

# Spis treści projektu zagospodarowania terenu

## I. Dokumenty dołączone do projektu (str. )

1. Kopie decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych..... 1a
2. Kopie zaświadczeń o przynależności projektantów wszystkich specjalności do IIB..... 1e
3. Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności ..... 2

## II. Część opisowa (str. )

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego..... 5
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu ..... 5
3. Projektowane zagospodarowanie terenu ..... 5
4. Zestawienie ..... 6
5. Informacje i dane ..... 6
  - a) Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowania terenu..... 6
  - b) Dane o terenie związane z rejestrem zabytków..... 6
  - c) Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na działkę lub teren..... 6
  - d) Charakterystyka, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi ..... 6
7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego ..... 7
  - a) Opinia geotechniczna ..... 7
  - b) Opis rozwiązań technicznych ..... 7
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu ..... 9

## III. Część rysunkowa

- Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500 rys. PZT-IS-1

### **Oświadczenie projektanta**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.*) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu p.n. „Budowa tłoczni ścieków wraz z zasilaniem eNN oraz budowa placu manewrowego, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przebudowa odcinka sieci wodociągowej” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Projektant:**

Branża sanitarna

tech. Henryk Gędek

upr. bud. do projektowania i kierowania  
w spec. instal.-inż. w zakresie instalacji i sieci sanitarnych  
nr BP.IV-10220/28/78, nr GP.IV.7342/58/94

### **Oświadczenie projektanta**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.*) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu p.n. „Budowa tłoczni ścieków wraz z zasilaniem eNN oraz budowa placu manewrowego, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przebudowa odcinka sieci wodociągowej” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Branża elektryczna

mgr inż. Dominik Dajcz

upr. bud. do projektowania i kierowania bez ograniczeń  
w spec. instal. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych nr ewid. LOD/0670/PW0E/07

### **Oświadczenie projektanta**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.*) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu p.n. „Budowa tłoczni ścieków wraz z zasilaniem eNN oraz budowa placu manewrowego, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przebudowa odcinka sieci wodociągowej” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Projektant:**

Branża konstrukcyjno-budowlana

**mgr inż. Grzegorz Rudzki**

upr. bud. do projektowania i kierowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

nr ewid. NB.IV.7342/6/97  
nr ewid. NB.IV.7342/22/98

## II. Część opisowa

### 1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Dokumentacja projektowa budowy tłoczni ścieków wraz z zasilaniem eNN oraz budowy placu manewrowego, odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przebudowy odcinka sieci wodociągowej na terenie położonym w Zduńskiej Woli przy ul. Moniuszki 2b-2c na działkach nr ewid. 373/1, 376/1 obr. 8.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na terenie objętym opracowaniem zlokalizowana jest istniejąca przepompownia ścieków wraz z urządzeniami budowlanymi. Uzbrojenie podziemne stanowią rurociągi wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, deszczowej, kable telekomunikacyjne i energetyczne. Dojazd na teren inwestycji po przez istniejący zjazd z ulicy Moniuszki. Zjazd oraz plac manewrowy do obsługi przepompowni utwardzone kostką betonową. Teren przepompowni jest ogrodzony siatką stalową na słupkach stalowych.

Na rozpatrywanym obszarze nie ma uchwalonego Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, inwestycja prowadzona będzie na podstawie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydanej przez Prezydenta Miasta Zduńska Wola.

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Budowa tłoczni ścieków ma na celu wyłączenie z eksploatacji istniejącej przepompowni ścieków. Tłocznia ścieków zostanie wybudowana na terenie przepompowni zgodnie z lokalizacją przedstawioną na projekcie zagospodarowania terenu. Montaż tłoczni w wykopie otwartym umocnionym.

Zbiornik tłoczni  $\varnothing 5000\text{mm}$  z kręgów betonowych klasy C35/45, wodoszczelnych W8, zabezpieczone elastyczną zaprawą uszczelniającą przed wodą gruntową, łączone na uszczelki gwarantujące szczelność połączeń.

Lokalizacja projektowanej tłoczni wymusza budowę odcinków sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC-U  $\varnothing 315 \times 10,2\text{mm}$  SN12 i PVC-U  $\varnothing 500 \times 16,2\text{mm}$  SN12 oraz dwóch równoległych rurociągów tłocznych z rur PEHD100  $\varnothing 315 \times 18,7\text{mm}$  SDR17 dwuwarstwowych. Uzbrojenie odcinków sieci kanalizacji sanitarnej stanowią studnie rewizyjne  $\varnothing 2000\text{mm}$ ,  $\varnothing 1200\text{mm}$  z betonu C35/45. Zakończenie studni włazami żeliwnymi  $\varnothing 600\text{mm}$  typu ciężkiego klasy D400 spoczywającymi na pierścieniach odciążających żelbetowych.

