

Ogłoszenie o zamiarze udzielenia zamówienia  
prowadzonego z wyłączeniem przepisów ustawy – Prawo zamówień publicznych p.n.:

**Awaryjna naprawa kanalizacji odprowadzającej ścieki z budynku WNS przy  
ul. Bankowej 11 w Katowicach - wykonanie bezwykopowej renowacji kanalizacji sanitarnej  
rękawem szklanym utwardzanym promieniami UV.**

Nr sprawy: **DGN.381.164.2018**

Rodzaj zamówienia: usługi

### **1. Nazwa oraz adres Zamawiającego**

**Uniwersytet Śląski w Katowicach**

**ul. Bankowa 12**

**40-007 Katowice**

NIP: 634-019-71-34

REGON: 000001347

Strona internetowa: [www.us.edu.pl](http://www.us.edu.pl)

Realizator prowadzący sprawę - osoba upoważniona do kontaktu:

**Dział Gospodarowania Nieruchomościami – Bogusław Wojtunik**

tel.: **32 3592171**

e-mail: [boguslaw.wojtunik@us.edu.pl](mailto:boguslaw.wojtunik@us.edu.pl)

### **2. Podstawa prawna.**

Przedmiotowe postępowanie jest prowadzone z wyłączeniem przepisów ustawy – Prawo zamówień publicznych, na podstawie: **art. 4 pkt 8 ustawy – Prawo Zamówień Publicznych – dotyczy zamówienia**, którego wartość nie przekracza wyrażonej w złotych równowartości kwoty 30 000 euro.

### **3. Przedmiot zamówienia**

**Naprawa kanalizacji odprowadzającej ścieki z budynku WNS przy ul. Bankowej 11 w Katowicach - wykonanie bezwykopowej renowacji kanalizacji sanitarnej wraz ze studzienkami rękawem szklanym utwardzanym promieniami UV.**

Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany treści ogłoszenia o zamiarze udzielenia zamówienia lub stosownych załączników do ogłoszenia (w tym opisu przedmiotu zamówienia) przed upływem terminu składania ofert, o czym poinformuje Wykonawców ubiegających się o zamówienie, zamieszczając stosowną informację na stronie internetowej, na której zamieszczone zostało ogłoszenie.

### **4. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

Zgodnie z załączoną Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót.

## **5. Warunki realizacji zamówienia.**

- 1) Miejsce realizacji zamówienia:
  - przy budynku Wydziału Nauk Społecznych, ul. Bankowa 11 w Katowicach.
- 2) Wymagany termin realizacji zamówienia:
  - przekazanie terenu robót w terminie do 3 dni po dacie podpisania umowy,
  - 4 tygodnie od daty przekazania terenu robót,
- 3) Termin gwarancji/rękojmi:
  - 36 miesięcy gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru robót,
  - 60 miesięcy rękojmi od daty podpisania protokołu odbioru robót,
- 4) Pozostałe warunki realizacji zamówienia:
  - oferta powinna być wykonana zgodnie z załączoną specyfikacją STWiOR.

## **6. Warunki płatności:**

1. Rozliczenie nastąpi kosztorysem powykonawczym licząc cenę jednostkową za 1 mb rurociągu oraz cenę jednostkową za 1 mb głębokości studni.
2. Termin zapłaty faktury ustala się na 21 dni od daty dostarczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury VAT wraz z protokołem odbioru wykonanych robót w drodze przelewu bankowego na konto wskazane przez Wykonawcę w fakturze.

## **7. WARUNKI wymagane od wykonawców oraz DOKUMENTY na potwierdzenie spełnienia warunków udziału w postępowaniu**

1. Wykonawca winien wykazać się doświadczeniem które powinno być udokumentowane wykazem robót co najmniej 2 zleceń polegających na renowacji kanałów kanalizacji sanitarnej lub deszczowej w technologii rękawa utwardzanego promieniami UV o łącznej długości nie mniejszej niż 100 m.
2. Do oferty należy dołączyć wykaz minimum dwóch wykonywanych lub wykonanych renowacji kanalizacji rękawem szklanym utwardzanym promieniami UV oraz dokumenty potwierdzające ich wykonanie – zgodnie z STWiOR.

## **8. Opis kryteriów oceny ofert.**

1. W cenie oferty uwzględnić należy wszystkie czynności (prace) - zgodnie z przedmiarem robót - które muszą być zrealizowane, w celu należytego wykonania przedmiotu zamówienia.
2. Wybór oferty dokonany zostanie na podstawie niżej przedstawionego kryterium (nazwa kryterium, waga):

<u>Nazwa kryterium</u>	<u>waga</u>
cena:	100%

3. Oferta która spełni wszystkie warunki Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót i przedstawi najniższą cenę, zostanie uznana za najkorzystniejszą.

## **9. Opis sposobu przygotowania ofert.**

1. Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę w niniejszym postępowaniu.
2. Ofertę należy przedstawić w języku polskim, w formie pisemnej na formularzu ofertowym stanowiącym załącznik do niniejszego ogłoszenia.
3. Oferta oraz wszystkie oświadczenia składane przez Wykonawcę w toku postępowania winny być podpisane przez osoby upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy,

zgodnie z zasadą reprezentacji wynikającą z postanowień odpowiednich przepisów prawnych bądź umowy, uchwały lub prawidłowo sporządzonego pełnomocnictwa.

4. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie (np. konsorcja, spółki cywilne) – należy ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego (należy dołączyć do oferty prawidłowo sporządzone pełnomocnictwo lub umowę).

