

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

MODERNIZACJA UL. BOLESŁAWA KRZYWOUSTEGO W RYDUŁTOWACH DOTYCZĄCA BUDOWY KANALIZACJI DESZCZOWEJ OD UL. RACIBORSKIEJ DO UL. RADOSZOWSKIEJ WRAZ Z ODTWORZENIEM WARSTW KONSTRUKCYJNYCH DROGI I WYKONANIA NAWIERZCHNI PO ROBOTACH KANALIZACYJNYCH REALIZOWANYCH PRZEZ MZWIK OD BUDYNKU NR 22 DO UL. RADOSZOWSKIEJ WRAZ Z BUDOWĄ OŚWIETLENIA NA SKRZYŻOWANIU Z UL. RADOSZOWSKĄ

Zlecający opracowanie:

Miasto Rydułtowy
ul. Ofiar Terroru 36, 44-280 Rydułtowy
tel. (32) 453/74/11
NIP: 647-10-17-693
Regon: 276258635

Adres obiektu budowlanego:

- [1] Modernizacja ul. Bolesława Krzywoustego – droga klasy L – długość ok. 350,00 [mb];
- [2] Budowa kanalizacji deszczowej wzdłuż ul. Bolesława Krzywoustego – długość ok. 730,78 [mb];
- [3] Budowa rowów przydrożnych wzdłuż ul. Bolesława Krzywoustego – długość ok. 639,91 [mb]
- [4] Budowa oświetlenia skrzyżowania z ul. Radoszowską – doświetlenie przejścia dla pieszych.

Opracował:

mgr inż. Sebastian Kawa

Warszawa, luty 2023 r.



Nazwy i Kody CPV:

GRUPY:

1. Roboty budowlane w zakresie inżynierii lądowej i wodnej: **CPV 45200000-9**;
2. Usługi inżynierskie w zakresie projektowania: **CPV 71320000-7**;
3. Przygotowanie terenu pod budowę: **CPV 45100000-8**;
4. Roboty w zakresie instalacji budowlanych: **CPV 45300000-0**;
5. Roboty w zakresie budowy dróg: **CPV 45233120-6**;

KLASY:

1. Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej: **CPV 71322000-1**;
2. Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne: **CPV 45330000-9**;

KATEGORIE:

1. Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków: **CPV 45231300-8**;
2. Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne: **CPV 45332000-3**;

Warszawa, luty 2023 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

1. Część opisowa Programu Funkcjonalno - Użytkowego	5
1.1. Podstawa opracowania	5
1.2. Opis ogólny i zakres opracowania przedmiotu zamówienia	5
1.2.1 Charakterystyka JCWP.....	7
1.2.2 Charakterystyczne parametry określające zakres przedsięwzięcia	8
1.2.2.1 Cel opracowania	8
1.2.2.2 Realizacja regulacji i poprawy systemu gospodarki wodociągowej na terenie Gminy	8
1.2.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	11
1.2.3.1. Lokalizacja	11
1.2.3.2. Stan środowiska naturalnego na terenie Gminy Rydułtowy	11
1.2.3.3. Ochrona środowiska	12
1.2.3.4. Opis stanu istniejącego	12
1.2.3.5. Modernizacja ul. Bolesława Krzywoustego wraz z budową kanalizacji deszczowej.....	13
1.2.3.6. Ogólne wymagania w zakresie kompletnego i poprawnego wykonania przedmiotu zamówienia.....	13
1.2.4 Właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	16
1.2.4.1. Zmiany wynikające z wykonania modernizacji ul. B. Krzywoustego wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia skrzyżowania na terenie Gminy	17
1.2.4.2. Określenie możliwych przekroczeń lub pomniejszych parametrów wynikających z realizacji zadania	17
1.3. Wymagania zamawiającego do poszczególnych elementów przedsięwzięcia	18
1.3.1. Wymagane cechy terenu dotyczące zaprojektowanych rozwiązań	18
1.3.1.1. Przewidywane do zaplanowania i wykonania roboty budowlane, montażowe oraz modernizacyjne	19
1.3.1.2. Wymagania dotyczące rozwiązań materiałowych oraz wykończenia	19
1.3.1.3. Wymagania dotyczące sprzętu	20
1.3.1.4. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej.....	20
1.3.2. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań w zakresie instalacji elektrycznych	21
1.3.3. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań w zakresie instalacji sanitarnych	21



1.3.4.	Warunki wykonania i odbioru robót	21
2.	Część informacyjna Programu Funkcjonalno – Użytkowego	23
2.1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	23
2.2.	Oświadczenia zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	24
2.3.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia.....	24
2.4.	Inne konieczne do posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych – po stronie Wykonawcy.....	27
3.	Część graficzna	28
4.	Załączniki.....	28
5.	Dokumentacja fotograficzna.....	29

1. Część opisowa Programu Funkcjonalno - Użytkowego

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania Programu Funkcjonalno-Użytkowego dot. modernizacji ul. Bolesława Krzywoustego w Rydułtowach dotycząca budowy kanalizacji deszczowej od ul. Raciborskiej do ul. Radoszowskiej wraz z odtworzeniem warstw konstrukcyjnych drogi i wykonania nawierzchni po robotach kanalizacyjnych realizowanych przez MZWiK od budynku nr 22 do ul. Radoszowskiej wraz z budową oświetlenia na skrzyżowaniu z ul. Radoszowską na terenie Miasta Rydułtowy dla Miasta Rydułtowy jest:

- zlecenie Inwestora – umowa;
- wizja lokalna;
- uzgodnienia z Inwestorem;
- mapy zasadnicze w skali 1:1000;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie *szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego*, Dz.U. 2021 r., poz. 2454.

1.2. Opis ogólny i zakres opracowania przedmiotu zamówienia

Zamówienie „Modernizacja ul. Bolesława Krzywoustego w Rydułtowach dotycząca budowy kanalizacji deszczowej od ul. Raciborskiej do ul. Radoszowskiej wraz z odtworzeniem warstw konstrukcyjnych drogi i wykonania nawierzchni po robotach kanalizacyjnych realizowanych przez MZWiK od budynku nr 22 do ul. Radoszowskiej wraz z budową oświetlenia na skrzyżowaniu z ul. Radoszowską na terenie Miasta Rydułtowy” obejmuje jedno główne zadanie.

