

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**KLASYFIKACJA ROBÓT wg. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ:**

71.32.00.00-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71.25.00.00-5 Usługi architektoniczne, inżynierskie i pomiarowe

<b>NAZWA INWESTYCJI:</b>	Wykonanie dokumentacji technicznej pn.: <b>„Odwodnienie terenu w obrębie ul. Słoniny (3, 5, 9, 11, 13) – I ETAP”</b>
<b>ADRES INWESTYCJI:</b>	44 – 190 Knurów ul. Słoniny
<b>INWESTOR:</b>	Gmina Knurów - Miejski Zespół Gospodarki Lokalowej i Administracji w Knurowie
<b>ADRES INWESTORA:</b>	44-190 Knurów ul. Floriana 4

## **I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:**

1. Wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej w zakresie zagospodarowania i odprowadzenia wód deszczowych z terenu w obrębie budynków przy ul. Antoniego Słoniny 3,5,9,11,13 w Knurowie w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Odwodnienie terenu w obrębie ul. Słoniny (3, 5, 9, 11, 13) – I ETAP”.

W zakres dokumentacji wchodzi zagospodarowanie i odprowadzenie wód deszczowych z terenu wokół budynków oraz z budynków przy ul. A. Słoniny 3,5,9,11,13 w Knurowie, celem zlikwidowania problemów zalewania przedmiotowych budynków wraz z uzyskaniem wymaganych przepisami uzgodnień, pozwoleń, decyzji, zgód.

2. Mapy poglądowe lokalizacji terenu inwestycji:

Rys. nr 1 Teren inwestycji - działka ewidencyjna nr 1833/4, Knurów



Inwestycja zlokalizowana jest na działce nr 1833/4 własności Gminy Knurów i obejmuje teren w rejonie budynków nr 3,5,9,11,13 przy ul. A. Słoniny w Knurowie wraz z przyległym terenem/działkami niezbędnym do odprowadzenia wód opadowych w zakresie uzyskanych uzgodnień.

1. **Opracowanie wariantowej koncepcji projektowej wraz ze wskazaniem optymalnego rozwiązania**, zawierającej informacje o podstawowych parametrach technicznych, rozwiązaniach funkcjonalnych i użytkowych, materiałach proponowanych do zastosowania oraz szacunkowych kosztach inwestycji z rozbiorem na poszczególne jej elementy składowe w terminie do 30 dni licząc od daty podpisania umowy. W terminie do 10 dni od daty złożenia materiałów Zamawiający może wnieść do rozwiązania uwagi, które Wykonawca zobowiązany będzie uwzględnić lub odpowiednio się do nich ustosunkować. W przypadku rozbieżności stanowisk decydujący głos ma Zamawiający. Koncepcję należy wykonać w ilości 2 egzemplarzy w formie pisemnej (papierowej) oraz na nośniku elektronicznym (płyta CD, przenośna pamięć).

str. 3

wymiarów, rzędnych, odległości w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej infrastruktury, uzbrojenia, informację o obszarze oddziaływania obiektu.

3. **Sporządzenie projektów budowlanych** w zakresie uwzględniającym specyfikę robót budowlanych wraz z niezbędnymi opiniami, uzgodnieniami, decyzjami umożliwiającymi uzyskanie pozwolenia na budowę/zgłoszenia robót opracowanych zgodnie z przepisami Prawa budowlanego i spełniających wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2020.1609 z dnia 2020.09.18 z późn. zmianami). Projekty budowlane odpowiednio Projekt Zagospodarowania Terenu, Projekt Architektoniczno-budowlany, Projekt Techniczny, należy wykonać w ilości po 4 egzemplarze w formie pisemnej oraz po 1 egzemplarzu w formie elektronicznej (format: pdf, doc, DWG);

4. **Sporządzenie projektów wykonawczych** w rozumieniu ustawy Prawo budowlane oraz spełniających wymagania, o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021r. poz. 2454) uzupełniających i uszczegóławiających projekty budowlane w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez Wykonawcę i realizację robót budowlanych. Projekty winny posiadać odpowiedni stopień szczegółowości, w tym uwzględniać wymagania określone w §5 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454). Projekty należy wykonać w ilości po 4 egzemplarze dla każdej części w formie pisemnej oraz po 1 egzemplarzu w formie elektronicznej (format: doc, pdf, i dwg).

