

## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY**

Nazwa przedmiotu zamówienia:

***„Przebudowa dróg wewnętrznych i chodników oraz budowa odcinka drogi  
i nowych miejsc parkingowych wraz z przebudową oświetlenia na terenie NIGRiR w Warszawie”***

Adres inwestycji:

***Narodowy Instytut Geriatrii,  
Reumatologii i Rehabilitacji.,***

Ul. Spartańska 1,  
02-367 Warszawa

Nazwa i kody wspólnego Słownika Zamówień ( CPV ):

- Nazwa: Usługi pomiarowe, kod: 71355000-1
- Nazwa: Usługi inżynierskie w zakresie projektowania, kod: 71320000-7
- Nazwa: Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne, kod: 71000000-8
- Nazwa: Usługi doradcze w zakresie środowiska naturalnego, kod: 71313000-5
- Nazwa: Usługi geologiczne, kod: 71351910-5
- Nazwa: Przygotowanie terenu pod budowę, kod: 45100000-8
- Nazwa: Roboty w zakresie budowy dróg, kod: 45233120-6
- Nazwa: Roboty budowlane w zakresie parkingów, kod: 45223300-9
- Nazwa: Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej, kod: 45232130-2
- Nazwa: Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych, kod: 45232400-6
- Nazwa: Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych, kod: 45231000-5
- Nazwa: Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych, kod: 71321000-4
- Nazwa: Usługi nadzoru i kontroli, kod: 71700000-5
- Nazwa: Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych, kod: 77310000-6

Zamawiający:

***Narodowy Instytut Geriatrii,  
Reumatologii i Rehabilitacji,***

Ul. Spartańska 1,  
02-367 Warszawa

Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego:

Spis zawartości:

1. Część opisowa
2. Część informacyjna

## SPIS ZAWARTOŚCI

### **1. CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

- 1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu*
- 1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia*
- 1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe*
- 1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe*

#### **1.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

- 1.2.1. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych*
- 1.2.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót*
- 1.2.3. Wymagania szczegółowe*

### **2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

#### **2.1. Informacje ogólne.**

#### **2.2. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzaniem.**

#### **2.3. Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia.**

#### **2.4. Wykaz aktów prawa.**

### **3. ZAŁĄCZNIKI**

#### **3.1. Część rysunkowa**

## 1. Część opisowa

### 1.1. Opis ogólny:

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, a następnie wykonanie robót, związanych z przebudową dróg wewnętrznych, parkingów i chodników na terenie **Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji**, Ul. Spartańska 1, 02-367 Warszawa wraz z oświetleniem.

#### W zakresie prac projektowych:

- a) uzyskanie aktualnych map do celów projektowych,
- b) uzyskanie niezbędnych warunków (wytycznych) właściwych gestorów sieci,
- c) uzyskanie wszelkich wymaganych prawem uzgodnień, opinii i pozwoleń,
- d) uzyskanie badań, ekspertyz i pomiarów niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy oraz prawidłowej realizacji zadania,
- e) sporządzenie projektu budowlano i wykonawczego, uwzględniającego specyfikę robót budowlanych i wytyczne Zamawiającego,
- f) sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu wraz z jej zatwierdzeniem,
- g) sporządzenie projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót;
- h) sporządzenie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót,
- i) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- j) sporządzenie przedmiaru robót,
- k) uzgodnienie dokumentacji projektowej z właściwymi organami w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów,
- l) uzyskanie pozwolenia na budowę wydanego przez właściwy organ administracji architektoniczno-budowlanej

#### W zakresie prac budowlano-montażowych

Przedmiot zamówienia obejmuje następujące elementy:

- karczowanie drzew i krzewów;
- wywóz drzew i korzeni;
- rozbiórka istniejących jezdni, parkingów i chodników;
- rozbiórka ogrodzenia posesji w miejscu projektowanego zjazdu;
- rozbiórka wpustów deszczowych;
- rozbiórka istniejących słupów oświetleniowych;
- przebudowa jezdni z betonowej kostki brukowej;
- przebudowa zjazdu, parkingów dla sam. osobowych, i chodników z kostki brukowej;
- przebudowa oświetlenia;
- budowa odcinka drogi z betonowej kostki brukowej,
- budowa nowego zjazdu na ul. Spartańską z betonowej kostki brukowej;
- budowa nowych parkingów dla samochodów osobowych z płyt ażurowych,
- wykonanie humusowania i odtworzenia terenów zielonych;
- budowa oświetlenia terenu;
- budowa krawężników i obrzeży betonowych na ławie z oporem;
- przebudowa i zabezpieczenie kolizji z istniejącą siecią elektroenergetyczną, teletechniczną, wodociagową

- projekt zmiany stałej organizacji ruchu;
- wykonanie docelowego oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń zabezpieczających ruch.
- budowa systemu kontroli wjazdu
- budowa monitoringu wizyjnego
- rozbiórka sześciu obiektów budowlanych
- wykonanie inwentaryzacji powykonawczej,
- przekazanie dokumentacji powykonawczej oraz deklaracji zgodności, certyfikatów, aprobat technicznych na wbudowane elementy,
- końcowy odbiór robót.

W obrębie planowanych robót zlokalizowane jest uzbrojenie podziemne tj. wodociąg, telekomunikacja, kable energetyczne, gazociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa. Teren jest częściowo oświetlony.

