji deszczowej i ściekowej. Nieplastyfikowany polichlorek winyłu (PVC-U)
- PN-EN 476:2001 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.

URZĄD
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Gospodarczego
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w 106 107 110 114

- PN EN 13244:1998 System orurowania z tworzyw sztucznych do pod- i nadziemnych ciśnieniowych systemów do wody ogólnego zastosowania, do odwodnienia i do odprowadzania ścieków. Polietylen (PE).

~~mgr inż. Maciej Taff
nr upr. Wz - 401/01
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń
w specjalności stałej w dziedzinie
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych,
ciepłowniczych, wentylacyjnych i gazowych.~~

**STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa**
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114

INWESTOR:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i
Kanalizacji sp. z o. o.
ul. Graniczna 1
05 – 200 Wołomin

Dotyczy:

„Projekt budowlany budowy sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami deszczowymi i budową pompowni na terenie osiedla Kobyłkowska i ul. Kobyłkowskiej od PS Kobyłkowska do ul. Sasina w Wołominie”

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany mgr inż. Maciej Taff

oświadczam, że:

„Projekt budowlany budowy sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami deszczowymi i budową pompowni na terenie osiedla Kobyłkowska i ul. Kobyłkowskiej od PS Kobyłkowska do ul. Sasina w Wołominie”

na działkach o nr ew.:

122/1 obręb 19 – ul. Kolejowa,
123, 120/7, 120/11, 122/2, 125/21, 125/18 obręb 19 - teren „osiedla mieszkaniowego Kobyłkowska”,
124/5, 124/4, 124/3, 124/2, 124/1, 115/1, 116/3, 124/6 obręb 19 - ul. Kobyłkowska
121 obręb 19, dz. ew. nr 16/3 obręb 18 - ul. Sasina

STAROSTWO
WOJEWÓDZKI WÓJEWÓDZKI W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 114

został wykonany prawidłowo, z punktu widzenia jakiego ma służyć, zgodnie ze sztuką budowlaną i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, warunkami właściciela dróg oraz zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, z obowiązującymi wymaganiami ustaw, polskimi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Maciej Taff

upr. bud. nr WA - 401/01
mgr inż. Maciej Taff
nr upr. Wa - 401/01
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

INWESTOR:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i
Kanalizacji sp. z o. o.
ul. Graniczna 1
05 – 200 Wołomin

Dotyczy:

„Projekt budowlany budowy sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami deszczowymi i budową pompowni na terenie osiedla Kobyłkowska i ul. Kobyłkowskiej od PS Kobyłkowska do ul. Sasina w Wołominie”

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Ja niżej podpisany mgr inż. Tomasz Grot

oświadczam, że:

„Projekt budowlany budowy sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami deszczowymi i budową pompowni na terenie osiedla Kobyłkowska i ul. Kobyłkowskiej od PS Kobyłkowska do ul. Sasina w Wołominie”

na działkach o nr ew.:

122/1 obręb 19 – ul. Kolejowa,
123, 120/7, 120/11, 122/2, 125/21, 125/18 obręb 19 - teren „osiedla mieszkaniowego Kobyłkowska”,
124/5, 124/4, 124/3, 124/2, 124/1, 115/1, 116/3, 124/6 obręb 19 - ul. Kobyłkowska
121 obręb 19, dz. ew. nr 16/3 obręb 18 - ul. Sasina

został wykonany prawidłowo, z punktu widzenia jakiemu ma służyć, zgodnie ze sztuką budowlaną i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, warunkami właściciela dróg oraz zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, z obowiązującymi wymaganiami ustaw, polskimi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

inż. Tomasz Grot

PROJEKT Wa-243/01

mgr inż. Tomasz Grot
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEN
w specjalności Instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych,
ciepłowniczych i gazowych
Nr ewid. Wa-243/01

