

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- ◆ Część opisowa
- ◆ Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu
- ◆ Warunki techniczne z Zakładu Gospodarki Komunalnej
- ◆ Protokół ZUD
- ◆ Opinia geologiczna
- ◆ Zestawienie materiałów

◆ Część rysunkowa

- Rys. nr 1 – 2 – Plan zagospodarowania terenu
- Rys. nr 3 – Profil sieci kanalizacji sanitarnej od studni S0 - S11, S0 – S28, S101 - S103, S145 - K1, S31 - K2, S102-K3, S100 – S110
- Rys. nr 4 – Profil sieci kanalizacji sanitarnej od studni P1 - S130
- Rys. nr 5 – Profil sieci kanalizacji sanitarnej od studni S130 - S147
- Rys. nr 6 – Profil sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej P1 - C4
- Rys. nr 7 – Profil sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej C4 - S31
- Rys. nr 8 – Profile przykanalików kanalizacji sanitarnej
- Rys. nr 9 – Profile przykanalików kanalizacji sanitarnej
- Rys. nr 10 – Schemat studni rewizyjnej Dn 1000
- Rys. nr 11 – Schemat studzienki Dn 425
- Rys. nr 12 – Przepompownia ścieków
- Rys. nr 13 – Skrzyżowanie kanalizacji sanitarnej z gazociągiem - sposób zabezpieczenia gazociągu
- Rys. nr 14 – Skrzyżowanie kanalizacji sanitarnej z kablem eWN
- Rys. nr 15 – Skrzyżowanie kanalizacji sanitarnej z kablem eNN
- Rys. nr 16 – Skrzyżowanie kanalizacji sanitarnej z kanalizacją telefoniczną
- Rys. nr 17 – Skrzyżowanie kanalizacji sanitarnej z kablem telefonicznym
- Rys. nr 18 – Skrzyżowanie kanalizacji sanitarnej z wodociągiem
- Rys. nr 19 – Skrzyżowanie kanalizacji sanitarnej z ciepłociągiem
- Rys. nr 20 – Ogrodzenie panelowe – brama z furtką
- Rys. nr 21 – Ogrodzenie panelowe
- Rys. nr 1E – Plan instalacji elektrycznej na terenie przepompowni
- Rys. nr 2E – Schemat zasilania przepompowni

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano - wykonawczego kanalizacji sanitarnej w ul. 11-go Listopada w Koluszkach

1 Podstawa opracowania

1. Umowa nr na wykonanie projektu budowlanego - wykonawczego sieci kanalizacji sanitarnej w Koluszkach. Inwestor – Urząd Miasta w Koluszkach.
2. Warunki techniczne Zakładu Gospodarki Komunalnej w Koluszkach
3. Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego
4. Opinia geotechniczna o warunkach posadowienia obiektu budowlanego - kolektorów kanalizacji sanitarnej, opracowana przez Geotechnikę Łódź.
5. Mapa do celów projektowych w skali 1:500
6. Protokół ZUD-u
7. Aktualne przepisy i normy
8. Uzgodnienia branżowe

2 Zakres opracowania i lokalizacja

2.1 Lokalizacja

Opracowanie obejmuje sieć kanalizacji sanitarnej wraz z wyprowadzeniem sieci do granicy działki w ul. 11-go Listopada w Koluszkach. Włączenie kanalizacji do istniejącej studni w ul. 11-go Listopada (skrzyżowanie z Kilińskiego). Rzędne studni 209,96. Rzędna terenu 215,21, zagłębienie 5,25 m.

2.2 Zakres opracowania

Projekt obejmuje sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur kamionkowych DN 200 mm, L = 1 383,4 i tłocznej PE Dn 90 L= 845,2 m;

2.3 Własność gruntów

- Grunty, na których zaprojektowano sieć kanalizacji sanitarnej stanowią własność Starostwa Powiatowego Łódź Wschód, Gminy Miejskiej Koluszki.

3 Warunki gruntowo-wodne

Warunki geotechniczne i hydrogeologiczne

Na podstawie badań geotechnicznych wykonanych przez Zakład Usług Geologicznych GEOTECHNIKA w Łodzi przeprowadzonych w styczniu 2011 roku stwierdzono, że w rejonie projektowanego kanału sanitarnego występuje warstwa nasypu niebudowlanego i piasków o miąższości do 1,0 m. Poniżej w podłożu występują piaski wodnolodowcowe wykształcone jako piaski drobne i piaski średnie. Wody na zakresie objętym budową kanalizacji sanitarnej nie stwierdzono.

4 Rozwiązania techniczne kanalizacji sanitarnej

4.1 Charakterystyka techniczna kanalizacji

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej kamionkową DN 200 mm, L = 1 383,4 mb i tłocznej PE Dn 90 L= 845,2 m;

Z uwagi na konfigurację terenu przewiduje się budowę przepompowni ścieków która będzie przepompowywała ścieki z kanalizacji na odcinku od studni S149- S102.

4.2 Bilans ścieków i obliczenia hydrauliczne

Średnice kanałów grawitacyjnych i tłocznych przyjęto dla istniejących i przewidywanych odbiorców. Średnice kanalizacji ciśnieniowej ustalono na podstawie obliczeń i wytycznych budowy kanalizacji ciśnieniowej.

4.3 Materiały

Kanalizację wykonać z rur kamionkowych DN 200 mm kielichowych, ~~obustronnie~~ ^{Cebra} glazurowanych, o chropowatości $k = 0,02 - 0,05$ mm, odporności chemicznej na ścieki agresywne w zakresie pH 2 -12 i wytrzymałości mechanicznej na zgniatanie –Dn 200 – ~~48~~ ^{40 Cebra} kN/m. Zastosowano rury glazurowane systemu F łączone kielichowo na uszczelkę SBR-EPDM - o wytrzymałości ~~48~~ ^{40 Cebra} kN/m.

Dopuszcza się zastosowanie rur innego producenta pod warunkiem zachowania parametrów rur.

4.4 Wytyczne montażowe kanalizacji

Przed przystąpieniem do montażu rury muszą być skontrolowane pod względem ujawnienia ewentualnych uszkodzeń powstałych w czasie transportu i rozładunku. Rury

należy precyzyjnie ustabilizować w wykopie tak, aby znak odniesienia (biała kreska na rurze) był skierowany ku górze (zapewnia to maksymalną liniowość wewnętrznej dolnej powierzchni rurociągu). Rury łączy się przez wciśnięcie „do oporu” bosego końca rury w kielich rury uprzednio ułożonej. Przy stosowaniu dźwigni lub naciągarki do wciskania rur należy pamiętać o stosowaniu drewnianej podkładki zabezpieczającej kielich rury przed uszkodzeniem. Podłoże pod kanalizację musi być wyprofilowane półkolistie i posiadać zagłębienia w miejscach usytuowania kielichów.

4.5 Elementy uzbrojenia

Uzbrojeniem projektowanej kanalizacji sanitarnej będą studnie rewizyjne oraz trójniki DN 200/160 mm 45° usytuowane w miejscach projektowanych wyprowadzeń sieci do granicy działek. Studnie rewizyjne wykonać z kręgów żelbetowych o średnicy wewnętrznej $D = 1,0$ m i 1,2 m, z kintą fabryczną, łączenie kręgów na uszczelkę gumową. Podłoże pod studnię wykonać z betonu B-15 o grubości 15 cm, na podbudowie z betonu B - 7,5 grubości 10 cm. Przy studniach zamontować pierścień odciążający. Włazy typu ciężkiego (40T) o średnicy $D_n 600$ mm. Włazy żeliwne z zabezpieczeniem przed kradzieżą. Studnie zaizolować od zewnątrz poprzez dwukrotne pomalowanie

Regulacje wysokości studni wykonać za pomocą podmurówki z cegły klinkierowej.

Kanał na odcinkach prostych w odległościach projektowanych uzbrojono w typowe studzienki rewizyjne prefabrykowane z tworzywa sztucznego produkcji

średnicy 425 z zakończeniem teleskopowym i dodatkowo stożkiem betonowym pod włazem.

Na studzienkach zamontować włazy typu ciężkiego.

4.6 Rozwiązania kolizji z istniejącym uzbrojeniem

Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć wszystkie elementy uzbrojenia kolidujące - z projektowaną kanalizacją sanitarną.

Na trasie projektowanej kanalizacji stwierdzono następujące elementy uzbrojenia:

Na trasie projektowanej kanalizacji stwierdzono następujące elementy uzbrojenia:

- droga powiatowa
- kanalizację telefoniczną
- kabel telefoniczny

- kabel energetyczny eNN
- kabel energetyczny eWN
- wodociąg
- przyłącza wodociągowe
- sieć gazowa
- przyłącza gazowe
- drenaż melioracyjny

W miejscach wytyczonych kolizji z istniejącym uzbrojeniem, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie pod nadzorem służb eksploatacyjnych danego medium. Występujące elementy uzbrojenia po odkryciu należy zabezpieczyć poprzez ich podwieszenie lub ułożenie w korytkach drewnianych (w zależności od wymagań służb eksploatacyjnych).

Ze względu na znaczne zagłębienie kanalizacji - wszystkie występujące elementy uzbrojenia znajdować się będą nad projektowaną kanalizacją. Szczegółowe rozwiązania wysokościowe naniesiono na profilach kanalizacji.

W terenie mogą wystąpić niezainwentaryzowane urządzenia podziemne, które po odkryciu należy zgłosić odpowiednim służbom.

- Przy skrzyżowaniu kanalizacji grawitacyjnej, z istniejącymi kablami telefonicznymi nie ułożonymi w kanalizacji kablowej przy odległościach pionowych między zewnętrzną ścianką kanalizacji a kablem od 0,1 do 0,5 m Należy stosować na kablu zastosować rurę ochronną typu . Końce rur wyprowadzić po 1,5 m. poza oś kabla.
- Z kablem energetycznymi eNN stosować na kablu rury osłonowe o średnicy 110 mm. Prace w obrębie kolizji i skrzyżowań z kablami energetycznymi prowadzić ręcznie pod nadzorem służb energetycznych i osób z odpowiednimi uprawnieniami.
- Z kablem energetycznymi eWN stosować na kablu rury osłonowe o średnicy 160 mm. Prace w obrębie kolizji i skrzyżowań z kablami energetycznymi prowadzić ręcznie pod nadzorem służb energetycznych i osób z odpowiednimi uprawnieniami.
- **Przed rozpoczęciem robót należy dokonać wyłączenia kabla energetycznego eWN spod napięcia**
- Przy zbliżeniach do słupów zachować odległość min. 1,0 m od słupa.