Zadanie 1 – „Modernizacja ul. Bolesława Krzywoustego wraz z budową kanalizacji deszczowej” – projektowanie instalacji sanitarnych wraz z robotami drogowymi oraz robotami budowlano-montażowymi

Obiekty infrastruktury instalacji sanitarnej w postaci kanalizacji deszczowej można zaadoptować do **kategorii** obiektów budowlanych **nr XXVI** – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe. Współczynnik obiektu wynosi $k = 8,0$ oraz wielkości obiektu $w = 1,5$ (współczynnik ‘w’ uzależniony jest od długości się, która będzie mieścić się w granicach $>1-10$). Kategoria obiektu budowlanego jest zgodna z Ustawą Prawo budowlane, aktem aktualnie obowiązującym.

Obiekty infrastruktury drogowej w postaci przebudowy drogi klasy L można zaadoptować do **kategorii** obiektów budowlanych **nr XXV** – drogi i kolejowe drogi szynowe. Współczynnik

obiektu wynosi $k = 1,0$ oraz wielkości obiektu $w = 1,0$ (współczynnik 'w' uzależniony jest od długości się, która będzie mieścić się w granicach ≤ 1). Kategoria obiektu budowlanego jest zgodna z Ustawą Prawo budowlane, aktem aktualnie obowiązującym.

Wyszczególnione zostały rzeczowe zakresy zadania:

1) Modernizacja ul. Bolesława Krzywoustego:

- długość modernizowanego odcinka: ok. 350,00 [mb];
- szerokość modernizowanego odcinka: 4,00 [mb];
- krawężniki: betonowe lub granitowe (w zależności od decyzji Zamawiającego);
- pobocza: utwardzone, z kruszywa;
- powierzchnia drogi: bloczki betonowe o wym. 38,0 x 24,0 x 12,0 [cm];
- klasa drogi: L;
- kategoria ruchu: KR2;
- wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0,94$ [-];

2) Budowa kanalizacji deszczowej wzdłuż ul. Bolesława Krzywoustego:

- materiał kanalizacji: PVC-U ścianka lita SN8;
- długość sieci kanalizacji deszczowej: ok. 730,78 [mb];
- studnie kanalizacji deszczowej: betonowe DN1200;
- ilość studni kanalizacyjnej betonowych: 32 [szt.];
- wpusty uliczne: betonowe z włazem żeliwnym i koszem osadczym, DN500;
- ilość wpustów ulicznych betonowych: 63 [szt.];
- spadek kanalizacji: min. 1,0%;
- średnica sieci kanalizacji deszczowej: min. DN400mm;
- średnica podłączeń wpustów ulicznych: DN200mm.

3) Budowa rowów przydrożnych zamiennie z drenażem francuskim wzdłuż ul. Bolesława Krzywoustego:

- parametry rowów:
 - rodzaj rowów: przydrożne, ziemne, koryto otwarte;
 - długość rowów przydrożnych: max. 639,91 [mb] (w tym odcinki drenów francuskich opisanych poniżej);
 - zabezpieczenie dna rowów: korytka betonowe;
 - zabezpieczenie brzegów rowu: brak, ziemne obsiane trawą;
 - spadek koryta: dostosowany do spadków drogi;
 - szerokość koryta rowów: od 1,00 do 1,50 [mb];
 - głębokość koryta rowów: od 0,40 [mb];
- parametry drenów francuskich:

- rury drenarskie: tworzywo zabezpieczone kokosem;
- długość odcinków drenów: ok. 255,96 [mb];
- spadki: dostosowane do spadków koryta rowów przydrożnych;
- średnica: min. DN315;
- obsypka z tłucznia drogowego o wysokiej przepuszczalności;

4) Budowa oświelenia drogowego na skrzyżowaniu z ul. Radoszowską:

- budowa przyłącza elektrycznego;
- ilość słupów: 2 szt.;
- ilość lamp z oprawami LED (ustawione po obydwu stronach przejścia w sposób asymetryczny): 2 szt.;
- montaż detektorów ruchu na słupach oświeleniowych w celu wykrywania obecności pieszego: 2 szt.;
- cel oświelenia: doświelenie przejścia dla pieszych;
- rodzaj lamp: LED.

Całe planowane przedsięwzięcie znajduje się w zasięgu JCWP UE PLRW60006115651. Dodatkowo cała inwestycja znajduje się w zasięgu JCWPd UE PLGW6000144 w regionie wodnym Górnej Odry.

1.2.1 Charakterystyka JCWP

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” planowana inwestycja zlokalizowana jest na obszarze dorzecza Górnej Odry, w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 144 (europejski kod: PLGW6000144).

Jednolita część wód podziemnych nr 144 wydzielona została na powierzchni 410,00 km² w regionie wodnym Środkowej Wisły. Główne ustalenia dotyczące jednolitej części wód podziemnych nr 144 zawarte w „Planie gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry”:

- ocena stanu ilościowego: dobry;
- ocena stanu chemicznego: dobry;
- ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych: niezagrażona.

Omawiany obszar położony jest w również obrębie Jednolitej Części Wód Powierzchniowych o następująco przydzielonych nr zgodnie z europejskim kodem PLRW20001724389 „Ruda do zbiornika Rybnik bez Potoków: z Przegędzy i Kamienia”, powierzchnia 217,57 [km²], typ: rzeka, status: naturalna, ocena stanu: zły, ocena zagrożenia: zagrożona, JCWP charakteryzuje się dobrym stanem ekologicznym, dobrym stanem chemicznym, aktualny stan lub potencjał JCW: zły.

Na obszarze regionu wodnego Górnej Odry aktualnie nie ma uchwalonego planu przeciwdziałania skutkom suszy. W obszarze regionu wodnego Górnej Odry, który obejmuje teren Inwestycji nie stwierdzono zjawiska długotrwałej suszy na przestrzeni ostatnich lat.

Wdrażanie ewentualnych działań powinno być poprzedzone analizą kosztów i korzyści, aby wdrożenie nie okazało się droższe od spodziewanego ograniczenia strat spowodowanych suszą.

Miejscowość Rydułtowy (Gmina Miejska Rydułtowy) została włączona do Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, na części omawianego terenu występuje kanalizacja sanitarna.

Mapy zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego nie obejmują swym zasięgiem terenu Miasta Rydułtowy, na którym planowana jest inwestycja.

