

# PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b>		<b>BUDOWA CENTRUM PRZESIADKOWEGO W KRZEPICACH</b> w ramach zadania ;"Budowa centrów przesiadkowych oraz sieci przystanków autobusowych na terenie Gmin: Krzepice, Przystajń, Panki , współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego na lata 2021-2027, działanie FESL.03.02 Zrównoważona multimodalna mobilność miejska - ZIT, realizowanego w partnerstwie: Krzepice – Partner Wiodący, Powiat Kłobucki, Gmina Przystajń, Gmina Panki, Związek Gmin i Powiatów Subregionu Północnego Województwa Śląskiego - Partnerzy."			
<b>ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>		gm. Krzepice pow. Kłobucki woj. Śląskie kat. IV, XXII			
<b>POZOSTAŁE DANE ADRESOWE</b>		Działki; 240602_4.0001.1649/1, 1701/5, 1709/2, 1710/2, 1713/2			
<b>ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH WRAZ Z KODAMI CPV</b>		45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane 45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego			
<b>NAZWA I ADRES INWESTORA</b>		<b>GMINA KRZEPICE</b> Ul. Częstochowska 13 42-160 KRZEPICE Regon 000529019 NIP 574-205-48-73			
<b>JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA</b>		 <b>„PROJEKTOWANIE KONSTRUKCYJNO - INŻYNIERYJNE”</b> Bronisław Waluga ul. Modrzejewskiej 16/15 41-712 Ruda Śląska Tel. 609-577-993 e-mail: Waluga@wp.pl			
<b>ZESPÓŁ AUTORSKI</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH</b>	<b>ZAKRES OPRACOWANIA</b>	<b>DATA OPRACOWANIA</b>	<b>PODPIS</b>
projektant	mgr inż. Bronisław Waluga	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: 487/94	Branża drogowa	02.2024	 mgr inż. Bronisław Waluga upr. SKL/0178/OV/OD/12 do kierowania robotami budowlanymi upr. U.W 487/94 do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń
DATA OPRACOWANIA: 02.2024			NR KATALOGU: KT 18/2022		

## Spis treści

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO .....	3
1. OPIS OGÓLNY .....	3
1.1. Lokalizacja .....	3
1.2. Lokalizacja inwestycji .....	3
1.3. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	3
1.4. Zakres przedmiotu zamówienia .....	5
1.4.1. Części zamówienia .....	5
1.4.2. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia .....	5
1.4.3. Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do zaprojektowania i wykonania .....	6
1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	8
1.5.1. Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z decyzji środowiskowej .....	8
1.5.2. Ogólne uwarunkowania projektowe .....	8
1.5.3. Ogólne uwarunkowania realizacyjne .....	9
1.5.4. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe .....	10
1.5.5. Zakres robót i szacunkowa wycena .....	10
1.5.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe .....	11
1.6. Zgodność projektu z obligatoryjnymi kryteriami .....	13
2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	15
2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych .....	15
2.2. Wymagania techniczne .....	15
2.2.1. Roboty przygotowawcze .....	15
2.2.2. Roboty ziemne .....	16
2.2.3. Odwodnienie drogi .....	16
2.2.4. Nawierzchnia jezdni .....	17
2.2.5. Roboty wykończeniowe .....	16
2.2.6. Oznakowanie pionowe i poziome .....	16
2.2.7. Elementy ulic .....	17
2.2.8. Elementy wyposażenia architektonicznego CP .....	17
2.2.9. Sieci infrastrukturalne CP .....	17
2.2.10. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji inwestycji .....	20
2.2.11. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót .....	20
2.3. Wymagania materiałowe .....	20
2.4. Wymagania dotyczące opracowań załączanych do oferty .....	20
2.5. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej Wykonawcy .....	20
2.6. Zakres opracowań wymaganych przez zamawiającego .....	20
2.7. Materiały do uzyskania zgody właściwego organu na prowadzenie robót .....	21
2.8. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej i robót budowlanych .....	21
2.8.1. Wymagane terminy .....	21
2.8.2. Zakres opracowań projektowych -ilość egzemplarzy dla Zamawiającego .....	22
2.8.3. Nadzór autorski .....	22
2.8.4. Inne ustalenia i zalecenia końcowe .....	22
2.8.5. Kontrola i odbiór zadania .....	23
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO` .....	23