- Przy odległościach ścian wykopu od słupa mniejszych niż 1,5 m przejścia wykonać za pomocą podkopów lub przeciskiem.
- Wszystkie przejścia pod drogami z nawierzchnią utwardzoną należy wykonać metodą przewiertu bez naruszenia nawierzchni. Średnice rur przewiertowych i ich długości podano na mapach i profilach.
- Rury osłonowe przy kolizji z istniejącą siecią wodociągową oraz energetyczną i telefoniczną zakładać pod nadzorem przedstawiciela właściciela sieci.
- Skrzyżowania z uzbrojeniem, z uwagi na płytsze lub głębsze posadowienie niż kanał, nie wymagają generalnie przebudowy, jedynie zabezpieczeń przez zawieszenie.
- W rejonie wszystkich kolizji z kablami energetycznymi i telefonicznymi wykop należy wykonywać ręcznie.
- Po wykonaniu zasypki kanalizacji do poziomu posadowienia kolidującego uzbrojenia należy zgłosić odbiór kolizji do właściwej jednostki lub służby eksploatacyjnej.
 - Przy realizacji robót należy się spodziewać kolizji z drenażem melioracyjnym. Drenaż nie jest zinwentaryzowany. W miejscach gdzie drenaż zostanie uszkodzony należy dokonać jego odtworzenia wg rysunku w załączeniu
 - Odkryte odcinki przyłączy gazowych zasypywać drobnym piaskiem z nadsypką 0,1 m. Uszkodzony drut i taśmę z wkładką naprawić i połączyć zachowując metaliczny styk. Taśmę koloru żółtego ułożyć 40 cm nad gazociągiem. Przed rozpoczęciem prac uzgodnić z Zakładem Gazowniczym harmonogram prowadzonych prac w pobliżu gazociągów. Roboty prowadzić pod nadzorem Zakładu Gazowniczego.

W czasie prowadzenia prac przyłączy zabezpieczyć wg rysunku w załączeniu.

Podczas zasypywania wykopu, w miejscach lokalizacji istniejącego uzbrojenia, grunt pod uzbrojeniem należy dodatkowo ustabilizować.

➤ **Roboty w pasie drogi powiatowej**

Projektowana kanalizacja w ulicach zlokalizowana została w terenie miejskim o nawierzchni utwardzonej.

Rozebranie i odtworzenie nawierzchni w ul. 11-go Listopada należy wykonać wg kategorii KR2:

- Warstwa ścieralna beton asfaltowy 0/12,8 gr. 5 cm

- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/20 gr. 7 cm
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm

Wykonanie każdej warstwy musi być potwierdzone odbiorem, po którym można przystąpić do układania następnej warstwy nawierzchni.

Dla wykonania projektowanej kanalizacji należy wykonać wykopy o ścianach pionowych, z pełnym umocnieniem wypraskami stalowymi układanymi poziomo lub płytami. Szerokość wykopów – Dn 200 - 1,1 m,

Ziemię z wykopów należy wywieźć na teren wskazany przez Inwestora.

4.7 Podłoże pod kanalizację

Dla kanalizacji DN 200 mm należy wykonać podłoże piaskowo-żwirowe o maksymalnej granulacji do 20 mm, o grubości $h = 15$ cm. Zagęszczenie podłoża min. do wskaźnika zagęszczenia 0,98.

4.8 Wykopy i ich zabezpieczenie

Projektowana kanalizacja w zlokalizowana została w jezdni o nawierzchni asfaltowej, dla wykonania wykopów należy usunąć nawierzchnię w pasie o szerokości 1,3 m, a następnie w tym samym pasie należy usunąć podbudowę.

Dla wykonania projektowanej kanalizacji należy wykonać wykopy o ścianach pionowych, z pełnym umocnieniem wypraskami stalowymi układanymi poziomo lub płytami. Szerokość wykopów dla DN 200 mm - 1,10 m. Ze względu głębokość wykopów nie dopuszcza się innego rodzaju zabezpieczenia ścian wykopów. Ziemię z wykopów należy wywieźć na teren wskazany przez Inwestora, a ewentualny gruz na wysypisko śmieci.

4.9 Zасыpywanie wykopów i odtworzenie nawierzchni

Po wykonaniu kanalizacji wykopy należy w pierwszej kolejności wypełnić zasypką piaskowo-żwirową (o granulacji do 20 mm) do wysokości 50 cm ponad wierzch rury, z jej zagęszczeniem min. ~~0,97~~ ^{0,98}. Następnie przystąpić można do wypełniania wykopu zasypką piaskowo-żwirową o granulacji do 20 mm, z zagęszczaniem jej warstwami min. ~~0,97~~ ^{0,98} dla głębokości poniżej 1,2 m i wskaźnika zagęszczenia 1,0 dla głębokości mniejszych od 1,2 m.. Przed wykonaniem nowej nawierzchni należy wykonać badania

stopnia zagęszczenia gruntu, po których można przystąpić do wykonania nawierzchni. Projekt wykonania nowej nawierzchni w ulicy . 11-go Listopada stanowi odrębne opracowanie. Przyjęto , że część piasku z wykopów zostanie wykorzystana do ponownego zasypania wykopów.

4.10 Odwodnienie wykopów

Z uwagi na brak wody gruntowej nie przewiduje się odwadniania wykopów.

5 Wytyczne realizacji inwestycji

5.1 Wytyczne do harmonogramu realizacji inwestycji

Ze względu na konieczność zapewnienia dojazdu do bocznych ulic i uniknięcia objazdów jak również umożliwienia wjazdu na poszczególne posesje zaleca się realizację kanalizacji odcinkami.

5.2 Obsługa geodezyjna

Wykonawca przed rozpoczęciem robót ma obowiązek zlecić uprawnionym służbom geodezyjnym wytyczenie kanalizacji oraz wszystkich istniejących elementów uzbrojenia. W trakcie realizacji należy na bieżąco inwentaryzować w stanie odkrytym poszczególne odcinki kanalizacji, trójniki, studnie oraz odkryte istniejące urządzenia podziemne.

5.3 Zajęcie terenu na czas budowy

Na czas budowy Wykonawca ma obowiązek wystąpić o zgodę do Urzędu Miasta w Koluszkach (zarządca drogi powiatowej) na czasowe zajęcie terenu. Teren przeznaczony pod budowę kanalizacji obejmować będzie pas ulicy 11-go Listopada. Wniosek o czasowe zajęcie terenu zawierać musi:

- powierzchnię zajęcia i jej rodzaj (jezdnia, chodnik, tereny zielone,);
- czas zajęcia terenu;
- projekt organizacji ruchu drogowego i zabezpieczenia terenu robót;
- osobę odpowiedzialną za prowadzone roboty.

Po zakończeniu robót teren należy protokolarnie przekazać właścicielowi.

5.4 Organizacja placu budowy

5.4.1 Zabezpieczenie ruchu drogowego

Na czas robót zostanie ograniczony ruch w drodze powiatowej. Przewiduje się wykonanie kanalizacji odcinkami co 100 m. O przewidywanym zamknięciu ulicy powiadomić wszystkie służby miejskie, Straż Pożarną, Pogotowie Ratunkowe i Policję. Należy opracować projekt organizacji ruchu drogowego na czas budowy uwzględniający przewidywane objazdy i ich oznakowanie;

Ponadto należy wykonać:

- oznakowanie na zamkniętym odcinku ulicy;
- zabezpieczyć teren robót (ogrodzenie i oświetlenie nocne);
- wykonać przejścia dla pieszych (kładki);
- wykonać kładki dla samochodów w celu dojazdu do posesji
- wykonać dojazdy techniczne do bocznych ulic.
- O terminie zamknięcia ulicy i braku dojazdu do posesji należy powiadomić mieszkańców.

5.4.2 Transport i składowanie materiałów

Ze względu na ograniczony teren robót (konieczność pozostawienia pasa transportowego), składowanie materiałów musi odbywać się poza terenem budowy. Materiały z magazynu pośredniego dostarczane będą transportem kołowym w ilościach wynikających z potrzeb montażowych i składowane w pasie roboczym do czasu montażu.

Wywóz ziemi i gruzu z budowy odbywać się powinien bezpośrednio, bez składowania na odkładzie.

Piasek do zasypki wykopów dostarczany powinien być bezpośrednio z przeznaczeniem do bieżącej zasypki wykopów.

5.4.3 Zasilenie w energię elektryczną i wodę

W przypadku wystąpienia potrzeby zapewnienie energii elektrycznej dla potrzeb budowy, należy wystąpić do Zakładu Energetycznego o wydanie warunków zasilania dla potrzeb budowy. Istnieje możliwość zasilania z linii napowietrznej NN za pośrednictwem tymczasowego przyłącza i rozdzielnicy budowlanej z opomiarowaniem.

W przypadku wystąpienia potrzeby dostawy wody, należy wystąpić do Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji o wydanie warunków zasilania w wodę dla potrzeb budowy. Istnieje możliwość podłączenia się do sieci wodociągowej za pośrednictwem istniejących hydrantów, stosując na zasilenie tymczasowy wodomierz.

5.5 Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

Przed przystąpieniem do robót należy przeszkolić wszystkich pracowników pod względem BHP i zapoznać z organizacją robót i placu budowy.

W czasie przeszkolenia należy zwrócić szczególną uwagę na:

- właściwe zabezpieczenie terenu robót i wykopów;
- bezpieczeństwo przy transporcie i rozładunku materiałów;
- bezpieczeństwo podczas prac ziemnych i przy umocnieniu wykopów;
- sposób wykonywania prac ziemnych w obrębie istniejącego uzbrojenia;
- zabezpieczenie istniejących urządzeń podziemnych na czas budowy;

RUROCIĄG TŁOCZNY

1. Przyjęte rozwiązania.

Zaprojektowano rurociąg tłoczny z rur PE Dn 90 PN 10 od przepompowni nr 1 do studni S31. Rurociągi będzie współpracować z pompownią ścieków.

Przewiduje się łączenie rurociągu i kształtek za pomocą zgrzewania elektrooporowego.

Połączenia z pompownią należy wykonać za pomocą kształtek kolnierzowych.

Montaż rurociągu wykonać w wykopie wąskoprzestrzennym na podsypce piaskowej grubości 15 cm. Należy wykonać obsypkę w strefie ochronnej rury (1/3 D) z gruntu piaszczystego z zagęszczeniem po obydwóch stronach rurociągu dla uniknięcia przesunięć rurociągu.

Zасыпка i wskaźniki zagęszczenia takie same jak dla kanalizacji sanitarnej.

Roboty ziemne należy wykonać mechanicznie z wyjątkiem:

- przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia, drzew i geodezyjnych punktów poligonowych (drenaż, kable telekom. energ. itp.)- roboty wykonywane ręcznie
- przy przejściu rurociągu w obrębie drzew w odległości mniejszej -1,0 mb roboty wykonywać przekopami bez naruszania systemu korzeniowego

Minimalne przykrycie kanalizacji z PE wynosi 1,5 m

W miejscu łączenia poszczególnych sekcji rurociągu w wykopach wykonać należy gniazda monterskie min. 0,8x0,8m. Ziemię z wykopów należy składować w odległości min. 0.5 m. od jego krawędzi po jednej stronie.

Wokół wykopów ustawić zapory ochronne i napisy ostrzegawcze oraz oświetlić od zmroku do świtu. Poręcze usytuować na wysokości 1,1 m nad terenem 1,0 m od krawędzi wykopu. Dno wykopu powinno być dokładnie oczyszczone z kamieni, korzeni oraz części stałych.