1.2.2 Charakterystyczne parametry określające zakres przedsięwzięcia

1.2.2.1 Cel opracowania

Program Funkcjonalno-Użytkowy jest opracowaniem zawierającym materiały wyjściowe i pomocnicze dla Wykonawcy, niezbędne do sporządzenia własnych opracowań dotyczących wykonania zadań wchodzących w zakres Inwestycji. Zamawiający dopuszcza zmiany i rozwiązania alternatywne w stosunku do przedstawionych, pod warunkiem ich akceptacji przez Zamawiającego oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień i opinii. Nie dopuszcza się zmiany materiałów na materiały o gorszej jakości.

1.2.2.2 Realizacja regulacji i poprawy systemu gospodarki wodociągowej na terenie Gminy

a) Charakterystyczne parametry określające zadanie

Modernizacja ul. Bolesława Krzywoustego:

- długość modernizowanego odcinka: ok. 350,00 [mb];
- szerokość modernizowanego odcinka: 4,00 [mb];
- krawężniki: betonowe lub granitowe (w zależności od decyzji Zamawiającego);
- pobocza: utwardzone, z kruszywa;
- powierzchnia drogi: bloczki betonowe o wym. 38,0 x 24,0 x 12,0 [cm];
- klasa drogi: L;
- kategoria ruchu: KR2;
- wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0,94$ [-];

Budowa kanalizacji deszczowej wzdłuż ul. Bolesława Krzywoustego:

- materiał kanalizacji: PVC-U ścianka lita SN8;
- studnie kanalizacji deszczowej: betonowe DN1200;

- wpusty uliczne: betonowe z włazem żeliwnym i koszem osadczym, DN500;
- spadek kanalizacji: min. 1,0%;
- średnica sieci kanalizacji deszczowej: min. DN400mm;
- średnica podłączeń wpustów ulicznych: DN200mm.

Budowa oświetlenia drogowego na skrzyżowaniu z ul. Radoszowska

- budowa przyłącza elektrycznego;
- ilość słupów: 2 szt.;
- ilość lamp z oprawami LED (ustawione po obydwu stronach przejścia w sposób asymetryczny): 2 szt.;
- montaż detektorów ruchu na słupach oświetleniowych w celu wykrywania obecności pieszego: 2 szt.;
- cel oświetlenia: doświetlenie przejścia dla pieszych;
- rodzaj lamp: LED.

b) Charakterystyczne parametry określające zakres robót

Modernizacja ul. Bolesława Krzywoustego:

Obecnie stan ul. Bolesława Krzywoustego wymaga poprawy. Droga ma nieregularną szerokość i zniszczoną warstwę wierzchnią. W ramach prac planuje się wykonanej nowej podbudowy drogi o wartości wskaźnika zagęszczenia wynoszącego $I_s = 0,94$ [-]. Nachylenie drogi dwuspadowe na odcinkach skanalizowanych kanalizacją deszczową oraz jednostronne na odcinkach, które odwadniane będą za pomocą rowu przydrożnego. W przypadku odcinka modernizowanego dla niniejszego zadania inwestycyjnego spadek poprzeczny będzie jednostronny w kierunku rowu przydrożnego. Powierzchnia drogi wykonana powinna być z blozków betonowych o wymiarach 38,0 x 24,0 x 12,0 [cm]. Projektowana klasa drogi L (lokalna) oraz kategorii ruchu KR2. Brzegi drogi wykończone powinny być krawężnikami betonowymi lub granitowymi, co zostanie uzgodnione na etapie projektowania z Zamawiającym. Po stronie rowu krawężnik powinien być wtopiony w asfalt, aby umożliwiać spływ wód opadowych i roztopowych. Szerokość drogi na całej projektowanej długości jej modernizacji powinny być jednolite i wynosi 4,00 [mb]. Długość modernizowanego odcinka wynosi ok. 350,00 [mb]. Pobocza do granicy pasa drogowego powinny zostać utwardzone za pomocą tłucznia o wskaźniku zagęszczenia mieszczącym się w zakresie $I_s = 0,94-1,00$ [-]. Wszystkie odpady powstałe w wyniku realizacji prac budowlanych zostaną wywiezione na składowisko odpadów komunalnych na koszt Wykonawcy.

Budowa kanalizacji deszczowej wzdłuż ul. Bolesława Krzywoustego:

W ramach prac należy dokonać realizacji kanalizacji deszczowej wraz z wylotami do istniejących rowów, która znajdują się w okolicy ul. Bolesława Krzywoustego. Kanalizacja deszczowa wykonana powinna zostać z rur PVC-U ścianka lita SN8 o średnicy minimum 400mm.

Studnie rewizyjne na kanalizacji zaprojektować należy o średnicy min. DN1200. Studnie mogą być zaprojektowane jako z osadnikami, ale decyzja należeć będzie na etapie projektowania do Zamawiającego. Wpusty uliczne z kosztami osadnikowymi o średnicy DN500 podłączone do sieci kanalizacji deszczowej za pomocą odcinków kanalizacji deszczowej o średnicy DN200 z rur PVC-U ścianka lita SN8. Kanalizację należy ułożyć na ławie z piasku o miąższości minimum 20,0 [cm]. Kanalizacja deszczowa zaprojektowana powinna być ze spadkami minimum 1,0% oraz niezbędną ilością wylotów do odbiorników znajdujących się w okolicy ul. Bolesława Krzywoustego. Wszystkie odpady powstałe w wyniku realizacji prac budowlanych zostaną wywiezione na składowisko odpadów komunalnych na koszt Wykonawcy.

Fragmenty wzdłuż ul. Bolesława Krzywoustego bez kanalizacji deszczowej wyposażać należy w rowy przydrożne stosowane zamiennie z drenem francuskim wzdłuż powierzchni drogi. Zastosowanie drenów francuskich ma na celu ograniczenie wejść w teren w działki, którymi właścicielami są podmioty prywatne. We wszystkich miejscach, gdzie Projektant założy brak miejsca na wykonanie odpowiedniego rowu przydrożnego zastosować należy dren francuski. Odcinki drenażu francuskiego stanowić mogą ok. 40% (255,96 [mb]) długości rowów przydrożnych.

Wszystkie studnie wyłączeniowe istniejące powinny zostać wymienione na nowe z zachowaniem ich istniejących obecnych średnic oraz głębokości.

Odcinki rowów będą musiały być również włączone do kanalizacji deszczowej, najlepiej w miejscach wskazanych w koncepcji, jednakże Zamawiający dopuszcza alternatywne rozwiązania na etapie realizacji dokumentacji projektowej. Wszelkie zwiększenia ewentualnych kosztów związanych z alternatywnymi rozwiązaniami znajdują się wyłącznie po stronie Wykonawcy. Zamawiający jedynie akceptuje lub nie propozycje rozwiązań projektowych.

