

Żnin, dnia 24.07.2018 r.

Nr warunków: 52/2016 (aktualizacja)

WARUNKI TECHNICZNE

**na budowę sieci kanalizacji sanitarnej PCV Ø 200 oraz sieci kanalizacji tłocznej przy
ul. Łąkowej, gm. Żnin**

1. Sieć kanalizacyjna:

1.1. Projekt sieci kanalizacyjnej należy sporządzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa.

1.2 Lokalizacja i miejsce włączenia sieci kanalizacyjnej:

- a) Trasę projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej prowadzić w terenie ogólnodostępnym, w pasie drogi ul. Łąkowej – dz. nr 1228, 1204.
- b) Dla budowy sieci kanalizacji sanitarnej na ul. Łąkowej w Żninie wydano decyzję nr 31/16 z dnia 22.12.2016 r o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- c) Włączenie do sieci kanalizacji sanitarnej Ks 400, zlokalizowanej na działce nr 1055/3 (oznakowanej w załączniku graficznym).
- d) Trasę kanału projektować bez zbędnych załamań, zachowując przebieg prostoliniowy i równoległy do osi ulicy lub linii zabudowy.
- e) Projekt winien uwzględniać lokalizację sieci kanalizacyjnej opartą na rzędnych terenu istniejącego, szczególnie w zakresie niwelety dróg.

1.3 Materiał:

Zaleca się dla kanałów grawitacyjnych:

- a) przy metodzie wykopu otwartego stosowanie rur i kształtek kanalizacyjnych klasy SN 8, PVC-U, z tworzywa litego, o połączeniach kielichowych, łączonych na uszczelkę gumową, zgodnie z normą, zaprojektowane i ułożone ze spadkiem dobranym odpowiednio w zależności od średnicy przewodu.
- b) przy metodzie bezwykopowej stosowanie rur kamionkowych do przecisków.

dla kanałów tłocznych:

- a) przy metodzie wykopu otwartego stosowanie rur i kształtek kanalizacyjnych PE-HD SDR17 klasy 100, PN 10 łączonych przez zgrzewanie.
- b) przy metodzie bezwykopowej (przewierty sterowane oraz rury przewodowe - przeciskowe) stosowanie rur i kształtek warstwowych z PE-HD klasy 100 RC o SDR11, PN16.

Średnicę przewodu dobrać na podstawie obliczeń hydraulicznych, potwierdzających wymaganą przepustowość.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania kanalizacji sanitarnej powinny spełniać wymagania określone w Polskich Normach oraz odrębnych przepisach prawa.

Studnie rewizyjne, inspekcyjne, rozprężne:

d) Studnie rewizyjne, inspekcyjne:

- Studnie rewizyjne włączowe Ø 1200 mm - betonowe (beton klasy nie niższej niż B40) - kręgi prefabrykowane na uszczelkę gumową (szczelne przejścia), z betonowym pierścieniem odciążającym, włączem kanałowym Ø 600 mm – klasy D400- obrukowane w promieniu 1,0 m, zabezpieczone przeciwwilgociowo (izolacja pionowa i pozioma). Stosować jako studzienki kaskadowe (z wewnętrzną kaskadą oraz na kanałach o głębokości większej niż 3.0 m).
- Studnie rewizyjne włączowe Ø 1000 mm - betonowe (beton klasy nie niższej niż B40) - kręgi prefabrykowane na uszczelkę gumową (szczelne przejścia), z betonowym pierścieniem odciążającym, włączem kanałowym Ø 600 mm – klasy D400- obrukowane w promieniu 1,0 m, zabezpieczone przeciwwilgociowo (izolacja pionowa i pozioma). Stosować na początku układu, połączeniach kanałów i załamaniach trasy, przy zmianie kierunku przepływu i spadku (w pionie i poziomie).
- Studnie rozprężne włączowe Ø 1200 mm - betonowe (beton klasy nie niższej niż B40) - kręgi prefabrykowane na uszczelkę gumową (szczelne przejścia), z betonowym pierścieniem odciążającym, włączem kanałowym Ø 600 mm – klasy D400- obrukowane w promieniu 1,0 m, zabezpieczone przeciwwilgociowo (izolacja pionowa i pozioma). Stosować na połączeniach kanałów tłocznych i grawitacyjnych.
- Studnie inspekcyjne niewłączowe Ø 425 mm PE/PP/PVC-U- kineta, rura karbowana Ø 425 mm, uszczelki gumowe na połączeniach, betonowy pierścień odciążający, włącz kanałowy typu D400. Stosować na podłączeniach przykanalików.