Po ułożeniu kanalizacji w wykopie należy ułożyć na rurociągu drut lokalizacyjny YAKY 1x1,5 mm² i wykonać nadsypkę z piasku o grubości 30 cm a następnie prowadzić zasypkę gruntem rodzimym do wysokości 30-40 cm nad rurociągiem, po ubiciu uprzednio nałożonych warstw ułożyć brązową folię ostrzegawczą szer. min. 0,20 mb nie mniejszą jednak niż średnica kanalizacji a następnie zasypać wykop do końca zagęszczając warstwami grunt.

Zagęszczanie prowadzi ostrożnie wokół elektroziłaczek i armatury regulacyjnej i zaporowej. Ze względu na dużą wydłużalność cieplną polietylenu należy układać rurociąg w wykopie przy możliwie najniższych temperaturach otoczenia, luźno a na łukach i przy odgałęzieniach zasypywać bez ubijania ziemi.

1. TECHNOLOGIA MONTAŻU

Do budowy sieci zastosowano rury z polietylenu PE o gęstości min. 956 kg/m³, o wskaźniku płynięcia 005 lub 010 i współczynnika SDR 11.

Łączenie rur należy wykonywać metodą zgrzewania elektrooporowego lub doczołowego.

Łączenie rur elektrokształtkami może się odbywać w sąsiedniej grupie wskaźnika płynięcia MFI. Elektro-złączki należy stosować odpowiednio do posiadanej zgrzewarki

Do zgrzewania rur należy stosować następujący sprzęt:

-do zgrzewania elektrooporowego

Zmiany kierunku trasy rurociągu można dokonać przy pomocy kolan, łuków, trójników, itp. lub przy wykorzystaniu termoplastycznych właściwości z rur PE stosując promienie następujące gięcia:

Temperatura otoczenia	+20°C	+10°C	0°C
Minimalny promień gięcia	20d	35d	50d

PRÓBA SZCZELNOŚCI

Próbie szczelności sieci kanalizacyjnej ciśnieniowej należy przeprowadzić wodą .

-PN-92/M.-34503

-Próbie szczelności należy przeprowadzić przez 0,5 godziny pod ciśnieniem 1,0 Mpa.

POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW

1. Przyjęte rozwiązania.

Wobec niedogodnego ukształtowania terenów objętych kanalizacją sanitarną zdecydowano o zastosowaniu pompowni ścieków.

Dla celów niniejszego opracowania i do zastosowania przyjęto pompownię której parametry pracy i montażu przedstawiono w wynikach obliczeń załączonych do niniejszego opracowania.

Teren wokół przepompowni nr P1 należy ogrodzić ogrodzeniem panelowym malowanym proszkowo na kolor zielony na słupkach ϕ 65 mm o wysokości 2,0 m z cokolikiem 20x30 cm oraz bramą wjazdową o szerokości 3,5 m.

Dojazd do przepompowni projektuje się poprzez wykonanie wjazdów z drogi powiatowej. Dojazd i teren przepompowni należy wykonać z kostki betonowej gr. 8 cm ułożonej na podsypce piaskowej gr. 4cm i podbudowie zasadniczej z betonu cementowego B20 gr. 22cm.

W oddzielnym opracowaniu przewidziano oświetlenie terenu pompowni oraz zasilanie elektryczne.

2. Opis urządzenia.

Zaprojektowana przepompownia" P1 mają za zadanie transportować medium - ścieki sanitarne.

Parametry przepompowni:

Q – 7,2 m³/h

H=15,9 m

Zaprojektowano przepompownię wyposażoną w pompy i armaturę dającą możliwość przystosowania do pracy w systemie naprzemiennym, ciągłym a także z możliwością właściwej pracy przy większym napływie ścieków.

3. Korpus przepompowni.

Obudowę przepompowni stanowi zbiornik z prefabrykowanych elementów żelbetowych lub polimerobetonu o przekroju kołowym i średnicy 1,5 m.

Łączenie poszczególnych prefabrykowanych elementów wykonuje się za pomocą uszczelek lub za pomocą klejenia żywicami. Łączenie to zapewnia szczelność zbiornika przepompowni. Dodatkowo stosuje się izolację od zewnątrz powlekając zbiornik powłoką bitumiczną.

Zaprojektowana przepompownia przystosowana jest do montażu w gotowym wykopie na odpowiednio przygotowanym podłożu w zależności od warunków gruntowych.

W przypadku wyboru innej technologii montażu należy wykonać projekt konstrukcyjny. Dostawca dopasuje korpus do warunków wskazanych w projekcie.

4. Otwory montażowe.

Otwory w korpusie przepompowni umożliwiają podłączenie rurociągów (wlotowego i wylotowego) oraz doprowadzenie przewodów elektrycznych i sygnalizacyjnych. Wymiary otworów dostosowane są do wielkości rurociągów. Podłączenia rur do korpusu przepompowni wykonywane są przy pomocy przejść szczelnych lub przy wykorzystaniu uszczelek

5. Włazy.

Otwór montażowo-eksploatacyjny przepompowni ścieków uzbrojony jest we właz ciężki. Wymiary otworu: dostosowane są do wymiarów pomp i umożliwiają bezkolizyjny montaż i demontaż pomp.

6. Wentylacja.

Zbiornik przepompowni wyposażony jest w kominek wywiewny wykonane ze stali nierdzewnej. Zapewnia on wentylację grawitacyjną komory.

7. Pompy.

Przepompownie ścieków są wyposażona w dwie pompy zatapialne produkcji Homa w ustawieniu stacjonarnym. Pompy te przystosowane są do pracy w systemie naprzemiennym, ciągłym. Cykl pracy pomp reguluje aparatura kontrolno-pomiarowa-sterownicza.

Wyposażenie przepompowni stanowią dwie pompy o mocy 3,0 kW każda.

Wymagane parametry pomp:

- Wydajność 4 l/s
- Wysokość podnoszenia 15,9 m
- Moc znamionowa silnika P2 – nie więcej niż 2,9 kW
- Moc wału P2 – nie więcej niż 2,32 kW
- Prędkość znamionowa – nie więcej niż 2900 obr/min
- Sprawność pompy min. 26,2 %
- Sprawność silnika min. 83 %
- Klasa izolacji uzwojeń silnika H
- Wirnik
- Średnica wirnika 130 mm

- Swobodny przelot przez pompę – nie mniej niż 70 mm
- Króciec tłoczny DN 80
- Korpus pompy, wirnik – żeliwo szare
- Wał silnika – stal nierdzewna 1.4104
- Uszczelnienie górne i dolne – węgiel krzemu/węgiel krzemu

8. Osprzęt hydrauliczno-mechaniczny.

Przyjęte rozwiązania konstrukcyjne przepompowni obejmują układy hydrauliczne z dwoma pompami.

Wewnętrzne piony tłoczne przepompowni są wykonywane wg danych przepompowni w załączeniu

Pompa jest połączona z układem tłocznym poprzez szybkozłącze, którego zasadniczą część stanowi kolano stopowe posadowione na ramie. Prowadnice rurowe pozwalają na samoczynne sprzęgnięcie pompy z kolaniem stopowym po jej opuszczeniu do zbiornika z poziomu terenu. Kolano stopowe i prowadnice zamontowane są na stałe w zbiorniku, natomiast pompa jest ruchoma. Podniesienie pompy przy pomocy łańcucha powoduje samoczynne odłączenie od kolana, co umożliwia wyjęcie pompy ze zbiornika celem dokonania przeglądu.

Na pionie tłocznym wewnątrz przepompowni zainstalowano armaturę zwrotną i odcinającą. Zawór zwrotny zapobiega wstęcznemu przepływowi pompowanych ścieków, zaś zawór odcinający (zasuwa) pozwala na ewentualne zamknięcie przepływu ścieków. Górna część pionu tłoczego jest zakończona typową nasadą 52mm("strażacką"), zamkniętą pokrywą na czas pracy przepompowni. Nasada umożliwia ewentualne doprowadzenie z zewnątrz czystej wody pod ciśnieniem celem płukania zewnętrznego

rurociągu tłoczego. Pion hydrauliczny przepompowni kończy na zewnątrz płaszcza zbiornika króciec tłoczny do podłączenia rurociągu zewnętrznego.

W przepompowni przewidziano montaż sterowanego zaworem układu ciśnieniowego powrotu ścieków z pionu tłoczego do zbiornika, celem okresowego wzruszenia osadu na dnie zbiornika.

9. Praca pomp.

Sterowanie pracą dwóch pomp odbywa się automatycznie z rozdzielnicy.

Przewiduje się system zdalnego powiadamiania o stanach awaryjnych pompowni poprzez sieć telefonii l.

Skrzynki sterownicze łączą w zwartej obudowie funkcje sygnalizowania stanu pracy pomp zatapiających zabezpieczenia, sterowania.

Skrzynki sterownicze typu:

Skrzynki przeznaczone do zabudowy wewnętrznej(IP 42) i zewnętrznej (IP 43)

Przegląd funkcji

- obudowa metalowa szafki (IP54) z drzwiami wewnętrznymi,
- wyłącznik główny zasilania (sieć – 0 – agregat),
- wyłącznik przeciwporażeniowy, różnicowoprądowy,
- przełącznik rodzaju sterowania: automatyczne/ręczne,
- czujnik kontroli kolejności i asymetrii faz zasilających,
- liczniki czasu pracy pomp,
- przyciski sterowania z lampkami sygnalizacyjnymi,
- sterownik logiczny,
- zabezpieczenie zwarciovowe i przeciążeniowe,
- zabezpieczenie przed suchobiegiem,
- świetlno - dźwiękowy sygnał alarmowy,
- gniazda serwisowe: 230V, 380V,
- gniazdo do podłączenia agregatu,
- ogrzewanie szafy z termoregulatorem.
- modem

Jako opcje dodatkowe zastosowano :

system powiadamiania o awaryjnych stanach pracy i ograniczonego sterowania pracą przepompowni z zastosowaniem modułu zabudowanego w skrzynce sterowniczej przy wykorzystaniu sieci telefonii komórkowej

Powiadamianie osób nadzorujących pracą przepompowni przy pomocy telefonu komórkowego informacje tekstowe na wyświetlaczu telefonu (SMS-y) oraz oddzwanianie informacyjne na wyznaczone numery telefonów (maks. do 48 numerów) o wystąpieniu następujących zdarzeń :

- Stan AWARIA- pompa 1 lub 2
- poziom alarmowy ścieków w zbiorniku
- włamanie do skrzynki włączenie sygnalizatora świetlno - dźwiękowego.
- Zdalne uruchomienie przepompowni po ustąpieniu przyczyny stanu AWARIA.
- Zdalne blokowanie powiadamiania telefonicznego.

Funkcja zdalnej obsługi (dostępna po wpisaniu czterocyfrowego kodu z klawiatury telefonu) Skrzynka sterownicza z modułem musi być wyposażona w telefon komórkowy z wykupioną aktywacją w sieci . Telefon komórkowy wraz z aktywacją należy zakupić oddzielnie na użytkownika przepompowni po uprzedniej konsultacji z dostawcą , aby określić model aparatu.

