

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego:

RZ.271.40.2021

„Przebudowa ulicy Kasprowicza oraz przebudowa sieci i przyłączy wodociągowych i wymiana studni rewizyjnych w ul. Kasprowicza w Jeleniej Górze”**I. WSTĘP – POSTANOWIENIA OGÓLNE**

1. Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w Jeleniej Górze, mieście na prawach powiatu, położonej w województwie dolnośląskim, w obrębie Kotliny Jeleniogórskiej, na lewym brzegu Bobru, przy ujściu rzeki Kamiennej. Miasto przemysłowe, ośrodek naukowy, kulturalny i turystyczny. Zajmuje obszar 109,2 km², liczy ok. 80,5 tys. mieszkańców. Przebudowywana ulica znajduje się w dzielnicy Śródmieście w części zachodniej Jeleniej Góry w rejonie ulic Spółdzielczej i Bolesława Chrobrego oraz biegnie wzdłuż rzeki Kamienna, a drogę przecina potok Pijawnik. Ulica posiada obecnie nawierzchnię bitumiczną o przekroju jedno-jezdniowym o dwóch pasach ruchu. Od skrzyżowania z ul. Powstańców Wielkopolskich do ulicy Daszyńskiego droga posiada jednostronny chodnik i następnie dwustronny od skrzyżowania z ul. Daszyńskiego do skrzyżowania z ul. Piotra Skargi. Chodniki posiadają nawierzchnię bitumiczną. W pasie drogowym przebudowywanej ulicy znajduje się pełne uzbrojenie techniczne. Tereny wokół planowanej inwestycji mają w większości przeznaczenie zabudowy mieszkaniowo jedno- i wielorodzinnej oraz teren zieleni parkowej. U zbiegu ulic Kasprowicza, Powstania Styczniowego i Powstania Listopadowego zlokalizowany jest zielony skwer. Na odcinku ul. Kasprowicza od ul. Powstania Styczniowego do ul. Piotra Skargi po jednej stronie ulicy zlokalizowane są drzewa i krzewy, które mogą wymagać zabezpieczenia w czasie trwania robót budowlanych
2. Przedmiot zamówienia realizowany będzie jako zamówienie wspólne, o którym mowa w art. 38 ust. 2 ustawy pzp. Zamawiającym, który wspólnie prowadzi niniejsze postępowanie oraz wspólnie będzie realizować przedmiot niniejszego zamówienia oraz występować jako Zamawiający w treści umowy są:
 - **Miasto Jelenia Góra**, pl. Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra, posiadające nr NIP 611-000-38-99, REGON 230821523, zwane dalej „Miastem”
 - **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji "WODNIK" Sp. z o.o.**, pl. Piastowski 21, 58-560 Jelenia Góra, posiadające nr NIP 611-02-04-161, KRS 000150045, zwane dalej „Spółką”.
3. Wspólna realizacja zamówienia polegającego na przebudowie ulicy Kasprowicza oraz przebudowie sieci i przyłączy wodociągowych i wymianie studni rewizyjnych w ulicy Kasprowicza w Jeleniej Górze, ma na celu działania zgodne z zasadami wydatkowania środków publicznych, w sposób celowy i oszczędny, gwarantujący uzyskiwanie najlepszych efektów z danych nakładów przy zastosowaniu optymalnego doboru metod i środków służących osiągnięciu założonych rezultatów.

W formule wspólnego zamówienia w ramach jednego postępowania koszty przedsięwzięcia jak i uciążliwości dotyczące ograniczeń w układzie komunikacyjnym oraz utrudnienia związane z prowadzonymi robotami budowlanymi zostaną zminimalizowane.

Przedmiot zamówienia stanowi sumę zapotrzebowań Zamawiającego: Miasta i Spółki wymienionych wyżej, którzy podjęli decyzję prowadzenia wspólnego postępowania klasycznego w trybie podstawowym w formule „zaprojektuj i wybuduj”. Zamawiający dysponuje Programem Funkcjonalno-Użytkowym odrębnym dla zakresu:

 - przebudowy ulicy Kasprowicza w Jeleniej Górze – zapotrzebowanie Miasta Jelenia Góra;
 - przebudowy sieci i przyłączy wodociągowych, wymiany studni rewizyjnych – zapotrzebowanie PWiK „WODNIK” Sp. z o.o.

Mając na uwadze powyższe, Zamawiający oczekują, iż Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą zakresem sumę zapotrzebowań wynikających z załączonych Programów Funkcjonalno-Użytkowych (wyodrębniając w tej dokumentacji stosownie do treści niniejszej SWZ kwestie dot. przebudowy ulicy oraz dot. przebudowy sieci i przyłączy wodociągowych oraz wymiany studni rewizyjnych w ulicy Kasprowicza) oraz w oparciu o tę dokumentację wykona roboty budowlane uwzględniając szczególną specyfikę zamówienia wspólnego. Wykonawca wyodrębni w ofercie (formularz zawiera stosowne pola) koszty poszczególnych zakresów odnoszących się odpowiednio do PFU przebudowy ulicy Kasprowicza- branża drogowa oraz odrębnie do przebudowy sieci i przyłączy wodociągowych oraz wymianie studni rewizyjnych w ulicy Kasprowicza

w Jeleniej Górze. Warunki realizacji zamówienia wspólnego należy uwzględnić na etapie opracowywania dokumentacji projektowej poprzez zapewnienie konsultowania przyjętych rozwiązań przez przedstawicieli Zamawiającego: Miasta i Spółki na wspólnych spotkaniach koordynacyjnych. Organizację robót oraz zasady sporządzenia harmonogramu rzeczowo-finansowego należy opracować uwzględniając kwestię zamówienia wspólnego.