5. **Sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych**, przez które należy rozumieć opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje muszą uwzględniać wymagania określone w § 13 i 14 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454) - w ilości 2 egzemplarze w formie pisemnej oraz 1 egzemplarz w formie elektronicznej (format: pdf);

6. **Sporządzenie przedmiarów robót**, przez które należy rozumieć opracowania zawierające zestawienie przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem, miejscem wykonania lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek miar robót podstawowych oraz wskazaniem podstaw

do ustalania cen jednostkowych robót lub jednostkowych nakładów rzeczowych. Przedmiary muszą uwzględniać wymagania określone w § od 6 do 10 Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454). Uwaga: odnośnie przedmiarów dotyczących branży konstrukcyjno-budowlanej Projektant zobowiązany jest do wykonania przedmiarów odpowiadających projektom wykonawczym, o których mowa w ust. 4 (odpowiednio dla projektów wykonawczych sporządzonych w podziale na branże). Przedmiary należy wykonać w ilości po 2 egzemplarze w formie pisemnej oraz po 1 egzemplarzu w formie elektronicznej (format edytowalny zuz v.12 lub xml);

**7. Sporządzanie kosztorysów inwestorskich** opracowanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie określenia metod sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2021 r. poz. 2458)). Uwaga: odnośnie kosztorysu dotyczącego branży konstrukcyjno-budowlanej Projektant zobowiązany jest do wykonania kosztorysów odpowiadających poszczególnym częściom projektów wykonawczych, o których mowa w ust. 4. Kosztorysy należy wykonać po 1 egzemplarzu w formie pisemnej oraz po 1 egzemplarzu w formie elektronicznej (format: zuz v.12 lub xml);

**8. Sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)** – w ilości 1 egzemplarza w formie pisemnej oraz 1 egzemplarza w formie elektronicznej (format: pdf,).

**9. Sporządzenie wyciągu z dokumentacji projektowej zawierającego wykaz materiałów i urządzeń, („wyrobów”)** wraz z podaniem ich wymaganych parametrów i przykładowych co najmniej dwóch producentów. Wyciąg ten będzie stanowił osobny załącznik do dokumentacji projektowej. Należy go wykonać w ilości 1 egzemplarza w formie pisemnej oraz 1 egzemplarza w formie elektronicznej (format: pdf,). Wykaz ten będzie załącznikiem do specyfikacji warunków zamówienia na wykonanie robót budowlanych.

**10. Sporządzenie dokumentacji projektowo – kosztorysowej obejmującej wykonanie izolacji ścian fundamentowych budynków jako odrębnego opracowania stanowiącego część głównego projektu, umożliwiające realizację robót budowlanych w ramach kolejnego etapu.**

### **III. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:**

1. Sporządzenie inwentaryzacji istniejących sieci uzbrojenia terenu. Zamawiający udostępni posiadaną dokumentację, ekspertyzę, wstępne warunki techniczne.
2. Wykonanie badań hydrogeologicznych podłoża gruntowego z oceną warunków wodnych wraz z dokumentacją, uzgodnieniami w zakresie wymaganych wg obowiązujących przepisów (Zamawiający udostępni Wykonawcy dokumenty otrzymane w ramach

przeprowadzonej ekspertyzy zawierającej opinię geologiczną poprzedzoną wykonaniem 8 odwiertów. W zakres realizacji przedmiotu umowy wchodzi wykonanie dodatkowych otworów geotechnicznych wraz z dokumentacją wymaganą obowiązującymi przepisami, w miejscach wskazanych i na podstawie przeprowadzonego przez Wykonawcę rozeznania. Lokalizację otworów Wykonawca uzgodni z Zamawiającym).