10. Zasilanie przepompowni.

Zasilanie i sterowanie pomp odbywa się przewodami kabelkowymi z rozdzielnic (stanowiący integralną część przepompowni). Doprowadzenie energii elektrycznej napięciem 380 V do rozdzielnic odbywa się linią zalicznikową z sieci wewnętrznej Inwestora lub z sieci Energetyki zawodowej i może być zrealizowane po otrzymaniu warunków przyłączenia wg oddzielnego opracowania.

11. Transport przepompowni.

Elementy przepompowni powinny być przewożone przez środkami transportu, które gwarantują odpowiednie zabezpieczenie.

Załadunek, transport, rozładunek i montaż przepompowni powinny odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

11.1. Etapy montażu przepompowni

1. Posadowienie zbiornika.
2. Montaż pomp.
3. Montaż instalacji hydraulicznej.
4. Podłączenie instalacji elektrycznej.
5. Montaż i podłączenie panelu sterującego.

11.2. Wykonanie i odbiór

Całość prac budowlano montażowych wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych część II Instalacje sanitarne i przemysłowe.

Wyprowadzenia sieci do granicy działek

Technologia robót

Wyprowadzenia sieci (przyłącza kanalizacji grawitacyjnej) wykonać z rur PVC 160 klasy S, SDR 34 (pełne PVC) łączonych na wcisk za pomocą uszczelek gumowych wargowych. Przyłącze zakończyć zaślepką na granicy działki.

Włączenie do sieci wykonać w studziencie (do dna lub kaskada) lub za pomocą trójnika Dn 200/160 - 45°. W części przyłączy przewidziano włączenie w studni krytej Dn 400 wg rysunku w załączeniu.

Przy włączeniu kaskadowym do studni Dn 1000 przy wysokości włączenia poniżej 0,6 m oraz dla studni niewłazowych - nie przewiduje się wykonywania rury opadowej.

Rury kanalizacyjne układać na podsypce piaskowo - żwirowej o grubości 15 cm zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia 0,98.

Kanalizacje zasypać 20 cm ponad wierzch rury piaskiem z dokładnym zagęszczeniem.

Resztę wykopu zasypać gruntem rodzimym ubijanym warstwami co 20 cm.

Warunki gruntowe oraz zasady wykonywania wykopów podano w opisie dotyczącym realizacji sieci kanalizacyjnej.

W obrębie pasa drogowego przewidziano wymianę gruntu na piasek z zagęszczeniem wg opisu podanego dla sieci kanalizacyjnej (pkt 4.9.)

Należy dokonać odtworzenia nawierzchni do stanu pierwotnego.

ODBIORY SIECI I PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ

W trakcie wykonywania sieci i przyłączy kanalizacyjnych należy dokonywać następujących odbiorów częściowych:

- zgodności tyczenia przewodów
- jakości materiałów, a w szczególności:
 - atestów materiałów
 - zgodności z wymaganiami i normami
 - oceny czy materiały nie posiadają widocznych wad i uszkodzeń
 - gwarancji na materiały
- ułożenia przewodu, a w szczególności:
 - głębokości ułożenia przewodu
 - odległości od budowli sąsiadujących
 - zabezpieczenia sąsiadujących obiektów
- przewodu, zwłaszcza:
 - ułożenia przewodu na podłożu
 - odchylenia osi przewodu
 - odchylenia spadku przewodu
 - zmiany kierunków przewodu
 - zabezpieczenia przewodu przy przejściach przez przeszkody
 - zabezpieczenia przewodu przed przemieszczeniem
 - zasypki przewodu
- badanie szczelności przewodu
- zgodności z dokumentacją techniczną

Odbiór techniczny końcowy polega na :

- sprawdzeniu protokołów z odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek
- sprawdzenia aktualności dokumentacji technicznej, czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia
- sprawdzeniu prawidłowego i zgodnego z dokumentacją techniczną wybudowania studzienek.

Uwagi końcowe

Kanał należy montować zgodnie z:

- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych COBRTI INSTALWarszawa 2003 r.
- Warunkami Technicznymi wykonania i montażu rurociągów z tworzyw sztucznych wydanych przez PKTSGGiK – Warszawa 1994r.
- PN- 92/ B- 01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- PN-92/ B- 10729 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN-EN –1610 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych
- PN-EN 124:2000 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego.
- PN-64/ B- 74086 Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych.
- PN-81/ B- 03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
Zmiany: 1. BI nr 2/ 88, poz. 14.
- PN-84/ B- 03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN - B- 06050;1999 Roboty ziemne . Wymagania ogólne.

Opracował:

Zbigniew Cebula

DYREKCJA INWESTYCYJ W KUTNIE Sp. z o.o.
mgr inż. Zbigniew Cebula
uprawnienia budowlane do projektowania
i nadzoru robót w budowlanych baz
specjalność w specjalności: instalacyjnej-
sieci i inst. wod-kan, co, gaz i wentyl.
Nr ew. 32/00044L

Oświadczenie dotyczące wskazania w dokumentacji technicznej nazw producentów

Oświadczam, że użycie w dokumentacji technicznej i kosztorysach nazw producenta nie narusza zasady uczciwej konkurencji oraz przepisów prawa zamówień publicznych, gdyż w przypadku opisanie materiałów lub urządzeń za pomocą podania nazwy lub producenta dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych, materiałów lub urządzeń pod warunkiem posiadania przez nie parametrów nie gorszych niż materiały lub urządzenia, które one zastępują.

mgr inż. Zbigniew Cebula.

DYREKCJA INWESTYCYJ W KUTNIE Sp. z o.o.
mgr inż. Zbigniew Cebula
uprawnienia budowlane do projektowania
i nadzoru robót w budowlanych baz
specjalność w specjalności: instalacyjnej-
sieci i inst. wod-kan, co, gaz i wentyl.
Nr ew. 32/00044L

I. WYTYCZNE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

1.1. Lokalizacja przepompowni sieciowej.

Projektowana przepompownia ścieków zlokalizowana będzie na terenie miasta Koluszki przy ul. 11 Listopada na działce nr: 1310 w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym w skali 1:250.

1.2. Ogólna charakterystyka przepompowni z szafką sterowniczą.

Przepompownia ścieków wykonana będzie jako budowla podziemna prefabrykowana. Wewnątrz przepompowni zainstalowane będą dwa zestawy (podstawowy + rezerwowy) pomp ściekowych z silnikami elektrycznymi 3-fazowymi. Każda z pompa będzie miała po 3kW. Zestawy pompowe dostarczane są fabrycznie z szafką sterowniczą i kablami zasilającymi i sterowniczymi. Kable wyprowadzone będą z szafki sterowniczej przepompowni do komory zbiornika przepompowni. Kable te należy układać w rurze ochronnej pomiędzy szafką sterowniczą a zbiornikiem przepompowni.

1.3. Układ zasilania sieciowej przepompowni ścieków.

Przyłącze przepompowni ścieków wykonane będzie kablem ziemnym niskiego napięcia z najbliższego słupa linii energetycznej do złącza kablowo-pomiarowego usytuowanego w linii ogrodzenia. Przyłącze docelowe będzie wykonane na podstawie odrębnej dokumentacji. W złączu zainstalowany będzie układ pomiarowy, który stanowić będzie licznik energii czynnej oraz zabezpieczenie główne o wielkości dostosowanej do zamówionej mocy 20A. Rozdziału przewodu PEN na przewód ochronny PE i neutralny N dokonać w złączu kablowym.

Ze złącza kablowo – pomiarowego wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą wykonaną kablem YKYżo 5x10mm² do szafki sterowniczej przepompowni.

Z szafki sterowniczej wyprowadzić kable do zasilania (w rurze ochronnej) do zasilania pomp i czujników poziomów w zbiorniku przepompowni.

Równolegle z kablem nn zasilającym należy ułożyć bednarkę stalową ocynkowaną, która stanowić będzie uziom dla przewodu ochronnego w projektowanym złączu kablowo-pomiarowym, przyłączeniowym i szafce

sterowniczej przepompowni. Przy skrzyżowaniu kabla z infrastrukturą podziemną kabel zabezpieczyć rura osłonową ϕ 110mm.

1.4. Układanie kabli.

Kable należy układać na głębokości 0,7m, na warstwie piasku grubości 10 cm. Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości 10cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 15cm, przykrywając to folią z tworzywa sztucznego PCV o grubości co najmniej 0,5mm i szerokości 0,4 m. Kabel układać linią falistą. Wejście do złącza kablowo-pomiarowego ZK+P oraz skrzynki sterowniczej wykonać w rurach stalowych ϕ 110mm. Przy złączu i rozdzielni zostawić zapasy kabla po 2m. Na poszczególnych kablach układanych w ziemi przed ich zasypaniem należy założyć opaski zawierające następujące informacje: symbol i numer ewidencyjny linii, typ kabla, przekrój i napięcie, rok ułożenia.

1.5. Szafka sterownicza przepompowni sieciowych.

Szafka sterownicza przepompowni jest dostarczona przez producenta razem z przepompownią. Kable sterownicze do zasilania pomp i czujników poziomów są na wyposażeniu fabrycznym o długości 15m. Skrzynka sterownicza łączy w sobie funkcje zabezpieczenia, sterowania i sygnalizacji stanu pracy pomp zatapiających. Jako opcje dodatkową należy zastosować system powiadamiania o awaryjnych stanach pracy i ograniczonego sterowania pracą przepompowni z zastosowaniem modułu (zabudowanego w skrzynce sterowniczej przy wykorzystaniu sieci telefonii komórkowej. Stosować należy wyłącznie skrzynki fabryczne przewidziane przez producenta w wykonaniu zewnętrznym IP 55.

Wyposażenie szafy sterującej:

- Wyłącznik różnicowo-prądowy.
- Gniazdo 1 fazowe naścienne brygoszczelne 230V AC 10A wraz z zabezpieczeniem nadprądowym.
- Lampa na napięcie 24V AC (do oświetlenia komory suchej włączanie w sposób ręczny).
- Rozruch pomp układ łagodnego rozruchu.
- Gniazdo 24V AC.

- Czujnik kontroli zaniku faz (blokada tłoczni w przypadku zaniku faz).
- Zabezpieczenie przed przepięciem.
- Zasilanie pomp trójfazowych wraz z wyłącznikiem silnikowym.
- Transformator 230V AC/ 24V AC.
- Wyłącznik krańcowy.
- Czujnik obecności wody w komorze.
- Wyłączniki nadprądowe.
- Wyłącznik główny.
- Grzałka wraz z termostatem.
- Amperomierze.
- Woltomierz.
- Sterownik wraz panelem operatorskim.
- Oświetlenie wnętrza szafy sterującej.
- Gniazdo do podłączenia agregatu prądotwórczego.
- Moduł telemetryczny
- Powiadomienie antywłamaniowe
- Gniazdo 3-faz do podłączenia agregatu.

