

Stadium: Projekt Techniczny

Branża: Sanitarna

Obiekt: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej przy ul. Spacerowej w Siedliszczu – I Etap

dz. nr 1607 ; 1609/4 ; 1611 ; 1613 ; 1609/10 ; 1609/15,
obr. 060311_4.0036 Siedliszcze

Inwestor: Gmina Siedliszcze , 22-130 Siedliszcze ul. Szpitalna 15A

Jednostka ewidencyjna: 060306_4 Siedliszcze

Kategoria obiektu: XXVI

Oświadczenie: niniejsza dokumentacja techniczna została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dn. 3 lipca 2003 r. (Dz. U. nr 120 poz. 1133) i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z dnia 2 września 2004 r. (Dz. U. nr 202 poz. 2072), zasadami wiedzy technicznej oraz uzgodnieniami z inwestorem. Dokumentacja pod względem techniczno - prawnym nadaje się do realizacji.

Imię i Nazwisko	Branża	Podpis	Data
Projektant: mgr inż. Grzegorz Sołomyński nr upr. 342/CH/83 ; 603/CH/86 specjalność instalacyjno -i inżynierska	sanitarna		12.2021.
Sprawdzający: mgr inż. Arkadiusz Głęb nr upr. LUB/0067/POOS/04 specjalność instalacyjna	sanitarna		12.2021.

Data wykonania: 12. 2021.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Część opisowa

1.1. Oświadczenie	str. 3
1.2. Informacje ogólne	str. 4
1.3. Projekt techniczny	str. 5

2. Część graficzna

2.1. Projekt zagospodarowania terenu	str. 8
2.2. Profil podłużny	str. 9

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy „Prawo Budowlane”, niniejszym oświadczam, że Projekt Techniczny zadania pod nazwa pod nazwą :

„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej przy ul. Spacerowej w Siedliszczu – I Etap ”

Lokalizacja :

Jednostka ewidencyjna: 060311_4. m.Siedliszcze

Obręb: obr. **060311_4.0036 m.Siedliszcze**

Działki ewidencyjne nr: **1607; 1609/4; 1609/15;1613;1611;1609/10**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie stanowi komplet dokumentacji pod względem celu, któremu ma służyć. W przypadku powstania wątpliwości czy niejasności należy zwrócić się do autorów dokumentacji o dodatkowe informacje lub wyjaśnienia.

- | | |
|--|--|
| - Podpis projektanta | - Podpis sprawdzającego |
|
 |
 |
| - mgr inż. Arkadiusz Głąb | - mgr inż. Grzegorz Solonynko |
| - Uprawnienia budowlane do projektowania | - Uprawnienia budowlane do projektowania |
| - bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych | - bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych |
| - LUB/0067/POOS/04 | - upr. nr 342/CH/83, 603/CH/86 |

Chelń grudzień 2021r.

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Inwestor i zlecniodawca

Inwestorem i zlecniodawcą zadania projektowego jest Gmina Siedliszcze , ul. Szpitalna 15A 22-130 Siedliszcze.

1.2. Opracowujący

Wykonawcą projektu jest firma : Zakład Projektowania Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego inż. Władysław Girucki , 22-100 Chełm ul. Gen. Maczka 7/20

1.3. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania niniejszej dokumentacji stanowią:

- umowa na wykonanie prac projektowych
- warunki techniczne Wójta Gminy Siedliszcze
- aktualne mapy do celów projektowych
- opinia ZUDP w Chełmie
- ustawa z dnia 07.07.1994 r „ Prawo Budowlane „ z późniejszymi zmianami (DZ.U. z 2003 r NR 207 poz. 2016)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Z 20201 r. poz.1169),
- dane zebrane w terenie
- ustawy, normy i przepisy branżowe obowiązujące w trakcie opracowania dokumentacji

1.4. Cel opracowania

Celem opracowania dokumentacji jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Siedliszcze . Projektowane odcinki sieci stanowią rozbudowę istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej rozdzielczej .Kanalizacja została zaprojektowana w systemie grawitacyjnym . Projektowana kanalizacja pozwoli na skanalizowanie posesji przewidzianych do budowy w pobliżu projektowanej sieci.