5. Oferta Wykonawcy winna być podpisana w sposób umożliwiający identyfikację osoby składającej podpis (np. czytelny podpis składający się z pełnego imienia i nazwiska lub podpis nieczytelny opatrzony pieczęcią imienną).

**10. Ofertę wraz z dokumentami należy złożyć w formie pisemnej w kopercie zaklejonej i zatytułowanej:**

Nazwa i adres Wykonawcy
Postępowanie nr DGN.381.164.2018
Naprawa kanalizacji odprowadzającej ścieki z budynku WNS przy ul. Bankowej 11 w Katowicach - wykonanie bezwykopowej renowacji kanalizacji sanitarnej rękawem szklanym utwardzanym promieniami UV.
Nie otwierać przed dniem 02.10.2018 r. przed godz. 10.00.

**11. Termin składania i otwarcia ofert.**

1. Ofertę wraz z dokumentami należy złożyć w Katowicach, ul. Bankowa 12 pok. 67 w terminie do dnia **02.10.2018 r. do godz. 09.30.**
2. Otwarcie ofert nastąpi w dniu **02.10.2018 r. o godz. 10.00** w pok. 67 w budynku Rektoratu, ul. Bankowa 12, Katowice

**12. Opis sposobu obliczenia ceny.**

1. Cena podana w ofercie powinna stanowić sumę kwot wszystkich elementów składających się na koszt realizacji przedmiot zamówienia.
2. Cena powinna być podana do 2. miejsca po przecinku zgodnie z zasadami matematycznego zaokrąglania, tj. „5” na 3. miejscu po przecinku – zaokrąglenie w górę, a poniżej „5” – zaokrąglenie w dół.
3. Ocenie będzie podlegała cena oferty z podatkiem VAT w odpowiedniej wysokości.
5. Cena winna być wyrażona w PLN; w PLN będą również prowadzone rozliczenia pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.
6. Z Wykonawcą, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, zostanie zawarta umowa.

**13. Wykaz dokumentów, które należy złożyć wraz z ofertą.**

1. Ofertę należy złożyć w formie pisemnej na formularzu ofertowym stanowiącym załącznik do niniejszego ogłoszenia,
2. Do oferty należy dołączyć kosztorys ofertowy, w którym należy podać wyliczoną cenę jednostkową 1 mb rękawa oraz cenę jednostkową 1 mb renowacji studni oraz koszt całkowity – zgodnie z formularzem ofertowym.
3. Dokumenty zgodnie z pkt 7 niniejszego ogłoszenia i załączoną STWiOR,

4. Wykonawca wskaże osobę do koordynowania robót budowlanych przy realizacji w/w przedmiotu zamówienia.
5. Aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

**14. Wykaz załączników do ogłoszenia.**

- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót,
- Formularz ofertowy,
- Wzór umowy.

Z-C A KANCLERZA  
ds. Administracyjnych i Zarządzania Mieniem  
*mgr Krystyna Fus*

Katowice, wrzesień 2018 r.

(ZAŁĄCZNIK NR 2)

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

(Postępowanie DGN.381.164.2018)

**Temat :** Wykonanie remontu kanalizacji odprowadzającej ścieki z budynku zlokalizowanego przy ul. Bankowej 11 w Katowicach, polegającej na wykonaniu bezwykopowej renowacji kanalizacji sanitarnej rękawem szklanym utwardzanym promieniami UV.

**Obiekt :** Budynek Wydziału Nauk Społecznych  
ul. Bankowa 11  
40-007 Katowice

**Inwestor :** Uniwersytet Śląski  
ul. Bankowa 12  
40-007 Katowice

## SPIS TREŚCI

- 1.0. WSTĘP
- 2.0. MATERIAŁY
- 3.0. SPRZĘT
- 4.0. TRANSPORT
- 5.0. WYKONANIE ROBÓT
- 6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
- 7.0. ODMIAR ROBÓT.
- 8.0. ODBIÓR ROBÓT
- 9.0. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. NAZWY I KODY
11. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT
12. PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY
13. NORMY I KATALOGI ZWIĄZANE Z OPRACOWANIEM DOKUMENTACJI.
14. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA
15. KRYTERIA OCENY OFERT
16. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU
17. REALIZACJ
18. GWARANCJA, RĘKOJMIA

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru bez wykopowych robót renowacyjnych kanalizacji ściekowej przy ul. Bankowej 11 w Katowicach. Przedmiotem wykonania są roboty naprawcze przy wykonywaniu bezwykopowej renowacji kanałów przy pomocy technologii rękawa szklanego utwardzonego promieniami UV wraz z wszystkimi pracami towarzyszącymi.

Całość prac renowacji kanalizacji sanitarnej ma być wykonana przy pomocy jednej technologii spełniającej wszystkie wymogi niniejszej specyfikacji technicznej, co powinno zostać udokumentowane dołączoną do oferty aprobatą techniczną dla proponowanej technologii lub deklaracją zgodności z PN-EN 11296-1 "Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do renowacji podziemnych bezciśnieniowych sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej - Część 1: Postanowienia ogólne" oraz PN-EN 11296-4 "Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do renowacji podziemnych bezciśnieniowych sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej - Część 4: Wykładzina z rur utwardzanych na miejscu"

Prace powinny być wykonywane przez specjalistyczne firmy posiadające doświadczenie w renowacji bezwykopowej w technologii rękawa. Doświadczenie powinno być udokumentowane wykazem robót z co najmniej 2 robót polegających na renowacji kanałów (kanalizacja sanitarna lub deszczowa) w technologii rękawa utwardzanego promieniami UV o łącznej długości nie mniejszej niż 100m. Wykaz robót musi zawierać lokalizację, adres inwestora (ewentualnie telefon), wartość robót oraz czas trwania zamówienia. Do wykazu robót należy załączyć listy referencyjne potwierdzające, że roboty zostały wykonane z należytą starannością.