WYPIS UPROSZCZONY Z REJESTRU GRUNTÓW

WGG.6621.1 2168/2012

z dnia: 2012-02-28

Strona 1

| NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA) | | Chw, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA) | | | |
|---|--------|---|-------------|--|-------------------------|
| NAZWA OBRĘBU | ARKUSZ | DZIAŁKA | POW.DZIAŁKI | POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA, | NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA |
| Gmina : 143412_4-WOŁOMIN - MIASTO | | | | | |
| POWIAT WOŁOMIŃSKI | | | | | |
| 19 | 3N808 | 121 | 0.3044 | si 1/1 11.1 05-200 WOŁOMIN ul. PRĄDZYŃSKIEGO 3 [ulica: SASINA] [UL.SASINA] | G112 |
| ----- | | | | | |
| GMINA-MIASTO WOŁOMIN | | | | | |
| 19 | 23 | 124/1 | 0.0571 | wd 1/1 4.1 05-200 WOŁOMIN ul. OGRODOWA 4 [ulica: KOBYŁKOWSKA] [UL.KOBYŁKOWSKA] | G113 |
| 19 | 23 | 124/5 | 0.0986 | [ulica: KOBYŁKOWSKA] [UL.KOBYŁKOWSKA] | G113 |
| 19 | 23 | 124/3 | 0.0358 | [ulica: KOBYŁKOWSKA] [UL.KOBYŁKOWSKA] | G113 |
| 19 | 23 | 124/2 | 0.0218 | [ulica: KOBYŁKOWSKA] [UL.KOBYŁKOWSKA] | G113 |
| ----- | | | | | |
| GMINA WOŁOMIN | | | | | |
| 19 | 23,24, | 124/4 | 0.0529 | wl 1/1 4.1 05-200 WOŁOMIN ul. OGRODOWA 4 [ulica: KOBYŁKOWSKA] [KW 5621(D.VIII-29000)] | G152 |
| ----- | | | | | |
| GMINA WOŁOMIN | | | | | |
| SPÓŁDZIELNIA BUDOWNICTWA MIESZKANIOWEGO W WOŁOMINIE | | | | | |
| 19 | 24N908 | 125/18 | 0.4130 | wl 1/1 4 05-200 WOŁOMIN ul. OGRODOWA 4 [ulica: KOBYŁKOWSKA] [KW WA1W/00073980/7] | G155 |
| 19 | 3 | 120/7 | 0.0226 | uw 1/1 5.3 05-200 WOŁOMIN ul. ALEJA NIEPODLEGŁOŚCI 11 [ulica: KOLEJOWA] [KW WA1W/00073980/7] | G155 |
| 19 | 24N908 | 125/21 | 0.1081 | [ulica: KOBYŁKOWSKA] [KW WA1W/00073980/7] | G155 |
| ----- | | | | | |
| GMINA WOŁOMIN | | | | | |
| "PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI" | | | | | |
| SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ | | | | | |
| 19 | 3N808 | 123 | 0.0873 | wl 1/1 13.2 05-200 WOŁOMIN ul. OGRODOWA 4 za 1/1 13.2 05-200 WOŁOMIN ul. GRANICZNA 1 [ulica: KOLEJOWA] [KW WA1W/00010459/7] | G159 |
| ----- | | | | | |
| GMINA WOŁOMIN | | | | | |
| 19 | 3N809 | 122/2 | 0.0014 | wl 1/1 4.2 05-200 WOŁOMIN ul. OGRODOWA 4 [ulica: KOLEJOWA] [BRAK] | G158 |
| 19 | 3N809 | 122/1 | 0.1005 | [ulica: KOLEJOWA] [KW WA1W/00010459/7] | G158 |
| ----- | | | | | |
| GMINA WOŁOMIN | | | | | |
| 18 | 22N908 | 16/3 | 0.4130 | wd 1/1 4.2 05-200 WOŁOMIN ul. OGRODOWA 4 [ulica: SASINA] [GRUNTY NIEHIPOTEKOWANE] | G208 |

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

"DOKUMENT NINIJSZY JEST WYPISEM
Z OPISOWYCH DANYCH EWIDENCJI
GRUNTÓW I BUDYNKÓW WYDANYM
JEDNOSTCE WYKONAWSTWA
GEODEZYJNEGO W ZWIĄZKU
ZE ZGŁOSZENIEM ROBOTY
GEODEZYJNEJ - L. DZ. 1594/11

Z up. STAROSTY
Grażyna Urbanowicz
INSPEKTOR

Starostwo Powiatowe w Wołominie
Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
05-200 Wołomin
ul. Powstańców 8
tel. 022-787-66-28

ZUD/7340/170/2012

OPINIA NR 228/2012

Przedmiot opinii: kanalizacja deszczowa, kabel energetyczny N, Z.K.

Inwestor: PWiK Sp. z o. o Wołomin

Na wniosek z dnia: 2012.01.20

Data złożenia wniosku do Powiatowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji: 2012.01.25

Zgodnie z Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2010 r. Nr 1093 poz. 1287 z późn. zm.) Starosta Wołomiński **opiniuje pozytywnie** dokumentację projektową obiektu położonego w m. Wołomin ul. Kobyłkowska obr. 18, 19

Uwagi i zalecenia jednostek opiniujących dokumentację projektową:

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

1. TP- w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności.
2. MSG – w miejscach skrzyżowań z siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór techniczny do MSG Wołomin ul. Piłsudskiego 2, tel: (022) 787-64-41, fax. (022) 787-64-42.
3. PGE. Dystrybucja S.A. – w miejscach skrzyżowań projektowanych urządzeń z istniejącymi liniami kablowymi SN 15kV na istniejące kable SN-15KV należy nałożyć rury ochronne typu AROT o śr. 160mm pod bezpośrednim nadzorem pracowników RE Wołomin tel. 763-57-17. Ponadto roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
4. Należy uzyskać decyzję na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym od zarządzającego ulicą (drogą).
5. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego od zarządzającego ulicą (drogą).
6. Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym należy opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy. Projekt uzgodnić z Powiatowym Inspektorem Ruchu Drogowego.

1 zał. w 2 egz.

Sporządziła:

Mariola Łukasiewicz

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Powiatowy Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
Sieci Uzbrojenia Terenu
05-200 Wołomin, ul. Powstańców 8

Z upoważnienia Starosty
INSPEKTOR
Bożena Kowalewska