W związku z wystąpieniem kolizji projektowanej tłoczni ścieków z istniejącą siecią wodociągową, należy wykonać przebudowę odcinka sieci wodociągowej z rur PEHD100  $\varnothing 90 \times 8,2\text{mm}$  SDR11 zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez gestora sieci. Dodatkowo na terenie przepompowni należy przenieść istniejący punkt poboru wody zgodnie z lokalizacją przedstawioną na projekcie zagospodarowania terenu.

Zasilanie „WLZ” eNN tłoczni ścieków z istniejącego złącza kablowego zlokalizowanego na terenie inwestycji kablem YAKXS  $4 \times 35\text{mm}^2$ .

Do celów eksploatacyjnych i serwisowych projektuje się plac manewrowy utwardzony kostką betonową gr. 8 cm wraz z obrzeżami betonowym. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 23 cm, frakcji 0-31,5mm oraz warstwa odsączająca z piasku średniego gr. 15cm po zagęszczeniu.

W zakres projektu zagospodarowania terenu wchodzi:

- Budowa tłoczni ścieków o parametrach  $Q=255,0 \text{ m}^3/\text{h}$  i  $H_p=13,7\text{m}$  w zbiorniku żelbetowym  $\varnothing 5000\text{mm}$  o wysokości  $H_{\text{wew}}=7,29\text{m}$  – **kpl 1**
- budowa odcinków sieci kanalizacyjnych grawitacyjnych z rur PVC-U  $\varnothing 315\text{mm}$  SN12 i  $\varnothing 500\text{mm}$  SN12 o długości całkowitej  **$L_c=23,6+14,7=38,3\text{mb}$**
- budowa odcinków sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur PEHD  $\varnothing 315\text{mm}$  SDR17 o długości całkowitej  **$L_c=10,1\text{mb}$**
- przebudowa sieci wodociągowej z rur PEHD  $\varnothing 90\text{mm}$  SDR11 o dł. całkowitej  **$L_c=9,1\text{mb}$**
- przeniesienie istniejącego punktu poboru wody – **szt. 1**
- budowa placu manewrowego utwardzonego kostką beton. o pow. całkowitej  **$F_c=86,0\text{m}^2$**
- budowa kabla zasilającego YAKXS  $4 \times 35\text{mm}^2$  „WLZ” eNN o długości  **$L_c=30,0\text{mb}$** .

#### **4. Zestawienie**

Nie dotyczy.

#### **5. Informacje i dane**

##### **a) Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowania terenu**

Projektowane budowle są obiektami liniowym podziemnym, nie wymagają projektowania strefy ochronnej oraz nie wpłyną na zmianę zagospodarowania terenu objętego zakresem przedsięwzięcia. Niniejsze zamierzenie budowlane nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania zgodnie z art. 135 Ustawy z dnia 27.04.2001 – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2020.0.1219 z późn. zm.) jak również zmian w sposobie użytkowania terenu. W trakcie budowy nie przewiduje się zajęcia sąsiednich nieruchomości. Lokalizacja inwestycji ogranicza się do dysponowania terenem w zakresie działek objętych projektem budowlanym i decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaną przez Prezydenta Miasta Zduńska Wola.

##### **b) Dane o terenie związane z rejestrem zabytków**

Obiekty o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 2067 z późn. zm.) znajdujące się w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz Gminnej Ewidencji Zabytków zlokalizowane są poza obszarem realizacji planowanej inwestycji i nie przewiduje się w czasie jej realizacji i eksploatacji negatywnego oddziaływania na dziedzictwo historyczne.

Przedsięwzięcie realizowane będzie przy zachowaniu przepisów Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018r. poz. 2067 z późn. zm.). Zamierzenie budowlane zlokalizowane jest poza obszarem objętym ochroną konserwatorską. W przypadku znalezienia w trakcie robót budowlanych lub ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, zostaną wstrzymane wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot. Przedmiot ten będzie zabezpieczony przy użyciu dostępnych środków oraz miejsce jego odkrycia i niezwłocznie zostanie zawiadomiony o tym fakcie Wójt Gminy Ujazd oraz Wojewódzki Konserwator Zabytków (Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi) a równocześnie taki przedmiot i miejsce jego odkrycia chronione będzie do czasu podjęcia przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków stosownych decyzji.

