

**WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.****ul. Krakowska 64, 25-701 Kielce**

tel.: +48 41 36 531 00, fax: +48 41 34 552 20

e-mail: wodkiel@wod-kiel.com.pl

REGON 290856791

NIP 959 116 49 32

Sąd Rejonowy w Kielcach X Wydział Gospodarczy

KRS 0000147680

Kapitał zakładowy: 56 672 000 zł

TT9-W / 24 / 56 / 14

Gmina Zagnańsk
ul. Spacerowa 8
Zagnańsk

Kielce 10-01-2014	
URZĄD GMINY ZAGNAŃSK	
ul. Spacerowa 8, 26-050 Zagnańsk	
WPLYNĘŁO DNIA	03.02.2014
Nr	116
Podpis	<i>[Signature]</i>

"Wodociągi Kieleckie" Spółka z o.o. wydaje warunki techniczne do zaprojektowania systemu kanalizacji sanitarnej w msc Bartków na odcinku od działki Nr ewid. 386/2 do działki Nr ewid. 426/2, w ramach inwestycji pn. "Budowa drogi od Bartkowa do ul. Kieleckiej w Zagnańsku wraz z przebudową infrastruktury technicznej" w msc Bartków, gm. Zagnańsk, pod następującymi warunkami:

1. W celu odprowadzenia ścieków z rozpatrywanego terenu należy zaprojektować i zrealizować system grawitacyjno-ciśnieniowy kanalizacji sanitarnej z włączeniem do kanału sanitarnego wykonanego z rur ϕ 200mm PVC w msc Bartków Górny, zakończonego studnią ϕ 1200mm żelbet. na wysokości działki Nr Ewid. 386/2. Uzbrojenie KS zaznaczono na mapie kolorem czerwonym.
2. Kanał grawitacyjny należy zaprojektować o średnicy min. $D=200$ mm, do wysokości analizowanych posesji.
3. W przypadku projektowania kanałów z rur PVC należy przyjąć rury PVC o ściance litej, zgodnie PN-EN 1401-1:2009, klasy ciężkiej z uszczelkami zabezpieczonymi przed wypchnięciem.
4. Przed włączeniem rurociągu tłocznego do kanału sanitarnego grawitacyjnego należy na projektowanym kanale zaprojektować studnię rozprężną. Na studni rozprężnej należy zamontować właz z filtrem antyodorantowym. Szczegółowy rysunek studni rozprężnej należy dołączyć do dokumentacji.
5. Parametry i zagłębienie projektowanych kanałów i rurociągu tłocznego należy dobrać na podstawie obliczeń hydraulicznych z uwzględnieniem całej przynależnej zlewni. Zagłębienie planowanego kanału należy zaprojektować, tak aby była możliwość grawitacyjnego skanalizowania jak największego obszaru (z zachowaniem warunków gwarantujących samooczyszczanie kanału).
6. System kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować na całą ilość ścieków zarówno dla okresu obecnego jak i perspektywicznego. Do obliczeń przyjąć wskaźniki oparte na faktycznym zużyciu wody na terenie działalności "Wodociągów Kieleckich" o porównywalnym standardzie wyposażenia mieszkań.
7. Do projektu należy dołączyć mapę z zaznaczoną zlewnią kanału oraz schemat sieci KS z podaniem na każdym odcinku: przepływu, prędkości, spadku, napełnienia kanału.