–	kategoria drogi:	–	wewnętrzna
–	klasa drogi:	–	D - dojazdowa
–	kategoria ruchu:	–	KR 2
–	szerokość przebudowywanej drogi wewnętrznej:	–	4,0 – 12,0m
–	nawierzchnia jezdni z kostki brukowej: odcinek przebudowywany:	–	ok. 7 040 m <sup>2</sup>
	odcinek budowany:	–	ok. 1 261 m <sup>2</sup>
–	nawierzchnia zjazdu budowanego:	–	ok. 85 m <sup>2</sup>
–	nawierzchnia placu reprezentacyjnego przed wejściem	–	ok. 250 m <sup>2</sup>
–	nawierzchnia chodnika z kostki brukowej przebudowywanych:	–	ok. 1 000 m <sup>2</sup>
	budowanych:	–	ok. 490 m <sup>2</sup>
–	nawierzchnia parkingów dla sam. osobowych z kostki brukowej		
	odcinek przebudowywany:	–	ok. 1 880 m <sup>2</sup>
–	nawierzchnia parkingów dla sam. osobowych z płyt ażurowych :		
	budowany:	–	ok. 1 650 m <sup>2</sup>
–	obrzeże betonowe 8x30 na ławie bet. z oporem:	–	ok. 860 mb
o	krawężnik 15x30 na ławie bet. z oporem:	–	ok. 2 100 mb
–	ustawienie słupów aluminiowych anodowanych o wys. 6 m	–	ok. 45 kpl
–	montaż szafy oświetleniowej	–	1 kpl
–	ułożenie kabla YAKXs4x35mm <sup>2</sup>	–	ok 1 650 mb
–	Montaż kamer systemu CCTV	–	ok. 15 szt.
–	montaż szlabanów	–	2 szt.
–	montaż systemu parkingowego wraz z rozpoznawaniem tablic rejestracyjnych pojazdów + PŁATNOŚCI	–	2 kpl.

- przebudowa ogrodzenia – ok. 9 mb
- regulacja wysokościowa urządzeń kolidujących na przedmiotowym odcinku
- likwidacja kolizji z uzbrojeniem podziemnym zgodnie z warunkami właścicieli tych urządzeń lub zabezpieczenie rurami osłonowymi
- wycinka kolidujących drzew - 35 szt.

### 1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Program funkcjonalno – użytkowy określa wymagania dotyczące projektowania.

Po podpisaniu umowy Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji składające się na kompletną dokumentację projektową przedmiotowego zamierzenia budowlanego.

Dokumentacja projektowa wymaga:

- uzgodnienia ZUDP,
- uzgodnienia z Zamawiającym
- uzgodnienia z właściwymi organami w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów,
- zatwierdzenia Projektu Stałej Organizacji Ruchu.

Działki na których realizowana będzie inwestycja to działki: 124/1, 126 Jednostka 146505\_8, Dzielnica Mokotów Obręb: 0211

Prace budowlane będą mogły być rozpoczęte po uprzednim:

- uzyskaniu prawomocnego pozwolenia na budowę ,
- przekazaniu Wykonawcy placu budowy przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje pozyskuje własnym staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.

Wykonawca zobowiązany będzie m.in. do:

- a) sporządzenia szczegółowego harmonogramu wykonania poszczególnych opracowań projektowych stanowiących kompletną dokumentację wykonawczą uwzględniającego czas na uzyskania niezbędnych opinii, uzgodnień i decyzji na wykonanie przedmiotowego zamierzenia budowlanego. Zamawiający wymaga, aby w harmonogramie ujęty był czas wykonywania wszystkich niezbędnych czynności w sposób zapewniający wykonanie przedmiotowego zamierzenia budowlanego (opracowania dokumentacji i uzyskania stosownych decyzji) w terminie umownym,
- b) opracowania koncepcji zagospodarowania terenu,
- c) sporządzenia map do celów projektowych dla terenu objętego przedmiotem zamówienia. Mapa do celów projektowych w skali 1:500 (Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie)
- d) opracowania projektów wykonawczych i budowlanych z uwzględnieniem wymagań: Rozporządzenia 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,

- e) opracowania Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych na wszystkie elementy realizowanych robót sporządzonych na podstawie: obowiązujących norm i przepisów oraz z uwzględnieniem wymagań aktualnego Rozporządzenia 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.
- f) innych opracowań, projektów, pozwoleń, uzgodnień i opinii wymaganych odrębnymi przepisami, koniecznych do należytego zrealizowania Przedmiotu umowy
- g) opracowanie i zatwierdzenie projektu docelowej organizacji ruchu - wg wymagań:
- *Ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 roku, poz. 450)*
  - *Rozporządzenia 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 r., poz. 784)*
  - *Obwieszczenia Ministra Infrastruktury z dnia 9 września 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2019 poz. 2311)*
  - *Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124 z późn. zm.)*
  - *Obwieszczenia Ministra Infrastruktury oraz Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 października 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. 2019 nr 2310)*
- h) Uzyskanie niezbędnych uzgodnień na wykonanie dodatkowego wyjazdu/wjazdu na drogę gminną wg wymagań:
- *Art. 29. [Zezwolenie zarządcy drogi na lokalizację zjazdu lub przebudowę zjazdu]*
  - *dokonania czynności wymaganych przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane,*
  - *uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym;*
  - *uzgodnienia z zarządcą drogi projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego zjazdu - o ile projekt zagospodarowania działki lub terenu oraz projekt architektoniczno-budowlanego jest wymagany.*
  - *Uzyskanie od zarządcy drogi zezwolenie na lokalizację zjazdu, które wydawane jest w formie decyzji administracyjnej. W postępowaniu o wydanie decyzji o lokalizacji zjazdu stosuje się przepisy Ustawy z 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. z 2013 r. poz. 267), w tym przepisy dotyczące wnoszenia odwołań od takich decyzji wymaganych przez przepisy Prawa budowlanego.*