4. Wykonawca ustanowi kierownika budowy oraz zapewni kierowanie robotami branżowymi odpowiednio przez branżowych kierowników robót. Zamawiający zapewni nadzór inwestorski i wyznaczy zgodnie z zapisami art. 27 ustawy prawo budowlane, inspektora nadzoru branży drogowej jako koordynatora czynności branżowych inspektorów nadzoru inwestorskiego.
5. Inne kwestie związane z udzieleniem zamówienia wspólnego znajdują odzwierciedlenie w szczególnych zapisach Projektu umowy – Tom II SWZ, Formularz oferty – załącznik nr 1 do Tomu I SWZ oraz niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia – Tom III SWZ i innych zapisach niniejszej SWZ, które należy uwzględnić w kalkulowaniu kosztów w celu określenia ceny oferty.

II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. BRANŻA DROGOWA (z branżami towarzyszącymi)

- 1) Przedmiot zamówienia obejmuje zadanie pn.: „Przebudowa ulicy Kasprowicza”, w formule „zaprojektuj i wybuduj” w oparciu o PFU.

Dane dotyczące ulicy:

- a) Długość odcinka realizowanego w ramach niniejszego zamówienia – 0,68 km
- b) Klasa techniczna - Z
- c) Prędkość projektowa V_p - 40 km/h
- d) Liczba jezdni - 1
- e) Szerokość pasów ruchu – 2 x 3,00 m.
- f) Chodnik - min. 1,50 m (przy jezdni min. 2,00 m.)
- g) Kategoria ruchu – KR2
- h) Obciążenie - 115 kN/oś

Dane dotyczące obiektu mostowego:

- a) Długość – 6 m.
- b) Szerokość całkowita – 13,8 m.
- c) Materiał konstrukcyjny – stal / żelbet

- 2) Opracowanie dokumentacji projektowej:

Wykonanie dokumentacji projektowej od km 0+000 do km 0+680 obejmującej przebudowę ulicy Kasprowicza wraz z przebudową oświetlenia drogowego i remontem obiektu mostowego.

- 3) Wykonanie robót budowlanych:

Wykonanie robót budowlanych na odcinku od km 0+000 do km 0+680 na podstawie opracowanej i zatwierdzonej dokumentacji projektowej.

ZAKRES RZECZOWY OPRACOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

1. Przedmiot zamówienia obejmuje zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem decyzji i uzgodnień na przebudowę ulicy Kasprowicza wraz z odwodnieniem, oświetleniem ulicznym i remontem obiektu mostowego na odcinku o długości 680 m (kilometraż w PFU od km 0+000 do km 0+680) wraz z dokonaniem zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę. Dokumentację należy opracować na podstawie Programu Funkcjonalno – Użytkowego z 2016 r. opracowanego przez Firmę PROWAY.

Lokalizację inwestycji wskazano w Programie Funkcjonalno - Użytkowym (numery działek, na których będzie prowadzona inwestycja znajdują się na stronie tytułowej PFU oraz w części opisowej 1.1.), który stanowi załącznik do niniejszego opisu. Nie wyklucza się potrzeby objęcia inwestycją innych działek z tytułu przyjętych rozwiązań projektowych. Dla obiektu mostowego dodatkowo załączono przegląd nr 81/JG/20 z 06.11.2020 r.

Część przedmiotowej inwestycji (od km 0+300 do km 0+680) usytuowana jest w obrębie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rejonu Śródmieścia – część zachodnia w Jeleniej Górze uchwalonego przez Radę Miejską Jeleniej Góry Uchwałą nr 45/IX/2007 z dnia 17 Kwietnia 2007 r., która stanowi załącznik do niniejszego opisu.

Pozostała część od km 0+000 do km 0+300 nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i inwestycje należy lokalizować w ramach istniejącego pasa drogowego ulicy Kasprowicza.