Budowa oświetlenia drogowego na skrzyżowaniu z ul. Radoszowską:

W ramach prac należy dokonać instalacji oświetlenia przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu z ul. Radoszowską. Prace polegać mają na montażu dwóch lamp ulicznych z podłączeniem do sieci energetycznej. Wszystkie lampy do dedykowanych nowoczesnych słupach drogowych, lampy typu LED. Wszystkie odpady powstałe w wyniku realizacji prac budowlanych zostaną wywiezione na składowisko odpadów komunalnych na koszt Wykonawcy. Oświetlenie należy zrealizować zgodnie z następującymi wytycznymi:

- a) Budowa oświetlenia elektrycznego dedykowanego (budowa przyłącza elektrycznego, montaż 2 słupów i 2 lamp z oprawami LED z obydwu stron przejścia w sposób asymetryczny).
- b) Oświetlenie włączane będzie wraz z oświetleniem ulicznym. W czasie czuwania świecić będzie z mocą 20%, w momencie zbliżania się pieszego do przejścia lampy zwiększą automatycznie moc do 100%. Który utrzymają do czasu zejścia pieszego z przejścia.
- c) Montaż 2 szt. detektorów ruchu na słupach oświetleniowych, które wykrywać będą obecność pieszego. System ma aktywować jednocześnie obie strony przejścia. System detekcji nie może

być wrażliwy na obiekty inne niż człowiek, takie jak gałęzie czy przejeżdżające samochodu przy krawędzi jezdni.

- d) Projekty oświetlenia należy wykonać zgodnie z Wytycznymi projektowania infrastruktury dla pieszych Część 4;
- e) Linie kablowe zasilająco-sterujące przekraczające drogę dopuszczę się poprowadzić w rurze osłonowej stalowej zatopionej w asfalcie po nacięciu jezdni do odpowiedniej głębokości.

1.2.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.3.1. Lokalizacja

Inwestycja pt.: "Modernizacja ul. Bolesława Krzywoustego na terenie Miasta Rydułtowy", w którego skład wchodzi następujące zadania inwestycyjne:

— *Zadanie 1. Modernizacja ul. Bolesława Krzywoustego wraz z budową kanalizacji deszczowej;*

Inwestycje zlokalizowane będą na terenie miejscowości Rydułtowy, w powiecie wodzisławskim, województwie śląskim.

1.2.3.2. Stan środowiska naturalnego na terenie Gminy Rydułtowy

Rydułtowy to miasto położone w południowo-zachodniej części województwa śląskiego, na terenie powiatu wodzisławskiego. Miasto graniczy z miastami Pszów, Radlin i Rybnik oraz gminami wiejskimi: Kornowacem i Gaszowicami. Miasto położone jest w pobliżu granicy z Czechami. Powierzchnia miasta zajmuje obszar 14,95 km², co stanowi 5,21 % powierzchni powiatu. Rydułtowy zamieszkuje obecnie około 20 tysięcy mieszkańców.

Wg regionalizacji fizjograficznej Miasto Rydułtowy zlokalizowane jest w prowincji Wyżyny Polski, podprowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska, makroregionie Wyżyna Śląska i w zachodniej części mezoregionu Płaskowyż Rybnicki (wg Opracowania ekofizjograficznego Miasta Rydułtowy – Aktualizacja i dostosowanie do aktualnych standardów, lipiec 2020 r.). Teren miasta położony jest w obrębie Płaskowyżu Rybnickiego, na wysokości ok. 285 -301 m n.p.m. Obszar ten rozcięty jest licznymi, krótkimi dolinami o znacznym nachyleniu, wciętymi w podłoże na głębokość sięgającą ok. 30 m.

Wody powierzchniowe

Zgodnie z przepisami Prawa wodnego, zarządzanie zasobami wodnymi jest realizowane z uwzględnieniem podziału państwa na obszary dorzeczy, regiony wodne i zlewnie. Miasto Rydułtowy jest położone w obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym górnej Odry. Administrowanie wodami na tym terenie należy do Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z siedzibą w Gliwicach. W granicach administracyjnych miasta bierze swój początek ciek o nazwie Potok Rydułtowski oraz ciek Gzel.

W rejonie granicy z miastami Pszów i Radlin znajdują się źródła cieków Nacyna. Rzeka Nacyna jest lewym dopływem rzeki Rudy, która z kolei jest prawostronnym dopływem Odry. Nacyna należy do najbardziej zanieczyszczonych rzek okolicy.

Na terenie Miasta Rydułtowy zlokalizowanych jest 5 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (JCPW), do których należą:

- Gzel;
- Dopływ w Suminie;
- Sumina do dopływu w Suminie;
- Ruda do zb. Rybnika bez Potoków: z Przegędzy i Kamienia;
- Łęgoń I.

Wody podziemne

Na terenie Miasta Rydułtowy nie ma głównych zbiorników wód podziemnych. Najbliżej położony zbiornik wód podziemnych to zbiornik Rybnik (nr 345). Zbiornik Rybnik jest zasilany m.in. na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych. Przepływ wód podziemnych odbywa się w kierunku rzeki Ruda, która stanowi dla zbiornika główną bazę drenażu. Zbiornik Rybnik należy zasadniczo do struktur bardzo podatnych na zanieczyszczenia.

Miasto Rydułtowy występuje w obrębie dwóch jednolitych części wód podziemnych, wchodzących w skład następujących regionów hydrogeologicznych: regionu przedkarpackiego (nr 142) oraz regionu przedkarpackiego, regionu śląsko-krakowskiego (nr 144).

1.2.3.3. Ochrona środowiska

Na terenie planowanej Inwestycji nie znajdują się jakiegokolwiek komponenty środowiska wymagające szczególnej ochrony, ze względu na rodzaj i zakres inwestycji, który nie ingeruje w żaden sposób w środowisko naturalne.

W ramach planowanej Inwestycji z uwagi na długość kanalizacji przekraczającą 1,00 [km] będzie istniała konieczność uzyskania zgody środowiskowej na podstawie Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia.