### **1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe**

Przedmiotem programu funkcjonalno-użytkowego jest zaprojektowanie i wykonanie robót polegających na przebudowie istniejących dróg wewnętrznych oraz budowie nowego odcinka drogi wraz ze zjazdem zwykłym na ul. Spartańską o szerokości 5 m.

W ramach zamówienia należy zapewnić także zaprojektowanie i przebudowanie istniejących parkingów oraz budowę nowych parkingów z płyt ażurowych.

W zakresie zadania należy uwzględnić także zaprojektowanie i wykonanie :

- oświetlenia terenu wraz z okablowaniem i szafą sterowniczą
- systemu kontroli wjazdu
- monitoringu wizyjnego

- rozbiórek obiektów budowlanych.

Celem inwestycji jest poprawa obsługi komunikacyjnej na przedmiotowym terenie oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego.

## **1.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

W ramach zamówienia należy wykonać wielobranżowe opracowanie projektowe pozwalające na wykonanie wszystkich robót budowlanych niezbędnych dla prawidłowej realizacji przedmiotowego zadania.

### **1.2.1. Cechy dotyczące rozwiązań budowlanych – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych**

Zamawiający wymaga, aby roboty miały trwałość określoną zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.)
- 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.).

### **1.2.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót**

Prace budowlane winny być realizowane w oparciu o projekt budowlany i wykonawczy, który zostanie przekazany Zamawiającemu.

Wykonawca powinien przed realizacją zadania uzyskać wszystkie niezbędne uzgodnienia i pozwolenia przewidziane przepisami prawa i wymagane w materiałach przetargowych.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu Instytutu.

Zamawiający zakłada, że roboty będą wykonywane etapami i skorelowane z wykonywaniem robót w branży sanitarnej, objętych zał. Nr 3 do SWZ.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie:

- m) organizacji robót budowlanych
- n) zabezpieczenia interesu osób trzecich
- o) ochrony środowiska
- p) warunków bezpieczeństwa pracy

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty stwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym przed ich skierowaniem do wykonawcy robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno - użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu, oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane wytwarzane przez wykonawcę jak beton cementowy, beton asfaltowy będą poddane badaniom pod względem zgodności z recepturami,

- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektami wykonawczymi i specyfikacjami technicznymi.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych. Do robót tymczasowych będą między innymi zaliczone: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, tymczasowa organizacja ruchu na czas wykonywania robót wprowadzona na podstawie projektu organizacji ruchu opracowanego przez wykonawcę robót i zatwierdzonego przez organ zarządzający ruchem, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu samochodowego i pieszo, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową itp.

Do odbioru końcowego Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację budowy, wyniki badań, inwentaryzację oraz dokumentację powykonawczą.

W zakresie robót elektrycznych, Wykonawca przekaze Zamawiającemu protokoły z badań instalacji elektrycznej zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów zgodnie z art. 62 ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane.



### **1.2.3. Wymagania szczegółowe**

#### **W odniesieniu do przygotowania terenu (robót).**

Teren przewidziany pod roboty związane z budową dróg wewnętrznych zlokalizowany jest na działce nr ewid.:

- Jednostka ewid. Warszawa, Obręb: 1-02-11 Mokotów: **124/1**.

Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania zaplecza i ustawienia tablic informacyjnych. Rozpoczęcie robót wymagać będzie wykonania prac przygotowawczych, typu prace pomiarowe, wycinka drzew, prace rozbiórkowe, ziemne itp., które wynikać będą z rozwiązań projektowego.

Miejsca składowania ziemi z wykopów, materiałów odzyskowych, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Inwestorem. Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego (odległość do 10km).

Kolidujące z drogą drzewa przewidzieć do usunięcia wraz z karczowaniem.

#### **W odniesieniu do geologii.**

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania opinii geotechnicznej zgodnie z przepisami szczegółowymi w tym zakresie.

#### **W odniesieniu do architektury.**

Konstrukcja jezdni powinna odpowiadać kategorii ruchu KR2. Przewiduje się budowę nawierzchni jezdni i zjazdu na ul. Spartańską z kostki brukowej befazowej kolorowej w trzech odcieniach szarości gr. 8cm.

Nawierzchnia, parkingów dla sam. osobowych i chodników z betonowej kostki brukowej befazowej kolorowej ( melanż szarości i antracytu, szarości i bieli) gr. 8cm.

Nawierzchnię placu przed wejściem głównym ma posiadać wygląd reprezentacyjny, w związku z czym należy zastosować kostki betonowej o zróżnicowanym formacie, składającym się z min 3 rozmiarów.

Obramowanie jezdni – krawężniki betonowe 15x30cm ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu kl. C12/15.

Na zjeździe obramowanie krawężnikiem betonowym 20x30 na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu kl. C12/15.

Chodnik z obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu kl. C12/15.

