

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR:	GMINA BEŁCHATÓW UL. KOŚCIUSZKI 13 97-400 BEŁCHATÓW
TEMAT:	ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI, OBRĘB WOLA MIKORSKA – ZALESNA, GMINA BEŁCHATÓW
ADRES:	DZ. NR EWID. 344/1, 150/3, 48/8, 48/4, 48/5, OBR. 00035 WOLA MIKORSKA- ZALESNA, GMINA BEŁCHATÓW
KATEGORIA OBIEKTU:	XXVI

ZESPÓŁ AUTORSKI:	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant	Mgr inż. Grzegorz Bartnik	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych LOD/2640/PBS/19	Branża sanitarna	07.2023	
Sprawdzający	Mgr inż. Dorota Będkowska	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych LOD/2672/POOS/15	Branża sanitarna	07.2023	

## **I. SPIS TREŚCI PROJEKTU**

I.	SPIS TREŚCI PROJEKTU .....	2
II.	DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU .....	3
III.	CZĘŚĆ OPISOWA .....	3

### **SPIS RYSUNKÓW:**

- 3. PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ
- 4. PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI TŁOCZNEJ
- 5. SZCZEGÓŁ STUDNI DN1000

## **II. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta i sprawdzającego – zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta oraz sprawdzającego do właściwej izby samorządu zawodowego – zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.
3. Oświadczenie projektanta oraz sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej – zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

## **III. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Podstawa opracowania.**

- Zlecenie Inwestora
- Założenia uzgodnione z Inwestorem
- Warunki techniczne gestora sieci
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z dnia 4.06.2002 r z późniejszymi zmianami)
- Normy i przepisy branżowe

### **2. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie projektu budowlanego sieci kanalizacji sanitarnej na działkach **nr ewid. 344/1, 150/3, 48/8, 48/4, 48/5, obręb 35 Wola Mikorska - Zalesna, gmina Belchatów**. Opracowanie swoim zakresem obejmuje rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej polegającą na budowie: odcinka z rur Ø200 PVC SDR34 SN8 LITE o łącznej długości 277,65 m wraz ze studniami betonowymi Ø1000, przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur Ø160 PVC SDR34 SN8 LITE o łącznej długości 34,28 m, odcinka kanalizacji tłocznej z PE100 SDR17 RC 90x5,4mm. Przepompownia P1 nie wchodzi w zakres niniejszego projektu. Realizacja inwestycji będzie prowadzona w całym zakresie w tym samym czasie. Kategoria obiektu XXVI.

### **3. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.**

Brak uwag.

### **4. Ogólna charakterystyka obiektu.**

Na dz. nr ewid 344/1, 150/3, 48/8, 48/4, 48/5, obręb 35 Wola Mikorska - Zalesna, gmina Belchatów projektuje się rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz tłocznej uzbrojoną w studnie DN1000.

### **5. Rozwiązanie techniczne sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami do granic nieruchomości.**

Trasę sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowano na **dz. nr ewid. 344/1, 150/3, 48/8, 48/4, 48/5, obręb 35 Wola Mikorska - Zalesna, gmina Belchatów**. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej jest kontynuacją projektu pn.: „Rozbudowa grogi gminnej nr 101263E (Wola Mikorska – Emilin)”. Długość zaprojektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wg. Odrębnego opracowania wynosi: 323,7 mb – rura PVC Ø200mm oraz kanalizacji tłocznej wg. Odrębnego opracowania wynosi: 372,5mb – rura PE100 Ø90mm.

Przedmiotowy zakres, rozpoczyna się w pkt S0 (kanalizacja sanitarna) oraz t0 (kanalizacja tłoczna). Przepompownia P1 jest poza zakresem niniejszego opracowania.

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC Ø200 SDR34 SN8 z rdzeniem litym o ściankach gładkich, łączonych na uszczelkę gumową. Przyłącza do granic posesji należy wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC Ø160 SDR34 SN8 z rdzeniem litym o ściankach gładkich, łączonych na uszczelkę gumową. Kanalizacja tłoczna jest kontynuacją projektu pn.: „Rozbudowa grogi gminnej nr 101263E (Wola Mikorska – Emilin)” gdzie rurociąg tłoczny jest wykonany z rur PE100 SDR 17 RC 90x5,4mm.

Przejście przez drogę wojewódzką nr 484 należy wykonać w rurze osłonowej stalowej DN250 – 16mb.

Studnie kanalizacyjne Ø1000 należy wykonać z kręgów betonowych klasy C35/45 łączonych na uszczelki gumowe dno wykonane jako monolit betonowy. Kinyty należy wykonać zgodnie z częścią rysunkową. Studnie wyposażać we włazy żeliwne klasy min. D400 wg PN-EN124, na zawiasie, samopoziomujące, wentylowane z wypełnieniem betonowym oraz stopnie żłazowe, montowane fabrycznie, z zabezpieczeniem antykorozyjnym. Studnie posadzić na podłożu z betonu C10/15 grubości 20 cm.