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	23
2. Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. ....	23
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego. ....	23
4. Załączniki do Programu funkcjonalno-użytkowego:.....	25

**Część rysunkowa stanowiąca materiał wyjściowy i pomocniczy do opracowania przez Wykonawcę Dokumentacji Projektowej, zawiera minimalne wymagania Zamawiającego i należy ją traktować pogładowo.**

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

### **1. OPIS OGÓLNY**

#### **1.1. Lokalizacja**

Projektowane Centrum Przesiadkowe będzie zlokalizowane u zbiegu ulic ; Częstochowskiej, Kościuszki oraz Wiśniowej w Krzepicach

Wszystkie wymienione ulice stanowią drogi gminne w zarządzie Gminy Krzepice.

Przewiduje się skomunikowanie Centrum Przesiadkowego dla komunikacji zbiorowej jak i dla pojazdów indywidualnych z ul. Częstochowską ( w rejonie istniejącego skrzyżowania z ul. Kościuszki)

#### **1.2. Lokalizacja inwestycji**



#### **1.3. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, sfinansowania a także realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów zadania.

Zmiany ilości lub parametrów, zawarte w niniejszym PFU, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowania projektu oraz jakie wynikną z optymalizacji przyjętych rozwiązań nie będą powodowały zmiany zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz nie mogą wpłynąć na przedłużenie czasu ukończenia przedmiotu zamówienia.

Wszystkie sformułowania użyte w niniejszym dokumencie jak i jego załącznikach typu: ma być, należy przewidzieć, należy zaprojektować, należy wykonać, powinien spełnić itp. oznaczają wyraźnie dla Wykonawcy: polecenie wykonania.

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie, sfinansowanie a także uzyskanie wymaganych prawem decyzji oraz zezwoleń na realizację, wybudowanie, uzyskanie pozwolenia na użytkowanie, oddanie do użytkowania przedmiotowego zadania

Ogólny zakres inwestycji ;

- budowa ciągu manewrowego dla min. 2 autobusów oraz 2 min busów z podwójnym pasem ruchu z włączeniem do ul. Częstochowskiej
- budowa zatoki autobusowej postojowej ( bus i min bus) dla linii kończących i rozpoczynających trasę
- wiaty przystankowe (2szt.), zadaszone w miejscach oczekiwania podróżnych o pojemności min.20 osób,
- budowę parkingu typu „Park&Ride” dla 65 stanowisk samochodów osobowych , 5 stanowisk dla samochodów osobowych dla osób niepełnosprawnych i 2 stanowiska dla ładowania elektrycznego pojazdów ( koszt niekwalifikowany), dla 12 stanowiska zadaszenie w postaci wiat fotowoltaicznych
- budowa parkingu typu „Bike&Ride” 2 stojaków dla 8 rowerów oraz jednej wiaty dla 8 rowerów
- wykonanie zjazdu; z ul. Częstochowską ( skrzyżowane skanalizowane) dla komunikacji zbiorowej oraz dla ruchu pojazdów osobowych
- budowę ciągów pieszych, rowerowych i pieszo-rowerowych
- oznakowanie pionowe oraz poziome,
- zakup i montaż 2 automatów biletowych dla obsługi system Park & Ride oraz szlabanu wjazdowego i wyjazdowego z systemem rejestracji pojazdów
- wykonanie i zamontowanie tablicy informacyjnej z elementami Systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej,
- zakup i montaż dwu stanowiskowej stacji ładowania pojazdów elektrycznych
- zakup i instalacja samoobsługowej stację napraw rowerów,
- sanitariat kontenerowy wyposażony w sedes, pisuar oraz umywalkę, czynny całodobowo, przystosowany dla osób niepełnosprawnych, wraz z wykonaniem przyłączy kanalizacji sanitarnej, wodociągowej i elektrycznej,
- kontenerowe pomieszczenie gospodarcze dla obsługi centrum przesiadkowego
- odwodnienie terenu poprzez podłączenie do istniejącej kanalizacji deszczowej z odpływem do istniejącej kanalizacji
- przebudowę i zabezpieczenie sieci uzbrojenia terenu kolidujących z inwestycją(fakultatywnie)
- wykonanie sieci oświetlenia ulicznego w zakresie niezbędnym dla centrum przesiadkowego
- wyposażenie w elementy małej architektury,
- wycinkę kolidującą z inwestycją zieleni i nasadzenia zieleni,
- wykonanie sieci monitoringu,