1.2.3.4. Opis stanu istniejącego

W miejscowości Rydułtowy aktualnie droga ul. Bolesława Krzywoustego jest w dostatecznym stanie technicznym. Pobocza są utwardzone, gruntowe, nie ma chodników oraz krawężników. Wody opadowe z drogi spływają na pobliskie tereny, gdzie wsiąkają w sposób naturalny, brak jest kanalizacji deszczowej. Droga jest oświetlona niewielką ilością lamp. Szerokość asfaltu waha się od 3,70 [mb] do 3,95 [mb]. Wzdłuż drogi biegną sieci elektryczne napowietrzne oraz podziemne oraz występuje sieć teletechniczna i wodociągowa.

1.2.3.5. Modernizacja ul. Bolesława Krzywoustego wraz z budową kanalizacji deszczowej

W ramach wykonywania dokumentacji Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego następujące uzgodnienia oraz opinie celem umożliwienia wykonania inwestycji:

- uzyskanie warunków technicznych dot. wykonania modernizacji nawierzchni drogowej;
- uzyskanie uzgodnień dot. lokalizacji nowych elementów w pasie drogowym (decyzja lokalizacyjna) – dotyczy kanalizacji deszczowej;
- uzyskanie decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- uzyskanie wypisy i wyrysu z MPZP – w razie konieczności;
- wykonanie operatu wodnoprawnego i uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenu drogi do odbiorników;
- uzgodnienie projektu kanalizacji deszczowej oraz projektu odtworzenia nawierzchni;
- wykonanie projektu odtworzenia nawierzchni dróg;
- wykonanie projektu stałej (PSOR) oraz czasowej organizacji ruchu (PCOR);
- zgłoszenie realizacji kanalizacji deszczowej do gestora sieci;
- uzyskanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia w ramach projektowania kanalizacji deszczowej i wykonanie oświetlenia.

1.2.3.6. Ogólne wymagania w zakresie kompletnego i poprawnego wykonania przedmiotu zamówienia

Przedmiot umowy obejmuje wykonanie:

1. Projektu budowlanego w tym projektu zagospodarowania terenu – zakres robót oraz ilość kopii powinny zostać określone przez Projektanta – nie mniej niż 5 egzemplarzy;
2. Projektu wykonawczego w branżach:
 - a. instalacji sanitarnych: kanalizacyjnej – w min. 5 egzemplarzach;
 - b. drogowej w ramach odtworzenia nawierzchni dróg chodników oraz parkingów na terenie prowadzonych prac – w min. 5 egzemplarzach;
 - c. elektrycznej: oświetlenie skrzyżowania z ul. Radoszowską;
3. Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót – w czterech egzemplarzach;
4. Przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich – w czterech egzemplarzach;
5. Wersji elektronicznej ww. dokumentacji – w min. jednym egzemplarzu na płycie CD;
6. Uzyskanie wszystkich niezbędnych decyzji, opinii i pozwoleń właściwych organów, koniecznych do wykonania i odbioru całości zadania;
7. Uzyskanie oświadczeń o skoordynowaniu technicznym opracowań projektowych;
8. Pełnienie nadzoru autorskiego przy realizacji robót opartych o wykonaną dokumentację projektową;
9. Realizacji robót budowlano-montażowych w oparciu o opracowaną dokumentację projektową.

Dokumentacja projektowa powinna:

- być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Na jej podstawie realizowany będzie pełny zakres robót budowlanych niezbędnych dla użytkowania obiektu;
- w swojej treści określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzenia a także przyjęte rozwiązania materiałowe, wybrane technologie, urządzenia i wyposażenia przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących Europejskie Normy Zharmonizowane;
- uzyskać wszystkie niezbędne decyzje, opinie i pozwolenia właściwych organów, niezbędne do wykonania i odbioru całości zadania, w tym uzgodnienia projektu przez rzeczoznawców w zakresie higieniczno-sanitarnym, p. pożarowym i BHP;
- posiadać oświadczenia o wzajemnym skoordynowaniu technicznym opracowań projektowych, które powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności;
- posiadać wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów;
- zawierać nazwy i kody grup robót, klas robót i kategorii robót, które zgodne będą z nazewnictwem i numeracją określoną w rozporządzeniu w sprawie wspólnego Słownika Zamówień;
- być zgodna zakresem i formą z:
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, (Dz.U. 2021 r., poz. 2454);
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.);
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401);
 - Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018.1286);

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U.2016.1911);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U.2007.143.1002 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. poz. 1722);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109. 719 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009.124.1030);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 2028 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1385 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. poz. 1311);

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 z późn. zm.);
 - Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.);
 - Ustawą z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2018.2081);
 - Dyrektywą 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu z dn. 21 kwietnia 2004 r. – Dz.U.U.E.C.2018.346.184.
- zawierać projekt budowlany i projekty wykonawcze, a także projekty techniczne wykonane jako odrębne opracowania;
 - być opatrzona numeracją stroniczną w każdym tomie i posiadać wydruki trwale spięte.

Wszelkie wskazania i propozycje rozwiązań zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią minimalne wymagania jakościowe i funkcjonalne i należy je traktować, jako wytyczne Inwestora. Projekt musi uzyskać akceptację Inwestora. Uzgodnienia nie mogą wymuszać podniesienia standardu określonego niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym.

Prace projektowe muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji.

Niewyszczególnienie w niniejszych wymaganiach Zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania. Podane w Programie Funkcjonalno-Użytkowym informacje nie zwalniają oferentów z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i uwzględnienia innych nieopisanych uwarunkowań.

W przypadku braku możliwości zaprojektowania sieci kanalizacji deszczowej zgodnie z wymaganiami któregośkolwiek z przywołanych rozporządzeń, należy uzyskać stosowne odstępstwo od wymagań przepisów w tym zakresie.

1.2.4 Właściwości funkcjonalno – użytkowe

Modernizacja ul. Bolesława Krzywoustego wraz z budową kanalizacji deszczowej oraz wykonaniem oświetlenia skrzyżowania z ul. Radoszowską musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie *szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego*, Dz.U. 2021 r., poz. 2454. Dodatkowo wszelkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

Podstawą do rozpoczęcia prac projektowych jest określenie miejsc przebiegu robót oraz lokalizacji jej poszczególnych komponentów. Podczas klasyfikacji należy rozważyć wielkość obszaru chronionego przez budowlę oraz wartość chronionych terenów (jeżeli takie istnieją).

