

Opis treści projektu architektoniczno - budowlanego:

OPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO:	2
I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO:	3
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.....	3
2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego	3
3. Układ przestrzenny projektowanego obiektu budowlanego.....	3
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	3
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	4
6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:	5
7. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano - instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:	5
8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu	6
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO	7
Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500.....	8
Rys. 2 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500.....	9
Rys. 3 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500.....	10
Rys. 4 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500.....	11
Rys. 5 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500.....	12
Rys. 6 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500.....	23

Niniejszy projekt zawiera 13 ponumerowanych stron.

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

KATEGORIA OBIEKTU – XXVI
sieci kanalizacyjne

2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego

Nie zmienia się sposobu użytkowania obiektu budowlanego.

3. Układ przestrzenny projektowanego obiektu budowlanego

Projektuje się budowę sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Tartak i msc. Piertanie w systemie tłocznym, z rur z polietylenu PERC 100 o średnicy PE Ø 90-40mm, z indywidualnymi przepompowniami ścieków montowanymi na terenie posesji. Włączenie projektowanej sieci tłocznej PERC 90mm do sieci istniejącej PE75mm – na działce o nr ewid. 102, obręb Tartak w pkt. T1. Włączenie rurociągu tłoczego DN40mm do sieci zaprojektowano za pomocą elektrooporowych trójników redukcyjnych PE.

Do czyszczenia i płukania rurociągu tłoczego zaprojektowano 6 studni czyszczakowych (S1 – S6) z kręgów betonowych Ø1500 wyposażonych w 2 zasuwę DN80mm do ścieków oraz czyszczak kołnierzyowy Ø80mm z zaworem hydrantowym DN50 AK11 z nasadą 52.

Z uwagi na zagospodarowanie działek, układanie sieci kanalizacji tłocznej przewiduje się wykonać w technologii bezwykopowej (przewiert sterowany/przecisk) - zgodnie z planem zagospodarowania.

W takim przypadku należy zastosować rury stosowane do technologii bezwykopowych tj. rurociągi PE100 RC SDR11 do przecisków.

Pozostałe odcinki należy wykonać w technologii tradycyjnej – wąsko przestrzennego wykopu otwartego.

Przejście pod rzeką Piertanką i rowem wykonać przewiertem sterowanym, w rurze osłonowej. Ułożenie rury przewodowej w rurze osłonowej przewidziano odpowiednio pod rzeką Piertanką na odcinku: 60m i pod rowem na odcinku 30m, tak, aby miejsca wejścia i wyjścia przewiertu były oddalone od brzegów cieków na odległość nie stwarzającą niebezpieczeństwa naruszenia stabilności brzegów cieków.

Po budowie sieci kanalizacji sanitarnej teren inwestycji i tereny przyległe należy doprowadzić do stanu wyjściowego.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Zaprojektowano sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej o łącznej długości 5 952 m (w tym 4913 przewiertem), w tym:

- budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej PERC100 Ø90mm, SDR 17, o dł. 1 051,0 m, (w tym 830 przewiertem),
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej PERC100 Ø75mm, SDR 17, o dł. 1 321,5 m, (w tym 1170 przewiertem),

- budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej PERC100 Ø63mm, SDR 17, o dł. **822,5 m**,
(w tym 825 przewiertem),
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej PERC100 Ø50mm, SDR 11, o dł. **913,5 m**,
(w tym 645 przewiertem),
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej PERC100 Ø40mm, SDR 11, o dł. **1 843,5m**,
(w tym 1442 przewiertem),
 - rura osłonowa PE 100 Ø160mm, SDR 17 - długość 60m (przewiert pod rzeką)
 - rura osłonowa PE 100 Ø110mm, SDR 17 - długość 30m (przewiert pod rowem)
- **przepompownia ścieków Ø 800mm (jednopompowa) 83 kpl.**
- **zasuwa liniowa kolnierzowa żeliwna Ø80 do ścieków 12 kpl.**
- **zasuwa żeliwna Ø32 91 kpl.**
- **studnia czyszczakowa – z kręgów betonowych DN1500mm**
z włazem żeliwnym D400 wyposażona w
czyszczak kolnierzowy Ø80 z zaworem
hydrantowym DN50 AK11 z nasadą 52 **6 kpl.**

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Niniejsza opinia geotechniczna została sporządzona w oparciu o wiercenia i badania geotechniczne wykonane w sierpniu 2023 r. przez Przedsiębiorstwo Geologiczne EKO-GEO Suwałki sc na zlecenie: Przedsiębiorstwa EKOKLIMA Zdzisław Ściegaj.

Przeprowadzenie badań miało na celu określenie rodzaju gruntu oraz poziomu wód gruntowych zalegających na trasie przebiegu projektowanej kanalizacji sanitarnej.

Badania przeprowadzono w miejscach zaznaczonych na planach sytuacyjnych dołączonych do profili analitycznych otworów *Geotechnicznych warunków posadowienia*.

Wykonano 3 otwory badawcze o max. głębokości 4m.

W oparciu o wyniki badań można stwierdzić, że na terenie objętym niniejszą inwestycją, podłoże gruntowe do zbadanej głębokości wykonanych otworów charakteryzują proste warunki gruntowo - wodne, które na podstawie badań geotechnicznych, stopnia skomplikowania warunków gruntowo - wodnych oraz projektowanego obiektu budowlanego zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

Z uwagi na proste warunki gruntowe oraz specyfikę i charakter obiektu budowlanego - zgodnie z §6 pkt. 3 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463) zakres badań geotechnicznych ograniczono do wykonania odwiertów i określenia rodzaju gruntu na podstawie analizy makroskopowej.