#### 1.4. Zakres przedmiotu zamówienia

##### 1.4.1. Części zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na:

- 1) opracowaniu kompletnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień oraz przygotowaniu materiałów do złożenia wniosku w celu uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę
- 2) wykonaniu robót budowlanych na przedmiotowym zadaniu w oparciu o dokumentację projektową opracowaną przez Wykonawcę, STWiORB (opracowane przez Wykonawcę i wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego t.j. Dz.U. 2013 r. poz. 1129) oraz odpowiednie przepisy prawa.

##### 1.4.2. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia

###### A. Budowa drogi manewrowej wraz z zatoką postojową dla komunikacji zbiorowej centrum przesiadkowego

Początek drogi na skrzyżowaniu z ul. Częstochowską (droga gminna) oraz ul. Kościuszki (droga gminna)  
Podłączenie do ul. Częstochowskiej w postaci skrzyżowania skanalizowanego z wyspą centralną z zachowaniem istniejących relacji skrajnych na obecnym skrzyżowaniu

- Droga klasy: L (jednojezdniowa, dwupasowa)
- Przekrój: uliczny
- Prędkość projektowa:  $V_p = 30$  km/h
- Szerokość jezdni: 7.0 m (kanalizacja ruchu na skrzyżowaniu – szer. 4.0 m)
- Szerokość pasa ruchu: 3,5 m
- Kategoria ruchu: KR3
- Dopuszczalny nacisk osi pojazdu: 115 kN

W ramach projektowanej drogi manewrowej przewidziano ;

- peron przystankowy dla 2 autobusów i 2 mini busów (postój chwilowy)
- zatokę postojową dla 1 autobusu i 1 mini busa (postój czasowy)

###### B. Budowa drogi manewrowej oraz miejsc postojowych dla samochodów osobowych

Początek drogi od drogi manewrowej dla komunikacji zbiorowej (jak w p. A)

- Droga klasy: D (jednojezdniowa, dwupasowa)
- Przekrój: uliczny
- Prędkość projektowa:  $V_p = 30$  km/h
- Szerokość jezdni: 6,0m
- Szerokość pasa ruchu: 3,00 m
- Kategoria ruchu: KR2
- Dopuszczalny nacisk osi pojazdu: 100 kN

W ramach projektowanej drogi manewrowej przewidziano;

- miejsca postojowe dla samochodów osobowych o wymiarach 2,5 x 5,0 m w ilości ok.65 stanowisk
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,2 x 5,0 m w ilości ok. 5 stanowisk
- miejsc postojowych dla ładowania elektrycznych samochodów osobowych w ilości 2 stanowisk (koszt niekwalifikowny)

### **C. Budowa ciągów pieszych , ścieżek rowerowych oraz ciągów pieszo-rowerowych**

Dla obsługi Centrum Przesiadkowego założono wykonanie ciągów pieszych ze skomunikowaniem z istniejącymi ciągami w ul. Częstochowskiej , Kościuszki i Wiśniowej

Podstawowa szerokość ciągu dla pieszych 1,8+0,5 m . Perony dla oczekujących podróżnych szer.5,0 m

Ścieżka rowerowa dwukierunkowa o szer.2.0 m .Ciągi pieszo-rowerowe o zmiennej szerokości min. 2,8 m

#### **1.4.3. Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do zaprojektowania i wykonania**

Zakres zamówienia obejmuje wszystkie niezbędne prace zapewniające prawidłowe funkcjonowanie układu drogowego i obsługi pasażerskiego

Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym, Wykonawca w ramach ceny oferty, **zaprojektuje i wykona** następujące roboty budowlane i montażowe:

- a) Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe
  - roboty pomiarowe związane z wytyczeniem sytuacyjno-wysokościowy obiektu
  - roboty pomiarowe i podziałowe dla wyznaczenia docelowego pasa drogowego (Zgodnie z Miejskowy Planem Zagospodarowania Przestrzennego MPZP)
  - wycinka istniejącego drzewostanu kolidującego z przewidzianym zakresem robót
  - zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej na poszerzeniach korpusu drogowego
  - sfrezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni
  - rozbiórka w części istniejących zjazdów i chodników ( dotyczy ul. Częstochowskiej i Kościuszki)
  - rozbiórka lub przebudowa kolidującego uzbrojenia: sieć teletechniczna, sieć elektroenergetyczna
  - zabezpieczenie istniejących sieci poprzez założenie rur ochronnych
- b) roboty ziemne,
  - wykonanie makroniwelacji istniejącego terenu poprzez wykonania nasypów
  - wykopy pod wykonanie pełnej konstrukcji nawierzchni - korytowanie
  - wykopy pod wykonanie nowych rowów przydrożnych
- c) odwodnienie dróg manewrowych i miejsc postojowych
  - wykonanie kanalizacji deszczowej wraz z wpustami ulicznymi
- d) budowa nowej konstrukcji nawierzchni jezdni dróg manewrowych
  - wzmocnienie podłoża
  - podbudowa
  - pakiet warstw bitumicznych lub nawierzchni z betonu cementowego
- e) budowa nowej konstrukcji na poszerzeniach jezdni
  - wzmocnienie podłoża
  - podbudowa
  - pakiet warstw bitumicznych
- f) wykonanie remontu nawierzchni bitumicznej na istniejących ciągach drogowych
- g) budowa nowych ciągów pieszych
  - podbudowa
  - kostka betonowa na warstwie ścieralnej
- h) budowa nowych ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych
  - podbudowa
  - nawierzchnia bitumiczna
- i) roboty wykończeniowe
  - plantowanie i humusowanie skarp (rowów) nasypów, gruntu rodzimego
  - nasadzenia drzew i krzewów
- j) wykonanie elementów dróg
  - wykonanie krawężników
  - wykonanie obrzeży chodnikowych
- k) elementy BRD

- oznakowanie pionowe
- oznakowanie poziome
- l) wykonanie elementów dróg
  - wykonanie krawężników
  - wykonanie obrzeży chodnikowych
- m) elementy małej architektury
  - budynek kontenerowy
  - toaleta kontenerowa
  - wiata przystankowa
  - wiata na rowery
  - wiata samochodowa solarna
  - stojaki na rowery
  - samoobsługowe stanowisko naprawy rowerów
  - kosz na śmieci
  - ławki
  - stacja ładowania samochodów elektrycznych ( koszt niekwalifikowany)
- n) sieci dla zasilania centrum przesiadkowego
  - sieć elektryczna NN oświetlenia ulicznego
  - sieć elektryczna zasilania; budynku, toalety, wiat, stacji ładowania pojazdów , wiat solarnych
  - sieć systemu park&ride
  - sieć monitoringu
  - sieć elektronicznej informacji dla podróżnych
  - przyłącze sanitarne do toalety
  - przyłącze wodociągowe do toalety
- m) elementy związane z organizacją procesu budowlanego
  - wykonanie dokumentacji dla realizacji zadania inwestycyjnego
  - projekt zagospodarowania terenu
  - projekty architektoniczno-budowlane dla każdej z branż
  - projekty techniczne dla każdej z branż
  - niezbędne uzgodnienia i decyzje do projektu budowlanego
  - projekty podziałów działek dla poszerzenia pasa drogowego w granicach wyznaczonych MPZP
  - projekt stałej organizacji ruchu
  - projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót
  - pełnienie nadzoru autorskiego
  - przygotowanie dokumentów do wniosku o pozwolenie na użytkowanie i zgłoszenia zakończenia robót,
  - sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej,
  - wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.
- o) przygotowanie zaplecza placu budowy
  - pozyskanie terenu dla lokalizacji zaplecza budowy
  - organizacja biura budowy
  - organizacja placu składowego na: elementy rozbiórkowe i wycinkę drzew ,
  - organizacja placu składowego na elementy do wbudowania: kruszywa, drogowa elementy betonowe do zabudowy (krawężniki, obrzeża, kostka) elementy kanalizacji deszczowej (rury, studnie, wpusty).