2. W ramach zadania należy opracować dokumentację projektową przebudowy ul. Kasprowicza w zakresie:
- 1) przebudowy odcinka ulicy o długości ok. 680 m wraz z chodnikami o szerokości min. 1,5 m (min. 2,0 m dla chodników zlokalizowanych bezpośrednio przy jezdni), dopuszcza się lokalne zawężenia ze względu na zagospodarowanie terenu. Rezygnuje się z projektowanego chodnika po prawej stronie na odcinku od km 0+015 do km 0+105,
 - 2) remontu obiektu mostowo w km 0+615,
 - 3) przebudowy kanalizacji deszczowej (z uwzględnieniem dróg wewnętrznych) – kolektory główne o średnicach 250 mm, 300 mm, 450 mm, 500 mm wraz z przyłączami. Projekt powinien uwzględniać zabudowę studni rewizyjnych tworzywowych o średnicy 600 mm z włazem C400 na przyłączach kanalizacji deszczowej w pasie zieleni lub chodniku,
 - 4) zieleni,
 - 5) przebudowy oświetlenia drogowego,
 - 6) budowy doświetlenia wszystkich przejść dla pieszych wchodzących w zakres opracowania,
 - 7) docelowej organizacji ruchu wraz z uzyskaniem stosownego zatwierdzenia,
3. **UWAGI:**
- 1) **Branża drogowa** – zakres przebudowy należy zaprojektować zgodnie z PFU z następującymi zmianami:
 - *na wysokości budynku nr 43 należy zaprojektować dodatkowe przejście dla pieszych (wraz z doświetleniem i oznakowaniem) przez ulicę Kasprowicza, które pozwoli na poprowadzenie potoku pieszych w stronę kładki znajdującej się nad potokiem Kamienna poprzez działkę nr 558 AM5 obręb 0018, którą należy objąć opracowaniem. Rezygnuje się z projektowanego chodnika po prawej stronie na odcinku od km 0+015 do km 0+105.****Niniejszy punkt modyfikuje zapisy w PFU w pkt 1.1.1.1 zakres branży drogowej, co należy uwzględnić przy obliczaniu ceny.***
 - 2) **Branża mostowa** - zakres remontu należy zaprojektować zgodnie z PFU z uwzględnieniem uwag zawartych w protokole z przeglądu nr 81/JG/20 z 06.11.2020 r. Na obiekcie po obu jego stronach należy zaprojektować balustrady.
Niniejszy punkt modyfikuje zapisy w PFU w pkt 1.1.1.2 zakres branży mostowej oraz 1.2.7 drogowe obiekty inżynierskie, inżynieryjne, co należy uwzględnić przy obliczaniu ceny.
 - 3) **Kanalizacja deszczowa:**

Wykonawca w ramach zadania zaprojektuje, a następnie wykona:

 - a) wymianę kolektora głównego kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami,
 - b) zabudowę nowych studni rewizyjnych wraz z włazami klasy D400,
 - c) zabudowę nowych wpustów deszczowych.***Niniejszy punkt modyfikuje zapisy w PFU w pkt 1.1.1.4 zakres branży sanitarnej oraz 1.2.6.2 kanalizacja deszczowa, co należy uwzględnić przy obliczaniu ceny.***
 - 4) **Docelowa organizacja ruchu:**

Wykonawca w ramach zadania wykona oznakowanie poziome i pionowe zgodnie zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu. Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej. Wszystkie lica znaków oznakowania pionowego należy wykonać z folii odbłaskowej typu 2.

Niniejszy punkt modyfikuje zapisy w PFU w pkt 1.2.9 wytyczne charakteryzujące lokalne założenia do sporządzenia projektu organizacji ruchu, co należy uwzględnić przy obliczaniu ceny.
 - 5) **Sieć oświetlenia ulicznego:**

W ramach zadania należy zaprojektować demontaż istniejącego oświetlenia ulicznego. Następnie należy zaprojektować nową sieć oświetlenia ulicznego wraz z doświetleniem wszystkich przejść dla pieszych (po dwie dedykowane latarnie dla każdego przejścia umieszczone od strony najazdu).

W ramach zadania należy powiązać oświetlenie ul. Kasprowicza z ulicami: Powstania Listopadowego, Powstania Styczniowego, Daszyńskiego, Piotra Skargi. Projekt oświetlenia powinien przewidywać zasilanie obwodów na ulicach: Powstania Listopadowego, Powstania Styczniowego, Daszyńskiego i Piotra Skargi w sposób ciągły przez cały okres prowadzenia robót budowlanych.

Wszystkie przewody zasilające należy projektować w rurach osłonowych.

Należy zaprojektować nową szafę zlokalizowaną w pasie drogowym w pobliżu istniejącej szafy SO-85 z uwzględnieniem ewentualnego miejsca na system kompensacji energii biernej.

Wytyczne dla projektowania słupów oświetleniowych:

- istniejące słupy należy zdemontować;
- nowe słupy należy zainstalować na prefabrykowanych fundamentach betonowych, przewidzianych dla danego typu słupa;
- słupy oraz wysięgniki winny być fabrycznie nowe, dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy Prawo budowlane, wykonane z aluminium anodowanego;
- słupy winny spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa biernego przy uderzeniu pojazdu klasy 100NE2 wg normy EN 12767;
- słupy należy oznakować w sposób trwały tabliczkami lub napisami naniesionymi na słupy podając nazwę ulicy i kolejny numer;
- w słupach zabudować nowe złącza (tabliczki) kablowe, wykonać połączenia do opraw oświetleniowych nowymi przewodami stosownymi do potrzeb;
- należy przewidzieć montaż czujnika smogu generującego raporty w formacie xml. Dostępnego poprzez łączność bezprzewodową, którego lokalizację wskaże Zamawiający podczas realizacji zadania.