Studnię S3 znajdującą się w rejonie projektowanej przebudowy drogi wojewódzkiej (zadanie pn. „Rozbudowa drogi wojewódzkiej Nr 484 na odcinku Żelów – Bełchatów od km 7+844,00 do km 18+177,00”) należy wykonać w sposób umożliwiający później łatwą regulację wysokościową, studnia ta będzie w przyszłości znajdowała się w projektowanym chodniku.

Użyte do budowy materiały powinny posiadać stosowane świadectwa, dopuszczenia, certyfikaty, aprobaty techniczne.

## **6. Wykopy układanie i montaż przewodów.**

Wykopy liniowe pod projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej można prowadzić sposobem mechanicznym z zachowaniem ostrożności ze względu na możliwe występowanie urządzeń podziemnych niewykazanych na mapie zagospodarowania. Szerokość ścian wykopu liniowego powinna wynosić 0,9-1,25 m. Głębokość dostosować do profili podłużnych, wykopy pogłębić o 20 cm na podsypkę piaskową. Ściany pionowe umocnić palami szalunkowymi (wg części rysunkowej) lub obudowami stalowymi w zależności od technologii wykonywania robót wybranej przez wykonawcę. Wykonane wykopy należy oznakować tablicami informacyjno-ostrzegawczymi, oraz zabezpieczyć przed ruchem pieszych i samochodów. W porze nocnej wykopy oświetlić i przykryć np. deskami.

Po wykonaniu wykopów należy dokładnie oczyścić ich dna z grud i kamieni. Projektowane rurociągi należy układać na podsypce piaskowej grubości 20 cm po zagęszczeniu. Ochronną obsypkę piaskową do wysokości 30 cm powyżej górnej ścianki rur należy wykonywać dobrze zagęszczonymi 10 cm warstwami piasku o wilgotności ok. 10%, dobrze ubijając grunt pod tzw. pachami i z boku rur. Powyżej obsypki piaskowej wykopy należy zasypywać gruntem rodzimym, bez kamieni (po wykonaniu próby szczelności rurociągów i jej pozytywnym wyniku). Wskaźnik zagęszczenia gruntu wokół studni powinien wynosić do głębokości 1m licząc od powierzchni terenu  $I_s \geq 1,00$ , natomiast na głębokości większej niż 1 m  $I_s \geq 0,98$ . W trakcie wykonywania zasypki każdą warstwę po jej zagęszczeniu należy sprawdzać, aby otrzymać poprawną wielkość wskaźnika  $I_s$ .

Przejście przez drogę wojewódzką 484 należy wykonać metodą bezwykopową z zastosowaniem rury osłonowej stalowej DN250. Rurę należy wprowadzić w rurę osłonową za pomocą płóz dystansowych oraz na końcach zakończyć manszetą uszczelniającą.

Po wykonaniu całości robót ziemnych nadmiar gruntu z wykopu należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora, a teren wraz z nawierzchniami dróg doprowadzić do stanu pierwotnego

Przewody z tworzywa sztucznego należy montować przy temp. nie niższej od 0°C i nie wyższej niż +30°C. Zmiany kierunku prowadzenia przewodów należy realizować przez zastosowanie odpowiednich kształtek wybranego producenta rur. Sposób montażu przewodów winien zapewnić utrzymanie wyznaczonego kierunku i założonych spadków zgodnie z cz. rysunkową. Każdorazowo przed ułożeniem rur w wykopie należy zweryfikować ich stan techniczny.

## **7. Uwagi i wytyczne.**

- Wytyczenie projektowanej sieci zlecić uprawnionemu geodecie,
- Przed rozpoczęciem wykonać przekopy kontrolne celem dokonania lokalizacji uzbrojenia podziemnego,
- Budowę zaplanować w sposób zapewniający ciągłość pracy istniejącej sieci, konieczne przerwy uzgodnić z zarządcą sieci. Przed rozpoczęciem prac należy pisemnie zawiadomić gestora sieci o zamiarze rozpoczęcia budowy, ustalając m.in. termin włączenia, a po ich zakończeniu zgłosić do odbioru technicznego,
- Prace budowlano-montażowe winna wykonać osoba lub instytucja posiadająca odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia,
- Wszelkie roboty wykonać zgodnie z normami i przepisami BHP, za przestrzeganie przepisów BHP odpowiedzialny jest kierownik budowy,
- Przy układaniu, łączeniu rur, montowaniu wszelkich urządzeń zawartych w projekcie należy korzystać z instrukcji producentów danych urządzeń, materiałów, rur,
- Prace wykopowe prowadzić tak, by zminimalizować straty, stosować się do przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego,
- Po zakończeniu robót przywrócić pierwotny stan terenu,
- Po wykonaniu projektowanej sieci zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego dokonanie pomiarów powykonawczych ułożonego rurociągu i zlecić uzupełnienie mapy zasadniczej w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej,
- Odpowiedzialność za ochronę istniejących znaków geodezyjnych w terenie prowadzenia inwestycji spoczywa na Wykonawcy,
- Uzyskać u Zarządcy drogi zgodę na zajęcie pasa drogowego oraz powiadomić o terminie rozpoczęcia prac,