



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

Tom III SIWZ - Opis Przedmiotu Zamówienia

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

RZ.271.35.2020

„Budowa i przebudowa sieci kanalizacji deszczowej w mieście Jelenia Góra”

w ramach Projektu pn.: „Zabezpieczenie miasta Jelenia Góra przed nadmiernymi wodami opadowymi”

Nr RPDS.04.05.01-02-0012/19-00 w ramach Osi Priorytetowej nr 4 „Środowisko i zasoby” Działania nr 4.5. „Bezpieczeństwo” Poddziałanie nr 4.5.1 „Bezpieczeństwo- konkursy horyzontalne” Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

1. Przedmiotem zamówienia jest budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej na terenie miasta Jeleniej Góry.
2. Przedmiot zamówienia **podzielony jest na pięć (5) części**

Nazwa Części
Część 1. Przebudowa kanalizacji deszczowej metodą bezwykopowej renowacji rurociągów istniejącej sieci w ul. Cervi oraz budowa kanalizacji deszczowej Kd 315 w ul. Podgórzeńskiej
Część 2. Przebudowa kanalizacji deszczowej w rejonie ulicy Daniłowskiego
Część 3. Budowa sieci kanalizacji deszczowej z wylotem do potoku Pijawnik w rejonie ulic Wyczółkowskiego i Wyspiańskiego
Część 4. Przebudowa kanalizacji deszczowej w rejonie ulic Św. Jadwigi Śląskiej i ul. Sobieszowskiej
Część 5. Przebudowa i budowa kanalizacji deszczowej w rejonie ul. Waryńskiego.

II. ZAKRES ZAMÓWIENIA (dla każdej części odrębnie):

CZĘŚĆ 1	Przebudowa kanalizacji deszczowej metodą bezwykopowej renowacji rurociągów istniejącej sieci w ul. Cervi oraz budowa kanalizacji deszczowej Kd 315 w ul. Podgórzeńskiej.
----------------	---

1. Przedmiotem zamówienia jest budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej w rejonie ulic: Podgórzeńska – Cervi w Jeleniej Górze na następujących działkach:
- nr 111/1, 115, 117 – AM3, obręb 0005 Cieplice-V Jelenia Góra będących własnością Gminy Jelenia Góra.
2. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:**
 - 1) Budowa kanalizacji planowana jest w ul. Podgórzeńskiej i Cervi w nawierzchni asfaltowej oraz na terenie zielonym w obrębie Parku Zdrojowego w Cieplicach.
 - 2) Zakres rzeczowy zadania:

- a) kanalizację deszczową należy wykonać z rur kielichowych PVC-U, kl. 8kN/m², litych, jednorodnych, z nadrukiem wewnętrznym umożliwiającym identyfikację podczas inspekcji telewizyjnej przynajmniej następujących parametrów technicznych: średnica, sztywność obwodowa, technologia produkcji (rury lite), łączonych na uszczelkę zamontowaną fabrycznie i zabezpieczoną pierścieniem mocującym.

Projektowane średnice, długości rur:

DN 160 mm L= 33,4 m

DN 315 mm L= 167 m

Łączna długość Lc = 200,4 m

- b) Studzienki systemowe:

Na kanalizacji deszczowej należy wykonać:

- studzienki wążowe, o średnicy D =1000mm z polipropylenu PP – 4 szt.
Stosować studzienki z polipropylenu PP (kineta + rura trzonowa) z kinetą dostosowaną do włączenia rur PVC.

Rodzaj i głębokość studzienki podano na profilu podłużnym.

Na przykanalnikach kanalizacji deszczowej należy wykonać:

- studzienki wpustów deszczowych D 500 z wibroprasowanego betonu o klasie nie niższej niż C35/45 - 8 szt. z wpustem przykrawężnikowym.

3. Informacje dodatkowe:

- 1) Prace należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym oraz Szczegółową Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Pozwoleniem na budowę i uzgodnieniami oraz zgłoszeniami:

- a) Decyzją nr 71/2016 r. o pozwoleniu na budowę Prezydenta Miasta Jeleniej Góry z dnia 09.11.2016r.
- b) Protokołem nr: GGN-D.6630- 265.2016 - WGKiK RDGiK Narada Koordynacyjna – Urząd Miasta Jelenia Góra z dnia 06.09.2016 r.
- c) Decyzją nr 202/WD-D/2016 MZDiM Jelenia Góra z dnia 22.08.2016 r.
- d) Uzgodnieniem nr 53/WD-D/2016 MZDiM Jelenia Góra z dnia 22.08.2016 r.
- e) Uzgodnieniem znak: G.6853.58.2016 U.M z dnia 01.08.2016 r.
- f) Uzgodnieniem GK-O.6220.1.15.2016 z 02.09.2016 r.
- g) Decyzją nr 328/2020 DWKZ Delegatura J.G. z dnia 02.03.2020 r.
- h) Zawiadomieniem o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych PINB z dnia 08.09.2017 r. (data wpływu ww. 22.09.2017 r.)
- i) Dziennikiem budowy nr 372/2019 zarejestrowany dnia 23.10.2019 r.

- 2) Przed rozpoczęciem robót wykonawca musi:

- a) wykonać i zatwierdzić w Urzędzie Miasta Jeleniej Góry projekt organizacji ruchu na czas robót zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy
- b) dokonać w imieniu Zamawiającego stosownych zgłoszeń do organów wymienionych w protokole rady koordynacyjnej i oraz w/w decyzjach i uzgodnieniach. Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy.
- c) koszty związane z realizacją w/w uzgodnień oraz pozwoleń ponosi Wykonawca.
- d) po wykonaniu robót wykonawca powinien oczyścić kanalizację oraz wykonać inspekcję telewizyjną wykonanej kanalizacji deszczowej. Dodatkowo należy wyczyścić odcinek istniejącej kanalizacji od długości 100 m od istniejącej studni D1i w kierunku wylotu do rzeki Wrzosówki.