1.6. Automatyka zabezpieczająco-sterująca.

Sterowanie pracą tłoczni odbywa się przy pomocy sterowników -programowalnych układów elektronicznych, umożliwiających realizację żądanego algorytmu pracy. Instalacja elektryczna jest wyposażona w zespoły, które zapewniają prawidłową oraz bezpieczną pracę zainstalowanych urządzeń. Tłocznie pracują w automatycznym trybie zdalnego nadzoru. Każda tłocznia jest wyposażona w indywidualnie dobrane zespoły sterownicze. Sterowanie pozwala optymalnie wykorzystać właściwości tłoczni, zapewnia niezawodną pracę oraz ogranicza zużycie urządzeń. Systemy sterowania posiadają budowę modułową i w miarę postępu technicznego mogą być unowocześniane. Systemy sterowania posiadają wymagania obowiązujących przepisów. Instalowane elementy można integrować z innymi systemami. Obudowa szafa sterująca zewnętrznej wykonana z tworzywa sztucznego, obudowa szafy wewnętrzna stalowa malowana proszkowo.

1.7. Ochrona przeciwporażeniowa.

Istniejąca sieć pracuje w układzie TN-C. Instalację odbiorczą wykonać w układzie TN-S. Dla zapewnienia dostatecznie skutecznej ochrony przeciwporażeniowej w szafce sterowniczej przepompowni zainstalowany jest wyłącznik różnicowo-prądowy przeciwporażeniowy, główny dla wszystkich obwodów. Dodatkowo zastosowano obudowy izolacyjne złącza pomiarowego i szafki sterowniczej. Silniki pomp ściekowych zabezpieczone są przeciwzwarceniowo i termicznie przez producenta szafki sterowniczej.

1.8. Ochrona przepięciowa.

W szafce sterowniczej za układem pomiarowym w części odbiorcy zainstalowany będzie ochronniki przepięciowe stopnia

1.9. Uziemienia.

Uziemieniu podlega szyna ochronna PE w projektowanych urządzeniach rozdzielczych i sterowniczych przepompowni oraz wszystkie przewody PE w instalacjach wewnętrznych. Uziemienie stanowić będzie bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25 x 4mm ułożona w ziemi równoległe z kablem zasilającym.

Wymagana rezystancja uziemienia $R \leq 10 \Omega$.

1.10. Uwagi końcowe.

1. Całość robót elektrycznych należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz obowiązującymi przepisami PBUE, BHP i normami PN/E w tym zakresie. Wszystkie prace winna wykonać osoba lub przedsiębiorstwo posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym.
2. Wszystkie stosowane urządzenia elektryczne powinny posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania (atesty).
3. Należy sporządzić niezbędne protokoły badań odbiorczych w zakresie odbieranych urządzeń przez Rejon Energetyczny.

4. Wszelkie zmiany i odstępstwa od niniejszego projektu w trakcie wykonawstwa, należy uzgodnić z Inwestorem, Kierownikiem Budowy robót elektrycznych i Projektantem. Zmiany i odstępstwa od projektu powinny być odnotowane odpowiednim wpisem w Dzienniku Budowy.
5. Po zakończeniu robót elektrycznych należy sporządzić Projekt Powykonawczy z naniesionymi zmianami, który razem z Dziennikiem Budowy i Protokołami Pomiarów należy przekazać Inwestorowi lub Użytkownikowi obiektu.

Obliczenia techniczne.

Dobór kabla zasilającego i zabezpieczenia głównego:

Dane parametry pomp:

- $P = 3,0 \text{ kW}$
- 1500 obr/min
- $\cos \varphi = 0,9$

Moc obliczeniowa podczas pracy dwóch pomp: $P_0 = 6 \text{ kW}$

Prąd obliczeniowy:

$$I_0 = \frac{2 \times 3000}{\sqrt{3} \times 400 \times 0,9} = 9,6 \text{ A}$$

Prąd rozruchu (rozruch silników kolejny):

$$I_{nb} \geq I_{obc} - I_{n \max} + \frac{I_{r \max}}{\alpha}$$
$$I_{nb} = 9,6 - 4,8 + \frac{6 \times 4,8}{2} = 19,2 \text{ A}$$

Dobieram jako zabezpieczenie w złączu bezpiecznik 20A.

Dobieram kabel YKYżo $5 \times 10 \text{ mm}^2$ o $I_{dd} = 52 \text{ A}$.

Kabel dobrano tak aby:

$$I_{dd} > I_{nb} > I_{obc}$$
$$1,45 \times I_{dd} > I_2$$
$$I_{dd} = 52 > I_{nb} = 20 \text{ A} > I_{obc} = 9,6 \text{ A}$$

oraz

$$1,45 \times I_{dd} = 1,45 \times 52 = 75,4 \Rightarrow I_2 = 1,45 \times 20 = 29,4$$

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I
OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ
PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO**

1. **PODSTAWA WYKONANIA OPRACOWANIA**

- a) -Ustawa „Prawo budowlane - zmiana ustawy” z dnia 27.07.2001 (Dz. U. Nr 129 póź. 1439).
- b) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2004 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- c) -Przepisy bhp branżowe.
- d) -Warunki techniczne i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych.

2. **PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanego obiektu budowlanego, która stanowi wytyczną do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych /póź. I a- pkt. 8/.

3. Wykaz specyficznych rodzajów robót budowlanych mających wystąpić na budowach wg wykazu Ustawy i ocena możliwości ich wystąpienia.

- 1) Prace, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości - wysokość obiektów do 12 m. - **występują**
- 2) Prace przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi - **nie występują**.
- 3) Prace stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym - **nie występują**.
- 4) Prace prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych - **występują**
- 5) Prace stwarzające ryzyko utonięcia pracowników — **nie występują**.
- 6) Prace prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach - **występują**
- 7) Prace wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych - **nie występują**.
- 8) Prace wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza - **nie występują**.
- 9) Prace wymagające użycia materiałów wybuchowych - **nie występują**.
- 10) Prace prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych - **występują**

4. Zakres przepisów bhp mających zastosowanie przy robotach budowlano-instalacyjnych na projektowanej budowie.

a. Na projektowanej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

elektronarzędzia,
spawanie gazowe i łukiem elektrycznym,
betoniarki do 250 l,
zagęszczarki
koparki
agregaty prądotwórcze
dźwigi samojezdne do 15 ton udźwigu,
maszyny do obróbki drewna /piły tarczowe, strugi/,
maszyny do obróbki stali /szlifierki, giętarki, nożyce/,
podajniki taśmociągowe.
szalunki

b. Wykaz przepisów bhp dotyczących prowadzenia prac budowlano-montażowo-instalacyjnych i przepisów związanych.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych
Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi.
Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.

Opracował:

Zbigniew Cepula
Gole

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt budowlany pn. „Kanalizacja sanitarna grawitacyjna wraz z wyprowadzeniami sieci do granicy pasa drogowego, tłoczny kanał sanitarny, przepompownia ścieków, zasilanie elektryczne, oświetlenie, droga dojazdowa i ogrodzenie w ul. 11-go Listopada w Koluszkach” został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny dla celu, któremu ma służyć.

mgr inż. Radosław Janiak
upr. budowlana do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej
nr ewid. LDD/0810/P00K/07 i LDD/0391/QWOK/05

DYPLOMAT
mgr inż. Radosław Janiak

INWESTYCJA W RUTNIE
mgr inż. Zbigniew Gubala
upr. budowlana do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
nr ewid. LDD/0810/P00K/07 i LDD/0391/QWOK/05

28.03.2011 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt budowlano pn. „Kanalizacja sanitarna grawitacyjna wraz z wyprowadzeniami sieci do granicy pasa drogowego, tłoczny kanał sanitarny, przepompownia ścieków, zasilanie elektryczne, oświetlenie, droga dojazdowa i ogrodzenie w ul. 11-go Listopada w Koluszkach”

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny dla celu, któremu ma służyć.

mgr inż. Radosław Janiak
upr. budowlana do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej
nr ewid. LOD.MA.10/PDOK/02 i LOD.M391/DWOK/05

DYREKTOR
S.A.

mgr inż.
mgr inż.

DYREKTOR BIURENIA W KUTNIE
mgr inż. Zbigniew Gabiła
upr. budowlana do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
i elektrycznej

28.03.2011 r.

LÓDZKA OKRĘGOWA

IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

utworzona 23 marca 2003 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Lódź, 10 grudnia 2010 r.

ZASWŁADCZENIE nr 2099

Pan Zbigniew CEBULA
zamieszkały: 99-300 Kutno
ul. Czarnieckiego 40a

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **LOD/IS/2099/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 1 stycznia 2011 r. do 31 grudnia 2011 r.

PRZEWODNICZĄCY
Dyrektor Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
[Podpis]
inż. Andrzej Gierczak

91-425 14012, ul. Piłsudskiego 20, 01-611 Lódź, tel. (042) 632 97 39, fax: (042) 630 56 39
e-mail: biu@piib.org.pl NIP: 725-18-49-050
www.piib.org.pl Regon: 1473043690

Lódź, dnia 11.05.2000r.

LÓDZKI URZĄD WC
WŁODZI

GP/UV/1332/00/WL

DECYZJA

Na podstawie art.13 ust.1, art.14 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414 z późn.zm.) oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, z 1995r. poz.38), po rozpatrzeniu wniosku

Pana Zbigniewa Cebuli

i ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych

oraz po złożeniu w dniu 11.05.2000 r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikami pozytywnymi,

nadaje

Panu Zbigniewowi Cebuli - mgr inż. inżynierii środowiska
nr. 29.10.1964 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid.3200/WL

w specjalności : instalacyjnej
w zakresie: projektowania i kierowania robotami budowlanymi sieci, instalacji i urządzeń: wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych - bez ograniczeń

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Łódzkiego, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Z ur. WJEWODY

[Podpis]
mgr inż. Wojciech Kud
Dyrektor
Wydział Nadzoru Budowlanego
Województwa Łódzkiego

- Otrzymuje:
1. Pan Zbigniew Cebula
ul. Tarnowskiego 5 m.17
99-300 Kutno
 2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
w Warszawie
 3. uli.

Opłatę skarbową w kwocie zł. 2000
skasowaną w zborach

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/4904/757/07
sygn. akt. KK/D/7131/810/07

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e**

Panu Radosławowi Janiakowi

magistrowi inżynierowi
kierunek budownictwo

urodzonemu 14 lipca 1975 r. w Kutnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0810/POOK/07

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 21 sierpnia 2007 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Radosław Janiak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Jan Gałazka



**ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

Łódź, 8 lutego 2011 r.

ZAŚWIADCZENIE nr 7240

Pan Radosław JANIAK
zamieszkały: 99-300 Kutno
ul. Warszawskie Przedmieście 3 m. 9

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/BO/7240/06**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 marca 2011 r. do 29 lutego 2012 r.