Wytyczne dla opraw oświetleniowych:

- rodzaj źródła światła – LED;
- korpus opraw wykonany z odlewu aluminium malowany na kolor RAL w uzgodnieniu z Zamawiającym w odcieniu szarości;
- korpus nie może posiadać zewnętrznego radiatora w postaci uźebrowania;
- konstrukcja korpusu powinna umożliwiać samoczynne oczyszczanie się jego górnej części podczas deszczu;
- montaż oprawy na wysięgniku lub słupie o średnicy $\varnothing 48-60\text{mm}$;
- oprawa musi być wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie od 0° do 10° ;
- oprawa musi być dwukomorowa - Stopień ochrony komory elektrycznej i optycznej nie mniejszy niż IP 66 – poziom szczelności potwierdzony raportem z badań przez jednostkę akredytującą;
- oprawa musi być wyposażona w system regulacji ciśnienia wewnątrz oprawy, zapobiegający zjawisku kondensacji pary wodnej w komorze elektrycznej;
- wytrzymałość mechaniczna nie mniejsza niż IK 08 - poziom wytrzymałości potwierdzony raportem z badań przez jednostkę akredytującą;
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: min. 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21); 10) zakres temperatur pracy – $35^\circ\text{C} \leq T_{\text{otoczenia}} \leq +40^\circ\text{C}$;
- konstrukcja oprawy umożliwiająca wymianę poszczególnych podzespołów w tym modułu LED i układu zasilania niezależnie od innych elementów oprawy;
- temperatura barwowa źródeł światła w panelu LED 3800K-4200K;
- wskaźnik oddawania barw źródeł światła w panelu LED $R_a \geq 70$;
- oprawa musi być fabrycznie wyposażona w standaryzowane 7-pinowe gniazdo typu NEMA, umożliwiające podłączenie sterownika bezprzewodowego systemu sterowania;
- sterowniki do opraw muszą bezpośrednio komunikować się z serwerami systemu (chmura) oraz bezprzewodowo między sobą w razie podłączenia czujnika ruchu lub kamery zliczającej natężenie ruchu;
- oprawa oświetleniowa będzie umożliwiała zaprogramowanie harmonogramów pracy dostosowanych do miejsca instalacji i aktualnego natężenia ruchu. Jednocześnie Zamawiający będzie miał możliwość bezprzewodowej zmiany parametrów w całym czasie eksploatacji;
- oprawa oświetleniowa będzie umożliwiała pomiar całkowitego czasu pracy, całkowitej zużytej mocy elektrycznej, pomiaru prądu, napięcia, współczynnika mocy;
- każdy pojedynczy sterownik w oprawie będzie pracował jako czujnik zmierzchowy – włączanie i wyłączanie oprawy będzie się odbywało w oparciu o pomiar oświetlenia otaczającego;
- w ramach wykonywania zadania należy zmienić sposób zasilania latarni. Punkty zasilania należy przebudować tak, by do latarni dochodziło zasilanie 24h/dobę. W tym celu należy poszczególnie obwody w szafkach oświetleniowych przełączyć z ominięciem istniejących zegarów astronomicznych;
- napięcie w oprawach będzie przez 24h/dobę – zainstalowane sterowniki w każdej oprawie muszą mieć również wbudowany zegar astronomiczny, który w razie awarii czujnika zmierzchowego, będzie włączał i wyłączał oprawę;
- oprawa oświetleniowa będzie umożliwiała zdalne odczytanie położenia geograficznego w systemie informatycznym zamawiającego (wyposażona w moduł GPS);

- dostęp do komory zasilania musi być od góry oprawy ze względu na ułatwienie prac konserwacyjno - eksploatacyjnych pozwalający na ewentualną wymianę zasilaczy;
- oprawa oświetleniowa (w lokalizacji wskazanej przez Zamawiającego w ilości 15 szt.) będzie umożliwiała podłączenie czujników ruchu oraz czujników smogu i udostępnienie pobranych danych na stronie www;
- w związku z powyższym oprawa musi posiadać bezpotencjałowe wejście na sygnał z czujnika, który może sterować również innymi oprawami;
- czujnik smogu powinien mierzyć co najmniej: parametry zanieczyszczenia powietrza PM1, PM2,5, PM10 oraz temperaturę powietrza, wilgotność powietrza, ciśnienie nad poziomem morza i podawać na stronie zamawiającego skalibrowane dane o jakości powietrza. Wymagany abonament na okres min 60 miesięcy związany z obsługą techniczną całego systemu, kalibrowaniem urządzeń pomiarowych i ich serwisowaniem, zapewniający raporty z każdego miesiąca oraz ma pokrywać koszty związane z utrzymaniem karty GSM;
- Wykonawca zaprojektuje, wykona i prześle system sterowania oświetleniem dla Zamawiającego;
- oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego, potwierdzający spełnienie deklarowanych parametrów elektrycznych i stosowanie systemu zarządzania jakością procesów produkcji ENEC oraz ENEC PLUS lub równoważny;
- dostępne co najmniej 5 układów optycznych formujące strumień światła z możliwością wymiany przed instalacją umożliwiające optymalny dobór rozsyłu światła do faktycznej sytuacji oświetleniowej. dostępność plików fotometrycznych (np. format .Ldt, .les). Pliki zamieszczone na stronie internetowej producenta lub dystrybutora pozwalające wykonać sprawdzające obliczenia fotometryczne w ogólnodostępnych oświetleniowych programach komputerowych;
- oprawy oświetleniowe muszą być fabrycznie nowe.

Charakterystyka elektryczna:

- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz;
- współczynnik mocy oprawy $\geq 0,95$ dla znamionowego obciążenia;
- wyjście na zasilenie czujnika ruchu – 12VDC;
- klasa ochronności elektrycznej: II;
- ochrona przed przepięciami minimum 10kV;
- oprawa wyposażona w programowalny zasilacz umożliwiający sterowanie redukcją mocy oprawy przez system sterowania za pomocą sygnału 1-10V lub DALI.