Grunt nadaje się do prowadzenia robót metodą bezwykopową. W miejscach gdzie kanalizacja będzie układana w wykopie otwartym, w celu uzyskania koniecznego zagęszczenia gruntu należy utrzymywać wykop w stanie odwodnionym. Grunt do zasypu powinien być mineralny sypki drobno lub średnioziarnisty, umożliwiający zagęszczenie do wymaganego wskaźnika. W miejscach gdzie występują grunty uniemożliwiające zagęszczenie wykopu - zasypanie wykopów dokonać gruntem dostarczonym z zewnątrz (gruntem dowożonym).

6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) *zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych*
nie dotyczy
- b) *emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania*
 Planowana inwestycja nie spowoduje emisji zanieczyszczeń, pyłów, odorów itp.
- c) *rodzaj wytwarzania odpadów*
 Wyłącznie na etapie realizacji inwestycji wytwarzane będą odpady np. końcówki rur, uszkodzone fragm. armatury, skrzynek zasuw, grunt nienadający się do zasypu wykopów, itp. przy czym prace budowlane organizowane będą w taki sposób, aby minimalizować ilość powstających odpadów.
 Powstające podczas realizacji inwestycji odpady nie będą odpadami niebezpiecznymi. Wszystkie wytwarzane odpady będą magazynowane w sposób selektywny w wyznaczonych miejscach na terenie prowadzenia robót, zabezpieczone przez zanieczyszczeniem środowiska gruntowo – wodnego.
 Powstałe odpady podczas budowy sieci kanalizacyjnej Wykonawca robót obowiązany jest zagospodarować (zutylizować) na własny koszt i ryzyko zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Nadmiar mas ziemnych będzie wywożony w miejsce wskazane przez Inwestora i będące we władaniu Inwestora.
- d) *właściwości akustyczne oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się*
 Niniejsza inwestycja polegająca na budowie sieci kanalizacyjnej:
 - nie emituje substancji szkodliwych,
 - nie emituje hałasu,
 - nie występuje emisja pól elektromagnetycznych,
 - nie występują zagrożenia higieny i zdrowia ludzi,
 - nie ma ujemnego wpływu na środowisko i otoczenie nie wytwarza wibracji nie narusza art.5 Prawa Budowlanego tzn. nie narusza interesów osób trzecich.
 Wyłącznie na etapie realizacji przedsięwzięcia mogą występować krótkotrwałe uciążliwości powodowane emisją hałasu od pracujących urządzeń budowlanych oraz pojazdów obsługujących budowę sieci. W celu ograniczenia emisji hałasu w czasie budowy wykonawca prac będzie wykonywał je wyłącznie w porze dziennej oraz stosował nowoczesne maszyny o niskiej emisji hałasu do środowiska i dobrym stanie technicznym oraz będzie unikał równoczesnej pracy hałaśliwego sprzętu budowlanego.
- e) *wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne*
 Projektowane rozwiązanie nie będzie powodowało niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu, istniejący drzewostan będzie zachowany w maksymalnym stopniu, a prace ziemne będą wykonywane w taki sposób, aby system korzeniowy nie został naruszony.

7. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlanego - instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:

Sieć zaprojektowano w systemie tłocznym, z rur z polietylenu PERC 100 o średnicy PE Ø 90-40mm, z indywidualnymi przepompowniami ścieków montowanymi na terenie posesji. Zaprojektowano wykonanie 83 kpl. przepompowni w wersji 1-pompowej.

Do czyszczenia i płukania rurociągu tłocznego zaprojektowano 6 studni czyszczakowych (S1 – S6) z kręgów betonowych Ø1500 wyposażonych w 2 zasuwy DN80mm do ścieków oraz czyszczak kołnierzowy Ø80mm z zaworem hydrantowym DN50 AK11 z nasadą 52.

Zwieńczenie studzienek – zwężka betonowa, wytrzymała na obciążenia pionowe min. 300 kN (30t), o następujących parametrach technicznych: kręgi betonowe o minimalnej wytrzymałości na ściskanie 40 MPa (klasa betonu min. C35/45), o nasiąkliwości poniżej 6%. Dennica studni monolityczna z rzapią. Przejścia szczelne łańcuchowe. Kręgi łączone na uszczelki (SBR). W kręgach fabrycznie osadzone stopnie ze stali powlekanej odpowiadające wymaganiom normy PN-EN 13101.

Studzienki wykonane zgodnie z powyższymi wytycznymi nie wymagają dodatkowej izolacji.

Włazy kanałowe zgodne z PN – EN 124:2000 z żeliwa sferoidalnego, typ ciężki D400, pokrywa na zawiasie, pełne, z uszczelką, zamykane na zatrzask. Właz do podłoża przymocowany co najmniej trzema śrubami stalowymi z podkładkami, a następnie obetonowany. Studzienki należy oznakować tabliczką umieszczoną na słupku oznacznikowym.

Na rurociągu tłocznym (przed włączeniem do głównego rurociągu) projektuje się zamontowanie dodatkowego zaworu odcinającego (zasuwy) z trzpieniem w rurze teleskopowej zakończonej skrzynką uliczną.

8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Nie dotyczy.

Opracował: mgr inż. Zdzisław Ściegaj