Oświetlenie uliczne – słupy aluminiowe anodowane wys. 6 m zintegrowane z oprawami typu LED.

Montaż znaków drogowych z ustaleniem zasad ruchu drogowego na terenie Instytutu.

#### **W odniesieniu do konstrukcji.**

Jezdnia, zjazdy, parkingi dla sam. osobowych, winny posiadać konstrukcję spełniającą wymogi dla kategorii ruchu KR2 oraz wymagań przeciwpożarowych.

Program funkcjonalno-użytkowy przewiduje zastosowania następujących przekrojów konstrukcyjnych:

Konstrukcja jezdni i zjazdu:

- kostka brukowa gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa(1: 4) gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-63mm C<sub>90/3</sub> wraz z zaklinowaniem kruszywem 0-31,5mm gr. 30 cm (E<sub>2</sub>=130MPa)
- piasek lub grunt stabilizowany cementem klasa C3/4 gr. 15 cm
- istn. podłoże

Konstrukcja parkingu dla sam. osobowych (przebudowywane):

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr. 25cm,
- piasek lub grunt stabilizowany cementem klasa C1,5/2 gr.15 cm,
- istn. podłoże po wyprofilowaniu i zagęszczeniu

Konstrukcja parkingu dla sam. osobowych (budowane):

- nawierzchnia z płyt ażurowych gr. 10cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr. 25cm,
- piasek lub grunt stabilizowany cementem klasa C1,5/2 gr.15 cm,
- istn. podłoże po wyprofilowaniu i zagęszczeniu

Konstrukcja chodników:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr. 15cm,
- piasek lub grunt stabilizowany cementem klasa C1,5/2 gr.10 cm
- istn. podłoże po wyprofilowaniu i zagęszczeniu
- na chodnikach montaż/posadowienie elementów zapobiegających parkowaniu samochodów

Wykonywane roboty winny być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518).

Wymogi jakościowe określone ww. rozporządzeniu winny być spełnione jak dla dróg klasy D.

W szczególności winny być spełnione wymogi jakościowe w zakresie:

- rzędne wysokościowe,
- równość podłużna,
- równość poprzeczna,
- spadki poprzeczne.

Elementy konstrukcji winny być zrealizowane zgodnie z spełnieniem szczegółowych zasad określonych w zaakceptowanym przez Zamawiającego projekcie budowlanym. Profil podłużny, plan warstwicowy, przekroje poprzeczne, przekrój normalny – konstrukcyjny, szczegóły rozwiązań – winne być zaakceptowane przez Zamawiającego, w ramach aprobaty rozwiązań wnioskowanych w projekcie wykonawczym. Rodzaje warstw

konstrukcyjnych oraz ich grubości powinny być opracowane na podstawie obowiązujących katalogów, przepisów, norm i rozporządzeń.

#### **W odniesieniu do oświetlenia.**

Parametry techniczno-geometryczne:

- Kategoria dróg - wewnętrzne
- Klasa drogi - jednojezdniowa klasy D
  - (szer: 4,0 – 12,0 m, , Nawierzchnia: KR 2, q0: 0.070)
  - chodnik - 2,0m
- Sytuacje oświetleniowe:
  - Typowe prędkości użytkowników < 30km/h
  - Główni użytkownicy: ruch motorowy, pojazdy małych prędkości
  - Inni dopuszczeni użytkownicy: rowerzyści, piesi
- Parametry:
  - Powierzchnie:
    - Rozdzielenie dróg – nie
    - Typy połączenia dróg – skrzyżowania jednopoziomowe
    - Gęstość skrzyżowań <3/km
    - Strefa konfliktowa – tak
    - Środki uspokojenia ruchu – nie
  - Występujący ruch:
    - Dzienny strumień pojazdów: normalny
    - Strumień ruchu rowerzystów: normalny
    - Strumień ruchu pieszych: normalny
    - Trudność kierowania pojazdem: normalna
    - Rozpoznawalność twarzy: konieczna
    - Ryzyko zagrożenia przestępczością: normalne

Wpływ otoczenia:

- Złożoność pola widzenia: normalna
- Luminacja otoczenia: miasto
- Główny typ pogody: sucho
- Typy połączenia dróg – skrzyżowania jednopoziomowe
- Gęstość skrzyżowań <3/km
- Strefa konfliktowa – tak
- Środki uspokojenia ruchu – nie

W oparciu o powyższe dane przyjęto klasę oświetlenia wg aktualnej normy oświetleniowej,.

Oczekiwane parametry to:

- średnia luminancja jezdni  $L_{sr}=0,75$  cd/m ,
- średnie natężenie  $E_{sr}=10$ lx
- równomierność ogólna luminancji (natężenia)  $L_{min}/L_{sr}>0,4$ ,
- równomierność wzdużna luminancji  $U>0,6$ ,
- przyrost wartości progowej kontrastu  $TI<15\%$

## ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE

- Linie kablowe - kable z żyłami aluminiowymi w izolacji polwinitowej plus bednarka ocynkowana
- Słupy aluminiowe anodowane wys. 6 m.
- Oprawy oświetleniowe LED max 48 W, zintegrowane ze słupem,
- Fundamenty słupów prefabrykowane betonowe systemowe producenta słupów,
- Szafa sterownicza - obudowy termoutwardzalne II kl. Ochronności,
- Sterowanie dobudowane w rozdzielni zlokalizowanej w portierni, zegar astronomiczny z możliwością sterowania ręcznego.