ZA ZGODNOŚĆ
Z OKRĘGOWĄ IZBĄ
mgr inż. Radosław Janiak
upr. budowlana do projektowania, nadzoru
obrotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej - budowlanej
nr ewid. ŁOD/0210/P00K/07 (ŁOD/0391/OWOK/05)

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Grzegorz Cieśliński

Pr ewid.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Na podstawie § 5 ust. 2, § 6 ust. 4 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia

Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 0, poz. 46 — z późniejszymi zmianami)

Obywatel HENRYK KOPCZYŃSKI

technik elektryk

urodzony(a) dnia 27 listopada 1941 r. w Kutnie

otrzymuje

stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnej funkcji. Kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych, upoważniająca do:

1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych obejmującej instalacje elektryczne, nawisotronne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne — o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych,

2/ sporządzenia w budownictwie osób fizycznych projektów sieci i instalacji elektrycznych — o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych i schematów technicznych.

p.o. Dyrektora Wydziału

mgr inż. Andrzej Szlachetko
Zastępca Dyrektora

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Grzegorz Cieślinski

ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Łódź, 8 grudnia 2010 r.

ZASWIADCZENIE nr 2229

Pan Henryk KOPCZYŃSKI
zamieszkały: 99-300 Kutno
ul. Zielna 50

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IE/2229/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wyniknąć w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2011 r. do 30 czerwca 2011 r.

LÓDŹ 2011-03-28

STAROSTA POWIATU
LÓDZKIEGO WSCHODNIEGO

ZESPÓŁ UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
90-002 Łódź, ul. Tuwima 28
tel. 042 632-9828

OPINIA NR 277/2011

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej uzgadnia lokalizację obiektu:

Przedmiot opinii :

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI
PRZYŁĄCZE eNN

Lokalizacja obiektu : Koluszki obr. 5 ul. 11-go Listopada

Autor opracowania: mgr inż. ZBIGNIEW CEBULA

Inwestor :

GINA: KOLUSZKI

95-040 KOLUSZKI
11 LISTOPADA 65

Data wpływu do zespołu: 2011-03-14

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

DYREKCJA INWESTYCJI W KUTNIE
mgr inż. Zbigniew Cebula
uprawnienia do projektowania
opracowania robót geodezyjnymi bez
opracowania w szczególności: instalacyjnej

1. Podstawa prawna opinii :

Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art.27 ust.2 pkt. 1.
art.28 ust. 1 (Dz.U. z 2005r. nr 240 poz.2027 z późniejszymi zmianami). Rozporządzenie Ministra
Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku w sprawie geodezyjnej
evidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej
(Dz.U.Nr 38 poz.455). Zarządzenie nr 27/2001 z dnia 14 listopada 2001 roku
Starosty Powiatu Łódzkiego Wschodniego.

2. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa
geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - w przypadku
przewodów podziemnych - przed ich zasypaniem.

Uwagi i zalecenia:

- W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego prace ziemne prowadzić sposobem ręcznym z zabezpieczeniem.
- Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z siecią telefoniczną prace ziemne prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem ,pod ścisłym nadzorem TP S.A./ Jerzy Zieliński/
- MSG Sp. z o.o. OZG - Łódź. Prace ziemne w rejonie skrzyżowań z gazem prowadzić ręcznie. Rozpoczęcie prac zgłosić do RDG Łódź - Północ. / R. Glinkowski /

Z up. Starosty
DYREKTOR PODGIK

A. Bartos
Andrzej Bartos

Koluszki, dnia 05.04.2011 r.

OS.6733.4.2011

DECYZJA NR 4/11

o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 2003-r., poz. 717 z późniejszymi zmianami) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. Nr 98 z 2000 r., poz. 1071 z późniejszymi zmianami), po rozpatrzeniu wniosku:

Gminy Koluszki
ul. 11 Listopada 65
95-040 Koluszki
reprezentowanej przez
Pana Marka Wojciechowskiego
z dnia 11.03.2011 r.,

u s t a l a m

warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym p.n.:

budowie grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej, tłoczego kanału sanitarnego, przepompowni ścieków wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną tj.:
zasilaniem energetycznym, oświetleniem, drogą dojazdową i ogrodzeniem
na dz. nr ewid.: 1263, 1272, 1310 obręb 5 Koluszki - miasto, gm. Koluszki.

1. Ustalenia dotyczące inwestycji:

- Rodzaj inwestycji – obiekt infrastruktury technicznej.
- Planowana inwestycja obejmuje budowę grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej, tłoczego kanału sanitarnego, przepompowni ścieków wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną tj.: zasilaniem energetycznym, oświetleniem, drogą dojazdową i ogrodzeniem na dz. nr ewid.: 1263, 1272, 1310 obręb 5 Koluszki - miasto, gm. Koluszki.
- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur PVC \varnothing 200, L=380,0 m;
- Kanał sanitarny tłoczny z rur PE 63, L=300,0 m;
- Studzienki węzłowe z kręgów żelbetonowych \varnothing 1200 z kłami;
- Studzienki rewizyjne PCV \varnothing 425;
- szerokość pasa drogowego drogi powiatowej nr 2918E (ul. 11 Listopada dz. Nr 1263 i 1272) położonej w Koluszkach obr. 5, docelowo powinna wynosić min.20 mb dla dróg klasy Z. Docelowa szerokość pasa drogowego określona została zgodnie z wymogami ustalonymi w § 7 ust.1 i § 8 ust.1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.430);
- przebieg projektowanej infrastruktury dostosować do wymogów określonych w § 140 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.430);
- na etapie realizacji przedmiotowej inwestycji należy uzyskać decyzję na umieszczenie urządzenia obcego w pasie drogowym oraz na prowadzenie robót i zajęcie pasa drogowego drogi powiatowej nr 2918E (ul. 11 Listopada dz. Nr 1263 i 1272) położonej w Koluszkach obr. 5, załączając projekt zabezpieczenia i organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
- Przebieg projektowanej sieci dostosować do wymogów określonych warunkach technicznych wydanych przez gestora sieci przy zachowaniu przepisów zawartych w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm),
- Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi.
- Projekt budowlany należy uzgodnić z właściwym zarządcą drogi.
- Budowę sieci należy wykonać zgodnie z wymogami aktualnie obowiązujących norm i przepisów oraz aktualnymi rozwiązaniami typowymi.
- Po zakończeniu budowy, teren otaczający przedsięwzięcie należy przywrócić do stanu poprzedzającego inwestycję.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

DYREKCJA INWESTYCJI W LUTNIE
mgr inż. Zbigniew Cebula
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności: instalacyjnej-
budowlanej, wod-kan, c.o., gaz i wentyl.
11.04.2011 r.

- Inwestor poprzez odpowiednie działania zapewni właściwe warunki odbioru wód powierzchniowych eliminujących zakłócenia stosunków wodnych.
 - Linie rozgraniczające teren inwestycji zostały określone na załączniku graficznym do niniejszej decyzji.
- 2. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ład przestrzennego**
- Forma obiektów winna być dostosowana do potrzeb i wymagań technicznych.
 - Innych wymagań w zakresie kształtowania ład przestrzennego nie ustala się.
- 3. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu**
- Inwestycja nie znajduje się na terenie chronionym w rozumieniu przepisów o ochronie przyrody, a także nie znajduje się na obszarze ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ochrony środowiska,
 - Inwestycja na etapie przygotowania i realizacji winna być prowadzona z zachowaniem przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 08.25.150 z późn. zm.),
 - Nieruchomości nie wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntu na cele nierolnicze i nieleśne, wynikających z przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.04.121.1266 z późn. zm.).
- 4. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej**
- Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.
 - W przypadku kolizji planowanej inwestycji ze stanowiskami archeologicznymi prace ziemne powinny być prowadzone w oparciu o przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162 z 2003r., poz. 1568 z późniejszymi zmianami).
 - zachowanie warunków ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1468 z późniejszymi zmianami).
- 5. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej**
- Komunikacja – istniejąca droga - ul. 11 Listopada.
 - Energia elektryczna – nie dotyczy.
 - Woda – nie dotyczy.
 - Kanalizacja – j.w.
 - Gaz – nie dotyczy.
 - Wody deszczowe – nie dotyczy.
 - W przypadku stwierdzenia na przedmiotowym obszarze urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, nie ujętych w ewidencji wód, urządzeń wodnych oraz zmeliorowanych gruntów, kolidujących z realizowaną inwestycją, inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie do rozwiązania kolizji w sposób zapewniający prawidłowy odpływ wód.
- 6. Ustalenia dotyczące ochrony interesów osób trzecich**
- projektowana inwestycja nie powinna pogorszyć warunków użytkowania terenu, na którym jest zlokalizowana, a użytkowanie powstałych obiektów nie może powodować uciążliwości dla terenów sąsiednich;
 - decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich;
 - ustala się ochronę interesów osób trzecich, na etapie projektowania i realizacji inwestycji, przed pozbawieniem:
 - ✓ dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności;
 - ✓ dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi;
 - ✓ uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie;
 - inwestycja winna być realizowana zgodnie z:
 - ✓ wymogami art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 06.156.1118 z późn. zm.),
 - ✓ ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 08.25.150 z późn. zm.),
 - ✓ ustawą z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.04.121.1266 z późn. zm.),
 - dokumentację projektową należy opracować zgodnie z przepisami:
 - ✓ ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 06.156.1118 z późn. zm.),
 - ✓ rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003r. Nr 12, poz. 1133),
 - ✓ oraz innymi przepisami szczególnymi;
 - ewentualne kolizje projektowanej inwestycji z ukrytym lub widocznym na mapie do celów projektowych uzbrojeniem terenu Inwestor rozwiąże we własnym zakresie i na własny koszt w uzgodnieniu z właściwym zarządcą sieci.
- 7. Integralną część niniejszej decyzji stanowi załącznik graficzny w skali 1:1000.**

Uzasadnienie

Gmina Koluszki, ul. 11 Listopada 65, 95-040 Koluszki reprezentowana przez Pana Marka Wojciechowskiego, wnioskiem z dnia 11.03.2011 r. wystąpiła o ustalenie warunków lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedsięwzięcia polegającego na budowie grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej, tłoczego kanału sanitarnego, przepompowni ścieków wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną tj.: zasilaniem energetycznym, oświetleniem, drogą dojazdową i ogrodzeniem na dz. nr ewid.: 1263, 1272, 1310 obręb 5 Koluszki - miasto, gm. Koluszki.

Planowana inwestycja zgodnie z art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w związku z art. 6 pkt 3 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, zalicza się do inwestycji celu publicznego. Z uwagi na brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu objętego wnioskiem, na podstawie art. 50 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, realizacja inwestycji wymaga ustalenia warunków dla lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W myśl art. 53 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w dniu 16.03.2011 r. na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Koluszkach, ukazało się obwieszczenie Burmistrza Koluszek o wszczęciu postępowania w sprawie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotowej inwestycji. Inwestora oraz pozostałe strony postępowania zawiadomiono o tym fakcie pisemnie. Strony postępowania nie wniosły uwag i wniosków.

Planowana inwestycja jest zgodna z obowiązującymi przepisami szczególnymi, istniejącym zagospodarowaniem terenu oraz nie wywołuje kolizji urbanistycznej. Projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego został sporządzony, zgodnie z art. 50 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przez osobę wpisaną na listę izby samorządu zawodowego architektów.