Wymagania dla systemu sterowania oświetleniem:

- bezpośrednia komunikacja sterowników z serwerami systemu, z pominięciem dodatkowych elementów pośredniczących w przesyłaniu sygnału;
- automatyczna konfiguracja sterownika i przesłanie danych o oprawie na serwer wraz z automatycznym określeniem położenia oprawy na mapie;
- zdalny nadzór przez sieć internetową z poziomu przeglądarki internetowej – bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania. Dostęp do interfejsu użytkownika jest możliwy z dowolnego urządzenia wyposażonego w dostęp do Internetu i przeglądarkę internetową;
- graficzny interfejs w postaci strony internetowej wraz z mapą, na której za pomocą ikon reprezentowane są wszystkie punkty należące do systemu;
- automatyczna redukcja mocy pojedynczych opraw oświetleniowych, grup opraw lub wszystkich opraw, zgodnie z zaprogramowanymi krzywymi redukcji;
- załączanie i wyłączanie pojedynczej oprawy;
- możliwość ręcznego ustawienia poziomu świecenia lub zdalnego wyłączenia oprawy na określony czas;
- możliwość generowania raportu o zużyciu energii elektrycznej dla zdefiniowanego przez Użytkownika obszaru na mapie;
- możliwość zdalnej zmiany ustawień redukcji mocy w dowolnym momencie;
- możliwość przypisania każdemu pojedynczemu punktowi świetlnemu lub grupie opraw wskazanej na mapie przez Użytkownika, indywidualnej charakterystyki redukcji mocy;
- zaprogramowanie wyjątków np. dni świątecznych, podczas których oświetlenie powinno mieć inną charakterystykę;
- pomiar prądu, napięcia, mocy, współczynnika mocy, czasu pracy źródła światła dla pojedynczego punktu świetlnego;

- dostęp do historycznych parametrów pracy systemu;
- uwzględnienie współczynnika utrzymania – utrzymanie stałego strumienia światelnego w czasie;
- możliwość zaprogramowania wirtualnej mocy oprawy;
- sygnalizowanie uszkodzonego źródła światła lub zasilacza, błędów komunikacji, przekroczonego poziomu mocy oprawy;
- generowanie raportów zużycia energii dla pojedynczej oprawy lub grupy opraw oraz raportów błędów;
- dodawanie nowych punktów świetlnych bez konieczności przebudowy istniejącej instalacji (np. prowadzenia dodatkowych przewodów, łączenia obwodów itp.);
- tworzenie kont użytkowników z różnorodnymi poziomami dostępu;
- możliwość współpracy z systemami nadrzędnymi za pośrednictwem interface'u programisty API;
- graficzna prezentacja zużycia energii w formie wykresów;
- 128 bitowa enkrypcja dla zabezpieczenia połączenia pomiędzy sterownikami i serwerem;

Niniejszy punkt modyfikuje zapisy w PFU w pkt 1.1.1.3 zakres branży elektrycznej oraz 1.2.6.1 oświetlenie drogowe wytyczne charakteryzujące lokalne założenia do sporządzenia projektu organizacji ruchu, co należy uwzględnić przy obliczaniu ceny.

- 6) **Zieleń** – należy zaprojektować zieleń zgodnie z zapisami w Programie Funkcjonalno- Użytkowym minimalizując ilość wycinek oraz wykonując nasadzenia zastępcze w ramach zadania.

2. BRANŻA SIECI WODOCIĄGOWYCH I STUDNI REWIZYJNYCH

- 1) Przedmiot zamówienia obejmuje zadanie pn.: „Przebudowa sieci i przyłączy wodociągowych oraz wymiana studni rewizyjnych w ulicy Kasprowicza” w formule „zaprojektuj i wybuduj” w oparciu o PFU.
- 2) Opracowanie dokumentacji projektowej:
Wykonanie dokumentacji projektowej obejmującej zakres:
 - a) przebudowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi w ulicy Kasprowicza na odcinku od ulicy P. Skargi do ulicy Powstańców Wielkopolskich z rur i kształtek PE oraz RC, w zakresie średnic:
 - sieć wodociągowa dz160mm / dz125mm / dz90mm,
 - przyłącza wodociągowe dz63mm / dz50mm / dz40mm,
 - b) zabudowy na przebudowywanej sieci wodociągowej niezbędnej armatury odcinającej i hydrantów p.poż. w zabudowie nadziemnej,
 - c) zabudowy niezbędnej armatury napowietrzająco – odpowietrzającej oraz odwadniającej,
 - d) wpięcia przebudowywanej sieci wodociągowej do istniejącej sieci wodociągowej PE dz160mm w ulicy Powstańców Wielkopolskich / Nadbrzeżnej,
 - e) spięcia z istniejącą siecią wodociągową PE dz110mm w ulicy Kasprowicza / P. Skargi,
 - f) przepięcia do przebudowywanej sieci wodociągowej w ulicy Kasprowicza, istniejących sieci:
 - dn150mm w ulicy P. Skargi,
 - dn100mm w ulicy Powstania Styczniowego,
 - dn125mm w ulicy Daszyńskiego,
 - g) przebudowy przyłączy wodociągowych z rur i kształtek PE,
 - h) zabudowy na każdym przyłączu wodociągowym zasowy odcinającej oraz przebudowy istniejących zestawów wodomierzowych w budynkach,
 - i) połączenia przebudowywanych przyłączy wodociągowych z wewnętrzną instalacją wodociągową w budynkach,
 - j) zabudowy na przyłączu wodociągowym do budynku Kasprowicza 56 w Jeleniej Górze zasowy i połączenie przebudowywanego przyłącza wodociągowego z istniejącym przyłączem wodociągowym na granicy pasa drogowego ulicy Kasprowicza,
 - k) wymiany istniejących studni rewizyjnych na studnie betonowe dn1200mm.
- 3) Wykonanie robót budowlanych:
Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej i zatwierdzonej dokumentacji projektowej.