## ZAKŁADANA TECHNOLOGIA BUDOWY

Projektowana budowa oświetlenia ulicznego będzie wykonywana równolegle z robotami budowlanymi związanymi z przebudową dróg, parkingów i chodników. Na miejscu budowy zostaną:

- wykonane wykopy;
- ułożone rury przepustowe i ochronne
- ułożone kable energetyczne;
- zabudowane fundamenty słupów;
- zamontowane słupy z oprawami i przewodowaniem
- zabudowana rozdzielnia sterownicza

## ZAKRES PRAC

Ogółem planuje się:

1. Montaż szafy oświetlenia wraz z przyłączem nN
2. Szafę oświetleniową należy wyposażać w :
  - obudowa termoutwardzalna,
  - zabezpieczenie główne - rozłącznik bezpiecznikowy,
  - układ pomiarowo-rozliczeniowy energii elektrycznej ( podlicznik ),
  - układ sterujący z programatorem astronomicznym,
  - zabezpieczenia nadprądowe,
  - ograniczniki przepięciowe
  - gniazdo serwisowe
3. Demontaż istniejących słupów oświetleniowych ( żelbetowych) - 27 szt.,
4. Budowę oświetlenia terenu objętego zakresem ( ok. 1650 mb trasa kabla):
  - ułożenie ok. 1800 mb kabla YAKXs 4x25
  - ułożenie ok. 1740 mb bednarki ocynkowanej
  - ustawienie ok. 45 słupów o wysokości 6 m z wyposażeniem
  - montaż ok. 45 opraw typu LED – max.48 W, zintegrowanych ze słupem
5. Zabezpieczenie i przebudowa kolizji z urządzeniami elektroenergetycznymi:

## W odniesieniu do Stacji Ładowania Pojazdów Elektrycznych

Wykonawca wykona cztery miejsca parkingowe z ładowarkami przeznaczonymi do szybkiego ładowania samochodów elektrycznych wraz z ich zasilaniem (przewodowaniem).

- Ładowarki o mocy powyżej lub równej 22kw
- Każda stacja ładowania musi być wyposażona w system pomiarowy umożliwiający pomiar zużytej energii .

- Urządzenia przystosowane do montażu w miejscu ogólnodostępnym
- Informacja na wyświetlaczu lub panelu dotykowym o ilości energii pobranej podczas ładowania
- Wymagana czytelna instrukcja obsługi w dwóch językach
- Stacja powinna być wyposażona w czytnik kart płatniczych , pozwalającym na rozliczanie płatności za użytkowanie urządzenia .

#### **W odniesieniu do instalacji.**

Wykonawca wykona zabezpieczenie infrastruktury rurami osłonowymi lub przełożenie wszelkich istniejących urządzeń obcych w strefie robót w uzgodnieniu i pod nadzorem właściwych Zarządców i na własny koszt.

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców sieci o przystąpieniu do wykonywania robót. Ewentualne regulacje urządzeń podlegają komisijnemu odbiorowi przez właścicieli lub zarządców sieci – przykładowo:

- urządzenia elektroenergetyczne, kanalizacyjne, gazociągowe, wodociągowe – PGE , NIGRiR, PGNiG , VEOLIA, MPWiK.
- pokrywy studzienek telekomunikacyjnych sieci teletechnicznych – Orange Polska.

Zasilanie słupów oświetleniowych wraz z okablowaniem uzgodnić z Instytutem.

W przypadku kolizji istniejących studni kablowych z projektowanymi krawężnikami wzdłuż projektowanych jezdni, parkingów, i chodników należy zaprojektować i przebudować istniejące studnie kablowe poza obszar kolidujący. Należy dokonać regulacji pokryw i ram studni do poziomu projektowanych nawierzchni. W miejscach skrzyżowań z jezdnią, zjazdami, chodnikiem doziemną sieć telekomunikacyjną zabezpieczyć odpowiednio poprzez zastosowanie rur dwudzielnych grubościennych, płyty lub prefabrykowanej łupiny żelbetowej.

#### **W odniesieniu do systemu kontroli wjazdu.**

System kontroli wjazdu musi składać się z :

- Szlabany ( 2 sztuki ) , wjazdowy i wyjazdowy :

- Wysokowydajny i bezawaryjny silnik magnetyczny sterujący ramieniem szlabanu, kontroler urządzenia wyposażony w detektor pętli indukcyjnych.
- Każdy ze szlabanów musi mieć możliwość indywidualnego zaprogramowania zachowania w przypadku wystąpienia przerwy w zasilaniu.
- Szlabany muszą być energooszczędne , z zapotrzebowaniem na moc nie większym niż 100W/ sztukę.
- Żywotność urządzenia nie mniejsza niż 8 mln cykli

- Terminal wjazdowy/wyjazdowy – 4 sztuki .