##### **c) Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na działkę lub teren**

Nie dotyczy niniejszego zamierzenia budowlanego. Planowane zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane jest poza obszarami eksploatacji górniczej.

##### **d) Charakterystyka, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Teren inwestycji nie jest objęty formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020r. poz. 55 z późn. zm.).

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie sieci wodociągowej nie należy do kategorii przedsięwzięć wymienionych w §3 ust. 1 pkt. 71 Rozp. Rady Min. z dn. 10.09.2019 (Dz. U. z 2019 poz. 1839 z późn. w związku z powyższym nie kwalifikuje się one jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz §18 pkt. 2 Rozp. Min. Rozwoju z dnia 11.09.2020r. (Dz. U. z 2020r. poz. 1609 z późn. zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 10 września 2019r. §3 ust.1 pkt.81 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839 z późn. zm.) przedmiotowa inwestycja polegająca na budowie sieci kanalizacji sanitarnej zalicza się do tzw. inwestycji liniowej, o całkowitej długości przedsięwzięcia mniejszej niż 1 km, a tym samym nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Na etapie realizacji i eksploatacji oraz użytkowania przedsięwzięcia należy przestrzegać warunków zawartych w w/w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz zgodnie z art. 74 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017r. poz. 519 z późn. zm.) należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu.

Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów itp. Zamierzenie budowlane zalicza się do tzw. inwestycji liniowej, której realizacja może spowodować

oddziaływanie na środowisko w różnych jego komponentach. Oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji liniowej. Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji. W trakcie realizacji inwestycji planuje się prowadzenie robót budowlanych przy budowie infrastruktury podziemnej objętej niniejszym zakresem opracowania, wyłącznie w porze dziennej w godzinach 6<sup>00</sup>-22<sup>00</sup> dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z pracy maszyn budowlanych (koparki, środki transportowe i inne). Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy inwestycji i ciągłe przemieszczanie się frontu robót tym samym rozproszenie zanieczyszczeń z emisji spalin z materiałów pędnych maszyn budowlanych. Wykonywane wykopy otwarte spowodują chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi i okresowe zakłócenie walorów krajobrazowych w obrębie prowadzonych prac. Proces realizacji przedsięwzięcia pociągnąć może za sobą powstawanie odpadów takich jak kawałki rur, wycinki z połączeń odgałęzień rur, pręty stalowe, czy też nadmiar ziemi powstały z wykopu. Aby zapobiec degradacji walorów krajobrazowych odpady te będą usuwane z miejsca powstania i gromadzone w wyznaczonym miejscu (teren budowy, bazy wykonawcy), a następnie przekazane odbiorcy odpadów.

## **7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego**

### **a) Opinia geotechniczna**

Rozpatrywany teren inwestycji na podstawie geotechnicznych warunków posadowienia opracowanej przez firmę GEO-PROSPECT USŁUGI GEOLOGICZNE mgr inż. Tomasz Maczugowski z Kamieńska we wrześniu 2020r. charakteryzuje się w warunkami gruntowymi złożonymi.

W ramach prac terenowych wykonano jeden otwór geotechniczny w miejscu lokalizacji tłoczni ścieków, do głębokości 8,0m p.p.t. Podczas prac terenowych prowadzonych latem, przy stanach zbliżonych do średnich zwierciadło napięte przez serie pyłów, stabilizowało się na głębokości 2,5m.p.t. Zgodnie z geotechnicznymi warunkami posadowienia warunki wodne na przedmiotowym terenie wymuszają konieczność wykonania odpowiednio głębokiej obudowy wykopu, zagłębionej do warstw nieprzepuszczalnych, metodą ścianek szczelnych. Minimalne wymagane zagłębienie ścianki w podłożu gruntu nieprzepuszczalnego powinno wynosić 2,0m poniżej dna wykopu. Dodatkowo należy zastosować rozpory w narożnikach ścianek.

Zgodnie z Rozp. Min. Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. Nr 463) projektowaną inwestycję zalicza się do II kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego.

### **b) Opis rozwiązań technicznych**

#### **– Tłocznia ścieków**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji oraz utrzymania czynnej rezerwy na wypadek dopływu zwiększonej ilości wód deszczowych proponuje się zastosowanie tłoczni ścieków z separacją ciał stałych o pojemności zbiornika 7,0 m<sup>3</sup>, wyposażonej w 2 pompy działające naprzemiennie każda o wydajności 255,0 m<sup>3</sup>/h i wysokości podnoszenia H<sub>p</sub>=13,7m.