3. PROJEKT TECHNICZNY

3.1. Przeznaczenie obiektu budowlanego

Projektowana budowa sieci kanalizacji sanitarnej ma na celu zapewnienie odpływu ścieków z domów mieszkalnych przewidzianych do realizacji na tym terenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

3.2. Zakres opracowania

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje budowę sieci kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC-U SN8 DN200, o długości trasowej równej 592,4 m . Na trasie projektowanej sieci przewidziano wykonanie 17 szt. studni rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm . Projektowane zagospodarowanie terenu przewiduje odbudowę wszystkich nawierzchni rozkopanych w trakcie budowy oraz doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Projektowane zagospodarowanie terenu zostało przedstawione na mapie zasadniczej w skali 1:500

3.3. Istniejące uzbrojenie

W obrębie opracowania występują następujące rodzaje uzbrojenia terenu:

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- kable energetyczne

3.4. Zakres budowy

Zakres budowy obejmuje:

- wykonanie wykopów pod rurociągi i studnie
- montaż rurociągów i studni wraz z uzbrojeniem
- wykonanie prób ciśnieniowych
- zasypianie wykopów wraz z odtworzeniem nawierzchni

3.5. Roboty ziemne

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej zakwalifikowano do drugiej kategorii obiektu budowlanego z uwagi na posadowienie na głębokości ok. 1,5 m i proste warunki gruntowe . Roboty ziemne w miejscach zblżeń i skrzyżowań z urządzeniami podziemnymi należy wykonywać ręcznie, pozostałe odcinki – mechanicznie. Wykopy o ścianach pionowych umocnionych szczelnymi szalunkami. Wykopy mechaniczne należy wykonać koparką podsiębierną. Wykop powinien być zabezpieczony barierką ochronną, a w nocy oznakowany światłami ostrzegawczymi. Należy przewidzieć konieczność przykrywania wykopów pomostami dla przejścia pieszych i dojazdu. Należy przewidzieć wywiezienie wydobytego gruntu i zastąpienie go piaskiem. Roboty ziemne należy prowadzić bez naruszenia gruntu na którym mają być posadowione rurociągi i obiekty uzbrojenia sieci. Grunty naruszone należy usuwać z dna wykopu i uzupełniać materiałem nieplastycznym z wykonaniem zagęszczenia. Rury układać na podsypce (żwir lub pospółka) o grubości 30cm – dokładnie ubitej. Zасыpkę wykonać warstwami o grubości 30cm z dokładnym ubiciem każdej warstwy. Pierwszą warstwę zasypki wykonać piaskiem , następne warstwy gruntem rodzimym . Podsypka i zasypka musi być zagęszczona do 100% wg Proctora. Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie rurociągów przed przemieszczaniem się podczas wykonywania podsypki i zagęszczania wykopu. Stopień zagęszczenia należy zbadać laboratoryjnie.

Przed zasypaniem rurociągu należy zlecić wykonanie inwentaryzacji powykonawczej przez uprawnionego geodetę.

Na 14 dni przed rozpoczęciem wykopów wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonania robót wszystkich właścicieli urządzeń podziemnych na danym terenie.

Należy stosować się do zaleceń zawartych w opinii ZUDP

3.6. Charakterystyka warunków gruntowo-wodnych

Teren posiada dogodne warunki gruntowo – wodne do prowadzenia inwestycji. Część wykopów może wymagać zastosowania odwodnienia na etapie prowadzonych robót za pomocą igłofiltrów lub pomp górniczych.