1. Przedmiotem zamówienia jest przebudowa kanalizacji deszczowej w rejonie ul. Daniłowskiego wraz z wykonaniem wylotu do Potoku Wrzosówka i zabudową separatora substancji ropopochodnych na następujących działkach:
 - nr 45, AM4, obręb 0005, CIEPLICE – V Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu 50-950 Wrocław ulica Norwida 34
 - nr 70, AM 4, obręb 0005, CIEPLICE – V Prezydent Miasta Jeleniej Góry 58-500 Jelenia Góra Plac Ratuszowy 58
 - nr 24, AM 1, obręb 0007, CIEPLICE – VII Miejski Zarząd Dróg i Mostów 58-500 Jelenia Góra ulica Ptasia 2A

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

- 1) Przedmiotem zamówienia jest przebudowa kanalizacji deszczowej w rejonie ul. Daniłowskiego wraz z wykonaniem wylotu do Potoku Wrzosówka i zabudową separatora substancji ropopochodnych zgodnie z załączonym projektem firmy Przedsiębiorstwo Realizacji Budownictwa Komunikacyjnego i Komunalnego s.c. Pana Ryszarda Topolewskiego.

- 2) Zakres rzeczowy zadania:

Przebudowa kanalizacji deszczowej obejmuje wykonanie:

- kanalizacji deszczowej z rur kamionkowych kielichowych dn300mm o długości L=13,2m,
- kanalizacji deszczowej z rur kamionkowych kielichowych dn250mm o długości L=580,4m,
- kanalizacji deszczowej z rur kamionkowych kielichowych dn200mm o długości L=13,0m,
- kanalizacji deszczowej z rur kamionkowych kielichowych dn150mm o długości L=1,0m,
- studzienek żelbetowych dw 1000mm – 20 szt.,
- studzienek betonowych dw 600mm – 10 szt.,
- wpustów ulicznych z osadnikiem – 4 szt.,
- separatora zintegrowanego z osadnikiem – 1szt.

Kanalizację deszczową należy wykonać z rur kamionkowych produkowanych zgodnie z normą PN EN 295:

- rury kamionkowe DN150 kielichowe systemu F, glazurowane, łączone kielichowo na uszczelkę –L o wytrzymałości 34 kN/m,
- rury kamionkowe DN200 kielichowe systemu C, glazurowane, łączone kielichowo na uszczelkę – S o wytrzymałości 40 kN/m,
- rury kamionkowe DN250 kielichowe systemu C, glazurowane, łączone kielichowo na uszczelkę – S o wytrzymałości 40 kN/m,
- rury kamionkowe DN300 kielichowe systemu C, glazurowane, łączone kielichowo na uszczelkę – S o wytrzymałości 48 kN/m.

Rury kamionkowe kielichowe glazurowane muszą posiadać:

- aprobatę techniczną np. IBDiM (lokalizacja w drodze).
- wodoszczelność połączeń – woda 2,4bara w czasie 15min.
- wytrzymałość na zmęczenie pod obciążeniem zmiennym 2,5 – 10 kN

Studzienki żelbetowe

W miejscach połączenia wykonywanej przebudowy kanalizacji deszczowej z istniejącymi /projektowanymi kanałami oraz w miejscach zmian kierunku należy wykonać studzienki żelbetowe przelotowe i połączeniowe wykonane z kręgów żelbetowych \varnothing_w 1000 mm beton C35/45 przykrytych włazem żel-bet. typu ciężkiego D 400 - pokrywy okrągłe z wentylacją, wyposażone w zabezpieczenie przeciw obrotowi w korpusie, wkładki tłumiące drgania w obu płaszczyznach (w pionie i w poziomie).

W cenie oferty, ze względu na możliwość konieczności odwodnienia sąsiadujących działek budowlanych , należy przewidzieć zabudowę od projektowanych studnia sieciowych D1÷D12 przykanalików o długości ok. 1,3m z rur PVC-U w kierunku posesji.

Wpusty uliczne

Do odbioru wód opadowych z ulicy Daniłowskiego wykorzystano istniejące i nowe wpusty uliczne z osadnikiem

W skład wpustu ulicznego wchodzi :

- krąg betonowy Dz 550mm/Dw450 mm z osadnikiem
- kratka żeliwna płaska D400 z zawiasem, ruszt z wkładką wygłuszającą opartą na płycie prefabrykowanej.

Odgałęzienia od wpustów ulicznych do studzienek na kolektorze deszczowym należy wykonać rurociągami kamionkowych dn 200 mm, przy przejściu przez ścianki zamontować przegubowe elementy **GM** dn200mm. Wpusty betonowe należy wykonać w wersji prefabrykowanej.

Montaż wpustu ulicznego należy wykonać na umocnionym i wyrównanym podłożu z betonu C12/15 gr.15cm.

Separator zintegrowany z osadnikiem do oczyszczania wód opadowych i roztopowych

Do oddzielania związków ropopochodnych (oleje, benzyny itp.) i osadu z wód opadowych i roztopowych płynących w rozdzielczym systemie kanalizacji deszczowej zaprojektowano wysokosprawny separator lamelowy zgodny z normą PN-EN 858 i Ustawą z dnia 20.07.2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U.2020 poz.310)

Parametry pracy:

- **Qnom = 15dm³ / s** – przepływ nominalny;
- **Qmax = 150dm³ / s** – największe obciążenie hydrauliczne bezpieczne dla urządzenia i zanieczyszczeń w nim zgromadzonych;
- **Vos = 3000dm³** – objętość części osadowej;
- **Efekt oczyszczania** < 5mg/dm³ substancji ropopochodnych
- **Zawiesina ogólna** do 100mg/l

Korpus osadnika stanowi monolityczna studnia betonowa o średnicy wewnętrznej dw2050mm, zewnętrznej dz2800mm, zbudowana z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, o nasiąkliwości do 5%, mrozoodpornego F-150, spełniającego wymagania normy PN-EN 1917.