Żelbetowy zbiornik tłoczni ścieków o średnicy ø5000mm i wysokości wewnętrznej H<sub>wew</sub>=7,29m, montowany metodą studniarską. Konstrukcję zbiornika zaprojektowano z betonu klasy C30/37, o wodoszczelności W8 i mrozoodporności F150. Zakończenie zbiornika włazem lekkim 1000x1000 ze stali kwasoodpornej.

Zbiornik zostanie zagłębiony do projektowanego poziomu posadowienia bez konieczności wykonywania wykopu otwartego. Studnia opuszcza się pod własnym ciężarem podczas równoczesnego wybierania gruntu spod noża i ze środka zbiornika. Podczas opuszczania należy pamiętać o utrzymywaniu lustra wody wewnątrz zbiornika na identycznym poziomie jak poziom wody gruntowej. Po opuszczeniu studni na projektowaną głębokość należy wykonać, betonowaniem podwodnym, korek betonowy o grubości 1,0 m z betonu klasy C20/25. Po uzyskaniu 0,7 projektowanej wytrzymałości betonu korka, można przystąpić do odpompowania wody z wnętrza studni.

Zasilanie szafy sterująco-zasilającej umiejscowionej w pobliżu tłoczni ścieków projektuje się kablem ziemnym typu YAKXS 4x35mm<sup>2</sup>. Przy skrzyżowaniu się kabla zasilającego z projektowaną lub istniejącą podziemną infrastrukturą techniczną kabel w miejscu skrzyżowania (zbliżenia) prowadzić w rurze osłonowej Arot DVK 75. Przy wprowadzeniu kabla do rozdzielni sterująco-zasilającej kabel prowadzić w rurze osłonowej Arot DVK 75.

Kabel zasilający tłocznię ścieków układać w ziemi w wykopie na głębokości 70cm linią falistą na podsypce z piasku o grubości 10cm. Po ułożeniu kabel zasypać warstwą piasku o grubości 10cm, gruntu rodzimego o grubości 15cm oraz oznaczyć folią koloru niebieskiego. Po ułożeniu foli wykop zasypać 10cm warstwą piasku, a następnie warstwą gruntu rodzimego. Na początku i na końcu kabla oraz co 10m zakładać oznaczniki kablowe z danymi: typ i przekrój kabla, długością, adresowaniem.

Teren wokół tłoczni należy utwardzić kostką betonową gr. 8,0cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i podbudowie zasadniczej z kruszywa łamanego gr. 20 cm z krawężnikami betonowymi 15x30cm.

#### – Sieć kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano sieć kanalizacji sanitarnej w systemie grawitacyjno-tłocznym. Sieć grawitacyjną zaprojektowano z rur PVC-U ø500x16,2mm SN12 Lite, ø315x10,2mm SN12 Lite. Rurociągi tłoczne zaprojektowano z rur dwuwarstwowych PE100 ø315x18,7mm SDR17.

Humus z górnej warstwy gruntu należy składować osobno i wykorzystać go do rekultywacji terenu po wykopach. Urobek z wykopu przewidziano do wywożenia w miejsce składowania wskazane przez Inwestora. Część urobku przewidziano również na odkład. Nadmiar ziemi z wykopów wywozić w miejsce składowania wskazane przez Inwestora.

Rurociągi układać w wykopach otwartych wąskoprzestrzennych o szerokości wykopu 1,1m z umocnieniem ścian wykopów. W gruntach o wysokim poziomie wód gruntowych do umocnienia wykopów zastosować wypraski stalowe KS-3, natomiast w gruntach suchych, bez kolizji poprzecznych z istniejącą infrastrukturą podziemną zastosować szalunki skrzynkowe. Minimalne zagłębienie ścianki w podłożu gruntu nieprzepuszczalnego powinno wynosić 2,0m poniżej dna wykopu.

Rurociągi w wykopie otwartym układać bezpośrednio na gruncie rodzimym w przypadku podłoża spełniającego kategorię gruntu G1, w przeciwnym razie rurociągi układać na podsypce piaskowej gr. 15cm. Wskaźnik zagęszczenia podsypki  $I_s=1,0$  Proctora. Obsypkę rurociągu wykonać z piasku na wysokość 30cm nad rurociąg z zagęszczeniem  $I_s=1,0$  Proctora. Zасыпkę rurociągu wykonywać z piasku z jednoczesnym zagęszczeniem warstwami ca 20,0cm  $I_s=1,0$  Proctora.