3. Wykonanie prac geodezyjno-pomiarowych, w tym zakup lub sporządzenie map sytuacyjno-wysokościowych w zakresie niezbędnym do celów projektowych zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pozyskanie aktualnej mapy ewidencyjnej i wypisów z rejestru gruntów. W zakres wchodzi również pomiar rzędnych wysokościowych góry i kinety studni na istniejącej kanalizacji deszczowej oraz włączeń w obrębie inwestycji.
4. Pozyskanie we własnym zakresie i na własny koszt wszystkich niezbędnych danych do projektowania, uzyskanie wszystkich niezbędnych opinii, pozwoleń i uzgodnień (w szczególności pozwolenia konserwatora zabytków w przypadku takiej konieczności oraz rozeznanie i prowadzenie uzgodnień z właściwym Konserwatorem Zabytków, z uwagi na fakt, że obiekty, budynki przy ul. Słoniny 3,5,9,11,13 znajdują się na terenie objętym gminną ewidencją zabytków, itp.), opinii w zakresie sytuowania sieci uzbrojenia terenu na Naradzie Koordynacyjnej.
5. Szczegółowe sprawdzenie w terenie warunków wykonania zamówienia.
6. Przygotowanie materiałów koniecznych do uzyskania niezbędnych warunków technicznych wraz z uzyskaniem warunków oraz wszelkich uzgodnień w celu wykonania/przebudowy potrzebnych podłączeń budynków do infrastruktury technicznej wraz z odprowadzeniem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.
7. Przygotowanie i uzyskanie wszelkich niezbędnych dokumentów formalno-prawnych oraz stosownych opinii i uzgodnień umożliwiających wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej i realizację zadania, w tym m.in. decyzji lokalizacyjnej, drogowej, przygotowanie i złożenie kompletnego wniosku o pozwolenie na budowę/zgłoszenie w imieniu Inwestora (uzyskanie potwierdzenia o jego kompletności dla uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę).
8. Uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych, ewentualne sporządzenie wniosków o wycinkę zieleni.
9. Wykonanie bilansu wód opadowych przekazywanych przez budynki przy ul. Antoniego Słoniny 3, 5, 9, 11, 13 oraz z terenu w obrębie budynków do sieci odbiorczej wraz z doбором odpowiednich rozwiązań projektowych, urządzeń, obiektów, materiałów itd.
10. Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej w zakresie odpowiednich branż niezbędnym do realizacji inwestycji i poprawności działania w tym m.in. konstrukcyjno-budowlana, sanitarna, elektryczna/AKPiA, drogowa, architektoniczna.
11. Konsultacje z Zamawiającym na każdym etapie opracowania dokumentacji, dotyczące istotnych elementów mających wpływ na koszty, rozwiązania techniczne, sposób zagospodarowania wód opadowych;
12. Przed rozpoczęciem wykonywania projektów budowlanych i wykonawczych –uzyskanie od Zamawiającego akceptacji wybranego wariantu koncepcji wraz z jej ewentualnymi poprawkami wynikającymi z uwag Zamawiającego; Koncepcje powinny zakładać zaprojektowanie odpowiedniego sposobu zagospodarowania i odprowadzenia wód opadowych z terenu inwestycji z uwagi na zgłaszane problemy z zalewaniem wodami opadowymi budynków zlokalizowanych w rejonie przedmiotowej inwestycji oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami przy uwzględnieniu wymagań Zamawiającego oraz zapewnienie wymaganego okresu trwałości zastosowanych materiałów. Koncepcje winny