3.7. Roboty montażowe

Z uwagi na ukształtowanie terenu, sieć zaprojektowano w systemie grawitacyjnym. Przebieg rurociągów i lokalizacja studni przedstawione zostały w części rysunkowej projektu. Przewody sieci kanalizacji grawitacyjnej należy wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC-U o średnicy DN 200mm sztywności obwodowej 8kN/m². Do łączenia odcinków rur stosować uszczelki gumowe. Wszystkie połączenia technologiczne sieci muszą zapewniać pełną szczelność przed infiltracją wód gruntowych i przedostawaniem się zanieczyszczeń do gruntu. Całość prac wykonać zgodnie z warunkami podanymi przez producenta systemu i po wykonaniu poddać próbie szczelności. Elementami uzbrojenia sieci są studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicach wewnętrznych DN 1200mm. Wyposażone w pierścienie odciążające i włazy typu ciężkiego typu A250-2 szt. i typu B125- 20 szt.

3.8. Odbudowa nawierzchni

Grunt w wykopach należy zagęścić jak dla ruchu ciężkiego.

3.9. Wykonawstwo i odbiory

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych Część II. Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz postanowieniami Specyfikacji Technicznej Wykonania Robót. Należy również stosować instrukcje producentów użytych materiałów.

Zapewnić możliwość wykonywania robót budowlano-konstrukcyjnych na sucho,

Przed zasypaniem wykopów należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej. Przewody można zasypać po dokonaniu próby szczelności, sprawdzeniu geodezyjnym prawidłowości ich posadowienia ze szczególnym zwróceniem uwagi na zachowanie rzędnych podanych w projekcie.

3.10. Zestawienie podstawowych materiałów

Budowę należy wykonać z zastosowaniem następujących materiałów:

- | | |
|---|------------|
| 1. rury PVC z litego polichlorku winylu bez warstw,
o sztywności obwodowej SN=8kN/m ² i średnicy DN 200mm,
łączone na uszczelki gumowe | - 592,4 m |
| 2. studnie z kręgów betonowych DN1200 z włazem żeliwnym A250 | - 2,0 kpl |
| 3. studnie z kręgów betonowych DN1200 z włazem żeliwnym B125 | - 20,0 kpl |

3.11. Uwagi końcowe i przepisy BHP

Do budowy można przystąpić po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę od organu wydającego to pozwolenie lub po dokonaniu zgłoszenia.

Budowę poprzedzić szczegółowym wytyczeniem w terenie odcinków sieci kanalizacyjnej oraz istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej. Po zakończeniu budowy, w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru, należy wykonać dokumentację powykonawczą w oparciu o inwentaryzację geodezyjną powykonawczą. Wykonane roboty podlegają odbiorowi technicznemu przy udziale przedstawiciela Inwestora. Dokumentacja powykonawcza powinna uwzględniać ewentualne zmiany wprowadzone w czasie budowy w stosunku do dokumentacji projektowej. Dokumentacja powinna zawierać przebieg trasy odcinków kanalizacji, dane techniczne urządzeń (karty katalogowe) i inne istotne informacje związane z eksploatacją wybudowanych elementów sieci.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na zaktualizowanych podkładach geodezyjnych. W celu szczegółowego ustalenia lokalizacji uzbrojenia terenu należy wykonać poprzeczne przekopy kontrolne. W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania nie wykazanych na mapach urządzeń podziemnych. W rejonach zbliżeń i skrzyżowań projektowanych odcinków sieci z uzbrojeniem podziemnym, wszelkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie pod nadzorem właścicieli urządzeń, stosując się do zaleceń podanych w uzgodnieniach. Wszystkie prace

objęte niniejszym projektem należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, warunkami technicznymi, zarządzeniami, instrukcjami i przepisami, z zachowaniem przepisów BHP, ppoż.

Przy pracach budowlanych, należy stosować ustalenia:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U. z 2003 nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. z 1996 nr 62, poz. 288),
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. z 1996 nr 62 poz. 287),

Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 nr 120 poz. 1126).

Opracował:
mgr inż. Grzegorz Sołomyński