Grunt użyty do podsypki, obsypki i zasypki musi spełniać kategorię gruntu G1.

Projektowane kanały należy umiejscowić zgodnie z lokalizacją przedstawioną na projekcie zagospodarowania terenu.

Studnie betonowe montować bezpośrednio na gruncie rodzimym w przypadku podłoża spełniającego kategorię gruntu G1, w przeciwnym razie układać na podsypce piaskowej gr. 15cm. Obsypkę studni w promieniu min. 30cm należy wykonać zagęszczonym piaskiem. Wskaźnik zagęszczenia 1,0 Proctora.

Zakończenie studni ø1200mm i ø2000mm wykonać włączami żeliwnymi ø600mm spoczywającymi na pierścieniach odciażających żelbetowych. Stosować włązy żeliwne typu ciężkiego klasy D400 z wypełnieniem betonowym zgodnie z PN-EN124:2000.

Podczas robót ziemnych należy przestrzegać PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”, oraz warunków zawartych w Rozporządzeniu Min. Infrastruktury (Dz.U.Nr.47 z dnia 06.02.2003r.) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Wykopy oznakować zapewniając widoczność oznakowań w dzień i w nocy.

Po zakończonych robotach budowlanych teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

#### – Przebudowa odcinka sieci wodociągowej

W związku z wystąpieniem kolizji w miejscu lokalizacji tłoczni ścieków z istniejącą siecią wodociągową, należy wykonać przebudowę odcinka sieci wodociągowej zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez gestora sieci.



Sieć wodociągowej zaprojektowano z rur PEHD100  $\varnothing 90 \times 8,2$  mm SDR11 zgodnych z normą PN-EN 12201-2. Łączenie rur za pomocą zgrzewu doczołowego lub złączek elektrooporowych. Zastosowane rury muszą spełniać atest Państwowego Zakładu Higieny.

Dodatkowo ze względu na kolizje projektowaną tłocznią istniejący punkt poboru wody należy przenieść zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu nr PZT-IS-1.

Rurociąg układać w wykopie otwartym wykonanym ręcznie i mechanicznie. Wykopy wąsko przestrzenne, z dwustronnym, pełnym umocnieniem ścian wykopów należy wykonywać w okresie bez opadów atmosferycznych oraz bez przymrozków, ponieważ mogą one wpłynąć na nośność gruntów spoistych.

Rurociągi układać bezpośrednio na gruncie rodzimym w przypadku podłoża spełniającego kategorię gruntu G1, w przeciwnym razie rurociągi układać na podsypce piaskowej gr. 15cm.

Wskaźnik zagęszczenia podsypki  $I_s = 1,0$  Proctora. Obsypkę rurociągu wykonać z piasku na wysokość 30cm nad rurociąg z zagęszczeniem  $I_s = 1,0$  Proctora. Zasypkę rurociągu wykonywać z piasku z jednoczesnym zagęszczeniem warstwami ca 20,0cm  $I_s = 1,0$  Proctora.

Po zakończonych robotach budowlanych teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

## 8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2020r. poz. 1333 z późn. zm.) przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu. W tym rozumieniu planowana inwestycja nie wprowadza ograniczeń w zabudowie na działkach przyległych do terenu objętego inwestycją. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany obiekt budowlany zgodnie z §18 pkt. 2 Rozp. Min. Rozwoju z dnia 11.09.2020r. (Dz. U. z 2020r poz. 1609 z późn. zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości projektowanych obiektów na tereny przyległe.

Asystent proj.:  
Branża sanitarna  
mgr inż. Przemysław Nowak

Projektant:  
Branża sanitarna  
tech. Henryk Gędek  
upr. bud. do projektowania i kierowania  
w spec. instal.-inż. w zakresie instalacji i sieci sanitarnych  
nr BP.IV-10220/28/78, nr GP.IV.7342/58/94,

Projektant:  
Branża elektryczna  
mgr inż. Dominik Dajcz  
upr. bud. do projektowania i kierowania bez ograniczeń  
w spec. instal. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych nr ewid. LOD/0670/PWOWE/07

Projektant:  
Branża konstrukcyjno-budowlana  
mgr inż. Grzegorz Rudzki  
upr. bud. do projektowania i kierowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. NB.IV.7342/6/97  
nr ewid. NB.IV.7342/22/98,