Przed wydaniem decyzji dokonano uzgodnienia, w myśl art. 53 ww ustawy z:

- Burmistrzem Koluszek, Stanowisko d/s zarządu dróg – opinia znak: GID.6730.1.10.2011 z dnia 04.04.2011 r. (art. 53 ust. 4 pkt 9).

Informacje uzupełniające:

- Nie stwierdza się nieważności decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego, jeżeli od dnia jej doręczenia lub ogłoszenia upłynęło 12 miesięcy. Art. 158 §2 Kodeksu postępowania administracyjnego stosuje się odpowiednio (art. 53 ust. 7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).
- Nie uchyla się decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego w przypadku wznowienia postępowania na podstawie art. 145 §1 pkt 4 Kodeksu postępowania administracyjnego, jeżeli upłynęło 12 miesięcy od dnia jej doręczenia lub ogłoszenia (art. 53 ust. 8 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wiąże organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę (art. 55 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).
- Z wnioskiem o pozwolenie na budowę należy wystąpić do właściwego organu administracji architektoniczno - budowlanej, dołączając dokumenty zgodnie z art. 33 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 z 2000r., poz. 1126 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 z 2003r., poz. 1133 z późniejszymi zmianami) i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie wzorów wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. Nr 120 z 2003r., poz. 1127 z późniejszymi zmianami)

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi, za pośrednictwem Burmistrza Koluszek w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

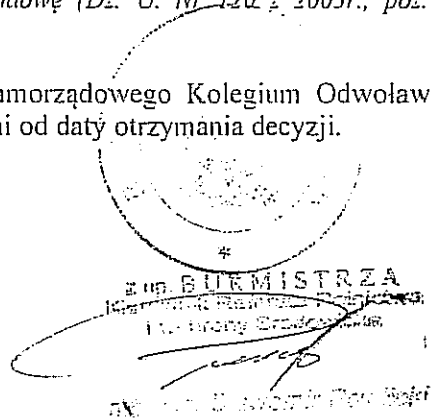
Załącznik:

- ✓ Część graficzna w skali 1:1000.

Otrzymują:

1. Strony postępowania według odrębnego wykazu.
2. a/a.

Projekt decyzji opracował
mgr inż. arch. Gabriel Ferliński
członek OIU z/s w Warszawie nr WA-346



Stamp: **URZĘD MIEJSKI**
KOLUSZKI
Za Burmistrza
M. Antoni Brodzki

Signature: *[Handwritten Signature]*

WARUNKI TECHNICZNE NR 5/2011/KS
NA OPRACOWANIE DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ
BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
W GRANICY PASA DROGOWEGO
NA TERENIE MIASTA KOLUSZKI
w ul. 11 Listopada
wydane dn. 15.03.2011 r.

Wnioskodawca : **Dyrekcja Inwestycji w Kutnie Sp. z o. o. występujący na zlecenie**
Inwestora Urzędu Miejskiego w Koluszkach

Adres zamieszkania: **ul. Wojska Polskiego 10 a**
99-300 Kutno

ZA ZGODNOŚĆ
DIREKCJA INWESTYCJI W KUTNIE
mgr inż. Zbigniew Cichy
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności: Instalacje
i sieci wodociągowe, gazowe i ciepłota

Niniejszym wydaje warunki techniczne do przygotowania dokumentacji technicznej na budowę kanalizacji sanitarnej w ulicy 11 Listopada.

1. Projekt wykonać na aktualnej mapie do celów projektowych,
2. Koluszkowskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej oświadcza, że posiada możliwości techniczne odbioru ścieków sanitarnych z ulicy 11 Listopada.
3. Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami zaprojektować z atestowanych rur z tworzyw sztucznych (PCV o ściance z litego materiału lub PEHD) lub kamionki nowej generacji.
4. Przykanaliki układać ze spadkiem min. 2%.
5. Trasę kanalizacji zaprojektować w granicach pasa drogowego.
6. Studzienki węzłowe wykonać z kręgów żelbetowych min. DN = 1200 mm z klamrami wykonane z materiałów zapewniających ich całkowitą szczelność (beton B45, tworzywo sztuczne) z prefabrykowaną kinetą. Studnie węzłowe nie rzadziej niż co 50 m. Nie stosować pokryw żeliwno-betonowych. Włazy studni posadzić na 3-5 warstwach cegieł klinkierowych kanalizacyjnych.
7. Pozostałe studzienki rewizyjne DN 425 mm. Studzienki DN 425 mm zaprojektować jako obsadzone na pierścieniach odciążających. Włazy studni wykonać z żeliwa.
8. Wszystkie pokrywy do studzienek rewizyjnych muszą posiadać zabezpieczenia przed otwarciem.
9. zbiornik przepompowni należy zaprojektować jako całkowicie szczelny np. z polimerobetonu,
10. przepompownie usytuowane w terenie wydzielonym powinny posiadać:
 - ogrodzenie terenu: profile stalowe ocynkowane na cokole betonowym,
 - zamknięcie: brama zamykana na kłódkę,
 - utwardzenie terenu przepompowni ścieków kostką brukową,
11. zaprojektować możliwość podłączenia agregatu prądotwórczego do przepompowni,
12. zaprojektować agregat prądotwórczy na wypadek zaniku napięcia,
13. przepompownia powinna być wyposażona w system powiadamiania o stanach awaryjnych na telefon komórkowy,
14. rurociągi tłoczne wykonać w technologii z rur PE- łączonych metodą zgrzewania
15. rurociąg tłoczny należy włączyć do kanalizacji grawitacyjnej poprzez studnię rozprężną,
16. Dane techniczne dotyczące miejsca przyłączenia do istniejącej kanalizacji sanitarnej uzyskać w KPGK Sp. z o.o. Wydziale Kanalizacyjnym ul. Reymonta 69.
17. Przy projektowaniu kanalizacji zachować odpowiednie spadki i postępować wg. obowiązujących norm i warunków technicznych wykonania i odbioru kanalizacji sanitarnej.

18. Dobór średnicy kanału sanitarnego poprzez obliczeniami.
19. Przyłącza wykonać z rur PVC Dn 160 mm, włączenie do sieci poprzez trójniki lub studnie rewizyjne.
12. Przed uzgodnieniem projektu w ZUDP projekt uzgodnić z Przedstawicielem Koluszkowskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. - Wydział Kanalizacyjny, ul. Reymonta 69.

*Warunki techniczne ważne są przez okres 2 lat od daty ich wydania i mają wyłącznie charakter informacyjny.
Odwołanie od powyższych warunków można składać w ciągu 14 dni od daty ich otrzymania, pisemnie podając zakres odwołania wraz z uzasadnieniem w:*

- Wydziale Kanalizacyjnym w Koluszkach ul. Reymonta tel. 044-714-58-35.

KIEROWNIK
WYDZIAŁU KANALIZACYJNEGO

Wystawil mgr inż. Adam Johan

(podpis i pieczęć)

Otrzymałem/lam dn.

(podpis)

GID.7230.5.38.2011

DECYZJA Nr 38/2011

Na podstawie art. 39 ust. 3 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2007 roku Nr 19, poz. 115 ze zm.), porozumienia nr 94/03/08 z dn.31 marca 2008 roku w sprawie powierzenia zarządu nad drogami powiatowymi oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 roku Nr 98 poz. 1071) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 17.03.2011 roku złożonego przez **Dyrekcję Inwestycji w Kutnie, ul. Wojska Polskiego 10a, 99-300 Kutno działającego z upoważnienia Gminy Koluszki, ul. 11 Listopada 65, 95-040 Koluszki** w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2918 E – ul. 11 Listopada, dz. nr 502/3, 1263, 1272 w Koluszkach – sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami

Burmistrz Koluszek

WYRAŻA ZGODĘ

na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej- nr 2918 E (ul. 11 Listopada, dz. nr 502/3, 1263, 1272) w Koluszkach – sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami i udziela prawa do dysponowania w/w nieruchomością na cele budowlane.

Działka znajduje się w jednostce ewidencyjnej m. Koluszki w obrębie ewidencyjnym nr 5. Lokalizację projektowanego urządzenia technicznego przedstawiono na załączonej mapie z zachowaniem następujących warunków:

1. prace powinny być prowadzone przy możliwym ograniczeniu uciążliwości wynikających z zajęcia pasa drogowego z zapewnieniem pełnego bezpieczeństwa ruchu i zatrudnionych pracowników,
2. prace muszą być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową i ustalonymi warunkami ich wykonania oraz przestrzeganiem obowiązujących norm i specyfikacji przez specjalistyczne podmioty gospodarcze przy właściwym wyposażeniu technicznym,
3. przy udzielaniu zezwolenia na zajęcie pasa drogowego, za zajęcie pasa drogowego i umieszczenia w nim urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, zostanie naliczona i pobrana opłata przewidziana w ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 19, z 2007 r. poz. 115, z późn. zm),
4. *umieszczanie w pasie drogowym urządzenia infrastruktury technicznej i odtworzenie konstrukcji nawierzchni powinno nastąpić poza okresem zimowym, nawierzchnię ulic należy przywrócić do stanu pierwotnego,*
5. posiadacz infrastruktury objętej niniejszą decyzją dokona przełożenia urządzeń na własny koszt – w przypadku, gdy okres umieszczania urządzeń w pasie drogowym jest dłuższy niż 4 lata, licząc od dnia wydania zezwolenia przez zarządcę drogi lub na żądanie właściciela wprowadzono ulepszenia w urządzeniach, o ile budowa, przebudowa lub remont drogi będzie wymagać ich przełożenia,
6. utrzymanie urządzeń nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub ruchu drogowego objętych niniejszą decyzją należy do ich posiadacza.

ZA ZGODNIEM
Z ORYGINAŁEM

DYREKCJA INWESTYCJI W KUTNIE
mgr inż. Zbigniew Cebula
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności: instalacyjnej-
sieci i inst. wod-kan, co, gaz i wentyl
11.03.2011

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 17.03.2011 roku Dyрекcję Inwestycji w Kutnie, ul. Wojska Polskiego 10a, 99-300 Kutno działając z upoważnienia Gminy Koluszki, ul. 11 Listopada 65, 95-040 Koluszki wystąpiła o wydanie zezwolenia na lokalizację w granicy pasa drogowego drogi powiatowej nr 2918 E (ul. 11 Listopada, dz. nr 502/3, 1263, 1272) w Koluszkach – sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami.

Do wniosku załączono mapę sytuacyjną w skali 1:500 z proponowaną lokalizacją urządzenia.

Przepis art.39 ust.3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 19, z 2007 r. poz. 115) stanowi, że w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi wydawanym w drodze decyzji administracyjnej. Mając powyższe na uwadze należało orzec jak w sentencji.