3. POSTANOWIENIA DOTYCZĄCE ŁĄCZNIE BRANŻ (drogowej + wodociąg. i studnie rewiz.) OBJĘTYCH PRZEDMIOTEM ZMÓWIENIA W ZAKRESIE OPRACOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

- 1) Wykonawca zobowiązany jest uzyskać opinie, uzgodnienia i decyzje niezbędne do realizacji zadania oraz dokonać zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę.
 - 2) Wszelkie koszty związane z: uzyskaniem materiałów wyjściowych do projektowania (np. mapa do celów projektowych), uzyskaniem uzgodnień, opinii, decyzji (np. opłaty skarbowe) ponosi Wykonawca.
 - 3) Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić zalecenia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu Delegatura w Jeleniej Górze zawarte w opinii znak JG/Arch.5 1 83.404.2021 z dnia 05.10.2021 r.
 - 4) Zgodnie z opinią JG/N.5183.1182.2016.KK z dnia 28.10.2016 r. (PFU str. 33) Wykonawca uzyska decyzję Dolnośląskiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu o pozwoleniu na prowadzenie robót budowlanych na układzie urbanistycznym.
 - 5) Założenia projektowe w fazie opracowywania należy na bieżąco konsultować z Miejskim Zarządem Dróg i Mostów w Jeleniej Górze z siedzibą przy ul. Ptasiej 2a (tel. 75 64 20 033).
 - 6) Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia co najmniej trzech (3) spotkań w celu określenia przyjętych rozwiązań projektowych.
 - 7) Dokumentacja projektowa musi zawierać:
 - a) Projekt budowlany i niezbędną dokumentację techniczną – opracowane na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
 - b) Przedmiar robót – opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013 r., poz.1129);
 - c) Kosztorys inwestorski - opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz.U. z 2004 r., poz.1389);
 - d) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - opracowane na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. z 2013 r., poz.1129);
 - e) Projekt organizacji ruchu – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2017 poz. 784).
 - f) Informacja do planu BIOZ – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
 - g) Operat wodnoprawny (w tym uzgodnienie trasy przebudowywanej sieci wodociągowej PE dz160mm pod potokiem Pijawnik i uzyskanie stosownej decyzji wodno-prawnej) – sporządzony zgodnie z wytycznymi Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie,
 - h) dokumentację geotechniczną – zgodnie z Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463).
- Dokumentacja ma być zgodna z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2019 r., poz. 1642).
- 7) Dokumentacja projektowa stanowiąca przedmiot zamówienia ma zostać wykonana w następującej ilości egzemplarzy:
 - a) Projekt zagospodarowania terenu – 3 egz. (Miasto) +5 egz. (Spółka)
 - b) Projekt architektoniczno-budowlany – 3 egz. (Miasto).+5egz. (Spółka)

- c) Projekt techniczny/wykonawczy – 3 egz. (Miasto) +5 egz. (Spółka)
- d) Przedmiar robót – 2 egz. (Miasto) +1 egz. (Spółka)
- e) Kosztorys inwestorski – 2 egz. (Miasto) +1 egz. (Spółka)
- f) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – 2 egz. (Miasto) +1 egz. (Spółka)
- g) Projekt stałej organizacji ruchu - 2 egz. (Miasto) +1 egz. (Spółka)
- h) Informacja do planu BIOZ - 1 egz. (Miasto) +1 egz. (Spółka)
- i) Operat wodno-prawny – 2 egz. ((Miasto - jeśli będzie wymagany) +1 egz. (Spółka)
- j) Dokumentacja geotechniczna - 1 egz. (Miasto) +1 egz. (Spółka)

Do kompletu dokumentacji należy dołączyć płytę CD zawierającą opisy techniczne, opis przedmiotu zamówienia i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, informacja do planu BIOZ w sformatowanym pliku tekstowym (nazwa_pliku.doc), kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót w formacie arkusza kalkulacyjnego(nazwa_pliku.xls), wszystkie pliki graficzne dokumentacji (wykonane programem pozwalającym zapisać pliki graficzne z rozszerzeniem nazwa_pliku.dwg). Ponadto wszystkie pliki należy zapisać w pdf.

- 8) Dokumentacja projektowa opracowana w wyniku niniejszego zamówienia podlega uzgodnieniu zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Miasta Jelenia Góra nr 0050.1890.2014.VI z dnia 17 lipca 2014 r. w sprawie koordynacji projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarze miasta Jelenia Góra.

UWAGA: Miasto Jelenia Góra pobiera opłaty za uzgodnienia, opłaty te należy uwzględnić w cenie oferty.