- przedstawić co najmniej: plan zagospodarowania terenu, proponowany sposób zagospodarowania i odprowadzenia wód opadowych z terenu inwestycji, opis proponowanych rozwiązań projektowych, w tym: funkcjonalnych, instalacyjnych, materiałowych i systemowych, wstępne zestawienie kosztów realizacji inwestycji.
13. Wykonanie dokumentacji w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, sztuką budowlaną oraz opatrzenie jej klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
  14. Opracowanie dokumentacji w sposób czytelny, wykonanie opisów pismem maszynowym (nie dopuszcza się opisów ręcznych – dotyczy to również przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich).
  15. Uzyskanie wszystkich koniecznych odstępstw od obowiązujących przepisów.
  16. Uzupełnienie i poprawienie dokumentacji wg zaleceń jednostek uzgadniających.
  17. Zapewnienie spójności dokumentacji w zakresie branżowym i skoordynowania jej we wszystkich branżach i podpisanie dokumentacji przez projektantów branżowych uczestniczących w realizacji zamówienia i projektantów sprawdzających zgodnie z obowiązującymi przepisami.
  18. W zakresie dokumentacji - ujęcie w niej wszystkich robót budowlanych niezbędnych do zrealizowania inwestycji oraz obliczeń i innych szczegółowych danych pozwalających na poprawne wykonanie.
  19. Zapewnienie sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia. Każdy egzemplarz dokumentacji ma być podpisany przez projektanta i projektanta sprawdzającego.
  20. W przypadku takiej konieczności, opracowanie projektu rozbiórki/demontażu oraz zestawienia zinventaryzowanego materiału rozbiórkowego na placu budowy zawierającego: miejsce z którego pochodzi materiał rozbiórkowy, asortyment, ilość, stan.
  21. Wykonanie innych prac niezbędnych do wykonania zamówienia, w tym również prac przygotowawczych do wykonania projektu.
  22. Wykonawca dokona maksymalnie 2-krotnej aktualizacji kosztorysów inwestorskich w okresie do 3 lat licząc od daty uzyskania pozwolenia na budowę, w terminie 21 dni od daty wpływu zlecenia od Zamawiającego. Aktualizacje kosztorysów będą przekazywane w formie elektronicznej oraz w 1 egzemplarzu papierowym, Wynagrodzenie netto z tytułu aktualizacji kosztorysów inwestorskich zostanie wycenione w ofercie Wykonawcy za jednokrotną aktualizację.
  23. Wykonując przedmiot umowy Projektant musi przestrzegać przepisów Prawa budowlanego i przepisów wykonawczych wydanych na jego podstawie, a także przepisów Prawa zamówień publicznych, a w szczególności zawartych w: art. 99 ust. 1-6 Pzp (ogólne zasady opisywania przedmiotu zamówienia); art. 100 Pzp (możliwość korzystania z przedmiotu zamówienia przez osoby niepełnosprawne); art. 101 Pzp (zasady określania wymagań dotyczących wydajności lub funkcjonalności oraz stosowania różnego rodzaju norm); art. 102 Pzp (opisywanie wymaganych cechy materiału, produktu lub usługi w sposób odpowiadający ich przeznaczeniu). W szczególności wszystkie „produkty”, materiały, urządzenia muszą być opisane za pomocą parametrów technicznych. Jeżeli opis taki, zdaniem Projektanta, mógłby być niezrozumiały dla wykonawców robót budowlanych to wskazane jest podanie przykładowych ich nazw lub producentów (źródła pochodzenia) w ilości co najmniej dwóch. W sytuacji, gdy przedmiot zamówienia byłby opisywany przez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101



ust. 1 pkt 2 i ust. 3 Pzp Projektant zobowiązany jest do podania przy każdej takiej normie europejskiej ocenie technicznej, aprobachie, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych wyrazów „lub równoważne”. Projektant w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) zobowiązany jest określić rodzaje przedmiotowych środków dowodowych, ich zakres i wymagania. Muszą one spełniać wymagania zawarte w art. od 104 do 106 Prawa zamówień publicznych.

24. W przypadku zaproponowania w ofertach przetargowych na wykonanie robót budowlanych, materiałów lub urządzeń "równoważnych", tzn. innych niż podane w dokumentacji projektowej jako przykładowe – Wykonawca (Projektant) zobowiązuje się do wydania, na etapie analizy ofert i na wniosek Zamawiającego, pisemnej opinii dotyczącej ich „równoważności”.
25. Udzielanie odpowiedzi na pytania związane z dokumentacją projektową składane w trakcie trwania procedury przetargowej na wykonanie robót budowlanych.
26. Zastosowanie w projekcie rozwiązań standardowych skutkujących optymalizacją kosztów.
27. W przypadku niekompletności dokumentacji opracowanej na podstawie niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji uzupełniającej i pokrycia w całości kosztów jej wykonania.

**28. Do obowiązków Wykonawcy będzie należało pełnienie nadzoru autorskiego.**

Obowiązki Wykonawcy w ramach nadzoru autorskiego pełnionego w trakcie realizacji robót budowlanych zostaną określone w umowie, która zostanie zawarta przed rozpoczęciem robót budowlanych. Przewidywany termin sprawowania nadzoru autorskiego – w **latach 2024-2027**. Wynagrodzenie netto z tytułu pełnienia nadzoru autorskiego zostanie wycenione w ofercie Wykonawcy za 1 pobyt na budowie. Wykonawca zobowiązany będzie do maksymalnie 7 pobytów. W przypadku konieczności pełnienia dodatkowych nadzorów autorskich ponad ilość wskazaną powyżej zostanie przygotowany odpowiednio aneks do umowy.