- Szybka drukarka termiczna biletów kartonikowych z kodem kreskowym
- Czytnik kodów kreskowych 1D i 2D
- Grzałka z termostatem
- Współpraca ze szlabanem dowolnego producenta
- Aluminiowa obudowa malowana proszkowo
- Intercom
- Czytnik kart zbliżeniowych

- Kasa- 3 sztuki. 1 w obrębie wejścia głównego i 2 szt. z zadaszeniem w terenie.
  - Duży czytelny wyświetlacz
  - Urządzenie ułatwiające obsługę osobom poruszającym się na wózku inwalidzkim.
  - Drukarka potwierdzeń płatności kartami płatniczymi i gotówką
  - Czytnik banknotów – obsługa nominałów: 10zł, 20zł, 50zł, 100 zł
  - Rozpoznawanie monet – obsługa nominałów: 50gr, 1zł, 2zł, 5zł
  - Moduł transakcji bezgotówkowych z wykorzystaniem czytnika All in One (karty PayPass, stykowe, z paskiem magnetyczny, możliwość wpisania kodu PIN)
  - Rozpoznawanie numerów rejestracyjnych do płatności.
- System rozpoznawania tablic
  - Dedykowane kamery (LPR) przy wjeździe i wyjeździe skanujące tablice rejestracyjne pojazdów
  - Odczytany numer rejestracyjny drukowany jest na bilecie oraz przypisywany w systemie do numeru biletu
  - Blokowanie wjazdu/wyjazdu dla pojazdów z niezgodnym numerem rejestracyjnym z przypisanym do biletu/karty/kodu
  - Wyjazd z parkingu po rozpoznaniu tablic bez skanowania biletu/karty/kodu w terminalu wyjazdowym
  - Oprogramowanie kamery LPR dostarczone z bezterminową licencją, nie wymagającą odnowienia

#### **W odniesieniu do Systemu wizyjnego**

- Zaprojektowane rozwiązanie musi opierać się na kompletnej platformie wizyjnej jednego producenta, która oferuje: oprogramowanie w zakresie analizy wideo i zarządzania materiałem wizyjnym oraz kamery nadzorujące i sprzęt do rejestracji materiału wizyjnego.
- Czas archiwizacji nagrań nie mniejszy niż 30 dni
- Kamery IP 6 Mpix
- System swoim zasięgiem musi obejmować jak największą powierzchnię objętą opracowaniem tj. drogi dojazdowe oraz miejsca postojowe oraz szlabany .
- Rozwiązanie techniczne musi bazować na architekturze klient/serwer oraz na standardowym protokole komunikacyjnym TCP/IP pomiędzy węzłami systemu i poszczególnymi urządzeniami
- System musi być wyposażony w oprogramowanie klienckie zainstalowane na stacji roboczej w pomieszczeniu ochrony .

#### **Zakres wyposażenia parkingów i inne prace:**

- Wyposażenie parkingów w małą architekturę: 15 sztuk ławek trzyosobowych żeliwno-drewnianych.
- Wyposażenie parkingów w 6 stojaków rowerowych min. 6 – stanowiskowych, zadaszonych z drogami dojścia wykonanymi z kostki betonowej według standardu chodnika.
- Modernizacja budynku sterowania parkingowego (odnowienie elewacji zewnętrznej, wymiana orygnnowania, wstawienie nowego okna, wymiana dwóch par drzwi zewnętrznych, zabudowa części bocznej budynku pod miejsce/wiatę dla palaczy).
- Wymiana drzwi wejściowych od strony podjazdu dla karetek (od strony parku) wraz z montażem zadaszenia nad wejściem.

## W odniesieniu do planowanych rozbiórek.

Zakres prac obejmuje wykonanie rozbiórek sześciu obiektów :

### 1. Budynek Gospodarczy

#### Dane charakterystyczne opisujące obiekt:

- Wymiary w rzucie – 11 x 9 m
- powierzchnia zabudowy budynku – 109,50 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia użytkowa budynku – 99,00 m<sup>2</sup>,
- kubatura budynku – 280,00 m<sup>3</sup>,
- wysokość do okapu budynku – 2,70 m,
- kąt nachylenia połaci dachowej – 5 %.

#### Szacunkowa (orientacyjna) ilość materiałów z rozbiórki.

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Drewno	t	1,98
2	Okna z luksferów szklanych	t	0,25
3	Drzwi stalowe	t	0,12
4	Gruz ceglany	t	34,50
5	Gruz betonowy z fundamentów i posadzki	t	17,81
6	Piasek do wypełnienia dołów po fundamentach	t	11,70

### 2. Budynek byłej Stalarni.

#### Dane charakterystyczne opisujące obiekt:

- Wymiary w rzucie – 7 x 12 m
- powierzchnia zabudowy budynku – 84,00 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia użytkowa budynku – 68,80 m<sup>2</sup>,
- kubatura budynku – 252,00 m<sup>3</sup>,
- wysokość do okapu budynku – 3,00 m,
- kąt nachylenia połaci dachowej – 7 %.

#### Szacunkowa (orientacyjna) ilość materiałów z rozbiórki

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Drewno	t	0,20
2	Szkło	t	0,15
3	Drzwi stalowe	t	0,12
4	Gruz ceglany	t	50,40
5	Gruz betonowy z fundamentów i posadzki	t	21,81
6	Piasek do wypełnienia dołów po fundamentach	t	16,90

### 3. Budynek magazynu materiałów łatwopalnych:

#### Dane charakterystyczne opisujące obiekt

- Wymiary w rzucie (promień okręgu) – 3,66 m
- powierzchnia zabudowy budynku – 23,00 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia użytkowa budynku – 18,00 m<sup>2</sup>,
- kubatura budynku – 64,00 m<sup>3</sup>,
- wysokość budynku do kalenicy – 3,60 m,
- wysokość do okapu budynku – 3,30 m,
- kąt nachylenia połaci dachowej – 5 %.