1.4 Tłocznia ścieków

Tłocznię ścieków należy zaprojektować z zamkniętym układem tłoczenia, z zastosowaniem dwóch zestawów pompowych, jako obiekt podziemny o konstrukcji żelbetonowej. Przy doborze urządzeń tłoczni uwzględnić ilość ścieków wynikających z przynależnej zlewni, zgodnie z MPZP.

Na doprowadzeniu ścieków do tłoczni zaprojektować zasuwę. Przewidzieć pomiar ilości pompowanych ścieków i czasu pracy pomp. Doprowadzenie wody do tłoczni należy

przewidzieć poprzez zaprojektowania przyłącza w nawiązaniu do projektowanego przewodu wodociągowego.

Zasilanie energią elektryczną tłoczni ścieków przewidzieć z niezależnego przyłącza energetycznego oraz zasilania drugostronnego, w oparciu o warunki techniczne gestora sieci elektroenergetycznej.

W przypadku braku możliwości zasilania drugostronnego, przewidzieć możliwość podłączenia agregatu prądotwórczego przewoźnego.

Tłocznię ścieków należy podłączyć do monitoringu. W sterowaniu tłoczni należy uwzględnić możliwość zmiany trybu pracy (sterowanie zdalne -automatyczne każdej pompy). W układzie sterowania i automatyki uwzględnić włączenie tłoczni do systemu monitoringu WiK (szczegółowe wytyczne zgodne z załącznikiem).

Jednocześnie przypominamy, iż projekt sieci kanalizacji sanitarnej wymaga zgłoszenia organowi administracji architektoniczno – budowlanej

W trakcie prowadzenia prac projektowych dokonać roboczych konsultacji z działem Technicznym WiK, w tym należy uzgodnić bilans ścieków dla tłoczni.

Do projektu dołączyć bilans ilości ścieków dla projektowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych, obliczenia hydrauliczne przewodu tłocznego, charakterystykę Q-H wraz z charakterystyką pomp (z oznaczonym punktem pracy).

Do opracowania dołączyć plan zagospodarowania terenu tłoczni w skali 1:100.

Do części technologicznej projektu dołączyć Kartę klasyfikacji pomieszczeń, stref i przestrzeni zagrożonych wybuchem oraz uzyskać pozytywne opinie rzeczoznawców ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych i BHP.

Do uzgodnienia pod względem technicznym w WiK należy przedłożyć projekty branży: technologicznej, konstrukcyjnej, elektrycznej, AKP i monitoringu oraz drogowej.

Przed przystąpieniem do realizacji sieci kanalizacyjnej uzyskać zgodę na wejście w pas drogowy z zarządcą drogi.

2. Termin ważności warunków technicznych:

Warunki przyłączenia ważne są 3 lata od dnia ich wydania.

Warunki opracował:

.....
podpis

Zatwierdził:

.....
podpis

PREZES ZARZĄDU

Jerzy Marzko
Dyrektor

Załącznik:

1. Mapa syt.-wys. z zaznaczonym miejscem włączenia projektowanej sieci.



ul. Mickiewicza 22A, 88-400 Żnin
NIP: 5621000594
REGON: 091113070

Zarejestrowana pod nr KRS 0000042794 w Sądzie Rejonowym w Bydgoszczy
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Wysokość kapitału zakładowego: 29 709 500,00 zł

Załącznik do warunków technicznych

Sieć kanalizacji sanitarnej

Na budowę sieci kanalizacji sanitarnej należy opracować dokumentację wg obowiązujących przepisów, znowelizowanego Prawa budowlanego i norm (między innymi: PN – 92/B-01707, PN-EN 12056-1, PN-EN 12056-2, PN-EN 1610, PN-EN 124:2000 i WTWiOSK:2003) przez uprawnioną jednostkę projektową.