W projekcie odbudowy nawierzchni drogowej przewidzieć należy odpowiednią podbudowę dla klasy ruchu KR2 oraz zaproponować rodzaj krawężników wzdłuż drogi. Dodatkowo projekt powinien przewidywać nachylenie drogi oraz dostosowanie łuków do obowiązującym przepisów i możliwości zlokalizowania ich w terenie. W przypadku kanalizacji deszczowej istotne jest rozmieszczenie i lokalizacja studni rewizyjnych, wylotów oraz wpustów ulicznych. Ważnym elementem jest również określenie średnic kanalizacji deszczowej dla projektowanej sieci w sposób zabezpieczający obszar jezdni przed gromadzeniem się wód opadowych na jej powierzchni.

Inwestycja powinna być realizowana w sposób przemyślany z możliwością dalszej rozbudowy i rozwoju w przypadku konieczności. Z uwagi na rodzaj usługi, wszelkie określone w Projekcie wielkości powinny być ustalane z odpowiednim marginesem błędu, aby sieć spełniała swoje zadanie nawet w czasie małych awarii.

1.2.4.1. Zmiany wynikające z wykonania modernizacji ul. B. Krzywoustego wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia skrzyżowania na terenie Gminy

Zmiany wynikające z modernizacji ul. Bolesława Krzywoustego wraz z budową kanalizacji deszczowej oraz budową oświetlenia skrzyżowania z ul. Radoszowską będą mieć oddziaływanie bezpośrednio na okolicznych mieszkańców miasta Rydułtowy. Modernizacja drogi wraz z budową kanalizacji deszczowej i budową oświetlenia ulicznego (na skrzyżowaniu z ul. Radoszowską) będzie powodowała zwiększenie bezpieczeństwa dla okolicznych mieszkańców oraz poprawę jakości życia.

1.2.4.2. Określenie możliwych przekroczeń lub pomniejszych parametrów wynikających z realizacji zadania

W związku z planowaną realizacją zadań związanych z modernizacją ul. Bolesława Krzywoustego wraz z budową kanalizacji deszczowej oraz budową oświetlenia skrzyżowania z ul. Radoszowską, w ramach których zostaną zoptymalizowane działania w zakresie ewentualnych robót ziemnych związanych z wykonaniem prac drogowych i kanalizacji deszczowej.

Biorąc pod uwagę możliwość i swobodę poruszania się po miejscu budowy oraz bezpieczeństwo osób tam przebywających, dopuszcza się odstępstwa od wymiarów określonych w niniejszym opracowaniu zawierające się w granicach +/- 10-15%, pod warunkiem spełnienia wymogów i założeń funkcjonalnych, uprzedniego uzgodnienia z Inwestorem oraz zachowania zgodności ze wszystkimi obowiązującymi przepisami.

1.3. Wymagania zamawiającego do poszczególnych elementów przedsięwzięcia

1.3.1. Wymagane cechy terenu dotyczące zaprojektowanych rozwiązań

Zamawiający w stosunku do przedmiotu zamówienia ma wymagania dotyczące:

- przygotowania terenu budowy;
- instalacji (dotyczy sieci kanalizacji deszczowej i oświetlenia skrzyżowania – przejścia dla pieszych – z ul. Radoszowską);
- wykonania nowej nawierzchni drogowej;
- odtworzenia terenu do stanu pierwotnego;
- zagospodarowania terenu.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

W wymaganiach dotyczących konstrukcji:

- a. nie ogranicza się rozwiązań konstrukcyjnych;
- b. bezwzględne spełnienie jest wymagań bezpieczeństwa;
- c. projekt rozwiązań konstrukcyjnych podbudowy drogi oraz odcinków kanalizacji deszczowej powinien uwzględniać ekonomikę kosztów ich wykonania;

W wymaganiach dotyczących systemu na sieci:

- a. projekt rozwiązań powinien uwzględniać optymalną ilość prac ziemnych w ramach budowy kanalizacji deszczowej;
- b. projekt powinien uwzględniać odpowiednią średnicę kanalizacji biorąc pod uwagę wielkości opadów atmosferycznych występujących miejscowo;
- c. projekt powinien uwzględniać optymalne wymiary koryt rowów przydrożnych;
- d. projekt powinien uwzględniać lokalizację wylotów w sposób niepowodujący zwiększenia zagrożenia powodziowego dla okolicznych obszarów.

Istotne uwagi dotyczące realizacji przedsięwzięcia

Wszystkie materiały wykorzystywane do realizacji przedsięwzięcia powinny być dopuszczone do korzystania w systemach kanalizacyjnych i spełniać niezbędne normy, posiadać konieczne atesty. Z uwagi na charakter inwestycji nie ma innych istotnych uwag w ramach realizacji przedsięwzięcia.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ

Omawiany obszar nie jest terenem bezpośrednio narażonym na skutki powodzi, a także w pobliżu nie znajdują się duże ciek wodne mogące swoim zasięgiem oddziaływania w trakcie wezbrania lub powodzi zagrażać systemowi zaopatrzenia w wodę. Zgodnie z powyższym brak

jest dodatkowych wymagań stawianych obiektom objętym niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

Wszystkie instalacje dotyczące przedmiotu Zamówienia ograniczają się do hydrologicznych oraz hydraulicznych obliczeń, które Zleceniobiorca winien wykonać zgodnie ze sztuką inżynierską oraz odpowiednimi normami. Pamiętać należy, aby wszystkie obliczenia hydrauliczne spełniały wymogi określone w niniejszym opracowaniu. Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania instalacji w sposób umożliwiający swobodny przepływ wody, tak aby ograniczyć w sposób maksymalny powodowanie zatorów w kanalizacji i zmaksymalizować odpływ w kierunku odbiornika. Zleceniodawca nie przewiduje specjalnych wymagań dotyczących projektowania instalacji.

1.3.1.1. Przewidywane do zaplanowania i wykonania roboty budowlane, montażowe oraz modernizacyjne

Inwestycja opisana w powyższych punktach niniejszego opracowania polega na modernizacji ul. Bolesława Krzywoustego wraz z budową kanalizacji deszczowej oraz budową oświetlenia skrzyżowania z ul. Radoszowską.

Wykonawca w ramach projektowania Wykonawca musi wykonać projekty stałej oraz czasowej organizacji ruchu oraz dodatkowo projekty odtworzenia nawierzchni przy założeniu, że nowa nawierzchnia dróg będzie dostosowana do wymagań Zamawiającego.

Na wykonanie wszystkich elementów poszczególnych zadań Wykonawca uzyska wszystkie wymagane decyzje, uzgodnienia i opinie, w tym decyzję środowiskową oraz decyzje pozwolenia wodnoprawnego. Prace nie będą realizowane bez ustaleń ze Zleceniodawcą oraz przed uzyskaniem niezbędnych decyzji.