Wylot kanalizacji deszczowej kd 0,30 do potoku Wrzosówka w km. 1 + 200

Proj. rzędna dna wylotu kanału deszczowego kd0,30 w istniejącym murze oporowym z amienia - **337,88mnpm**.

Zaprojektowany wylot kanalizacji deszczowej kd0,30 zaopatrzone w klapę zwrotną burzową dn300mm z polietylenu.

W obrębie wylotu należy wykonać ubezpieczenie denne potoku w postaci narzutu kamiennego z dużych bloków kamiennych gr. 0,5m w pasie szerokim na 1,5m, na długości po 2,5m powyżej i poniżej wylotu.

Mur z kamienia w miejscu prowadzenia prac należy odtworzyć do stanu pierwotnego.

3. Informacje dodatkowe:

- 1) Prace należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym oraz Szczegółową Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, zgłoszeniami oraz Decyzją o Pozwoleniu wodno-prawnym i poniższymi uzgodnieniami tj.:
 - a) Protokołem nr: GGN-D.6630- 210/2014 – WGiGN RDGiK Narada Koordynacyjna – UM Jelenia Góra z dnia 18.09.2014r.
 - b) Decyzją nr 201/WD-D/2014 MZDiM Jelenia Góra z dnia 04.09.2014r. + uzgodnienie projektu przebudowy kanalizacji deszczowej z dnia 03.09.2014r,
 - c) Decyzją pozwolenia wodnoprawnego BS.6341.2.37.2014.5 – Starosta Powiatowy w Zgorzelcu,

- d) Uzgodnieniem znak: NZP-4121/95/14 RZGW we Wrocławiu ZZBiNŁ z siedzibą w Podgórzanie z dnia 08.09.2014r,
 - e) Uzgodnieniem znak: GK-O.6220.58.2014 z UM WGKiOŚ Jelenia Góra z dn. 09.09.2014r.
 - f) Zgłoszeniem budowy obiektów lub wykonania robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę w Wydziale Urbanistyki, Architektury i Budownictwa w U.M. Jeleniej Górze.
 - g) Zawiadomieniem o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych nie wymagających Pozwolenia na budowę z dnia 08.09.2017 r. (data wpływu ww.09.2017r.).
 - h) Wewnętrznym Dziennikiem budowy.
- 2) Przed rozpoczęciem robót wykonawca musi:
- a) wykonać i zatwierdzić w U.M Jeleniej Góry projekt organizacji ruchu na czas robót zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy
 - b) dokonać w imieniu Zamawiającego stosownych zgłoszeń do organów wymienionych w protokole rady koordynacyjnej i oraz w/w decyzjach i uzgodnieniach (w tym w szczególności wniosków do zawarcia umów z PGW Wody Polskie na dzierżawę gruntów pokrytych wodami) Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy.
 - c) koszty związane z realizacją w/w uzgodnień oraz pozwoleń ponosi wykonawca.
 - d) po wykonaniu robót wykonawca powinien oczyścić kanalizację oraz wykonać inspekcję telewizyjną wykonanej kanalizacji deszczowej.

CZĘŚĆ 3**Budowa sieci kanalizacji deszczowej z wylotem do potoku Pijawnik w rejonie ulic Wyczółkowskiego i Wyspiańskiego**

1. Przedmiotem zamówienia jest budowa kanalizacji deszczowej z wylotem do potoku Pijawnik w rejonie ulic Wyczółkowskiego i Wyspiańskiego w Jeleniej Górze na następujących działkach:
 - nr 22/2 AM1 obręb 0040 Prezydent Miasta Jeleniej Góry 58-500 Jelenia Góra Plac Ratuszowy 58,
 - nr 343/4 AM1 obręb 0040, Prezydent Miasta Jeleniej Góry 58-500 Jelenia Góra Plac Ratuszowy 58,
 - nr 149/5 AM3 obręb 0032, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu 50- 50 Wrocław ulica Norwida 34,
 - nr 343/1 AM1 obręb 0040 – własność prywatna.

Zamawiający po podpisaniu umowy poinformuje prywatnych właścicieli działek o terminie realizacji robót budowlanych.

2. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:**
 - 1) Przedmiotem zamówienia jest wykonanie nowego i rozbudowa istniejącego kanału deszczowego w rejonie ulic Wyczółkowskiego i Wyspiańskiego. Istniejący kanał deszczowy $\varnothing 300$ zostanie przechwycony przed włączeniem do kanału sanitarnego, w granicach chodnika przy skrzyżowaniu powyższych ulic, a ścieki zostaną przekierowane do nowego odbiornika – potoku Pijawnik, poprzez projektowany, nowy odcinek kanalizacji o łącznej długości 102 m.
3. Zakres rzeczowy zadania:
 - 1) Odcinek od skrzyżowania ul. Wyczółkowskiego z ul. Wyspiańskiego do działki RZGW (PGW Wody Polskie) przy potoku Pijawnik obejmuje wykonanie:
 - a) kanału deszczowego (kolektora o dł. 102 m) o średnicach 500 i 400 mm biegnącego początkowo wzdłuż ulicy Wyspiańskiego, poza jezdnią, w chodniku, a następnie w pasie przyległym do garaży i nowopowstałego budynku nr 49f.
 - b) dwóch wpustów ulicznych z przykanalikami (w miejsce istniejących) oraz przykanalika deszczowego (przed urządzeniami oczyszczającymi) z budynku Wyspiańskiego 28 włączonych obecnie do kanału sanitarnego oraz istniejącej studni na ww. przykanalika. Łączna długość przykanalików DN200-7,4m DN160 – 8,5 m.
 - c) zabudowanie urządzenia oczyszczającego (przed garażami) – osadnik i separator ścieków deszczowych, który ma postać dwóch zblokowanych komór (studni) $\varnothing 1500$.
 - d) odbudowę nawierzchni po wykonanych pracach i utylizację odpadów.
 - 2) Odcinek od działki RZGW (PGW Wody Polskie) do wylotu do potoku Pijawnik obejmuje wykonanie:
 - a) wylotu do koryta potoku Pijawnik w km 1+025 jego biegu poprzez projektowany wylot w ubezpieczonej skarpie lewego brzegu – w murze brzegowym betonowym z okładziną kamienną oraz zabezpieczenia dna potoku. Umocnienie dna projektuje się w postaci bruku z kamienia twardego łamanego grubości 20 cm wtopionego w beton hydrotechniczny klasy C16/20 grubości 15 cm.
4. Parametry techniczne oraz ilościowe podstawowych urządzeń kanalizacji:
 - 1) Kolektor z rur i kształtek z PP strukturalnych, z gładką wewnętrzną ścianką oraz profilowaną, korugowaną ścianką zewnętrzną o profilu trapezowym, o sztywności

obwodowej SN8, z kielichowym sposobem łączenia (kielich fabrycznie zgrzany z rurą) i elastomerowymi pierścieniami uszczelniającymi, produkowanych wg normy PN-EN 13476-3, o średnicach DN/ID (wewnętrznych) 400 i 500 mm.

- 2) Przykanaliki z rur i kształtek PVC-U litych (wg normy PN-EN 1401-1) o sztywności obwodowej SN8, cechowanych wewnątrz, o średnicach (d_n , zewnętrznych, w milimetrach):
- d_n 200 przykanalik do budynku nr 25, d_n 160 przykanaliki do wpustów deszczowych i rynien

Zestawienie długości projektowanej sieci oraz przykanalików:

Typ	Materiał	Średnica [mm]	Długość [m]
sieć – kanał zbiorczy	PP strukturalne SN-8	500	47,9
		400	54,1
przykanaliki	PVC-U SN8	200	7,4
		160	8,5

Stosowane rury i kształtki powinny posiadać jednorodny materiał i pochodzić od tego samego producenta w celu zachowania jednolitego, szczelnego systemu.

- 3) urządzenia oczyszczające ścieki deszczowe przed wprowadzeniem ich do odbiornika w formie dwóch odrębnych urządzeń (komór), które zostały zlokalizowane w granicach pasa drogowego ulicy Wyspiańskiego, poza jezdnią, w pasie dojazdowym do garaży, na działce nr 22/2 należącej do Gminy Jelenia Góra:

- osadnik wirowy zawieszin:
 - średnica wlotu i wylotu: DN = 500 mm,
 - średnica wewnętrzna: D_w = 1500 mm,
 - przepustowość nominalna: Q_{nom} = 35 l/s,
 - przepustowość maksymalna: Q_{max} = 400 l/s,
 - wysokość czynna osadnika: h_{cz} = 2,3 m,
 - objętość czynna: V_{os} = 4,4 m³,
- separator substancji ropopochodnych z wkładem lamelowym:
 - średnica wlotu: DN = 500 mm,
 - średnica wylotu: DN = 400 mm,
 - średnica wewnętrzna: D_w = 1500 mm,
 - przepustowość nominalna: Q_{nom} = 35 l/s,
 - przepustowość maksymalna: Q_{max} = 400 l/s,
 - pojemność magazynu oleju: V_{ol} = ok. 1,3 m³,

- 4) Parametry wylotu do potoku Pijawnik:.

Główne parametry wylotu:

- średnica wylotu: 400 mm,
- zabezpieczenie przed cofką: brak,
- rzędna dna wylotu: 333,4 m n.p.m.,
- rzędna dna potoku: 333,1 m n.p.m.,
- rzędna korony muru: 334,1 m n.p.m.,
- wyniesienie nad dno: 0,3 m,
- kąt (oś wylotu do osi cieku): ok. 72°,
- ubezpieczenia koryta cieku:
 - istniejące mury brzegowe betonowo-kamienne,
 - projektowana płyta denka betonowo-kamienna w dnie na długości 2,5 m, 1,0 m powyżej osi wylotu oraz 1,5 m poniżej wylotu,
 - projektowany gurt betonowo-kamienny szer. 0,4 m i wysokości 0,6 m, w odległości 1,5 m poniżej płyty dennej,
 - projektowany narzut kamienny na długości 1,0 m poniżej gurtu i 1,0 m powyżej płyty dennej i gurtu, oraz pomiędzy płytą denką a gurtem.

Położenie projektowanego wylotu układu kanalizacyjnego do potoku Pijawnik w km 1+025 jego biegu określono w poniższej tabeli. za pomocą współrzędnych geograficznych.

Współrzędne geograficzne

Element	Układ	Współrzędne	
		N/X	E/Y
Wylot kanału deszczowego ø400 do pot. Pijawnik w km 1+025	WGS 84	50°53'28.6"	15°43'59.5"
	PL-ETRF2000	5639811,9	5551584,5

5) pozostałe elementy: studnie, wpusty deszczowe zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym oraz Specyfikacją Techniczną.

