

EGZ. 1

PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA GRAWITACYJNEJ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

Z PRZYŁĄCZAMI ORAZ SIECI WODOCIĄGOWEJ

- INWESTYCJA W GRANICACH DZ. NR 214, 580, 235/5, 235/15,

UL. POLNA W ZABORZE, GMINA ZABÓR

OBRĘB 0008, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 080909_2.0008

BRANŻA : SANITARNA

OBIEKT : XXVI

INWESTOR : Gmina Zabór

ul. Lipowa 15

66-003 Zabór

JEDNOSTKA PROJEKTOWA :

Anna Jankowska

Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe

ul. Racula – 11 Listopada 5

66-004 Zielona Góra

NIP 973 065 57 58

PROJEKTANT:

mgr inż. Magdalena Pawelec

nr upr. LBS/0022/PWOS/10

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

OPRACOWAŁA:

mgr inż. Anna Jankowska (tel. 607 58 39 24)

SPRAWDZIŁA:

mgr inż. Kamila Włodarczyk

nr upr. LBS/0037/POOS/10

do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Zielona Góra, 2019r.

OPIS TECHNICZNY

1. Temat opracowania

Projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami oraz sieci wodociągowej
- inwestycja obejmuje dz. nr 214, 580, 235/3, 235/15 ul. Polna w Zaborze, gmina Zabór, obręb 0008, jednostka ewidencyjna 080909_2.0008

2. Przepisy prawa

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- rozporządzenie MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
- ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

3. Zakres opracowania

a) sieć kanalizacji sanitarnej:

- od włączenia do studni w dz. nr 214 poprzez projektowane studnie

b) sieć wodociągowa

c) przyłącza kanalizacji sanitarnej

4. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- uzgodnienie z Inwestorem
- inwentaryzacja stanu istniejącego
- pomiary
- warunki przyłączenia
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- obowiązujące normy i przepisy

5. Opis projektowanych rozwiązań

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

- budowy sieci kanalizacji sanitarnej Ø200 PVC
- budowy przyłączy kanalizacji sanitarnej Ø160 PVC
- budowy sieci wodociągowej Ø110 PE
- budowy sieci wodociągowej Ø90 PE

5.1 Sieć kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowana sieć kanalizacji sanitarnej włączona zostanie do istniejącej studzienki w dz. nr 214. Zaprojektowaną sieć należy wykonać z rur Ø200 PVC-lite o jednorodnej strukturze, klasy SN8 o łącznej długości 695.9m. Kanały zaprojektowano ze spadkiem jak na profilach. Zaprojektowano studzienki kanalizacyjne Ø1000 betonowe, Ø425. Pokrywy D400. Zaprojektowano włączenia do studzienek za pomocą IN SITU. Wkładki IN SITU DN200 do rur DN425. Otwory w studzienkach tworzywowych przy włączeniu przewodów poprzez wkładki IN SITU należy wykonać stosując oryginalną pilę nawiertak.

5.2 Sieć wodociągowa

Sieć wodociągowa zaprojektowana jest w dz. nr 214, 235/5, 235/15. Sieć wodociągową zaprojektowano z rur Ø110PE100 SDR11 oraz Ø90PE100 SDR11 o łącznej długości – 227.5m. Przewody układać na głębokości nie mniejszej niż 1.5m. Zaprojektowaną sieć wodociągową należy wpiąć do istniejącej sieci Ø125 w dz. nr 214.

5.3 Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków sanitarnych przewiduje się do kanalizacji sanitarnej Ø200 PVC zaprojektowanej w dz. nr 214, 580, 235/3, 235/15. Należy wykonać przyłącza kanalizacji sanitarnej zakończone na granicy działek prywatnych

właścicieli. Odprowadzenie ścieków odbywać się będzie w systemie grawitacyjnym.

Zaprojektowane przyłącza kanalizacji sanitarnej wykonać z rur i kształtek PVC-U 160 SN8 o jednorodnej strukturze łączonych za pomocą gumowych uszczelek. Projektowane odcinki będą miały łącznie około 246.6m długości układane ze spadkiem jak na profilach. Zaprojektowane studzienki, kinety Ø315/Ø160, rury trzonowe Ø315, pokrywy klasy B 125. Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonanie podsypki i zasypki rurociągu. Materiał do ich wykonania nie powinien zawierać kamieni. Projektowane studzienki ustawić na wypoziomowanym podłożu z piasku o grubości 15cm. Połączenie rurociągu wykonać jako szczelne.