#### Szacunkowa (orientacyjna) ilość materiałów z rozbiórki

L.p.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1	Drewno	t	1,98
2	Okna z luksferów szklanych	t	0,25
3	Drzwi stalowe	t	0,12
4	Gruz ceglany	t	34,50
5	Gruz betonowy z fundamentów i posadzki	t	17,81
6	Piasek do wypełnienia dołów po fundamentach	t	11,70

### 4. Budynek Magazynu typu „TARNOBRZEG” NR 12, 13 i 14

#### Dane charakterystyczne opisujące obiekt (pojedynczy magazyn)

- Wymiary w rzucie – 14,28 x 7,10 m,
- powierzchnia zabudowy budynku – 102,00 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia użytkowa budynku – 99,00 m<sup>2</sup>,
- kubatura budynku – 294,00 m<sup>3</sup>,
- wysokość do okapu budynku – 2,50 m,
- kąt nachylenia połaci dachowych – ok. 12 %.

#### Szacunkowa (orientacyjna) ilość materiałów z rozbiórki

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Okna	t	0,25
2	Drzwi i wrota stalowe	t	0,12
3	Blachy stalowe trapezowe	t	1,40
4	Stal z elementów konstrukcji	t	4,5
5	Gruz betonowy z płyty fundamentowej i posadzki	t	36,72
6	Piasek do wypełnienia dołów po fundamentach	t	32,630



Wykonawca w zakresie rozbiórki i innych prac powiązanych jest, zgodnie z art. 3, ust.3, pkt. 22 Ustawy o odpadach, wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia tych usług.

Wytwórca odpadów jest jednocześnie ich posiadaczem, przez którego, w myśl art. 3, ust. 3, pkt.13 Ustawy rozumie się każdego, kto faktycznie włada odpadami (w tym wytwórcę odpadów), z wyłączeniem działalności z zakresu transportu odpadów.

Podczas prac o charakterze budowlanym z reguły wytwarzane odpady zaliczane, zgodnie z rozporządzeniem w sprawie katalogu odpadów, do grupy odpadów o kodzie 17, do której należą odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

Wykonawca w pierwszej kolejności obowiązany jest do poddania odpadów odzyskowi, a jeżeli jest to niemożliwe lub nie jest uzasadnione, to należy je unieszkodliwić w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

#### **W odniesieniu do robót wykończeniowych.**

Roboty wykończeniowe obejmować będą co najmniej uporządkowanie miejsc prowadzonych robót, wykonanie wierzchniej warstwy z ziemi urodzajnej wygrabienie terenu przyległego i obsianie mieszkanką traw.

#### **W odniesieniu do bezpieczeństwa ruchu drogowego**

Bezpieczeństwo ruchu drogowego ulegnie poprawie w wyniku:

- poprawy geometrii łuków na skrzyżowaniach dróg wewnętrznych,
- budowy zjazdu - ruch jednokierunkowy,
- organizacji parkowania poprzez budowę miejsc parkingowych, w tym dla osób niepełnosprawnych,
- poprawy kształtu geometrycznego układu drogowego,
- budowy nowej nawierzchni zapewniającej równość podłużną, poprzeczną,
- budowy nowej konstrukcji nawierzchni jezdni zapewniającej odpowiednią nośność i stateczność,
- wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu drogowego zapewniającej poprawę bezpieczeństwa ruchu, podwyższenie poziomu swobody ruchu oraz uporządkowanie oraz wymianę i odnowę istniejącego oznakowania,
- wprowadzenia obszaru zamieszkania, poprzez zastosowanie odpowiedniego oznakowania pionowego.

Bezpieczeństwo pieszych ulegnie poprawie w wyniku:

- wyznaczenia i oznakowania nowych przejść dla pieszych,
- przebudowy oświetlenia ulicznego wzdłuż jezdni i chodników.

## 2. Część informacyjna

### 2.1. Informacje ogólne

Teren przewidziany pod roboty związane z przebudową dróg, chodników, parkingów oraz budowy zjazdu publicznego i odcinka drogi zlokalizowany jest na działkach nr ewid.:

- Jednostka ewid. Warszawa, Obręb: 1-02-11 Mokotów : 124/1 i 126
- Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane i innych ustaw oraz rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
- Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z Ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- a) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)
- b) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2351)
- c) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679)
- d) Ustawa o drogach publicznych (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1693)
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518)
- f) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458)
- g) Ustawa Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1710)
- h) Ustawa Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2022 poz. 988)
- i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2019 poz. 2311 z późn. zmianami)
- j) Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. 2019 poz. 2310 z późn. zmianami)
- k) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 784).

## **2.2.Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzaniem**

Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje pozyskuje własnym staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Etap projektowania obejmuje wykonanie m.in.:

- Mapy do celów projektowych,
- Opinii geotechnicznej,
- Dokumentacji geologiczno – inżynierskiej i hydrologicznej – jeżeli zajdzie taka konieczność,
- Inwentaryzacji drzew i krzewów kolidujących z rozwiązaniami projektowymi. Inwentaryzacja powinna określać stan zdrowotny zieleni, określenie ilości drewna nadającego się do odzysku z podaniem jego przeznaczenia oraz gatunku, określenie przez rzeczoznawcę szacunkowej wartości drewna (w zależności od gatunku i jego przeznaczenia),
- Raportu Oddziaływania na Środowisko Przedsięwzięcia, uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego Decyzji Środowiskowej - jeżeli zajdzie taka konieczność,
- Operatu Wodnoprawnego, uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego Pozwolenia Wodnoprawnego - jeżeli zajdzie taka konieczność,
- Projektu zagospodarowania terenu,
- Projektu architektoniczno-budowlanego,
- Projektu technicznego i wykonawczego,
- Projektu czasowej organizacji ruchu,
- Projektu docelowej organizacji ruchu wraz z lokalizacją urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- Projektu nasadzeń zastępczych,
- Uzyskanie akceptacji wszystkich opracowań projektowych od Zamawiającego w zakresie zgodności z Programem Funkcjonalno – Użytkowym,
- Przedmiarów robót odrębnie dla każdej branży,
- Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- Informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Innych opracowań, projektów, pozwoleń, uzgodnień i opinii wymaganych odrębnymi przepisami, koniecznych do należytego zrealizowania Przedmiotu umowy (nie ujętych powyżej),
- Przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem wybudowanej dróg, chodników i urządzeń do użytkowania.

## **2.3.Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia**

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca opracuje i przedłoży do oceny propozycję rozwiązań zamierzenia budowlanego. Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w projekcie wykonawczym. Wykonawca opracuje projekt budowlany w 5 egzemplarzach planowanego zamierzenia budowlanego.

W zakresie zobowiązań wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi opracowanie projektu budowlanego, stanowiącego podstawę wykonania robót budowlanych oraz Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno – użytkowego i umowy.

Ponadto wykonawca powinien zapewnić wykonanie i przekazanie Zamawiającemu:

- mapę do celów projektowych.
- 5 egz. Projekt budowlany.
- 3 egz. Projekt Wykonawczy dla każdej branży oddzielnie.
- 4 egz. Projekt Organizacji Ruchu (Stałej i Tymczasowej).
- 3 egz. Przedmiar robót dla każdej branży oddzielnie.
- 2 egz. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- 2 egz. Opinia geotechniczna

Na całość opracowania wykonać wersję elektroniczną w formatach ogólnodostępnych (np. pdf) na płycie CD lub DVD.

W przyjętych rozwiązaniach projektowych muszą być użyte wyroby budowlane (materiały i urządzenia) dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania. Projektant zobowiązuje się do opisu przedmiotu zamówienia zgodnie z wymogami art. 99 , art. 100. art. 101 i art.102 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych.

W przypadku powoływania się podczas opisywania przyjętych rozwiązań projektowych na konkretne nazwy własne gotowych produktów i/lub gotowe rozwiązania systemowe producentów (tylko w przypadku określonym w ustawie), wykonawca ma obowiązek określić konkretne parametry techniczne i jakościowe danego rozwiązania projektowego oraz umieścić informację o możliwości zastosowania rozwiązania równoważnego pod warunkiem spełnienia wskazanych parametrów technicznych i jakościowych. Wykonawca określając przedmiot zamówienia poprzez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych , zamawiający dopuści rozwiązania równoważne, a odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

#### Załączniki:

- |                                    |                  |        |
|------------------------------------|------------------|--------|
| 1. Plan orientacyjny               | w skali 1:10 000 | Rys. 1 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | w skali 1:500    | Rys. 2 |
| 3. Szczegół zjazdu                 | w skali 1:50     | Rys. 5 |

#### **INFORMACJE DODATKOWE**

1. Ilekcję w treści SWZ, PFU, w tym w dokumentacji projektowej, technicznej, przedmiot zamówienia został opisany poprzez wskazanie nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenie, źródła lub szczególnego procesu który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę lub przy użyciu norm, ocen technicznych specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne zgodnie z kryteriami wskazanymi w opisie przedmiotu zamówienia w celu oceny równoważności lub postanowieniami art. 101 u.p.z.p. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii o nie gorszych parametrach technicznych, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie wymagań podstawowych, o których mowa w art. 5 ustawy z dnia 7

lipca 1994r Prawo budowlane, warunków ustawy z 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych oraz pozwole na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego lub nie gorszego od określonego w dokumentacji projektowej - PFU. W przypadku braku w dokumentacji projektowej / PFU parametrów dla produktu określonego znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem wykonawcy winien zwrócić się z zapytaniem do Zamawiającego o wskazanie dodatkowych informacji niezbędnych do złożenia oferty.

2. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązanie spełnia wymagania określone przez Zamawiającego. W takim przypadku, wykonawca załącza do oferty wykaz rozwiązań równoważnych wraz z jego opisem lub normami.
3. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się odniesienia do norm, nazw, znaków towarowych, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym należy przyjąć, iż w takim przypadku towarzyszy im zwrot „lub równoważne”.
4. Przez normę jakościową równoważną rozumie się taką, która potwierdza, że dostarczane produkty odpowiadają określonym normom lub specyfikacjom technicznym lub poświadczą zgodność działań Wykonawcy z normami jakościowymi lub poświadczą zgodność działań Wykonawcy z równoważnymi normami jakościowymi odwołującymi się do systemów zapewniania jakości opartych na odpowiednich normach europejskich lub potwierdza odpowiednio stosowanie przez Wykonawcę równoważnych środków zapewnienia jakości.
5. Ciężar udowodnienia, że oferowane produkty są równoważne w stosunku do wymagań określonych przez Zamawiającego oraz że proponowane rozwiązania w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w opisie przedmiotu zamówienia, spoczywa na Wykonawcy.