5. Informacje dodatkowe:

- 1) Prace należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym, Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz niższymi uzgodnieniami oraz decyzjami tj.:
 - a) protokołem z narady koordynacyjnej WGKiK Referat Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Urząd Miasta. Jeleniej Góry (znak sprawy G-D.6630.128.2018 z dnia 05.07.2018 r.)
 - b) Decyzją Nr 4/CP/18 z 07-05-2018 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;
 - c) Decyzją nr 65/WD-D/2018 z 25.04.2018 r. Miejskiego Zarządu Dróg i Mostów w Jeleniej Górze;
 - d) Pozwoleniem wodnoprawnym (znak WR.ZUS.3.421.2018.MCZ) z dnia 06-06-2018 r.;
 - e) Pozwoleniem na budowę (znak IF-AB-7850.5.149.2019.JT Decyzja NR I-H-166/18 z 15.10.2018 r).
- 2) Przed rozpoczęciem robót wykonawca musi:
 - a) wykonać i zatwierdzić w U.M Jeleniej Góry projekt organizacji ruchu na czas robót zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy;
 - b) dokonać w imieniu Zamawiającego stosownych zgłoszeń do organów wymienionych w protokole rady koordynacyjnej oraz w/w decyzjach i uzgodnieniach (w tym w szczególności wniosków do zawarcia umów z PGW Wody Polskie na dzierżawę gruntów pokrytych wodami),Pozwoleniu na budowę oraz Decyzji o Pozwoleniu wodnoprawnym. Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy;
 - c) dokonać w imieniu Zamawiającego stosownego zgłoszenia do PINB w Jeleniej Górze o rozpoczęciu prac budowlanych. Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy;
 - d) dokonać w imieniu Zamawiającego stosownego zgłoszenia do WINB we Wrocławiu o rozpoczęciu prac budowlanych. Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy.
 - e) koszty związane z realizacją w/w uzgodnień oraz pozwoleń ponosi wykonawca.
 - f) po wykonaniu robót wykonawca powinien oczyścić kanalizację oraz wykonać inspekcję telewizyjną wykonanej kanalizacji deszczowej.

CZĘŚĆ 4	Przebudowa kanalizacji deszczowej w rejonie ulic Św. Jadwigi Śląskiej i ul. Sobieszowskiej
----------------	---

1. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest przebudowa kanalizacji deszczowej w rejonie ulic: Św. Jadwigi Śląskiej – Sobieszowskiej w Jeleniej Górze na następujących działkach:

- **nr 1, AM2, obręb 0005, CIEPLICE - V – Prezydent Miasta Jeleniej Góry** 58-500 Jelenia Góra Plac Ratuszowy 58.
- **nr 28, AM1 obręb 0005, CIEPLICE - V - Prezydent Miasta Jeleniej Góry** 58-500 Jelenia Góra Plac Ratuszowy 58,
- **nr 30, AM1 obręb 0005, CIEPLICE - V- Prezydent Miasta Jeleniej Góry** 58-500 Jelenia Góra Plac Ratuszowy 58,
- **nr 31/1, AM1 obręb 0005, CIEPLICE - V-** własność prywatna,
- **nr 31/2, AM1 obręb 0005, CIEPLICE - V- Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowe „IMPULS” SC** 58-560 Jelenia Góra ulica Sobieszowska,
- **nr 99, AM1 obręb 0005, CIEPLICE - V- własność prywatna.**

Celem inwestycji jest przebudowa istniejącej kanalizacji deszczowej na odcinku od ulicy Św. Jadwigi Śląskiej (rejon „Parking”) do ulicy Sobieszowskiej (rejon skrzyżowania z ulicą Lubańską – Dworcową).

Inwestycja ma zapewnić odbiór ścieków deszczowych z ww. rejonu.

Zamawiający po podpisaniu umowy poinformuje prywatnych właścicieli działek o terminie realizacji robót budowlanych.

2. Zakres rzeczowy zamówienia:

Przebudowa kanalizacji deszczowej obejmuje wykonanie:

- kanalizacji deszczowej z rur kamionkowych kielichowych dn500mm o długości L=369,3m,
- kanalizacji deszczowej z rur kamionkowych kielichowych dn300mm o długości L=19,3m,
- kanalizacji deszczowej z rur kamionkowych kielichowych dn250mm o długości L=110,8m,
- kanalizacji deszczowej z rur kamionkowych kielichowych dn200mm o długości L=51,2m,
- kanalizacji deszczowej z rur kamionkowych kielichowych dn150mm o długości L=1,0m,
- kanalizacji deszczowej z rur kamionkowych przeciskowych dn500mm o długości L=15,3m,
- kanalizacji deszczowej z rur kamionkowych przeciskowych dn300mm o długości L=45,3m,
- kanalizacji deszczowej z rur kamionkowych przeciskowych dn250mm o długości L=16,8m,
- studzienek żelbetowych dw 1200mm – 24 szt.

Kanalizację deszczową należy wykonać z rur kamionkowych produkowanych zgodnie z normą PN EN 295:

- rury kamionkowe DN150 kielichowe systemu F, glazurowane, łączone kielichowo n uszczelkę –L o wytrzymałości 34 kN/m.
- rury kamionkowe DN200 kielichowe systemu C, glazurowane, łączone kielichowo na uszczelkę – S o wytrzymałości 40 kN/m.

- rury kamionkowe DN250 kielichowe systemu C, glazurowane , łączone kielichowo na uszczelkę - S o wytrzymałości 40 kN/m.
- rury kamionkowe DN300 kielichowe systemu C, glazurowane, łączone kielichowo na uszczelkę - S o wytrzymałości 48 kN/m.
- rury kamionkowe DN500 kielichowe systemu C, glazurowane, łączone kielichowo na uszczelkę - S o wytrzymałości 80 kN/m.
- V4A 250mm / 300mm / 500mm - rury kamionkowe przeciskowe dn250mm, dn300mm, dn500mm , glazurowane , łączone na mufę V4A typ 1 – ze stali molibdenowej z uszczelką kauczukową elastomerową.