4. POSTANOWIENIA DOTYCZĄCE ŁĄCZNIE BRANŻ OBJĘTYCH PRZEDMIOTEM ZMÓWIENIA W ZAKRESIE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

- 1) W ramach niniejszego zamówienia Wykonawca zrealizuje kompleksowe roboty budowlane na odcinku od km 0+000 do km 0+680 w oparciu o opracowaną dokumentację projektową.
- 2) Zakres rzeczowy w zakresie robót budowlanych obejmuje:
 - a) roboty przygotowawcze i rozbiórkowe, wycinka zieleni kolidującej z inwestycją,
 - b) zabezpieczenie kolizji sieciowych,
 - c) przebudowę sieci i przyłączy wodociągowych, wymianę studni rewizyjnych,
 - d) przebudowę jezdni, chodników,
 - e) remont obiektu mostowego,
 - f) przebudowę kanalizacji deszczowej,
 - g) przebudowę oświetlenia ulicznego wraz z budową doświetlenia przejść dla pieszych,
 - h) instalację urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego – wygradzenia, poręcze wg potrzeb bezpieczeństwa ruchu,
 - i) wykonanie docelowej organizacji ruchu,
 - j) wykonanie zieleni wraz z nasadzeniami zastępczymi,
 - k) roboty wykończeniowe i porządkowe.
- 3) Wykonawca zobowiązany jest wykonać pełen zakres robót który konieczny jest z punktu widzenia: dokumentacji projektowej, Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, 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 o prawidłowego wykonania zadania podstawą do odbioru będą przepisy prawa oraz obowiązująca technologia robót w danym systemie.
- 4) Materiały kamienne z rozbiórki (krawężniki i kostka brukowa) stanowią własność Zamawiającego. Wykonawca zdeponuje je w miejscu wskazanym przez Zamawiającego w odległości do 10 km.
- 5) Zamawiający zezwala na odcinkowe zamknięcie dla ruchu pojazdów ulicy Kasprowicza na czas prowadzonych robót po zatwierdzeniu czasowej organizacji ruchu opracowanej przez Wykonawcę. Należy uwzględnić konieczność zapewnienia dojazdu i dojścia dla mieszkańców posesji oraz punktów prowadzenia działalności gospodarczej znajdujących się przy terenie budowy.

III. INFORMACJE DODATKOWE:

1. Planowany termin wykonania zamówienia ustala się **do 11 miesięcy** licząc od daty zawarcia umowy (*data podpisania protokołu odbioru końcowego robót budowlanych*) przy uwzględnieniu, iż:
 - 1) W terminie **do 6 miesięcy** licząc od daty zawarcia umowy - Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć dokumentację projektową wraz z kopią dokumentu zgłoszenie robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę poświadczającą złożenie zawiadomienia w stosownym organie.

- 2) Wykonawca zobowiązany jest co najmniej 7 dni przed terminem wskazanym w pkt 1. zakończyć wykonywanie robót budowlanych i dokonać zgłoszenia gotowości do odbioru końcowego (*data pisemnego zgłoszenia kierownika budowy o zakończeniu robót*).
2. Strony ustalają, że wynagrodzenie z tytułu niniejszej umowy będzie miało formę ryczałtową w oparciu o ceny ryczałtowe podane w Formularzu oferty ustalone na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego z uwzględnieniem warunków SWZ, w tym niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia.
3. Wynagrodzenie ryczałtowe powinno uwzględniać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, w szczególności obejmuje koszt:
 - 1) opracowania dokumentacji projektowej,
 - 2) dokonania zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę,
 - 3) czynności związanych z robotami przygotowawczymi, które Wykonawca musi wykonać własnym staraniem,
 - 4) urządzenia terenu budowy,
 - 5) wykonania zaprojektowanych robót budowlanych,
 - 6) opracowania, zatwierdzenia i wprowadzenia projektu organizacji ruchu na czas trwania robót,
 - 7) uporządkowania terenu po wykonaniu robót,
 - 8) sporządzenia 3 egz. 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) właściwego gospodarowania odpadami zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 779 z późn. zm.),
 - 10) koszt nadzoru archeologicznego wynikającego z opinii Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków we Wrocławiu, o którym mowa w PFU na stronie 33,
 - 11) wszelkie inne niewyszczególnione w SWZ 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. 99 ustawy Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 1129 z późn. zm.). Jednakże w przypadku, gdy opis przedmiotu zamówienia lub załączone PFU opisany został za pomocą norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych – Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych opisywanym, a odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazu „lub równoważne”. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne w opisywanym przez Zamawiającego przedmiocie zamówienia, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, potwierdzających spełnienie wymagań.
5. Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:
 - 1) prowadzenia prac w sposób ograniczający niezorganizowaną emisję pyłu do atmosfery;
 - 2) zapewnienia odpowiedniego personelu posiadającego wymagane uprawnienia do kierowania i/lub wykonywania robót budowlanych lub czynności;
 - 3) wykonania i ustawienia minimum 2 tablic, gdzie będzie prowadzona przebudowa oświetlenia, tablic o wymiarach nie mniejszych niż 70x40 cm, informujących mieszkańców o prowadzonych robotach oraz zawierających w treści tekst: „PRZEPRASZAMY ZA UTRUDNIENIA W RUCHU” oraz zdemontowania ich po zakończeniu prac. Zamawiający wskaże Wykonawcy lokalizację, gdzie należy ustawić tablice.
5. 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. z 2021 r., poz. 779 z późn. zm.),
6. Wymagania dotyczące zatrudnienia osób:
 - 1) Zamawiający wymaga by, czynności bezpośrednio związane z realizacją robót budowlanych, w szczególności związane z:
 - a) demontażem istniejących słupów oświetleniowych,
 - b) montażem słupów i opraw oświetleniowych,
 - c) wykonaniem przyłączy elektrycznych,
 - d) przebudową sieci i przyłączy wodociągowych,
 - e) przebudową obiektu mostowego,
 - f) przebudową kanalizacji deszczowej,