### 1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

## 1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonywaniu robót renowacyjnych kanalizacji ściekowej, o zakresie zgodnym z przedmiarem robót, stanowiącym integralną część specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

## 1.3. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

## 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z ST i poleceniami inspektora nadzoru.

## 2. MATERIAŁY

Materiały użyte do budowy powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom. Do wykonania robót renowacyjnych należy stosować materiały zgodnie z ST. Przy renowacji przewodu niedopuszczalna jest zmiana jego trasy ułożenia, jak również niedopuszczalne jest stosowanie innych technologii a w szczególności nie dopuszcza się stosowania technologii niszczących istniejący przewód, cementowania, uszczelniania betonem, systemów chemii budowlanej oraz naprawy przy pomocy: iniekcji innych materiałów, bądź rur lub wkładów polietylenowych lub PCV, kompozytowych, GRP stosowanych samodzielnie lub w powiązaniu z zaprawami betonowymi, cementowymi.

### 2.1. Rękaw uszczelniający

Wykładzina uszczelniająca to elastyczny materiał wykonany z włókna szklanego impregnowany żywicami i utwardzany promieniami UV. Włóknina musi być fabrycznie nasączona żywicami: poliestrowymi lub winylestrowymi.

Wykładzina musi spełniać wszystkie z następujących wymagań:

- a) nasączone żywicami powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne materiału muszą być gładkie, pozbawione wad w postaci niejednorodności i wtrąceń ciał obcych, końce wykładziny muszą być obcięte równo i prostopadle do osi,
- b) barwa przed zainstalowaniem musi być na całej jego powierzchni jednakowa pod względem odcienia i intensywności,
- c) moduł sprężystości krótkoterminowy nie może być mniejszy niż 20 500 MPa wg PN-EN 1228,
- d) musi posiadać odporność chemiczną w zakresie pH 4 – 10 i temperatury do 60°C
- e) musi posiadać odporność chemiczną na wpływ zalegających osadów,
- f) musi mieć zdolność do przenoszenia obciążeń gruntu, obciążeń hydrostatycznych oraz obciążeń eksploatacyjnych przy założeniu całkowitego zniszczenia naprawianego przewodu bez uwzględnienia jego roli przy przenoszeniu obciążeń
- g) rękaw powinien posiadać wewnętrzną powłokę (folię), która po zakończeniu procesu utwardzania UV pozostaje we wnętrzu rękawa (nie jest usuwana po zakończeniu procesu) i tworzy dodatkową warstwę gwarantującą jego szczelność,
- h) materiał z którego wykonana jest niedemontowana powłoka wewnętrzna (folia) musi być styreno-szczelny,
- i) sztywność obwodowa krótkoterminowa S nie może być nie mniejsza niż 4 kN/m<sup>2</sup>, liczona zgodnie PN ISO 9969 na podstawie wzoru :

$$S = \frac{E}{[12 \times (\frac{d_m}{e})^3]}$$

gdzie:

E – krótkoterminowy moduł sprężystości E ISO178	[MPa] wg PN-EN
e - grubość ścianki	[m]
dm - średnia średnica rękawa dm=dw+(dz-dw)/2	[m]
dz – średnica zewnętrzna rękawa	[m]
dw – średnica wewnętrzna rękawa	[m]

- j) wymiary muszą być dobrane do średnicy wewnętrznej kanału,
- k) musi być zapewniona ciągła struktura wykładziny na odcinkach co najmniej pomiędzy sąsiadującymi studzienkami kanalizacyjnymi (niedopuszczalne jest występowanie złączy, spoin na długości pomiędzy studzienkami).

## **2.2. Materiały do renowacji ścian i kinet studni kanalizacyjnych**

Do naprawy komór kanalizacyjnych należy zastosować system naprawy betonów typu PCC (zaprawy cementowe modyfikowane polimerami). Użyte materiały do reprofilacji i wykonania warstwy nawierzchniowej ścian studni i kinet muszą zapewniać wodoszczelność i odporność na działanie siarczanów.

## **2.3. Stopnie złazowe**

Należy stosować stopnie złazowe zgodne PN-EN 13101:2005 w otulinie z tworzywa sztucznego.

## **3. SPRZĘT**

Do wykonania robót renowacyjnych należy użyć następującego sprzętu :

- kamerę TV, kolor, z głowicą obrotową ,
- specjalistyczne urządzenie do montażu rękawa uszczelniającego umożliwiające instalację oraz utwardzenie rękawa o średnicy 200mm i długości nie mniej niż 100m,
- wóz ciśnieniowy dwufunkcyjny,

## **4. TRANSPORT**

Do transportu materiałów należy użyć takich środków transportu, jak :

- samochód skrzyniowy, samochód dostawczy

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne warunki wykonania robót.**

#### **5.1.1. Czyszczenie kanału**

Przed wejściem do kanału (dotyczy kanałów przełazowych), w celu sprawdzenia lub wyczyszczenia kanału należy zbadać stan atmosfery w kanale w celu określenia zawartości substancji toksycznych, palnych oparów lub braku tlenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Kanał musi być wentylowany, należy stosować nadmuch świeżego powietrza. Z kanału usunąć wszystkie wewnętrzne osady: miękkie i twarde (produkty korozji i erozji, luźne elementy, korzenie).