Do faktur za nadzór autorski będzie doliczany podatek VAT w wysokości równej stawce podatku VAT obowiązującej w dniu wystawiania faktury. Począwszy od upłynięcia 12 miesięcy od daty zawarcia umowy na prace projektowe wynagrodzenie to podlegać będzie corocznej waloryzacji o wskaźnik wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych publikowany przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego za poprzedni rok kalendarzowy. Jeżeli w trakcie realizacji robót budowlanych wystąpi konieczność wykonania dodatkowych opracowań, które będą niezbędne do usunięcia wad dokumentacji projektowej, a których Wykonawca (Projektant) nie będzie mógł lub chciał wykonać, Zamawiający zleci te opracowania innym podmiotom na koszt Wykonawcy (Projektanta), a wartość wynagrodzeń za te dodatkowe opracowania zostanie potrącona z wynagrodzenia Wykonawcy (Projektanta) za sprawowanie nadzoru autorskiego. Wykonawca w trakcie nadzoru autorskiego zobowiązuje się przekazywać Zamawiającemu wszelkie konieczne ustalenia, wyjaśnienia odnośnie realizacji robót, w formie pisemnej lub faksem, w terminie 3 dni roboczych od dnia otrzymania wezwania.



**IV. Terminarz realizacji zamówienia obowiązujący przy maksymalnym terminie realizacji .**

<b>Lp</b>	<b>Zakres działań</b>	<b>Termin realizacji od dnia podpisania Umowy</b>
1.	Wystąpienie o warunki przyłączeniowe do gestorów sieci wraz z uzgodnieniami	28 dni
2.	Przekazanie projektu koncepcyjnego	30 dni
3.	Konsultacje z właściwym Konserwatorem Zabytków (w przypadku takiej konieczności)	35 dni
4.	Projekt budowlany	4,5 m-cy
5.	Złożenie wniosku o pozwolenie na budowę, Zgłoszenie	4,5 m-cy
6.	Projekty wykonawcze /pozostałe dokumenty/ opracowania zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia	4,5 m-cy
7.	Aktualizacje kosztorysów	3 lata
8.	Nadzór autorski	3 lata

## **V. OPIS NIERUCHOMOŚCI BĘDĄCEJ PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA:**

Obszar objęty planowaną inwestycją przebudowy odwodnienia jest zlokalizowany przy ul. Słoniny w Knurowie na działce nr 1833/4 i obejmuje teren wokół budynków wraz z odprowadzeniem wód opadowych z budynków nr 3,5,9,11,13 przy ul. A. Słoniny w Knurowie oraz tereny/działki przyległe w zakresie niezbędnym do realizacji przedmiotu zamówienia po uzyskaniu odpowiednich zgód, uzgodnień, decyzji, zgłoszeń. Na przedmiotowej działce aktualnie znajdują się budynki wielorodzinne wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Na podstawie przeprowadzonego rozeznania objętego ekspertyzą, na terenie przedmiotowej inwestycji znajduje się kanalizacja ogólnospławna pełniąca obecnie funkcję kanalizacji deszczowej. Rurociągi kanalizacji deszczowej są zanieczyszczone i w złym stanie technicznym. Istniejące studnie, wpusty deszczowe są zanieczyszczone, zagruzowane, zamulone. *„Kanalizacja deszczowa odprowadzająca wody opadowe składa się z dwóch ciągów. Pierwszy rurą DN150 od budynku nr 9 wzdłuż budynku nr 5 aż do ulicy Antoniego Słoniny kończy się wlotem do studni znajdującej się w ulicy i drugi od budynku nr 9 wzdłuż budynku nr 11 aż do ulicy Antoniego Słoniny kończy się włączeniem poprzez trójnik. Budynki nr 3 oraz 13 posiadają własny system odprowadzania ścieków deszczowych głównie na teren lub do studzienek nieposiadających odpływu bądź zagruzowanych i zamulonych. Wody opadowe odprowadzane są albo na teren albo do studzienek bez odpływu. Budynki nie posiadają drenażów opaskowych nawet te nowo wyremontowane”.* Istniejąca infrastruktura techniczna wód opadowych w przedmiotowym rejonie z uwagi na zły stan techniczny, brak prawidłowych spadków i odpływu na odcinkach kanalizacji, istniejące warunki gruntowo-wodne najprawdopodobniej przyczyniają się do zalewania piwnic oraz zawilgocenia ścian budynków przy ul. Słoniny wchodzących w zakres przedmiotowej inwestycji.