Pouczenie

1. Przed rozpoczęciem prac budowlanych inwestor zobowiązany jest do:
 - a. uzyskanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych;
 - b. uzyskanie zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót budowlanych lub umieszczenia w nim obiektu lub urządzenia;Do wniosku o wydanie zezwolenia należy załączyć projekt organizacji ruchu drogowego na czas prowadzonych robót. Projekt ten należy uzgodnić ze Starostwem Powiatowym w Łodzi oraz Komendą Powiatową Policji w Koluszkach. Wniosek o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego złożony być winien minimum na dwa tygodnie przed planowanym terminem rozpoczęcia prac.
- c. uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia, lokalizowanego w pasie drogowym.
2. Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi, ul. Piotrkowska 86, za pośrednictwem Burmistrza Koluszek w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.

Otrzymują:

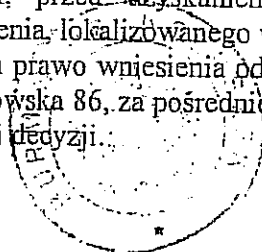
1. Gmina Koluszki
ul. 11 Listopada 65
95-040 Koluszki
2. A/a

Zwolniono od opłaty skarbowej
art. 7 ustawy z dnia
16.11.2006 r. o opłacie skarbowej
Dz. U. z 2006r. Nr 225, poz. 1635

28.03.2011

Specjalista ds. dróg

Imię i nazwisko



z up. BURMISTRZA

M. Kowalski
Marek Kowalski
Dzielnica ds. Inwestycji
i Rozwoju Gospodarczego

Koluszki, dn. 28.03.2011 rok

GID.7230.1.39.2011

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

DECYZJA Nr 39/2011

DYREKCJA INWESTYCJI W KUTNIE
mgr inż. Zbigniew Cebula
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności: instalacyjnej-
instal. i inst. wod-kan, co, gaz i wentyl.

Na podstawie art. 39 ust. 3 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. Z 2007 r. Nr 19, poz.115 ze zm.), oraz art. 104 ustawy z dn. 14 czerwca 1960 r. - Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. Z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 17.03.2011 roku złożonego przez Dyрекcję Inwestycji w Kutnie, ul. Wojska Polskiego 10a, 99-300 Kutno działając z upoważnienia Gminy Koluszki, ul. 11 Listopada 65, 95-040 Koluszki w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej nr 106729 E – ul. Strażacka, dz. nr 470, nr 106662 E – ul. Cmentarna, dz. nr 458, nr 106660 E – ul. Budowlanych, dz. nr 251/3 w Koluszkach – kanalizacji sanitarnej z przyłączami

Burmistrz Koluszek

WYRAŻA ZGODĘ

na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej – nr 106729 E (ul. Strażacka, dz. nr 470), nr 106662 E (ul. Cmentarna, dz. nr 458), nr 106660 E (ul. Budowlanych, dz. nr 251/3) w Koluszkach – sieci kanalizacji sanitarnej i udziela prawa do dysponowania w/w nieruchomością na cele budowlane.

Działka j.w. znajduje się w jednostce ewidencyyjnej m. Koluszki w obrębie ewidencyjnym nr 5. (Lokalizację projektowanego urządzenia technicznego przedstawiono na załączonej mapie).

Przedmiotowa zgoda uwarunkowana jest wykonaniem następujących zleceń:

1. prace powinny być prowadzone przy możliwym ograniczeniu uciążliwości wynikających z zajęcia pasa drogowego z zapewnieniem pełnego bezpieczeństwa ruchu i zatrudnionych pracowników,
2. prace muszą być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową i ustalonymi warunkami ich wykonania oraz przestrzeganiem obowiązujących norm i specyfikacji przez specjalistyczne podmioty gospodarcze przy właściwym wyposażeniu technicznym,
3. przy udzielaniu zezwolenia na zajęcie pasa drogowego, za zajęcie pasa drogowego i umieszczenia w nim urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, zostanie naliczona i pobrana opłata przewidziana w ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 19, z 2007 r. poz. 115, z późn. zm),
4. *umieszczanie w pasie drogowym urządzenia infrastruktury technicznej i odtworzenie konstrukcji nawierzchni powinno nastąpić poza okresem zimowym, nawierzchnię ulic należy przywrócić do stanu pierwotnego,*
5. posiadacz infrastruktury objętej niniejszą decyzją dokona przełożenia urządzeń na własny koszt - w przypadku, gdy okres umieszczania urządzeń w pasie drogowym jest dłuższy niż 4 lata, licząc od dnia wydania zezwolenia przez zarządcę drogi lub na żądanie właściciela wprowadzono ulepszenia w urządzeniach, o ile budowa, przebudowa lub remont drogi będzie wymagać ich przełożenia,
6. utrzymanie urządzeń nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub ruchu drogowego

objętych niniejszą decyzją należy do ich posiadacza,

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 17.03.2011 roku Dyrekcja Inwestycji w Kutnie, ul. Wojsdka Polskiego 10a, 99-300 Jutno działając z upoważnienia Gminy Koluszki, ul. 11 Listopada 65, 95-040 Koluszki wystąpiła o wydanie zezwolenia na lokalizację w granicy pasa drogowego drogi gminnej nr 106729 E (ul. Strażacka, dz. nr 470), nr 106662 E (ul. Cmentarna, dz. nr 458), nr 106660 E (ul. Budowlanych, dz. nr 251/3) w Koluszkach – sieci kanalizacji sanitarnej. Do wniosku załączono mapę sytuacyjną w skali 1:500 z proponowaną lokalizacją urządzenia. Przepis art.39 ust.3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 19, z 2007 roku, poz. 115) stanowi, że w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi wydawanym w drodze decyzji administracyjnej. Mając powyższe na uwadze należało orzec jak w sentencji.

Pouczenie

1. Przed rozpoczęciem prac budowlanych inwestor zobowiązany jest do:
 - a) uzyskanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych,
 - b) uzyskanie zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót budowlanych lub umieszczenia w nim obiektu lub urządzenia.
Do wniosku o wydanie zezwolenia należy załączyć projekt organizacji ruchu drogowego na czas prowadzonych robót. Projekt ten należy uzgodnić ze Starostwem Powiatowym w Łodzi oraz Komendą Powiatową Policji w Koluszkach. Wniosek o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego złożony być winien minimum na dwa tygodnie przed planowanym terminem rozpoczęcia prac,
 - c) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia, lokalizowanego w pasie drogowym.
2. Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi, ul. Piotrkowska 86, za pośrednictwem Burmistrza Koluszek w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.

Otrzymują :

1. Gmina Koluszki
ul. 11 Listopada 65
95-040 Koluszki
2. A/a



Z up. BURMISTRZA

M. Karwowski
Marek Karwowski
Burmistrz Gminy Koluszki
i Rozwoju Gospodarczego

Zwolniono od opłaty skarbowej
art. 7 ustawy z dnia
16.11.2006 r. o opłacie skarbowej
Dz. U. z 2006 r. Nr 225, poz. 1635

28.03.2011

Specjalista *[Signature]*

[Signature]

WARUNKI TECHNICZNE NR 5/2011/KS

NA OPRACOWANIE DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W GRANICY PASA DROGOWEGO NA TERENIE MIASTA KOLUSZKI

w ul. 11 Listopada

wydane dn. 15.03.2011 r.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Wnioskodawca : **Dyrekcja Inwestycji w Kutnie Sp. z o. o. występujący na zlecenie
Inwestora Urzędu Miejskiego w Koluszkach**

Adres zamieszkania: **ul. Wojska Polskiego 10 a
99-300 Kutno**

DYREKCJA INWESTYCJI W KUTNIE
mgr inż. Zbigniew Cebula
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności: instalacyjnej-
sieci i inst. wod-kan, co, gaz i wentyl
i klimatyzacji

Niniejszym wydaje warunki techniczne do przygotowania dokumentacji technicznej na budowę kanalizacji sanitarnej w ulicy 11 Listopada.

1. Projekt wykonać na aktualnej mapie do celów projektowych,
2. Koluszkowskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej oświadcza, że posiada możliwości techniczne odbioru ścieków sanitarnych z ulicy 11 Listopada.
3. Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami zaprojektować z atestowanych rur z tworzyw sztucznych (PCV o ściance z litego materiału lub PEHD) lub kamionki nowej generacji.
4. Przykanaliki układać ze spadkiem min. 2%.
5. Trasę kanalizacji zaprojektować w granicach pasa drogowego.
6. Studzienki węzłowe wykonać z kręgów żelbetowych min. DN = 1200 mm z kłami wykonane z materiałów zapewniających ich całkowitą szczelność (beton B45, tworzywo sztuczne) z prefabrykowaną kinetą. Studnie węzłowe nie rzadziej niż co 50 m. Nie stosować pokryw żeliwno-betonowych. Włazy studni posadowić na 3-5 warstwach cegieł klinkierowych kanalizacyjnych.
7. Pozostałe studzienki rewizyjne DN 425 mm. Studzienki DN 425 mm zaprojektować jako obsadzone na pierścieniach odciążających. Włazy studni wykonać z żeliwa.
8. Wszystkie pokrywy do studzienek rewizyjnych muszą posiadać zabezpieczenia przed otwarciem.
9. zbiornik przepompowni należy zaprojektować jako całkowicie szczelny np. z polimerobetonu,
10. przepompownie usytuowane w terenie wydzielonym powinny posiadać:
 - ogrodzenie terenu: profile stalowe ocynkowane na cokole betonowym,
 - zamknięcie: brama zamykana na kłódkę,
 - utwardzenie terenu przepompowni ścieków kostką brukową,
11. zaprojektować możliwość podłączenia agregatu prądotwórczego do przepompowni,
12. zaprojektować agregat prądotwórczy na wypadek zaniku napięcia,
13. przepompownia powinna być wyposażona w system powiadamiania o stanach awaryjnych na telefon komórkowy,
14. rurociągi tłoczne wykonać w technologii z rur PE-100, łączonych metodą zgrzewania,
15. rurociąg tłoczny należy włączyć do kanalizacji grawitacyjnej poprzez studnię rozprężną,
16. Dane techniczne dotyczące miejsca przyłączenia do istniejącej kanalizacji sanitarnej uzyskać w KPGK Sp. z o.o. Wydziale Kanalizacyjnym ul. Reymonta 69.
17. Przy projektowaniu kanalizacji zachować odpowiednie spadki i postępować wg. obowiązujących norm i warunków technicznych wykonania i odbioru kanalizacji sanitarne.

a. Na projektowanej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

elektronarzędzia,
spawanie gazowe i łukiem elektrycznym,
betoniarki do 250 l,
zagęszczarki
koparki
agregaty prądotwórcze
dźwigi samojezdne do 15 ton udźwigu,
maszyny do obróbki drewna /piły tarczowe, strugi/,
maszyny do obróbki stali /szlifierki, giętarki, nożyce/,
podajniki taśmociągowe.
szalunki

b. Wykaz przepisów bhp dotyczących prowadzenia prac budowlano-montażowo-instalacyjnych i przepisów związanych.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych

Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi.

Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.

Opracował:

Zbigniew Cebula

DYREKTOR BIURA KUTNIE
Zbigniew Cebula
Pracownik Biura KUTNIE
Nadzawca robót budowlano-
montażowo-instalacyjnych
KUTNIE