- g) przebudową nawierzchni,
h) robót ziemnych,
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 (Dz. U. z 2020 r., poz. 1320 z późn. zm.), 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) W trakcie realizacji zamówienia Zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełniania przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w pkt 1) czynności.
 - 3) W celu weryfikacji zatrudnienia Zamawiający uprawniony jest w szczególności do żądania:
 - a) oświadczenia zatrudnionego pracownika,
 - b) oświadczenia Wykonawcy lub podwykonawcy o zatrudnienia pracownika na podstawie umowy o pracę,
 - c) poświadczoną za zgodność z oryginałem kopii umowy o pracę zatrudnionego pracownika,
 - d) innych dokumentów,
zawierających informacje, w tym dane osobowe, niezbędne do weryfikacji zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, w szczególności imię i nazwisko zatrudnionego pracownika, datę zawarcia umowy o pracę, rodzaj umowy o pracę i zakres obowiązków pracownika.
 - 4) W przypadku niedopełnienia przez Wykonawcę obowiązku zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności przy realizacji zamówienia lub w przypadku nieudostępnienia w wyznaczonym terminie dokumentacji dot. zatrudnienia osób na podstawie umowy o pracę – Zamawiający naliczy karę w wysokości ustawowego minimalnego miesięcznego wynagrodzenia za pracę obowiązującego w dniu stwierdzenia niedopełnienia przez Wykonawcę obowiązku zatrudnienia lub nieudostępnienia stosownej dokumentacji - licząc za każdy stwierdzony przypadek.
 - 5) W przypadku nieprzedłożenia w wyznaczonych przez Zamawiającego terminach, dokumentów/ oświadczeń o których mowa w pkt. 3) dotyczących weryfikacji zatrudnienia osób na podstawie umowy o pracę - Zamawiający naliczy karę w wysokości 100,00 PLN za każdy dzień zwłoki licząc od daty wyznaczonej na złożenie przedmiotowych dokumentów/oświadczeń.
 - 6) W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez Wykonawcę lub Podwykonawcę, Zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.
 7. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć do akceptacji, najpóźniej dziesięć (10) dni od daty podpisania umowy Harmonogram rzeczowo – finansowy.
 8. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć do akceptacji, najpóźniej dziesięć (10) dni od daty przekazania terenu budowy Zbiorcze Zestawienie Kosztów wg wzoru poniżej.

Zbiorcze Zestawienie Kosztów przedsięwzięcia pn.: „Przebudowa ulicy Kasprowicza” - zakres Miasta:

Lp.	Nazwa elementu/ działu	Wartość netto PLN	Wartość brutto PLN
1	2	3	4
1	Dokumentacja projektowa dla zakresu Miasta		
2	Branża drogowa		
2.1	Nawierzchnia bitumiczna jezdni		
2.2	Pozostałe roboty branży drogowej		
3	Branża mostowa		
4	Kanalizacja deszczowa		
5	Oświetlenie drogowe		
6	Stała organizacja ruchu z urządzeniami BRD		
7	Zieleń (w pasie drogowym)		
RAZEM*:			

Zbiornicze Zestawienie Kosztów przedsięwzięcia pn.: „Przebudowa sieci i przyłączy wodociągowych oraz wymiana studni rewizyjnych w ulicy Kasprowicza” zakres Spółki:

Lp.	Nazwa elementu/ działu	Wartość netto PLN	Wartość brutto PLN
1	2	3	4
1	Dokumentacja projektowa dla zakresu Spółki		
2	Branża sieci i przyłączy wodociągowych		
2.1	Sieć wodociągowa		
2.2	Zasuwy żeliwne		
2.3	Hydrant nadziemny		
2.4	Przyłącza wodociągowe		
2.5	Zasuwy proste		
2.6	Zestawy wodomierzowe		
2.7	Studzienka wodomierzowa		
3	Studnie rewizyjne		
4	Zieleń (poza pasem drogowym)		
R A Z E M*:			

* Suma pozycji „RAZEM” wynikająca z zestawienia Miasta i Spółki musi być zgodna z ceną podaną przez Wykonawcę w pkt 4.3 lit a) Formularza oferty, ponadto ceny pozycji występujących w formularzu oferty odpowiedni w pkt 4.3 lit a) ppkt. 1) - dokumentacja projektowa oraz 4.3 lit. a) ppkt. 2) - roboty budowlane, również muszą odpowiadać odpowiednio wartościom z formularza oferty.

ZAŁĄCZNIKI:

1. Program Funkcjonalno – Użytkowy pn.: „Przebudowa ulicy Kasprowicza” z 2016 r. opracowany przez Firmę PROWAY,
2. Uchwała Nr 45/IX/2007 Rady Miejskiej Jeleniej Góry,
3. Dokumentacja z przeglądu obiektu mostowego nr 81/JG/20 z 06.11.2020 r.
4. Program Funkcjonalno – Użytkowy pn.: „Przebudowa sieci i przyłączy wodociągowych oraz wymiana studni rewizyjnych w ulicy Kasprowicza w Jeleniej Górze” z 2021 r. opracowany przez PWiK „WODNIK” Sp. z o.o