Czyszczenie należy prowadzić przy wykorzystaniu specjalistycznego sprzętu.

Wszystkie osady muszą zostać wydobyte na powierzchnię i odwiezione na składowisko osadów. Przed ułożeniem rękawa należy prze frezować kanał w celu usunięcia wystających elementów betonowych z kanału.

### 5.1.2. Inspekcja telewizyjna przed wykonawcza i powykonawcza

Inspekcja kanału pozwala na dokonanie oceny jego stanu – stopnia oczyszczenia powierzchni kanału, wielkości ubytków i pęknięć. Inspekcję kanałów przeprowadzić przy pomocy kamery TV wprowadzonej do oczyszczonego kanału. Kamera TV ma być kolorowa, samobieżna, z głowicą obrotową. W trakcie wykonywania inspekcji głowica kamery powinna być umieszczona centrycznie w osi kanału. Należy zapewnić oświetlenie wystarczające do obejrzenia całego przekroju kanału, jakość obrazu nie może budzić wątpliwości, co do stanu kanału.

W tekście widocznym na ekranie muszą się znaleźć następujące informacje: data/godzina; nazwa ulicy; numer studzienki początkowej i końcowej; średnica kanału; dystans bezpośredni od studni początkowej. Efektem wykonanej inspekcji jest płyta CD lub DVD wraz z raportem z wykonanej inspekcji (zawierającym opis stanu kanału) oraz zdjęciami włączy przykanalików.

### 5.1.3. Instalacja rękawa uszczelniającego

Instalację rękawa uszczelniającego rozpocząć od wprowadzenia do oczyszczonego kanału cienkiej folii z polietylenu, nylonu lub włókna poliestrowego dostosowanego do kształtu kanału przy pomocy sprężonego powietrza w celu uniemożliwienia napływu wód gruntowych do remontowanego kanału.

Rękaw uszczelniający nasączony żywicą zamontować wewnątrz kanału. Instalację rękawa uszczelniającego prowadzić miarowo, niedopuszczalne jest montowanie rękawa uszczelniającego w sposób mogący prowadzić do zgniatania powodując lokalne przemieszczanie żywic. Nie dopuszcza się przeciągania rękawa w kanale przy użyciu wyciągarek bądź inny sposób. Rękaw uszczelniający powinien być od punktu początkowego do punktu końcowego i utrzymanie rękawa w stanie ścisłego przylegania do ścianek kanału. Podczas instalacji należy zachować ostrożność, aby nie dopuścić do przeciążenia włókien materiału rękawa.

#### 5.1.4. Utwardzanie żywicy.

Po zakończeniu procesu instalacji rękawa uszczelniającego należy z niezależnego źródła wprowadzić ciepło (za pomocą promieni UV) wymagane do utwardzenia żywicy. Wymagane jest użycie odpowiedniego źródła ciepła i urządzenia do cyrkulacji. Urządzenia te powinny zapewnić dostarczenie wystarczającej energii cieplnej dla umożliwienia utwardzenia rękawa.

Źródło ciepła musi być wyposażone w odpowiednie mierniki temperatury na wlocie i wylocie.

Czynności związane z procesem utwardzania żywicy należy wykonać zgodnie z procedurą producenta.

#### 5.1.5. Otwarcie przykanalików.

Po zakończeniu utwardzania żywicy należy otworzyć światło przykanalików bez uszkodzenia materiału rodzimego. Zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP należy zbadać stan atmosfery w kanale w celu określenia zawartości substancji toksycznych, palnych oparów, lub braku tlenu. Kanał musi być wentylowany, należy stosować nadmuch świeżego powietrza.

Należy wykonać renowację przyłączy kształtką kapeluszową od strony kanału głównego do granicy posesji lub lica budynku.

#### 5.1.6. Pompowanie ścieków

W trakcie przeprowadzania prac renowacyjnych należy zabezpieczyć ciągłe odbieranie ścieków.

Pompowanie ścieków z kolektora musi się odbywać tymczasowymi szczelnymi rurociągami dostosowanymi do ilości ścieków do przepompowania. Należy zapewnić niezależny system zasilania pomp w energię elektryczną. Uwzględnić zminimalizowanie utrudnienia w ruchu pojazdów i pieszych. Nie dopuszcza się stosowania węży parcianych. W przypadku stosowania pomp spalinowych w rejonach istniejącej zabudowy muszą mieć one obudowę dźwiękochłonną.

#### 5.1.7. Remont studni

We wszystkich studniach należy wykonać niezbędne prace remontowe polegające na:

- usunięciu skorodowanego, luźnego betonu do podłoża nośnego,
- oczyszczeniu powierzchni elementów betonowych,

- oczyszczeniu i zabezpieczeniu odsłoniętych fragmentów zbrojenia przed korozją,
- uszczelnieniu przecieków wody,
- uzupełnieniu ubytków i wyrównanie powierzchni w kręgach i kinetach zaprawą o podwyższonej odporności na siarczan,
- dostosowaniu poziomu kinet w studniach do poziomu dna kanału,
- demontażu istniejących stopni włączonych,
- montażu nowych stopni włączonych.
- Przy braku kinety należy wykonać nową.