8. Przy projektowaniu przestrzegać zasady licowania kanałów górnymi sklepieniami.
9. Na kanały należy przewidzieć studnie rewizyjne o średnicy min. ϕ 1200mm w odległościach zgodnie z normą oraz trójniki skośne pod kątem przewidywanych włączeń przyłączy KS. Studnie rewizyjne w ciągach jezdnych należy przykryć włazami kanałowymi z żeliwa szarego ϕ 600mm kl.D-400 (z wkładką gumową bez wentylacji), posiadającymi certyfikat zgodności z PN-EN 124:2000; na pozostałych odcinkach przyjmując włazy typu C-250.
10. Regulację wysokości osadzenia włazów kanałowych należy przewidzieć wyłącznie z cegły kanalizacyjnej klasy 25, z cegły klinkierowej pełnej klasy 35 (typ "B" bez otworów, wg PN-B-12008) lub pierścieni betonowych.
11. W dokumentacji należy przewidzieć oznakowanie studni w terenie tabliczkami informacyjnymi z literą "K" i pomiarami do punktów stałych.
W przypadku montażu tabliczek informacyjnych na słupkach wnosimy, aby wierzchołek słupków betonowych pomalowany był pasem szerokości ok.15-20cm w kolorze brązowym.
12. W opracowaniu należy podać ładunek zanieczyszczeń wyrażony w RLM jaki zostanie wprowadzony na oczyszczalnię po zrealizowaniu przedmiotowego systemu kanalizacji sanitarnej w obecnym stanie i perspektywie.
13. Trasy przewodów winny w miarę możliwości przebiegać w pasach drogowych planowanej inwestycji. W przypadku projektowania kanałów poza pasem drogowym należy przewidzieć do nich dojazd ciężkim sprzętem specjalistycznym.
14. Nad projektowanymi kanałami sanitarnymi należy zarezerwować pasy eksploatacyjno-montażowe 6m, gdzie obowiązuje zakaz wznoszenia obiektów kubaturowych i sadzenia trwałej zieleni.
15. Przy projektowaniu obiektu z urządzeniem do przetłaczania ścieków należy przewidzieć:
 - a) Rozwiązania techniczne gwarantujące hermetyzację procesu przetłaczania ścieków.
 - b) Pompy zatapialne z wolnym przelotem.
 - c) Obiekty należy wyposażyć w urządzenia zapewniające przekazywanie pełnej informacji o pracy i stanie obiektu bezpośrednio do bazy "Wodociągów Kieleckich". Przewidzieć jeden system dla wszystkich projektowanych obiektów.
 - d) Wszystkie elementy stalowe, w tym pomost, drabinkę i łańcuchy do wyciągania pomp, ze stali nierdzewnej przeznaczonej do pracy w środowisku ścieków.
 - e) Seperator ciał stałych oraz zasuwę nożową na kanał dopływowy przed przepompownią.
 - f) Zgodnie z punktem nr 2 urządzenia projektować na obecną i perspektywiczną ilość ścieków.
 - g) Należy zapewnić odpowiednią retencję kanałową w przypadku braku zasilania energetycznego lub przewidzieć zbiorniki retencyjne.
 - h) Teren obiektów należy ogrodzić oraz zapewnić do nich dojazd ciężkim sprzętem.
 - i) Ogrodzenie z wysięgnikami stalowymi i drutem kolczastym 4x, z bramą wjazdową i furtką; na ogrodzeniu przepompowni umieścić tablicę z napisem "Obiekt Wodociągów Kieleckich. Obcym wstęp wzbroniony"; należy przewidzieć wysiew trawy na warstwie humusu.
 - j) Drogę dojazdową z chodnikiem do obiektów przepompowni.
 - k) Oświetlenie terenu przepompowni.

16. W zakresie zasilania energetycznego należy:

- a) Uzyskać aktualne warunki techniczne zasilania w RZE Kielce.
- b) Zapewnić awaryjne zasilanie obiektów w energię elektryczną w przypadku braku zasilania podstawowego.
- c) Uzyskać moc przyłączeniową, uwzględniającą potrzeby eksploatacyjne.
- d) Rozdzielnicę siłową pompowni i rozdzielnicę sterowniczą dostarczaną przez producenta pompowni umieszczać w dodatkowych, zamykanych obudowach metalowych.

Szafy powinny mieć sprawne zamknięcia i nieuszkodzone blokady fabryczne zabezpieczające przed otwarciem ich przez niepowołane osoby. Metalowe konstrukcje i części urządzeń rozdzielczych powinny być zabezpieczone od korozji.

- e) Przewidzieć 20% rezerwę miejsca w rozdzielnicach.
- f) W projekcie przewidzieć ochronę urządzeń przed przepięciami.
- g) Do projektów załączyć instrukcję Współpracy Ruchowej ze służbami energetyki zawodowej (używanie agregatu prądotwórczego).

Powyższe wymagania wynikają z potrzeby unifikacji warunków wykonania części elektrycznej pompowni ścieków, zgodnie z STWiORB 06.00 dla kontraktów "Ochrona wód podziemnych aglomeracji kieleckiej".

17. W zakresie monitoringu przepompowni ścieków należy:

- a) Projektowaną przepompownię włączyć w istniejący system monitoringu pompowni ścieków "Wodociągów Kieleckich".
- b) Preferowany przesył informacji między przepompowniami, a serwerem administratora systemu wizualizacji-pakietowa transmisja danych GPRS.

c) Podstawowa konfiguracja powinna zapewnić monitorowanie i archiwizowanie następujących parametrów (czas archiwizacji min.12 miesięcy):

- Poziom ścieków w studziencie pompowni.
- Poziom i ilość ścieków w zbiornikach buforowych - jeżeli przepompownia jest w nie wyposażona.
- Przepływ i ilość ścieków - dla pompowni wyposażonych w przepływomierze
- Praca pomp - załączenie - wyłączenie, sumaryczny czas pracy, czas ostatniego załączenia.
- Awaria pomp - przeciążenie, przegrzanie, usterka elektryczna, usterka mechaniczna, zawilgocenie.
- Suchobieg - praca pomp "na sucho".
- Poziom max. - przekroczenie maksymalnego poziomu medium w zbiorniku.
- Stan układu antywłamaniowego - uzbrojony, rozbrojony, włamanie (rozdzielnia, właz do zbiornika przepompowni, pomieszczenie zespołu prądotwórczego).
- Kontrola zasilania sieciowego - brak zasilania.
- Kontrola zasilania rezerwowego - brak zasilania - jeżeli jest.
- Kontrola zasilacza buforowego - stan baterii zasilacza buforowego, alarm niskiego stanu baterii.
- Prąd pomp - wartość prądu w trakcie pracy pompy (dla przepompowni wyposażonych w układ pomiarowy z przekładnikiem lub przetwornik prądu).
- Stan modemu komunikacyjnego: data i czas ostatniej transmisji danych, alarm zerowania transmisji.