Rury kamionkowe kielichowe/przeciskowe glazurowane muszą posiadać:

- aprobatę techniczną np. IBDiM (lokalizacja w drodze).
- wodoszczelność połączeń – woda 2,4bara w czasie 15min.
- wytrzymałość na zmęczenie pod obciążeniem zmiennym 2,5 – 10 kN (max. Częstotliwość 12 Hz, ilość cykli $6,4 \times 10^4$ po nasączeniu środkiem odladzającym).

Rury powinny być układane zgodnie z wymaganiami norm i wytycznych producentów

Studzienki żelbetowe

W miejscach połączenia wykonywanej przebudowy kanalizacji deszczowej z istniejącymi/projektowanymi kanałami oraz w miejscach zmian kierunku zaprojektowano studzienki żelbetowe przelotowe i połączeniowe wykonane z kręgów żelbetowych \varnothing_w 1200 mm beton C35/45 przykrytych włazem żel-bet. typu ciężkiego D 400 - pokrywy okrągłe z wentylacją, wyposażone w zabezpieczenie przeciw obrotowi w korpusie, wkładki tłumiące drgania w obu płaszczyznach (w pionie i w poziomie).

3. Informacje dodatkowe

1) Prace należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym oraz Szczegółową Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Pozwoleniem na budowę i uzgodnieniami oraz zgłoszeniami tj.:

- a) Protokołem nr: GGN-D.6630- 183./2014 - WGiGN RDGiK Narada Koordynacyjna – UM Jelenia Góra z dnia 15.09.2014r.
- b) Decyzją nr 183-2/WD-D/2014 MZDiM Jelenia Góra z dnia 12.08.2014r.
- c) Decyzją nr 179/WD-D/2014 MZDiM Jelenia Góra z dnia 04.08.2014r. + uzgodnienie projektu przebudowy kanalizacji deszczowej z dnia 04.2014r,
- d) Uzgodnieniem znak: JG/Arch.5183.258.2014.TW L.dz. 23929 z DWKZ we Wrocławiu Delegatura w Jeleniej Górze z dnia 01.08.2014r.
- e) Uzgodnieniem znak: GGN-D.6853.53.2014 z UM WGiGN Jelenia Góra z dnia 17.07.2014r.
- f) Uzgodnieniem znak: GK-O.6220.46.2014 z UM WGKiOŚ Jelenia Góra z dnia 16.08.2014r.
- g) Uzgodnieniem nr 1 z dnia 10.07.2014 r. (działki nr: 31/1, 99).
- h) Uzgodnieniem nr 2 z dnia 10.07.2014 r. (działka nr 31/2).
- i) Zawiadomieniem o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych PINB z dnia 08.09.2017 r. (data wpływu ww.22.09.2017 r.)
- j) Decyzją nr 471/2014 Prezydenta Miasta Jeleniej Góry z dnia 28-10-2014 o pozwoleniu na budowę
- k) Dziennik budowy nr 278/2017 zarejestrowany dnia 29.09.2017 r.
- l) Koszty związane z realizacją w/w uzgodnień oraz pozwoleń ponosi wykonawca

2) **Przed rozpoczęciem robót wykonawca musi:**

- a) wykonać i zatwierdzić w U.M Jeleniej Góry projekt organizacji ruchu na czas robót zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy
- b) dokonać w imieniu Zamawiającego stosownych zgłoszeń do organów wymienionych w protokole rady koordynacyjnej i oraz w/w decyzjach i uzgodnieniach. Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy,
- c) koszty związane z realizacją w/w uzgodnień oraz pozwoleń ponosi wykonawca.
- d) po wykonaniu robót wykonawca powinien oczyścić kanalizację oraz wykonać inspekcje telewizyjną wykonanej kanalizacji deszczowej.

CZĘŚĆ 5	Przebudowa i budowa kanalizacji deszczowej w rejonie ul. Waryńskiego.
----------------	--

1. Przedmiotem zamówienia jest przebudowa i budowa kanalizacji deszczowej w rejonie ul. Waryńskiego na następujących działkach:
 - **nr 269/1,287,299/1 AM4, obręb 0019 - Prezydent Miasta Jeleniej Góry 58-500** Jelenia Góra Plac Ratuszowy 58, zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym oraz Szczegółową Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
2. Zakres rzeczowy zadania obejmuje wykonanie:
 - 1) na odc. od studni SD1 poprzez studnie SD2, SD3, do SD4 odcinka sieci z rur dwuściennych typu PP strukturalne SN8 Ø250mm.
 - 2) na odc. od studni SD4 poprzez studnie SD5, SD6, do SD9 odcinka sieci z rur dwuściennych typu PP strukturalne SN8 Ø 400mm.
 - 3) przyłączy do wpustów W1, W2, W3 rur Ø160mm rury PVC-U, SN8,
 - 4) połączenia projektowanych wpustów W1, W2, W3 z przebudowywanym odcinkiem sieci kd250mm,
 - 5) połączenia projektowanej kanalizacji odcinka SD1-SD4 z istniejącym odcinkiem sieci kd 200 strona północna i kd400mm strona południowa w ul. Waryńskiego,
 - 6) połączenia projektowanej kanalizacji odcinka SD1-SD4 z nowoprojektowanym łącznikiem kanalizacji deszczowej Ø400mm, prowadzonej w drodze szutrowej dojazdowej do posesji nr 3, 5, 7
 - 7) połączenia projektowanej kanalizacji odcinka SD4-SD9 z istniejącym odcinkiem sieci kd400 oraz z przebudową studni SD9 rozpoczynającej jej bieg,
 - 8) wykonania na projektowanej kanalizacji w odcinku SD1-SD4 przyłączy dla pionów spustowych budynku nr 11 do granicy drogowej,
 - 9) wykonania na projektowanej kanalizacji w odcinku SD4-SD9 przyłączy dla pionów spustowych budynków nr 3, 5, 7 do granicy drogowej,
 - 10) wykonania przebudowy istniejącej studzienki kd wraz z jej sięgaczem znajdującej się przy budynku nr 11 w pasie chodnika
 - 11) oczyszczenie oraz dokonanie inspekcji telewizyjnej po wykonaniu projektowanej kanalizacji deszczowej w ul. Waryńskiego.
3. Prace uzupełniające:

W ramach zadania przewiduje się wykonanie prac uzupełniających zgodnie z załączoną dokumentacją inspekcji telewizyjnej kanału odprowadzającego wody opadowe z rejonu ul. Waryńskiego polegających na:

- 1) naprawie uszkodzonych odcinków kanalizacji deszczowej kd 400 (wymiana odcinków kanału betonowego DN400 położonego na gł. ok. 2,5m na kanał z rur dwuciennych DN400 PP SN8 - ok. 20m z odbudową nawierzchni gruntowej (lub po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru metodą bezwykopową) i ok. 65m pomiędzy studniami D-4-D5-D6 metodą bezwykopową polegającą na wzmocnieniu i uszczelnieniu kanału od wewnątrz włókniną techniczną nasączoną żywicą poliestrową, która po utwardzeniu tworzy na wewnętrznej ścianie kanału wykładzinę zwiększającą wytrzymałość kanału, pokrywającą pęknięcia i uszczelniającą połączenia.
- 2) odbudowie dwóch studni rewizyjnych w zakresie:
 - a) uzupełnienia ubytków w ścianach zaprawą cementową modyfikowaną polimerami do renowacji,
 - b) wycięcia otworu, wstawienie przejścia szczelnego,
 - c) wyprofilowania nowej kinety i spocznika z zapraw lub betonów szybkowiązających i niskoskurczowych,
 - d) uszczelnienia przejść rurociągów przez ściany zaprawą szybkowiązającą, niskoskurczową,
 - e) uzupełnienia stopni złazowych,
 - f) wymiany zwieńczenia studni z zastosowaniem włazu żeliwnego wentylowanego z wypełnieniem betonowym.
 - g) wyciągnięcia kamieni z kanału Kd 400 w zaznaczonych na mapie miejscach,
 - h) oczyszczenia mechaniczne z inspekcją telewizyjną kanału kd 400 na odcinku od studni D1 do D12 i oczyszczenie od D12 do wylotu do rzeki.

4. Informacje dodatkowe:

- 1) Prace należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym wykonanym przez mgr. inż. Jacka Zalewskiego oraz Szczegółową Specyfikacją Techniczną Wykonania Robót Budowlanych i poniższymi uzgodnieniami oraz Decyzjami tj.
 - a) protokołem z narady koordynacyjnej WGKiK Referat Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej U.M. Jeleniej Góry (znak sprawy G-D.6630.138.2018 z dnia 07.06.2018r.),
 - b) Decyzją nr 83/WD-D/2018 z 24.05.2018r. Miejskiego Zarządu Dróg i Mostów w Jeleniej Górze,
 - c) Uzgodnieniem nr 63/WD-W/2018 z dnia 24.05.2018r. Miejskiego Zarządu Dróg i Mostów w Jeleniej Górze.
- 2) Przed rozpoczęciem robót wykonawca musi:
 - a) wykonać i zatwierdzić w Urzędzie Miasta Jeleniej Góry projekt organizacji ruchu na czas robót zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy
 - b) dokonać w imieniu Zamawiającego stosownych zgłoszeń do organów wymienionych w protokole rady koordynacyjnej i oraz decyzjach i uzgodnieniach MZDiM w Jeleniej Górze. Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy.
 - c) dokonać w imieniu Zamawiającego stosownego zgłoszenia do PINB w Jeleniej Górze o rozpoczęciu prac nie wymagających decyzji o pozwoleniu na budowę. Wszelkie koszty z tym związane należą do Wykonawcy.
 - d) Udrożnić kolektor kanalizacji deszczowej DN 400 z inspekcją telewizyjną na odcinku od D1 do D12. i wyczyścić kanalizację do studni D12- do wylotu do rzeki Bóbr
 - e) koszty związane z realizacją w/w uzgodnień oraz pozwoleń ponosi wykonawca
 - f) po wykonaniu robót wykonawca powinien oczyścić kanalizację oraz wykonać inspekcję telewizyjną wykonanej kanalizacji deszczowej.

III. Informacje ogólne (dotyczy każdej części):

1. Wykonawca zobowiązany jest wykonać pełen zakres robót, który konieczny jest z punktu widzenia: dokumentacji projektowej, STWiORB, przepisów prawa, wiedzy technicznej i sztuki budowlanej – dla uzyskania końcowego efektu określonego przez przedmiot niniejszego zamówienia.

W przypadku braku wymienienia powyżej jakiejś czynności, która jest konieczna do prawidłowego wykonania zadania podstawą do odbioru będą stosowane przepisy oraz obowiązująca technologia robót w danym systemie.