Z uwagi na prawdopodobnie ograniczoną przepustowość istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, do której planowane jest odprowadzenie wód opadowych z terenu inwestycji oraz na podstawie wstępnych warunków technicznych odprowadzenia wód opadowych z terenu inwestycji pozyskanych z Urzędu Miasta Knurów jako administratora kanału deszczowego w ul. A. Słoniny oraz kanału deszczowego w ul. H. Sienkiewicza, konieczne jest ujęcie w ramach przedmiotu zamówienia retencji wód opadowych przed odprowadzeniem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej lub innych indywidualnych systemów zagospodarowania wód opadowych na terenie przedmiotowej inwestycji.

## **VI. INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMÓWIENIA**

1. Zgodnie z informacjami ujętymi w ekspertyzie, teren inwestycji znajduje się w obrębie Obszaru Górniczego „Knurów” KWK „Knurów-Szczygłowice” ul. Dworcowa 1, 44-190 Knurów. W celu uzyskania informacji odnośnie warunków górniczo-geologicznych należy złożyć wniosek do w/w kopalni. Po otrzymaniu informacji Projektant opracowujący projekt rozwiązań naprawczych powinien uwzględnić przedstawione warunki górnicze w projekcie budowlanym.
2. W ramach wykonanej ekspertyzy wykonana została opinia geologiczna poprzedzona wykonaniem 8 odwiertów. Wg opinii geotechnicznej w podłożu przedmiotowego terenu stwierdzono występowanie nieciągłego zwierciadła wody

na głębokości 2,7-2,8 m p.p.t. W okresie o większej intensywności opadów lub po wiosennych roztopach śniegu stwierdzone zwierciadło będzie płycej o ok. 0,5 m. Ze względu na fakt, iż poziom ten jest słabo izolowany od powierzchni terenu zasilanie wód gruntowych następuje poprzez infiltrację wód opadowych, które gromadzą się na stropie gruntów spoistych. Wierzchnią warstwę na przeważającej części badanego terenu stanowią nasypy niekontrolowane o miąższości 0,6-2,6 m które stanowią mieszaninę humusu, pyłu, gliny pylastej, żużla, kamieni i gruzu ceglanego.



## VII. ZAKRES ZADANIA:

1. Zaprojektować odwodnienie terenu wokół budynków wraz z odprowadzeniem wód deszczowych z budynków przy ul. A. Słoniny 3,5,9,11,13 w Knurowie, celem zlikwidowania problemów zalewania przedmiotowych budynków.
2. Wykonać przez uprawnionego projektanta dokumentację techniczną dla odwodnienia terenu działki nr 1833/4 w Knurowie wraz z zebraniem/zatrzymaniem/retencją/zagospodarowaniem/przepompowaniem wód opadowych przed odprowadzeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej w zakresie ujętym w pkt II OPZ oraz dokonać wszelkich uzgodnień i wymaganych przepisami zgłoszeń i pozwoleń.
3. Złożyć właściwemu organowi kompletny wniosek o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub kompletne zgłoszenie wykonania robót budowlanych oraz inne wymagane przepisami pozwolenia i decyzje niezbędne do prawidłowego wykonania robót budowlanych.
4. Uzyskać decyzję o pozwoleniu na budowę lub uzyskać przyjęcie zgłoszenia wykonania robót budowlanych przez organ, oraz inne wymagane przepisami pozwolenia i decyzje niezbędne do prawidłowego wykonania robót budowlanych.