6. Roboty przygotowawcze

Przed rozpoczęciem robót należy:

- wytyczyć w terenie lokalizację projektowanych obiektów
- dokonać pomiarów wysokościowych terenu, w razie istotnych rozbieżności z projektem zlecić korektę rozwiązań projektowych
- teren budowy zabezpieczyć przed osobami postronnymi oraz widocznie oznakować

7. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zabezpieczyć miejsca robót, a w drodze wprowadzić tymczasową organizację ruchu drogowego. Prace prowadzić ze szczególną ostrożnością. Urobek składować wzdłuż wykopu po

jednej jego stronie. Ściany wykopać zabezpieczyć przed osunięciem. W warunkach ruchu drogowego wykopy należy zabezpieczyć poprzez rozstawienie zapór drogowych z oświetleniem ostrzegawczym. Wykop należy wykonać o głębokości o 10cm większej niż dno układanego kanału. Dno wykopu musi być dokładnie wyrównane, bez większych kamieni. Na dnie wykopu pod układanym rurociągiem należy wykonać podsypkę z piasku o gr. 15cm - podsypka nie może zawierać cząstek o wymiarach większych niż 20mm, nie może zawierać ostrych kamieni. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej długości. Wymagana grubość warstwy obsypki - 30cm. Obsypka rury musi być wolna od kamieni. Wykop zasypać ręcznie zagęszczając i ubijając warstwy ziemi co 20cm. Mechaniczne zasypywanie wykopu może mieć miejsce dopiero po ręcznym zasypaniu do wysokości 0,5m nad rurą. Należy zagęścić grunt. Teren przywrócić do stanu pierwotnego.

8. Warunki BHP

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami BHP, obowiązującymi normami oraz warunkami technicznymi wykonawstwa robót instalacyjnych.

9. Odbiory

Po wybudowaniu zaprojektowanej sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami należy przeprowadzić próbę szczelności oraz dokonać przeglądu kamerą TV. Po ułożeniu zaprojektowanej sieci wodociągowej z przyłączem należy przeprowadzić próbę szczelności, płukanie i dezynfekcję. Nad ułożoną infrastrukturą ułożyć

odpowiednią taśmę lokalizacyjną. Zaprojektowana sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami oraz sieć wodociągowa podlegają odbiorowi przez ZUK w Zaborze. Należy zinwentaryzować geodezyjnie oraz przedłożyć szkice geodezyjne do ZUK w Zaborze.

10. Zestawienie materiałów

Rura Ø 200 PVC – 695.9m

Rura Ø 160 PVC – 253.6m

Rura Ø110 PE – 224.5m

Rura Ø90 PE – 3m

Studnie Ø1000 – szt. 8

Studzienki Ø425 – szt. 18

Studzienki Ø315 – szt. 2

Hydrant nadziemny – szt. 2

Uwaga!

Zakres zmniejszony zgodnie z przedmiarem robót

11. Oddziaływanie obiektu na środowisko

Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska.

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach działek objętych wnioskiem.

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie przepisów prawa:

- Prawo budowlane – Ustawa z dnia 07.07.1994r.
- Art. 3 pkt 20 Prawo budowlane

12. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

13. Zagrożenia dla higieny i zdrowia

Projektowany obiekt nie zagraża higienie i zdrowiu użytkowników oraz ich otoczeniu.

UWAGI

Łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej 695.9m

Łączna długość sieci wodociągowej 227m

Uwaga!

Zakres zmniejszony zgodnie z przedmiarem robót

**DZIAŁKI, W KTÓRYCH ZAPROJEKTOWANO SIEĆ TO DROGA
WEWNĘTRZNA.**

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

1. Zakres robót

Zakres robót obejmuje budowę sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami oraz sieci wodociągowej - inwestycja obejmuje dz. nr 214, 580, 235/3, 235/15 ul. Polna w Zaborze, gmina Zabór, obręb 0008, jednostka ewidencyjna 080909_2.0008

2. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Za przestrzeganie przepisów BHP na terenie budowy odpowiada kierownik i on powinien przeprowadzać szkolenia BHP. Szkolenia te powinny być przeprowadzane na terenie zaplecza budowy.

3. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

W razie wypadku udzielić pierwszej pomocy, zapewnić pomoc lekarską, usunąć zbędne osoby. Na terenie budowy należy zapewnić podręczną apteczkę pierwszej pomocy. Dostęp do telefonu, spis telefonów alarmowych, komunikację umożliwiającą szybką ewakuację. Na terenie budowy należy zapewnić odpowiednie zabezpieczenia, szalunki wykopów oraz tablice informacyjne.

Projektował : mgr inż. Magdalena Pawelec

Opracował : mgr inż. Anna Jankowska

Sprawdził : mgr inż. Kamila Włodarczyk