

SPIS ZAWARTOŚCI

strona tytułowa – projekt budowlany	1
spis zawartości	2
warunki – kanalizacja	3
warunki – gazownictwo	4
warunki – teletechnika	5
Opinia ZUDP	6
opis techniczny	7-10
Orientacja. Rys. nr 1	11
Plan sytuacyjny. Rys. nr 2.	12
Profil podłużny- kanalizacja deszczowa. Rys. nr 3.	13
Szczegół studni rewizyjnej. Rys. nr 4	14
Szczegół zabezpieczenia wykopów. Rys. nr 5	15

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- Umowa
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- Wizja lokalna w terenie oraz niezbędne pomiary uzupełniające.
- Opinia Geotechniczna
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1999.03.02 / Dz.U. nr 43 z dnia 1999.05.14 poz. 430/, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami
- Polskie Normy i obowiązujące Normy Branżowe,
- Inne branżowe przepisy techniczne.

2. Program inwestycji.

Lokalizacja:

Opracowanie obejmuje działki nr ewid. **1061/2, 1083** - rys. nr 1 „Orientacja”.

Zakres inwestycji

Dokumentacja obejmuje:

- Budowę przyłącza kanalizacji deszczowej w ramach budowy parkingu publicznego w Kołaczycach w granicy terenu wyznaczonego na planie sytuacyjnym punktami 1,2,3,4

Budowa w granicy wyznaczonej punktami A,B,C,D,E,F,G,H. jest przedmiotem odrębnego opracowania

3. Geologia

Zgodnie z dokumentacją geotechniczną na badanym terenie występują proste warunki gruntowe

Warunki gruntowo-wodne

- warunki gruntowo - wodne wg tab. **przeciętne**
- grunt podłoża wg tab. grunty wątpliwe (gliny) - grupa nośności podłoża **G3**.

4. Stan istniejący

Przyłącz kanalizacji deszczowej będzie wykonany w ulicy Szpitalnej (działka nr 1061/2, 1083) .

W terenie przeznaczonym pod inwestycję zlokalizowane są sieci i przyłącza sieci infrastruktury technicznej:

- sieć gazowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć teletechniczna podziemna i nadziemna,
- sieć energetyczna nadziemna i podziemna,

5. Charakterystyka stanu projektowanego.

5.1 Zagospodarowanie terenu

Zamierzeniem Inwestora jest budowa przyłącza kanalizacji deszczowej z rur o średnicy Ø300.

Projektowany przyłączy będzie podłączony do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej za pośrednictwem istniejącej studni rewizyjnej oznaczonej na planie sytuacyjnym jako Si.

Projektowany przyłączy służyć będzie odprowadzeniu wód deszczowych i roztopowych z projektowanego w ramach odrębnego opracowania parkingu publicznego

Studnia rewizyjna Si zlokalizowana jest na działce nr ewid. 1061/2

5.2. Projektowany przyłączy kanalizacji deszczowej.

Średnice i materiały

Rurociąg będzie wykonany z rur żelbetowych (odcinek z rur Ø300 pomiędzy studniami Si i studnią S1) i z tworzywa sztucznego PVC SN8 SDR34 (rury o średnicy Ø300 na odcinku pomiędzy studniami S1 – Sp). Rury przewodowe żelbetowe będą ułożone na ławie gr.15cm z kruszywa łamanego

Studnia rewizyjna S1 będzie wykonana jako prefabrykowana z pierścieniem odciążającym, płytą i włazem, o nośności dostosowanej do przewidywanych obciążeń. Średnica studni rewizyjnej wynosi Ø1000.

Części dolne studni powinny posiadać wyprofilowaną kintę o wysokości 1/1 oraz króćce połączeniowe z uszczelkami do połączenia z projektowanym kanałem. Połączenie dolnej części z kominem włazowym za pomocą uszczelek. Studnie prefabrykowane DN 1000 z wodoszczelnego betonu o nasiąkliwości mniejszej niż 4%.

Wszystkie elementy betonowe i żelbetowe układane w ziemi będą zabezpieczone przeciwworozyjnie przez 2-krotne pomalowanie powierzchni zewnętrznych środkiem bitumicznym np. Bitizolem „R” lub lepikiem asfaltowym.

Spadek podłużny projektowanego przyłącza wynosi $i = 1,0\%$ dla rur z PVC i $4,3\%$ dla rur żelbetowych.