W trakcie renowacji studni należy uszczelnić wszystkie wloty boczne. Stopnie montować mijankowo w odstępie co 30 cm.

#### 5.1.8. Badanie kanału po wykonaniu renowacji

Dla każdego odcinka kanału po wykonaniu renowacji przeprowadzić ocenę stanu wykładziny kanału. Sprawdzenia dokonać wizualnie przy pomocy kamery TV.

## 5.2 Szczegółowe warunki wykonania robót

### 5.2.1 Wykonanie renowacji kanału

Wykonać renowację kanału sanitarnego o średnicy 200 mm metodą rękawa termoutwardzalnego o długości 77 m i 126 m, tj. łącznie 203 m. Roboty związane z renowacją kanału prowadzić zgodnie z punktem 5.1.

### 5.2.2 Wykonanie renowacji studni kanalizacyjnych

Wykonać renowację 4 studni o gł. 2,5 m każda (w tym remont 3 kinet) oraz 7 studni o gł. 3,0 m każda (w tym remont 3 kinet) tj. 11 studni o łącznej długości 31 mb. Roboty związane z renowacją prowadzić zgodnie z punktem 5.1.7.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

### 6.1. Kontrola jakości materiałów.

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Specyfikacji Technicznej oraz muszą posiadać świadectwa jakości producentów popartych badaniami laboratoryjnymi parametrów wytrzymałościowych i uzyskać akceptację Inspektora.

## 6.2. Kontrola jakości wykonanych robót.

Kontrola jakości wykonania robót polega na zgodności wykonania robót ze Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru.

Kontroli jakości podlega:

- stan powierzchni, wielkość ubytków i pęknięć ścian kolektora po oczyszczeniu,
- stan powierzchni wewnętrznej po wykonaniu renowacji,
- stan studni kanalizacyjnych po renowacji
- jakość wykonania nowych stopni kanalizacyjnych,.

## 7. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiaru jest:

mb renowacji kanału i mb głębokości studni.

## 8. ODBIÓR ROBÓT.

Odbiorowi podlega wykonanie zakresu robót: renowacja kanalizacji ściekowej oraz studzienek rewizyjnych. Odbiór robót zanikających należy zgłaszać inspektorowi z odpowiednim wyprzedzeniem. Odbiory robót należy dokonać poprzez wpis do Dziennika Budowy zgodnie z warunkami zawartymi w specyfikacji.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w specyfikacji i umowie.

### 9.2. Płatności

Rozliczenie nastąpi kosztorysem powykonawczym licząc cenę jednostkową za 1 mb rurociągu oraz cenę jednostkową za 1 mb głębokości studni.

Należy wykonać zakres robót wymieniony w niniejszej ST.

Cena jednostkowa wykonania robót winna obejmować:

- prace pomiarowe i pomocnicze,
- inspekcja telewizyjna przed wykonaniem robót, czyszczenie kanału, frezowanie kanału
- niezbędne roboty remontowe w kanale,

- instalacja rękawa,
- utwardzenie rękawa,
- pompowanie ścieków,
- inspekcja telewizyjna powykonawcza,
- transport wewnętrzny w obrębie budowy,
- utrzymanie nawierzchni dróg tymczasowych w okresie ich eksploatacji,
- przeprowadzenie niezbędnych pomiarów i badań,
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót,
- renowacja studzienek kanalizacyjnych szt. 11,
- remont kinet kanalizacyjnych szt. 6.

## **10. NAZWY I KODY**

Zamówienie realizowane będzie pod wspólnym Kodem Słownika pod symbolem 45232410-9, prace dotyczące wykonywania robót w zakresie kanalizacji ściekowej.

## **11. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z rozwiązaniami przedstawionymi w specyfikacji.

## **12. PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz z niezbędnymi ustaleniami administracyjnymi dot. pomieszczeń socjalnych wykonawcy, pomieszczeń podręcznego magazynu, poda lokalizację składowania gruzu, odpadów itp.

## **13. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późn. zmianami )

Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku – o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. Nr. 72, poz. 747)

PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

PN-93/C-89218 Rury i kształtki z tworzyw sztucznych. Sprawdzenie wymiarów.

- PN-EN 1610:2002 Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-EN ISO 178 Tworzywa sztuczne. Oznaczanie właściwości podczas zginania.
- PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- PN-EN 124:2000 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego.
- PN-EN 206-1 Beton. Część 1 - Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
- PN-EN 13566-1 z 2004 r. Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do renowacji podziemnych bezciśnieniowych sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Część 1 - Postanowienia ogólne.
- PN-EN 13566-4 z 2004 r. Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do renowacji podziemnych bezciśnieniowych sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Część 4 - Wykładzina z rur utwardzanych na miejscu.

#### **14. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA.**

Postępowanie prowadzone będzie z wyłączeniem przepisów ustawy – Prawo zamówień publicznych, zgodnie z art. 4. pkt 8. ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r., Dz.U

#### **15. KRYTERIA OCENY OFERT.**

1. W cenie oferty uwzględnić należy wszystkie czynności (prace) - zgodnie z przedmiotem robót - które muszą być zrealizowane, w celu należytego wykonania przedmiotu zamówienia.
2. Wybór oferty dokonany zostanie na podstawie niżej przedstawionego kryterium (nazwa kryterium, waga):

<b><u>Nazwa kryterium</u></b>	<b><u>waga</u></b>
<b>cena:</b>	<b>100%</b>

Oferta, która przedstawia najniższą cenę, zostanie uznana za najkorzystniejszą.