1.3.1.2. Wymagania dotyczące rozwiązań materiałowych oraz wykończenia

MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE ELEMENTÓW I MATERIAŁÓW

Parametry techniczne stosowanej kostki betonowej:

- wymiar 38,0 x 24,0 x 12,0 [m];
- materiał: betonowe;
- zastosowanie: powierzchnia drogowa;
- mrozoodporna.

Parametry techniczne stosowanych rur PVC-U:

- materiał: PVC-U;
- ścianka: lita;

- średnica: DN200 (podłączenia wpustów), min. DN400 (sieć kanalizacyjna);
- klasa: ciężka SN8 (S).

Parametry techniczne stosowanych studni betonowych:

- materiał: betonowe;
- średnica: DN1200;
- wąż: DN600
- klasa wężu: D400;
- kineta: średnica dostosowana do średnicy kanalizacji deszczowej.

Parametry i właściwości dla poszczególnych elementów betonowych:

- szczelność połączeń zapewniona przy ciśnieniu: 40,0 [kPa];
- beton o minimalnej klasie wytrzymałości C35/45;
- wytrzymałość komory studni na zgniatanie: min. 30,0 [kN/mb];
- nasiąkliwość elementu prefabrykowanego: max. 6,0%;
- nasiąkliwość betonu wg PN-88/B-06250: max. 5,0%;
- klasa ekspozycji betonu nie mniejsza niż: X0, XC2, XD3, XF1, XA1.

Pozostałe materiały wykorzystane do wykonania przedmiotów objętych Zamówieniem muszą spełniać odpowiednie parametry zgodnie z normami. Stosować należy wyłącznie certyfikowane materiały nieszkodliwe dla środowiska naturalnego oraz niepowodujące wprowadzania do środowiska powietrznego, wodnego oraz ziemnego zanieczyszczeń. Zastosowane elementy oświetlenia, elementy elektryczne powinny być zgodne z Polskimi Normami i dopuszczone do zastosowania.

1.3.1.3. Wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca przystępujący do wykonania robót objętych niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu niezbędnego do realizacji inwestycji oraz takiego, który zaakceptowany zostanie przez Inspektora. Sprzęt stanowiący własność Wykonawcy lub wynajęty powinien posiadać dopuszczenie do użytkowania – dokumenty potwierdzające ten fakt muszą być okazane na żądanie Inspektora nadzoru.

1.3.1.4. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

Dokumentacja musi zawierać wszystkie rozwiązania techniczne niezbędne do realizacji inwestycji. Dokumentacja składać się ma z Projektu Zagospodarowania Terenu, Projektu Technicznego oraz Projektu Architektoniczno-Budowlanego. Dokumentacja powinna zostać uzgodniona z gestorem sieci kanalizacji deszczowej, gestorami sieci będącymi w kolizji z projektowaną kanalizacją oraz modernizacją drogi ul. B. Krzywoustego, Inwestorem, gestorami sieci niezbędnymi do podłączenia sieci elektrycznej (TAURON) (w przypadku

budowy oświelenia na skrzyŹowaniu z ul. Radoszowską) oraz Zarządem Zlewni z uwagi na realizację wylotów do odbiorników z kanalizacji deszczowej (uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego). W ramach projektowania Projektant uzyskała wszystkie prawem wymagane decyzję, w tym m.in. decyzje lokalizacyjne, wypisy i wyrisy z MPZP (jeśli na obszarze będzie uchwalony plan miejscowy), Decyzję Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego (w razie braku MPZP), pozwolenie wodnoprawne, decyzję środowiskową (w razie konieczności) oraz wszystkie inne decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy.

Dokumentacja po jej zrealizowaniu oraz skompletowaniu winna zostać przedstawiona Zamawiającemu oraz Inspektorom Nadzoru w celu ich weryfikacji i akceptacji przez uzyskaniem pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych.

Wykonawca po zakończeniu robót budowlanych wykona kompletną dokumentację powykonawczą wraz z inwentaryzacją geodezyjną. Wykonawca uzyska również pozwolenie na użytkowanie inwestycji w razie takiej konieczności.

1.3.2. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań w zakresie instalacji elektrycznych

W ramach inwestycji koniecznym będzie doprowadzenie energii elektrycznej nowych lamp ulicznych realizowanych na skrzyŹowaniu z ul. Radoszowską. Wykonawca powinien uzyskać warunki techniczne oraz zaprojektować takowe doprowadzenie.

1.3.3. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań w zakresie instalacji sanitarnych

Instalacje kanalizacji deszczowej:

- Na etapie wykonywania PFU planuje się wykonanie nowych kanałów kanalizacji deszczowej wraz ze studniami rewizyjnymi oraz wpustami ulicznymi.
- Wykonanie wylotów z kanalizacji deszczowej do pobliskich odbiorników.

Armatura:

- Nie przewiduje się realizacji nowej armatury w ramach prowadzonych prac modernizacyjnych.

Wymagania dotyczące zastosowanych materiałów określone muszą być przez Projektanta lub Instalatora w porozumieniu ze Zlecającym oraz zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami.

1.3.4. Warunki wykonania i odbioru robót

Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych wyrobów i fachowość wykonania były na poziomie wyższym od przeciętnego. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy. Obowiązkiem Wykonawcy będzie

zapewnienie i przestrzeganie warunków BHP, zapewnienie interesów osób trzecich, naprawa ewentualnych szkód wyrządzonych w trakcie realizacji Zadania, ochrona mienia związanego z budową (materiały i sprzęt Wykonawcy oraz mienie użytkownika). Wykonawca będzie zobowiązany umową na czas wykonywania Zadania do przyjęcia odpowiedzialności od następstw za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych;
- ochrony środowiska;
- warunków bezpieczeństwa pracy;
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową;
- zabezpieczenia i oznakowania placu budowy;
- wprowadzenie czasowej organizacji ruchu zgodnie z uzyskanym zatwierdzeniem oraz zabezpieczenie dojazdu do posesji.

Wyroby budowlane i instalacyjne stosowane w trakcie wykonywania określonych wyżej prac, muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca zobowiązany jest posiadać dokumenty potwierdzające spełnienie tych warunków. Wyroby budowlane i instalacyjne, wytwarzane według zasad określanych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej, będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających spełnienie oczekiwanych parametrów, które to określają specyfikacje techniczne. Wszelkie koszty związane z realizacją zadania – pozyskaniem niezbędnych pozwoleń, uzgodnień, opinii, decyzji, opłat, zezwoleń ponosi Wykonawca.