2. Strony ustalają, że obowiązującą formą wynagrodzenia jest wynagrodzenie ryczałtowe ustalone

- w oparciu o dokumentację projektową STWIORB oraz SIWZ, w tym Opis przedmiotu zamówienia.
3. Wynagrodzenie ryczałtowe powinno uwzględniać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, w szczególności obejmuje koszty:
 - 1) związane z realizacją uzgodnień, decyzji i pozwoleń;
 - 2) czynności związanych z robotami przygotowawczymi, które Wykonawca musi wykonać własnym staraniem;
 - 3) urządzenia terenu budowy;
 - 4) wykonania robót budowlanych;
 - 5) opracowania, zatwierdzenia i wprowadzenia projektu organizacji ruchu na czas trwania robót;
 - 6) uporządkowania terenu po wykonaniu robót;
 - 7) właściwego gospodarowania odpadami zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 797);
 - 8) sporządzenia 1 egzemplarza kompletnej dokumentacji odbiorowej na którą składa się dokumentacja powykonawcza w tym protokół odbioru, inwentaryzacja geodezyjna, certyfikaty, atesty dotyczące wbudowanych materiałów oraz zamontowanych urządzeń i wyrobów, wyniki prób i badań, dokumenty poświadczające sposób zagospodarowania odpadów oraz inne nie wymienione dokumenty istotne dla prawidłowego procesu zakończenia budowy oraz użytkowania przedmiotu zamówienia,
 - 9) wszelkie inne niewyszczególnione w SIWZ ani w załącznikach koszty, które będą konieczne do poniesienia dla prawidłowego i zgodnego z przepisami prawa wykonania przedmiotu zamówienia.

 4. Opis przedmiotu zamówienia opracowano zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1843 z późn. zm.). Jednakże w przypadku, gdy opis przedmiotu zamówienia lub załączona dokumentacja zawiera przywołania znaków towarowych, patentów, lub pochodzenia urządzeń lub wyrobów należy uznać, iż wskazaniu temu towarzyszą wyrazu „lub równoważny”.
Zamawiający dopuszcza stosowanie rozwiązań równoważnych, których zastosowanie prowadzić będzie do zakładanego efektu.
Ewentualne przywołane w Tomie III SIWZ, załącznikach oraz STWIORB **znaki towarowe, patenty lub pochodzenie urządzeń i wyrobów należy traktować jako definicje standardowe, a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów zastosowanych w dokumentacji**. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.

 5. Zgodnie z art. 30 ust. 4 ustawy Pzp ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia lub w załączonej dokumentacji przedmiot zamówienia opisany został za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia – Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnym opisywanym.
Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, potwierdzających spełnienie wymagań.

 6. Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:
 - a) prowadzenia prac w sposób ograniczający niezorganizowaną emisję pyłu do atmosfery;
 - b) zapewnienia odpowiedniego personelu posiadającego wymagane uprawnienia do kierowania i/lub wykonywania robót budowlanych lub czynności;
 - c) wykonania i ustawienia co najmniej jednej tablicy (dla każdego zadania osobno) o wymiarach nie mniejszych niż 70x40 cm, informującej mieszkańców o prowadzonych robotach oraz zawierającej w treści tekst: „PRZEPRASZAMY ZA UTRUDNIENIA W RUCHU” oraz zdemontowania ich po zakończeniu prac.

 7. **Zamawiający będzie wymagał załączenia do protokołu odbioru robót dokumentów potwierdzających prawidłowe zagospodarowanie, powstałych podczas realizacji inwestycji, odpadów zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2020 r., poz. 797 z późn. zm.).**

 8. Wymagania dotyczące zatrudnienia osób:
 - 1) Zamawiający wymaga by, czynności bezpośrednio związane z realizacją robót budowlanych, w szczególności związane z wykonywaniem:
 - robót przygotowawczych ,

- robót ziemnych,
 - robót związanych z kanalizacją deszczową,
 - robót wykończeniowych,
 - prac związanych z uporządkowaniem terenu po zakończeniu prac.
- były wykonywane przez osoby zatrudnione przez Wykonawcę (Podwykonawcę i dalszego podwykonawcę) na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1320), o ile nie są wykonywane przez dane osoby osobiście w ramach prowadzonej przez nie działalności gospodarczej na podstawie wpisu do CEIDG. Wymóg ten nie dotyczy osób kierujących budową, wykonujących usługi geodezyjne, usługi transportowe i sprzętowe.
- 2) Wykonawca zobowiązany jest do złożenia, w terminie 10 dni licząc od daty przekazania terenu budowy, oświadczenia potwierdzającego zatrudnienie na umowę o pracę osób wykonujących ww. czynności, zawierającego w szczególności wykaz osób zatrudnionych na podstawie umowy o pracę przy realizacji niniejszego zamówienia.
 - 3) Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do stosownie zanonimizowanej dokumentacji potwierdzającej zatrudnienie wykazanych osób (zanonimizowanych np.: umowy o pracę, dowodów odprowadzenia składek ZUS itp.). Wykonawca zobowiązany jest umożliwić Zamawiającemu wgląd do wspomnianej dokumentacji w ciągu 3 dni roboczych od zgłoszenia przez Zamawiającego stosownego wniosku.
9. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć do akceptacji, **najpóźniej dziesięć (10) dni** po przekazaniu terenu budowy, Harmonogram rzeczowo – finansowy.

Załączniki:

1. Dokumentacja projektowa przebudowy kanalizacji deszczowej w rejonie ulicy Cervi oraz budowy kanalizacji deszczowej w rejonie ulicy Podgórzyńskiej wraz z dokumentami wymienionymi w części 1 w pkt 3.1);
2. Dokumentacja projektowa przebudowy kanalizacji deszczowej w rejonie ulicy Daniłowskiego wraz z dokumentami wymienionymi w części 2 w pkt 3.1);
3. Dokumentacja projektowa budowy kanalizacji deszczowej w rejonie ulic Wyczółkowskiego i Wyspiańskiego wraz z dokumentami wymienionymi w części 3 w pkt 5.1);
4. Dokumentacja projektowa przebudowy kanalizacji deszczowej w rejonie ulic Św. Jadwigi Śląskiej i ul. Sobieszowskiej wraz z dokumentami wymienionymi w części 4 w pkt 3.1);
5. Dokumentacja projektowa przebudowy oraz budowy kanalizacji deszczowej w rejonie ulicy Waryńskiego wraz z dokumentami wymienionymi w części 5 w pkt 4.1).