## **16. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU.**

1. Załącznikiem do oferty będzie kosztorys ofertowy, w którym należy podać cenę jednostkową 1 mb rękawa oraz cenę jednostkową 1 mb renowacji studni oraz koszt całkowity.
2. Wykonawca wskaże osobę do koordynowania robót budowlanych przy realizacji w/w przedmiotu zamówienia.

## **17. REALIZACJA.**

1. Zamawiający określa termin realizacji do 3 tygodni od daty przekazanie terenu robót.
2. Przekazanie terenu robót w terminie do 3 dni po dacie podpisania umowy.
3. Wykonawca od chwili przejęcia terenu robót, aż do chwili jego oddania, ponosi odpowiedzialność na zasadach ogólnych, za szkody wynikłe na tym terenie oraz terenie przyległym – graniczącym w związku z prowadzonymi robotami, w szczególności Wykonawca musi:
  - a) zabezpieczyć i oznakować teren wykonywania robót,
  - b) strzec mienia znajdującego się na przekazanym mu terenie oraz zapewnić odpowiednie warunki bezpieczeństwa dla ludzi i środowiska,
  - c) prowadzić prace w sposób nie zakłócający funkcjonowania obiektu,
  - d) uzgodnić z kierownikiem Działu Administracyjno - Gospodarczego miejsce składowania materiałów oraz sprzętu,
  - e) w trakcie realizacji przedmiotu umowy, usuwać zbędne materiały, odpady oraz niepotrzebne urządzenia tymczasowe,
  - f) uporządkować teren robót wraz z terenem przyległym i przekazać go Zamawiającemu, w terminie ustalonym na końcowy odbiór robót.

Koszt powyższych czynności obciąża Wykonawcę.

4. Za wykonane prace Wykonawcy przysługiwać będzie wynagrodzenie kosztorysowe. Ustalenie wysokości wynagrodzenia nastąpi na podstawie kosztorysu powykonawczego sporządzonego o faktycznie wykonane i odebrane roboty oraz ceny jednostkowe wskazane w kosztorysie ofertowym.
5. Płatność odbywać się będzie po faktycznym wykonaniu robót, potwierdzonych przez Zamawiającego protokołem odbioru końcowego. Termin płatności 14 dni od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru końcowego przedmiotu umowy i dostarczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury.

6. Strony ustalają, że do obowiązków Wykonawcy poza wynikającymi z innych postanowień Umowy należy m.in :

- a) zawiadomienie Zamawiającego o wykonaniu robót ulegających zakryciu, jeżeli Wykonawca nie wykona tego obowiązku, zobowiązany będzie do odkrycia robót lub wykonaniu otworów niezbędnych do zbadania robót, a następnie do przywrócenia ich do stanu poprzedniego na swój koszt,
- b) natychmiastowe informowanie Zamawiającego – pisemnie - o wszystkich możliwych zagrożeniach w terminowym wykonywaniu przedmiotu umowy z podaniem ich przypuszczalnych konsekwencji,
- c) zachowanie należytej staranności w czasie prowadzenia robót w sąsiedztwie elementów już wykonanych i bieżące zabezpieczanie wykonywanych robót w sposób uniemożliwiający zniszczenie ich efektów. W razie niewykonania tego zobowiązania, Zamawiający może sam wykonać powyższe na koszt Wykonawcy,
- d) w przypadku wystąpienia usterek lub wad w czasie odbioru końcowego, Wykonawca usunie je niezwłocznie w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego,
- e) Wykonawca nie może odmówić naprawy usterki lub wady powołując się na nadmierne koszty.

## **18. GWARANCJA I RĘKOJMIA**

1. Na przedmiot zamówienia Wykonawca udzieli Zamawiającemu 36 miesięcznej gwarancji.
2. Bieg terminu gwarancji i rękojmi rozpoczyna się od daty podpisania protokołu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia bez zastrzeżeń.
3. Gwarancja stanowić będzie rozszerzenie odpowiedzialności Wykonawcy przedmiotu zamówienia z tytułu rękojmi. Jej termin biegnie wraz z terminem rękojmi. Termin rękojmi wynosi 5 lat.
4. W czasie związania terminem gwarancji i rękojmi Wykonawca zobowiązany będzie do bezpłatnego usuwania wad i usterek przedmiotu zamówienia.

**UMOWA nr DGN.381.164.2018 - WZÓR**

*zawarta zgodnie z art. 4, pkt 8, Ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29.01.2004 r.  
z późniejszymi zmianami*

zawarta w Katowicach pomiędzy:

**Uniwersytetem Śląskim**

ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice,

NIP 634-019-71-34

który reprezentuje:

**mgr Krystyna Fus - Zastępca Kanclerza ds. Administracyjnych i Zarządzania Mieniem,**

zwanym w treści umowy „Zamawiającym”

a

.....  
.....  
.....  
.....

zwanym dalej „Wykonawcą”

**§1**

Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania,

**Awaryjną naprawę kanalizacji odprowadzającej ścieki z budynku WNS przy ul. Bankowej 11 w Katowicach - wykonanie bezwykopowej renowacji kanału sanitarnego kanalizacji sanitarnej rękawem szklanym utwardzanym promieniami UV wraz z 11 studzienkami.**

**§2**

1. Za wykonanie prac Wykonawca otrzyma od Zamawiającego wynagrodzenie kosztorysowe, którego wysokość nie może przekroczyć kwoty ..... **PLN z VAT,**  
(słownie: .....)
2. Ostateczne ustalenia wysokości wynagrodzenia nieprzekraczającej kwoty wymienionej w ust. 1. nastąpi na podstawie kosztorysu powykonawczego sporządzonego w oparciu o faktyczne wykonane i odebrane prace.
3. Integralną częścią niniejszej umowy są zapisy Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót stanowiącej **Załącznik nr 2** do umowy oraz oferta Wykonawcy do niniejszego postępowania ogłoszonego w trybie zamówienia publicznego na podstawie art. 4 ustawy p.z.p.