W projekcie należy umieścić uprawnienia projektanta oraz potwierdzenie przynależności od Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Projekt winien zawierać wszystkie wymagane uzgodnienia, w tym WiK.

Przewody należy lokalizować w terenach miejskich ogólnodostępnych z możliwością dojazdu sprzętem eksploatacyjnym lub w projektowanych drogach wg Planu Zagospodarowania Terenu.

W projekcie dążyć do wyeliminowania przebiegu rurociągów w pasach drogowych o silnym obciążeniu statycznym i dynamicznym.

Projektowane studzienki kanalizacyjne (w terenach o nieutwardzonej nawierzchni) należy: obrukować w promieniu 1.0 m od krawędzi studni.

Wszystkie studnie rewizyjne winny być przykryte włazami klasy D-400 z logo - herb miasta Żnina i WiK.

Płytę pokrywową włazu kanalizacyjnego studzienek zlokalizowanych w pasach jezdni należy osadzić na pierścieniu odcciążającym.

W projekcie sieci kanalizacyjnej unikać włączeń kaskadowych oraz łuków w miejscu włączenia.

Projekt winien zawierać:

1. Opis zakresu inwestycji (długość i średnice przewodów).
2. Opis lokalizacji inwestycji-istniejącego i projektowanego uzbrojenia.
3. Sprawy terenowo - prawne (opis własności gruntów, po których są prowadzone siei wod.-kan. wraz z wypisami z rejestru gruntów i naniesieniem inwestycji na mapę ewidencji gruntów).
4. Warunek gruntowo-wodny terenu udokumentowany rozpoznaniem geotechnicznym, projekt odwodnienia wykopów i ewentualnie operat wodno-prawny (zgodnie z Ustawą „Prawo Wodne” z 2002 r. (otwory geologiczne w rozstawie maksymalnie co 50m).
5. Opis rodzaju materiału i posadowienia przewodów.
6. Zestawienie ilości studzienek kanalizacyjnych z podziałem na średnice.
7. Wytyczne realizacji z opisem organizacji robót, robót ziemnych, zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia, odwodnienia wykopów, montażu i zasypki wykopów, prób technicznych szczelności płukania i dezynfekcji.
8. Zestawienie aktualnych norm dot. całości wykonywanych robót.
9. Wykaz uzgodnień.
10. Ksero warunków technicznych, uzgodnień, decyzji, opinii urbanistycznych łącznie z załącznikami graficznymi oraz protokół ZUDP.
11. Rysunki szczegółowe obiektów na sieciach (studnie kanalizacyjne i inne).
12. Rysunki rozwiązania kolizji.

Inwentaryzacja wykonanego przewodu winna posiadać namierzone wszystkie charakterystyczne punkty wysokościowe.

Niniejsze warunki są ważne 3 lata od daty wydania.