d) Układ monitorowania przepompowni lokalnej należy wyposażyć w zasilacz buforowy umożliwiający monitorowanie stanu przepompowni minimum przez 72 godz. w przypadku braku napięcia.

e) W przypadku wystąpienia awarii lub włamania powinny być dodatkowo przesyłane komunikaty w formie smsów na zaprogramowany numer telefonu będącego w zasięgu osoby obsługującej lub monitorującej przepompownię.

18. Izolację zewnętrznych i wewnętrznych powierzchni murowanych, betonowych należy przyjąć z materiałów bezpiecznych ekologicznie. Materiały, z których zostanie wykonana kanalizacja sanitarna muszą gwarantować pełną szczelność i niezawodność działania. W projekcie uwzględnić konieczność przeprowadzenia prób szczelności przewodów KS i studni rewizyjnych na eksfiltrację wg. PN-EN-1610:2002.
19. W projekcie należy przewidzieć zastosowanie uzbrojenia producentów posiadających wdrożony system zarządzania jakością, zgodnie z EN ISO 9001 lub inny system zarządzania jakością.
20. W przypadkach wymaganych ustawą z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80/2003 poz. 717) do dokumentacji sieci KS należy załączyć wyrys i wypis z Planu Zagospodarowania lub decyzję o warunkach zabudowy/decyzję celu publicznego na trasę kanału.
21. W dokumentacji należy podać informację na czyich gruntach został zaprojektowany kanał. Do dokumentacji należy dołączyć "Skrócony wypis ze skorowidza działek" oraz kopię mapy ewidencyjnej. Na mapie ewidencyjnej należy nanieść trasę kanału sanitarnego.
22. Przed zaprojektowaniem sieci kanalizacji sanitarnej na terenach prywatnych, należy uregulować sprawy formalno-prawne związane z realizacją i eksploatacją kanału sanitarnego na tych działkach. Do projektu należy dołączyć oryginały oświadczeń właścicieli działek (na których został zaprojektowany kanał) o treści podanej na druku TT/OZ (wzór oświadczenia dostępny jest na stronie internetowej www.wod-kiel.com.pl -druki do pobrania, poz. 22, zał.43). Wyżej wymienione zgody, oświadczenia, deklaracje winny być potwierdzone własnoręcznymi podpisami oraz numerem PESEL osób zainteresowanych.
23. Do dokumentacji należy załączyć orientację w terenie format min. A-4 (z podaniem skali), z zaznaczoną lokalizacją inwestycji. W projekcie sieci kanalizacji sanitarnej na orientacji należy zaznaczyć trasę kanału, w legendzie należy podać średnicę i materiał projektowanej sieci.
24. Dokumentację należy opracować na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych z pełną inwentaryzacją geodezyjną istniejącego uzbrojenia, na bazie koncepcji drogowej (lub założeń planu zagospodarowania omawianego obszaru uwzględniających układ komunikacyjny).
25. Trasę sieci KS należy na roboczo zaopiniować w "Wodociągach Kieleckich" (przed złożeniem opracowania do ZUDP). Należy zachować odległości między projektowanym kanałem a innymi obiektami, zgodnie z "Wytycznymi eksploatacyjnymi "Wodociągów Kieleckich" do projektowania i realizacji infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie działania Spółki" (wytyczne dostępne na stronie internetowej www.wod-kiel.com.pl).
26. Po dwa egzemplarze projektów: kanałów i rurociągu tłoczego wraz z urządzeniem do przetłaczania ścieków, zasilania energetycznego, zagospodarowania terenu (w tym ogrodzenia, bramy wjazdowej, furtki) zawierające pozytywną opinię ZUDP należy przedłożyć do "Wodociągów Kieleckich" w celu branżowego uzgodnienia.
27. Zastosowane materiały i urządzenia należy opisać za pomocą istotnych parametrów nie wskazujących producenta. W Projektach nie należy używać nazw własnych.
28. Warunki techniczne są ważne dwa lata.

Do wiadomości:

1. TK, JM, JMA w/m - plik
2. a/a.

4/4

DYREKTOR
ds. Techniczne-Exploatacyjnych
mgr inż. Danuta Brymerska