**§3**

1. Termin przekazania placu budowy: do 3 dni od dnia podpisania umowy,
2. Termin zakończenia całości prac: 4 tygodnie od daty przekazania placu budowy.

**§4**

1. Zamawiający powołuje na inspektora nadzoru robót stanowiących przedmiot umowy:  
.....
2. Inspektor nadzoru jest upoważniony do wydawania Wykonawcy wszelkich poleceń związanych z jakością robót objętych przedmiotem umowy.
3. Osobami uprawnionymi do kontaktowania się z Wykonawcą i udzielania wyjaśnień w sprawach nadzorowania i zgodności prowadzonych prac z zawartą umową są:

.....  
.....  
.....  
4. Przedstawicielem Wykonawcy w odniesieniu do robót objętych przedmiotem umowy jest:

.....  
.....

#### §5

1. Strony nie dopuszczają odbiorów częściowych dla potrzeb rozliczeń.
2. Potwierdzeniem wykonania całości robót jest wpis do Dziennika Budowy oraz protokół odbioru robót.
3. Zamawiający dokona odbioru końcowego przedmiotu umowy w ciągu 7 dni roboczych od daty pisemnego zgłoszenia przez Wykonawcę zakończenia realizacji przedmiotu umowy oraz potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót i sprawdzenia kompletności dokumentów odbiorowych (dziennik budowy, kosztorys powykonawczy oraz dokumentacja powykonawcza wraz z płytą DVD).
4. Z czynności odbioru końcowego strony umowy spiszą protokół, w którym Zamawiający zawrze ustalenia co do jakości wykonanych robót, w tym ewentualny wykaz wszystkich ujawnionych wad wraz z ewentualnymi terminami ich usunięcia lub oświadczeniem Zamawiającego o wyborze innego uprawnienia przysługującego mu z tytułu odpowiedzialności Wykonawcy za wady ujawnione przy odbiorze.
5. W celu dokonania odbioru końcowego Zamawiający powoła komisję odbiorową w składzie:  
.....  
.....
6. Termin zapłaty faktury ustala się na 14 dni od daty dostarczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury VAT wraz z zatwierdzonym kosztorysem powykonawczym i protokołami odbioru wykonanych robót, w drodze przelewu bankowego na konto wskazane przez Wykonawcę w rachunku.

#### § 6

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
  - a. za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze lub w okresie rękojmi w wysokości 0,2 % wynagrodzenia umownego za wykonany przedmiot odbioru, za każdy dzień zwłoki liczony od dnia wyznaczonego za usunięcie wad.
  - b. za zwłokę w oddaniu określonego w umowie przedmiotu odbioru w wysokości 0,2 % wynagrodzenia umownego za przedmiot odbioru, za każdy dzień zwłoki, a jeżeli zwłoka przekroczy 20 dni - w wysokości 1 % za każdy następny dzień zwłoki.
2. Bez względu na to czy Zamawiający doznał szkody, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 30 % wartości umownej o której mowa w §2, ust. 1 w przypadku rozwiązania umowy z winy Wykonawcy.
3. W przypadku, gdy zastrzeżone kary umowne nie pokryją poniesionych szkód, Strony dopuszczają prawo dochodzenia przez Zamawiającego odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.
4. W razie zwłoki w wykonaniu przedmiotu odbioru lub usunięcia wad przez Wykonawcę, Zamawiający może odstąpić od umowy w ciągu 7 dni od dnia powstania zwłoki bez potrzeby wyznaczania dodatkowego terminu i żądać kar umownych wskazanych w § 6, ust. 1a i 1b oraz odszkodowania w wysokości 10% przedmiotu umowy.
5. Za zwłokę w płatnościach, Wykonawca ma prawo żądać od Zamawiającego ustawowych odsetek.

#### §7

Wykonawca nie może, bez wcześniejszego uzyskania pisemnego zezwolenia Zamawiającego przelewać lub przekazywać w całości albo w części inny osobom jakichkolwiek swych obowiązków lub uprawnień, wynikających z niniejszej umowy.

#### §8

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy, co do jakości wykonania przedmiotu umowy, (zgodnie z załącznikiem nr 1 niniejszej umowy)
2. Okres gwarancji/rękojmi ustala się na :
  - a) Na wykonane prace **36 miesięcy gwarancji** liczone od daty odbioru końcowego.
  - b) Na wykonane prace **60 miesięcy rękojmi** liczone od daty odbioru końcowego.
  - c) Na zamontowane materiały – wg gwarancji producenta, nie krócej jednak niż 36 miesięcy.

#### §9

Zmiana treści umowy pod rygorem nieważności wymaga formy pisemnej, skutecznej po podpisaniu przez obie strony.

#### §10

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

#### §11

Spory wynikające z realizacji niniejszej umowy strony poddają rozpatrzeniu właściwym rzeczowo sądom powszechnym z siedzibą w Katowicach.