Załącznik dotyczy monitoringu tłoczni ścieków

- I. Wymagania związane z projektowaniem przepompowni (tłoczni) ścieków dostosowanej do włączenia do systemu monitoringu WiK
Projektowany obiekt należy podłączyć do systemu monitoringu zainstalowanego w Żninie, z użyciem modemu do komunikacji GPRS.
- II. Szczegółowe wytyczne dla układu sterowania:
Spółka „WiK” w Żninie eksploatuje system zbiorczej kanalizacji sanitarnej z wykorzystaniem systemu monitorowania i sterowania pracą obiektów rozproszonych w trybie on-line z wykorzystaniem technologii GPRS i Internetu dla przepompowni ścieków eksploatowanych przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji „WiK” Spółka z o.o. w Żninie. Dostawcą i wykonawcą systemu monitorowania i sterowania pracą obiektów rozproszonych w trybie on-line jest firma HEBO Pompy i Systemy Pompowe Cezary Krzyżak, ul. Glinki 11, 63-200 Jarocin.
 1. Sterownik musi umożliwiać:
 - konfigurowanie wielkości buforów zdarzeń lub czasu buforowania zdarzeń dla każdej klasy zdarzeń niezależnie,
 - generowanie zdarzeń analogowych co określony (konfigurowalny) czas,
 - zdefiniowanie zdarzeń dwustanowych jako zdarzeń klasy 1 natomiast zdarzeń analogowych jako zdarzeń klasy 2,
 - generowanie zdarzeń dwustanowych z poziomu logiki.
 2. Sterownik należy zaprogramować zgodnie z instrukcją producenta:
 - szczegółowe dane dotyczące adresów, listy sygnałów i częstotliwości przekazywania danych, zostaną przekazane Wykonawcy przez służby WiK podczas realizacji aplikacji, dlatego parametryzację transmisji należy wykonać w siedzibie WiK.
 - układ sterowania musi przekazać do systemu sygnały alarmowe i sygnały stanu pracy urządzeń w ciągu 5 sekund od ich wystąpienia,
 - układ zasilania musi zapewnić podtrzymanie zasilania układu monitoringu przez 30 minut od chwili zaniku zasilania podstawowego.
- III. Lista sygnałów przekazywania do systemu monitoringu oraz lista sterowań udostępnionych do zdalnego uruchamiania ze stacji operatorskich systemu monitoringu – wymaga każdorazowego uzgodnienia z przyszłym użytkownikiem obiektu (może zostać rozszerzona lub zmieniona) przed przekazaniem projektantowi lub wykonawcy.
 1. Sygnały alarmowe:
 - otwarcie dowolnego wjazdu lub drzwi wejściowych,
 - otwarcie szafki sterującej,
 - awaria zasilania obiektu,
 - awaria zasilania szafki sterowniczej,
 - niezależna od pomiaru analogowego sygnalizacja przepełnienia i sucho biegu pomp.
 2. Sygnały analogowe:
 - przepływ,
 - poziom w zbiorniku.
 3. Impulsy licznikowe przepływomierzy.
 4. Sygnały stanu pracy pomp (oddzielnie dla każdej pompy):
 - tryb pracy (zdalny, lokalny, odstawiona),
 - stan pracy
 5. Sterowanie:

- zdalny wybór trybu pracy każdej pompy,
- zdalne włączanie i wyłączanie każdej pompy.