Wykonawca zobowiązany będzie do zabezpieczenia placu budowy m.in. poprzez wydzielenie go odpowiednim ogrodzeniem od terenów ogólnie dostępnych, oznakowania prowadzonych robót. Wymagane jest usuwanie z obszaru Inwestycji wszelkich występujących tam zanieczyszczeń. Po zakończeniu robót, nieruchomości należy doprowadzić do stanu technicznego nie gorszego jak przed zajęciem pod roboty.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i instalacyjnych.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie technicznym i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno - użytkowym oraz warunkami umowy;
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich wykorzystanie oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych;
- wyroby budowlane wytworzone bezpośrednio na potrzeby realizacji Zadania oraz zgodność danych parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych, Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów prac:

- okresowy odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiory częściowe po ustalonych wcześniej etapach prac budowlanych;
- odbiór końcowy;
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby;
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych;
- dokładność budowy przeprowadzenia sieci wodno-kanalizacyjnych i deszczowych oraz montażu jej komponentów;
- dokładność budowy odtworzenia nawierzchni dróg wewnętrznych i parkingów wraz z chodnikami.

Ważne jest, aby strony określiły dokładność i zakres możliwych odchyleń powstałych przy pracach wykonawczych, z podaniem konkretnych wartości liczbowych. Wielkości te związane będą z wymiarami liniowymi rur oraz zagłębienia, w których będą one lokowane.

Przez cały okres prowadzenia prac budowlanych na miejscu budowy musi przebywać kierownik budowy posiadający uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci i instalacji sanitarnych oraz prac związanych z realizacją nowej nawierzchni drogowej. Kierownik musi przebywać na budowie w godzinach pracy Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wyznaczonego przez Zamawiającego.

2. Część informacyjna Programu Funkcjonalno – Użytkowego

2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Na fragmencie przedmiotowego obszaru jest uchwalony Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasto Rydułtowy.

Obszar ten obejmuje Uchwałę nr V/31/2011 Rady Miasta Rydułtowy z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Rydułtowy obejmującego obszar oznaczony symbolem MP/16.

Na pozostałym obszarze planowanych do prowadzenia prac budowlanych brak jest uchwalonego miejscowego planu, a Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania Decyzji Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót inwestycyjnych zobowiązany jest uzyskać w razie konieczności wypisy i wyrisy z MPZP, tak aby zaprojektowana infrastruktura była zgodna z jego zapisami.

2.2. Oświadczenia zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że posiada aktualną zgodę na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane na wszystkich działkach, których jest właścicielem. Wykonawca będzie zobowiązany uzyskać zgody na wejście w teren od wszystkich właścicieli indywidualnych nieruchomości w razie konieczności w związku z realizacją zadania pn.: „Modernizacja ul. Bolesława Krzywoustego na terenie Miasta Rydułtowy”.

2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia

- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, (Dz.U. 2021 r., poz. 2454);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2057);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1854);
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 831);

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz. U. poz. 1686);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401);
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018.1286);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U.2016.1911);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U.2007.143.1002 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. poz. 1722);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109. 719 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009.124.1030);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126);
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 maja 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U.2018.1152);

- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 2028 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1385 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 2187);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1990 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. poz. 1311);
- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P.1996.19.231);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U.2015.376 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. poz. 1383);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. poz. 1576);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U.2016.1395);
- Norma PN-81/B-10725 Próby szczelności;
- Norma PN-81/B-10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze;

- Norma PN-74/B-10733 Wodociągi. Przewody ciśnieniowe z tworzyw sztucznych.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i zasadami wiedzy technicznej.

2.4. Inne konieczne do posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych – po stronie Wykonawcy

- Kopia mapy zasadniczej;
- Mapy do celów projektowych obejmujące obszary planowanych Inwestycji w skali 1:500;
- Wypisy z rejestru gruntów na obszary planowanych Inwestycji oraz obszary zasięgu oddziaływania;
- Wypisy oraz wyrisy z MPZP;
- Badania geotechniczne;
- Zalecenia konserwatora zabytków:
Planowany teren robót nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ani nie jest wpisany do rejestru zabytków, jeśli jednak Inwestycja obejmie w/w tereny, konieczne jest zastosowanie się do zaleceń konserwatora zabytków.
- Inwentaryzacja zieleni:
W przypadku konieczności wycinania/usuwania drzew lub krzewów istnieje konieczność uzyskania zgody, a więc należy przewidzieć wykonanie inwentaryzacji zieleni.;
- Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska:
Nie dotyczy – planowane roboty nie wymagają prowadzenia postępowania z zakresu ochrony środowiska;
- Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości:
Nie dotyczy – planowane roboty nie wymagają opracowania pomiarów ruchu drogowego, hałasu oraz innych uciążliwości;
- Inwentaryzacje lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek:
Inwentaryzacje należy wykonać w porozumieniu oraz współpracy z Zamawiającym w celu dokładnego zweryfikowania stanu obecnego przedmiotu zamówienia;
- Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,

gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych:

Konieczne jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego oraz decyzji środowiskowej. W razie konieczności potrzebna będzie zgoda właścicieli prywatnych nieruchomości na przebieg kanalizacji deszczowej przez prywatną nieruchomość;

- Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem:

Zamawiający określa dodatkowe wytyczne, które muszą być zgodne z uwarunkowaniami Jednolitych Części Wód Powierzchniowych oraz Podziemnych obejmujących teren Zadania.

3. Część graficzna

- Plan sytuacyjny z oznaczeniem planowanej modernizacji drogi w skali 1:500;
- Plan sytuacyjny z oznaczeniem planowanych przebiegów kanalizacji deszczowej w skali 1:500;
- Plan sytuacyjny z oznaczeniem planowanej budowy oświetlenia skrzyżowania z ul. Radoszowską w skali 1:500.

4. Załączniki

- Mapa zasadnicza obszaru w skali 1:500;
- Licencja na mapę zasadniczą;
- Badania geotechniczne;
- Informacja dot. szkód górniczych z KWK ROW Ruch Rydułtowy;
- Warunki techniczne od gestora sieci kanalizacji deszczowej.

5. Dokumentacja fotograficzna

























