#### §12

Niniejszą umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Zamawiający

Wykonawca

**Załącznik nr 1**  
do umowy nr DGN.381.164.2018

**OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI**

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na okres:
  - a) 36 miesięcy na wykonane prace licząc od daty odbioru końcowego
  - b) Na zamontowane materiały – wg gwarancji producenta, nie krócej jednak niż 36 miesięcy, a także, co do jakości wykonanego przedmiotu umowy w zakresie:
  - c) zgodnego z umową wykonania,
  - d) zgodności z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami kompletności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
  - e) zgodności z parametrami określonymi w założeniach techniczno-ekonomicznych, oraz przepisach techniczno-budowlanych,
2. *Wykonawca* ponosi odpowiedzialność z tytułu gwarancji za:
  - a) wady fizyczne zmniejszające wartość użytkową, techniczną wykonywanego przedmiotu umowy,
  - b) usunięcie tych wad ujawnionych w okresie gwarancyjnym
3. W okresie gwarancyjnym *Wykonawca* jest zobowiązany do nieodpłatnego usuwania zaistniałych wad, nie później niż w ciągu 14 dni od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego o wadzie.
4. Zgłoszenie o wystąpieniu wad *Zamawiający* będzie kierował bezpośrednio /telefonicznie lub faksem/ do siedziby *Wykonawcy*.
5. Po usunięciu wad *Wykonawca* zgłosi *Zamawiającemu* gotowość do odbioru wykonanych prac. Z czynności odbioru zostanie sporządzony protokół.
6. W przypadku, gdy *Wykonawca* nie usunie wad w terminie, lub wad usunąć się nie da albo z okoliczności wynika, że *Wykonawca* nie zdoła ich usunąć w czasie właściwym, *Zamawiający* może odstąpić od umowy bądź żądać obniżenia wynagrodzenia w odpowiednim stosunku.
7. Gwarancja wygasa, jeżeli w trakcie okresu gwarancyjnego *Zamawiający* dokona istotnych przeróbek w zakresie wykonanego przez *Wykonawcę* przedmiotu umowy, bez jego zgody oraz w przypadku wad powstałych w wyniku niewłaściwego użytkowania bądź wykorzystania przedmiotu umowy.

Zamawiający:

Wykonawca:

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Naprawa kanalizacji zewnętrznej  
ADRES INWESTYCJI : Katowice ul. Bankowa11  
INWESTOR : Uniwersytet Śląski  
ADRES INWESTORA : Katowice ul. Bankowa 12

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : M. Prażmowski  
DATA OPRACOWANIA : 11.09.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
11.09.2018

Data zatwierdzenia

INSPEKTOR NADZORU  
Inwestorskiego  
ds. Instalacyjnych  
*Marek Prażmowski*  
upr. nr 841/88

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont kanalizacji zewnętrznej					
1	Kalkulacja własna wycena indywidualna	Renowacja bezwykopowa kanalizacji zewnętrznej o śr. 200mm	m		
		203.00	m	203.000	
				RAZEM	203.000
2	Kalkulacja własna wycena indywidualna	Renowacja studzienek rewizyjnych śr.1200 gł. 2.5m szt.4 +7szt gł. 3.0m	m		
		31.00	m	31.000	
				RAZEM	31.000

INSPEKTOR NADZORU  
Inwestorskiego  
ds. Instalacyjnych  
Marek Pająkowski  
upr. nr 841/88

**OFERTA do postępowania nr DGN.381.164.2018**

**OFERENT**.....

NIP: .....

tel/fax: .....

Oferujemy realizację przedmiotu zamówienia polegającego na:

**Awaryjnej naprawy kanalizacji odprowadzającej ścieki z budynku WNS przy ul. Bankowej 11 w Katowicach poprzez wykonanie bezwykopowej renowacji kanalizacji sanitarnej rękawem szklanym utwardzanym promieniami UV wraz ze studzienkami,**

za wynagrodzeniem:

**Ceny jednostkowe (bez VAT):**

1. .... **PLN bez VAT/za renowację 1 mb kanalizacji rękawem szklanym;**
2. .... **PLN bez VAT/ za renowację 1 mb studzienki kanalizacyjnej;**

**1. łączna kwota oferty** ..... **PLN bez VAT**

do ww. kwoty zostanie doliczony podatek VAT w wysokości ..... %, tj.

**2. łączna kwota oferty** ..... **PLN z VAT**

(słownie w PLN z VAT - .....  
.....)

**Gwarancja na przedmiot zamówienia** - ..... miesięcy;

**Rękojmia na przedmiot zamówienia** - ..... miesięcy;

**Termin realizacji przedmiotu zamówienia** - ..... tygodnie

**Akceptujemy wzór umowy** - ..... TAK / NIE.....

.....  
**Imię, nazwisko i numeru telefonu osoby do kontaktu w sprawach dotyczących realizacji przedmiotu zamówienia**

Jednocześnie oświadczam, że:

- posiadamy niezbędne uprawnienia do wykonania prac i czynności określonych przedmiotem zamówienia;
- dysponujemy wiedzą i doświadczeniem, a także potencjałem technicznym i ekonomicznym niezbędnym do realizacji przedmiotu zamówienia;
- nie zalegamy z uiszczaniem obowiązkowych opłat, podatków i składek na ubezpieczenia społeczne;
- zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót oraz uzyskaliśmy informacje niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia.

Załącznikami do niniejszej oferty są:

1. Aktualny odpis z właściwego rejestru
  2. ....
  3. ....
  4. ....
  5. ....
- .....  
podpis osoby upoważnionej