Montaż odwodnienia

Prace sieciowe wykonywane będą w wykopach liniowych szerokości równej średnicy rury przewodowej plus 2x40cm, o ścianach pionowych, umocnionych balami drewnianymi. Zakłada się, że 80% robót ziemnych wykonane będzie mechanicznie. Wykop w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia oraz wyrównanie dna wykopu należy wykonać ręcznie. Grunt na całej długości wykopów będzie wymieniony na piasek o uziarnieniu 0,8-2,0mm, dowieziony z zewnątrz. Nadmiar wydobytego urobku wywieźć poza teren budowy.

Wszystkie napotkane przewody podziemne krzyżujące się z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby – podwieszone.

Rury przewodowe będą montowane na ławie z kruszywa gr. 15cm.

Montaż rur przewodowych należy rozpocząć od studzienek betonowych z obsadzonymi zgodnie z projektowanymi rzędnymi. Ułożony odcinek kanału - po uprzednim sprawdzeniu prawidłowości jego spadku – wymaga ustabilizowania przez wykonanie obsypki ochronnej z piasku o uziarnieniu 0,8-2,0mm, minimum 10cm ponad wierzch rury. W końcowej fazie robót, obsypkę uzupełnia się do projektowanej rzędnej

Zasypka rur przewodowych

zasypka rur przewodowych składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu
- warstwy do wysokości określonych poniżej.

Zasypanie kanału należy przeprowadzić w trzech etapach:

Etap I – wykonać warstwę ochronną rury kanałowej z wyłączeniem odcinków na złączach

Etap II – po próbie szczelności złączy rur kanałowych, wykonać warstwę ochronną w miejscach połączeń

Etap III – zasyp wykopu piaskiem, z jednoczesnym zagęszczaniem oraz rozbiórką deskowań i rozpór ścian wykopów.

Warstwę ochronną (30cm ponad wierzch rury) wykonuje się z piasku sypkiego, bez grud i kamieni.

Zagęszczenie tej warstwy przeprowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, z uwagi na kruchość materiału rur. Warstwę tę należy ubić starannie po obu stronach przewodu. Zasypkę i ubijanie gruntu w strefie ochronnej przewodu należy wykonać warstwami. Grubość ubijanej warstwy nie może przekroczyć 1/3 średnicy rury, maksymalnie 10cm. Zasypkę z piasku zagęścić do min. 95% wg standardowej normy Proctora.

6. Roboty ziemne.

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu wykopów w gruncie kat. III-IV.

Do wykonania zasypki należy użyć grunt z dowozu (piasek).

Po wykonaniu zasypki istniejącą konstrukcję drogi należy odtworzyć

7. Zabezpieczenie infrastruktury technicznej

7.1. Istniejąca sieć gazowa i energetyczna.

Projektowany przyłącz nie będzie kolidował z istniejącą siecią gazową i energetyczną. Istniejące minimalne odległości pionowe wynoszą min. 0,5m.

8. Zestawienie danych liczbowych

- | | |
|-----------------------------------|------|
| - przyłącz kanalizacji deszczowej | 29 m |
|-----------------------------------|------|

9. Ochrona środowiska .

Budowa przyłącza nie spowoduje zagrożeń dla środowiska, pogorszenia jego stanu, oraz wzrostu emisji pyłów do atmosfery powyżej 20%.

Teren inwestycji nie znajduje się na obszarach objętego programem „Natura 2000”

Oddziaływanie inwestycji nie będzie wykraczało poza obszar przewidziany pod inwestycję.

10. Uwagi końcowe

Lokalizacja urządzeń obcych jest naniesiona na mapie do celów projektowych.

Przed przystąpieniem do robót na określonym odcinku należy:

- ustalić wstępne położenie: przewodów na podstawie planów syt.-wys. oraz wykonania próbnych wykopów,
- ustalić faktyczne usytuowanie i głębokość posadowienia istniejącej infrastruktury podziemnej poprzez ich ręczne odkopanie z zachowaniem środków ostrożności odpowiednio do danego rodzaju przewodu
- wystąpić do zainteresowanych stron z informacją o terminie realizacji prac budowlanych i ich zakończeniu oraz wykonywać roboty pod nadzorem zainteresowanych stron.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.
- Roboty realizować zgodnie z warunkami technicznymi.

Wszelkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne.

- Po wykonaniu robót budowlanych wykonać powykonawczą inwentaryzację .

.....
Opracował

.....
Projektował