5. Wokół ścian zewnętrznych istniejących budynków nr 3,5,9,11,13 ująć w dokumentacji projektowej wykonanie drenażu opaskowego z odprowadzeniem wód poza obrys fundamentu najlepiej bezpośrednio do kanalizacji deszczowej, zbiorników na deszczówkę lub w inny sposób zaprojektowany w ramach przedmiotowego zamówienia.
6. Ująć w zakresie przedmiotu zamówienia wykonanie izolacji ścian fundamentowych budynków nr 3,5,9,13 (z wyjątkiem budynku nr 11). Przeanalizować i przedstawić w koncepcji wykonanie izolacji pionowej i poziomej. W jednym z wariantów ująć wykonanie izolacji w formie przepony przeciwwilgociowej poprzez zastosowanie iniekcji chemicznej:
  - na całej wysokości ścian części podpiwniczonej do wysokości ok.10 cm powyżej poziomu terenu,
  - wykonanie przepony poziomej w ścianach części niepodpiwniczonej na wysokości ok.10 cm powyżej poziomu terenu.
7. Przeanalizować i wykonać wszystkie nowe ciągi kanalizacji deszczowej zbierającej wody opadowe ze wszystkich rur spustowych omawianych budynków oraz wpustów deszczowych w celu odwodnienia terenu z działki nr 1833/4.
8. Na podstawie uzyskanych wstępnych warunków technicznych z dn. 28.11.2022r. ws przyłączenia do kanalizacji deszczowej kompleksu budynków mieszkalnych zlokalizowanych na działce nr 1833/4 przy ul. A. Słoniny w Knurowie, wydanych przez Urząd Miasta Knurów, możliwe jest odprowadzenie wód opadowych z terenu inwestycji w ilości nieprzekraczającej wskazane w warunkach wartości oraz pod warunkiem zastosowania retencji wód opadowych oraz regulatorów przepływu przed odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej administrowanej przez UM Knurów zlokalizowanej w ul. A. Słoniny i ul. H. Sienkiewicza określonych w piśmie. Zgodnie z informacją UM Knurów, w ul. H. Sienkiewicza są dwa kanały deszczowe, przy czym administratorem kolektora fi400 jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o. w Knurowie przy ul. Szpitalnej 11. W zakresie przedmiotowej inwestycji Projektant pozyska stosowne uzgodnienia i opinie.
9. Ze względu na prawdopodobieństwo przeciążenia istniejącej sieci kanalizacji deszczowej przeanalizować możliwości oraz zaprojektować rozwiązania dotyczące sposobu zagospodarowania wód opadowych przed odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej w drodze np. poprzez zebranie całości w/w wód opadowych (rury spustowe, wpusty deszczowe, drenaże) do szczelnego zbiornika retencyjnego/urządzeń wylapujących wody opadowe w czasie intensywnych opadów deszczu, zastosowanie retencji kanałowej projektowanej kanalizacji deszczowej, odprowadzanie na teren własny nieutwardzony przy zastosowaniu indywidualnych systemów np. doły chłonnych, urządzenia rozsączające itp. Przed zaprojektowaniem włączenia projektowanego odwodnienia do istniejącej sieci kanalizacyjnej, należy uzgodnić z Administratorem sieci kanalizacyjnej warunki techniczne włączenia. Dokładną ilość poda projektant opracowujący projekt w uzgodnieniu z gestorem sieci. W przypadku braku możliwości grawitacyjnego odprowadzenia wód opadowych z terenu inwestycji do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej należy w zakresie opracowania ująć rozwiązania alternatywne np. pompowe umożliwiające odprowadzenie wód opadowych do odbiornika wraz z analizą techniczno-ekonomiczną zaprojektowania kompleksowo przepompowni ścieków w zakresie wymaganych branż oraz pozyskaniem stosownych uzgodnień, zgód, decyzji.
10. Przyjęty sposób zagospodarowania wód opadowych nie może zmieniać stanu

wody w gruncie.

11. W przypadku wystąpienia kolizji z infrastrukturą będącą własnością innych gestorów sieci należy przewidzieć jej przebudowę na odcinku kolizji wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień, zgód, decyzji.
12. W razie konieczności, dla potrzeb robót ziemnych należy przewidzieć ewentualną wymianę gruntu, obsypkę i podsypkę dla budowanej kanalizacji deszczowej, w zakresie określonym na podstawie odpowiednich badań, opinii, dokumentacji.
13. Ująć w zakresie dokumentacji odtworzenie terenu, poszczególnych nawierzchni w tym nawierzchni przepuszczalnych po przeprowadzonych robotach wraz z zagospodarowaniem terenu.
14. Wyroby i materiały zaproponowane w dokumentacji mają spełniać wymagania polskich przepisów i posiadać wymagane parametry oraz atesty i aprobaty techniczne dopuszczające ich stosowanie w budownictwie. Wszystkie wyroby, materiały i rozwiązania technologiczne podlegają akceptacji Zamawiającego.