Mapa z inwentaryzacji przyłącza kanalizacyjnego

położonego na działce nr 1231 k.m.40

Woj. kujawsko-pomorskie

Powiat: żniński

Gmina: Żnin

Obreńb: Żnin

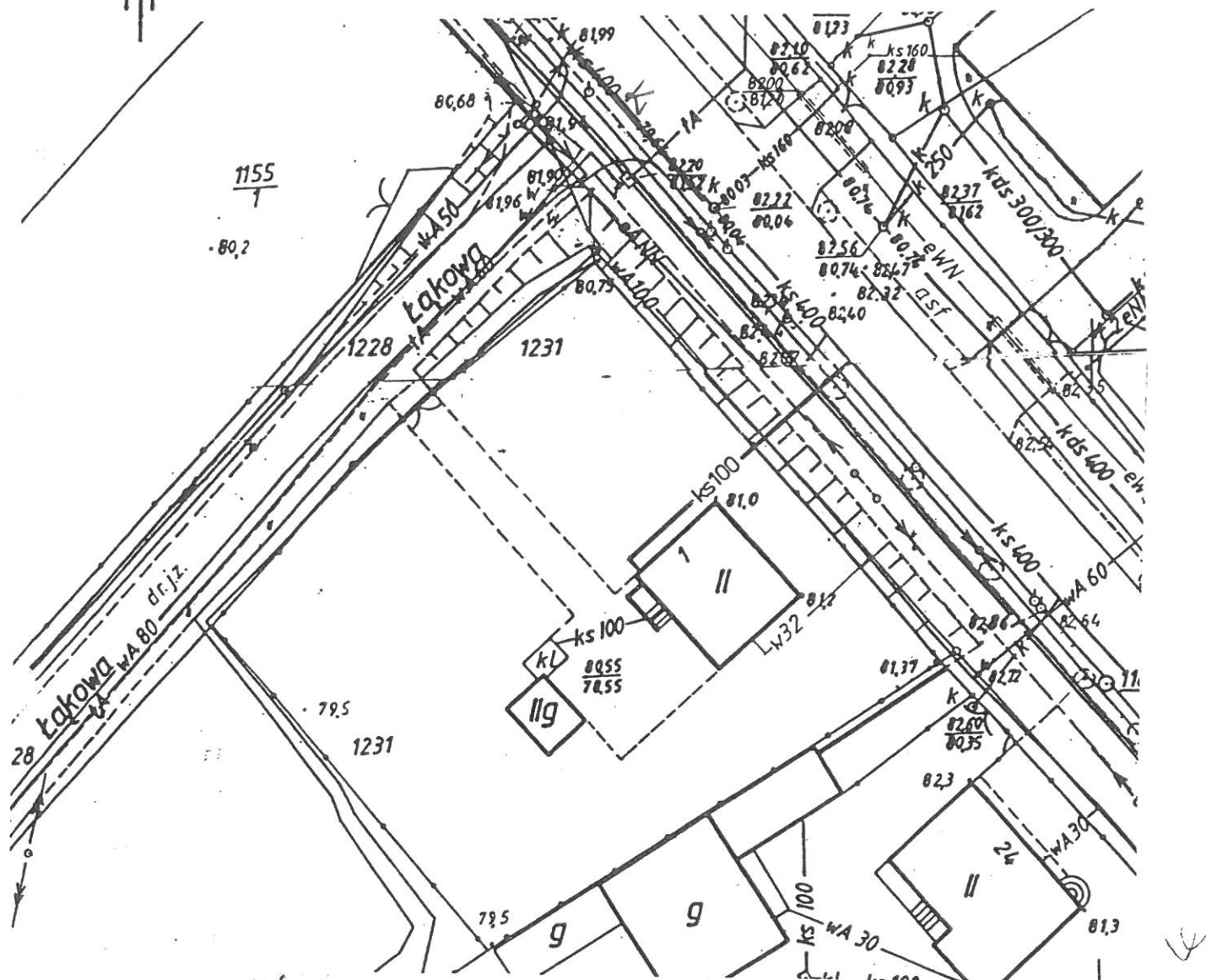
arkusz mapy 364.122.153.1, 153.3

Wojewódzkie Biuro Geodezji
i Terenów Rolnych

REJONOWSKI, JANUSZ W. ZNIMIE
UL. POWRÓTY 17, 1-100-2, 020103
84-100, 24134
NIP 004 001-04-20

33.3 12 miejsce wignienia
projektowanej sieci KS

skala 1:500



Wykonał:

KERG 1406/2006
Nr ks.rob.191/2006

STAROSTA ZINISKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Genezyjnej i Kartograficznej
w Żuriku

Wyeksponowane na antycznej mapie sieci uzbrojenia wojny zostały
zidentyfikowane, s dokumenty powstałe w wyniku inwentaryzacji
przyjęto do państwowego zasobu geodezyjno-kartograficznego
z dnia 23.11.2006r.

Zatwierdzone pod nr K.E.K.G. 1406/2006

Nieuzbrojenie terenu zasilanie zostało zgodnym z lokalizacją
uzgodnioną w opinii Zespołu Identyfikowania Obiektów Kultury Dawnej

Nr _____ z dnia _____
miejscowość _____

Zinn, d. 23.11.2006r.

[Podpis]
INSPEKTOR

[Pieczęć]
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Genezyjnej i Kartograficznej
w Żuriku