**Budowę wszystkich elementów centrum przesiadkowego objętych inwestycją należy poprowadzić możliwie maksymalnie w istniejącym pasie drogowym oraz działek przyległych będących własnością inwestora**



### 1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania i realizacji inwestycji zgodnie z zobowiązaniami wynikającymi z:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2023 poz. 682 tekst jednolity).

- Ustawy z 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. 2016 poz. 353).

#### 1.5.1. Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z decyzji środowiskowej

Dla przedmiotowej inwestycji zamawiający nie przewiduje uzyskania decyzji środowiskowej (łączna powierzchnia miejsc postojowych nie przekracza 0,5 ha)

W przypadku konieczności przeprowadzenia postępowania środowiskowego i uzyskania decyzji środowiskowej dla zadań objętych opracowaniem a niewyszczególnionych powyżej, Wykonawca przygotowuje odpowiednie dokumenty oraz pozyska decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgodny na realizację przedsięwzięcia.

#### 1.5.2. Ogólne uwarunkowania projektowe

Wykonawca na etapie projektowania zobowiązany jest do:

- 1) opracowania projektu zagospodarowania terenu,
- 2) opracowania projektów architektoniczno-budowlanych dla wszystkich koniecznych branż,
- 3) opracowanie projektów technicznych dla wszystkich wymaganych branż,
- 4) sporządzenia przedmiarów robót oraz szczegółowych specyfikacji technicznych,
- 5) opracowania dokumentacji geodezyjno-prawnej, w tym:
  - ustalenia stanu prawnego nieruchomości objętych liniami rozgraniczającymi inwestycji oraz wykonanie stosownej dokumentacji,
  - sporządzenia map (odrębny arkusz mapy dla każdej działki) zawierających projekty podziału nieruchomości oraz niezbędnych wykazów zmian gruntowych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Jeśli zajdzie konieczność wykonania dodatkowych projektów podziału gruntów Wykonawca wykona je w ramach ceny kontraktowej.
  - wyznaczenia i wyniesienia nowych granic pasa drogowego oraz opracowanie dokumentacji geodezyjnej zgodnie z WWiORB D.01.01.01.
  - Wykonania projektów podziałów wraz z pozyskaniem aktualnych wypisów z ewidencji gruntów, odpisy z księgi wieczystej, wykazy zmian ewidencyjnych
- 6) Wykonania wszelkich innych niezbędnych badań i pomiarów.
- 7) Uzyskania w imieniu Zamawiającego i na jego rzecz:
  - Wszystkich warunków technicznych przebudów, uzgodnień i zatwierdzeń wymaganych prawem;
  - Wszystkich uzgodnień, pozwoleń, zezwoleń, decyzji i zgód niezbędnych do wykonania zamówienia;
  - Odstępstwa od warunków technicznych (jeżeli zajdzie taka konieczność) na warunkach Zamawiającego i za jego zgodą.
- 8) Wykonania projektów spełniających obowiązujące przepisy i normy dla budowy, przebudowy lub likwidacji urządzeń infrastruktury technicznej nad i podziemnej (urządzenia teletechniczne, urządzenia energetyczne, sieci wodociągowe i gazowe, sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, urządzenia melioracyjne, system odprowadzenia wód deszczowych i ścieków sanitarnych),
- 9) Nieodpłatnego uzgodnienia projektów skierowanych przez Zamawiającego (w okresie trwania umowy) związanych z:
  - lokalizacją w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z potrzebami zarządzania drogami,
- 10) Nieodpłatnego opiniowania uzgodnień związanych z inwestycją.
- 11) Opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych na wszystkie elementy realizowanych robót oraz opracowania przedmiaru robót, uwzględniając uwagi Zamawiającego
- 12) Opracowania projektów stałej, czasowej organizacji ruchu, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia tych projektów przez Organ Zarządzający Ruchem - zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projekty czasowej organizacji ruchu muszą uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu w trakcie realizacji robót.
- 13) Przeniesienia praw autorskich.
- 14) Sprawowania nadzoru autorskiego w trakcie realizowanych robót budowlanych.
- 15) Dokumentacja geotechniczna:



Wykonawca przeprowadzi badania podłoża gruntowego i przedstawi Zamawiającemu: karty otworów geotechnicznych oraz wyniki badania nośności podłoża dla każdej z dróg.

### 1.5.3. Ogólne uwarunkowania realizacyjne

Wykonawca na etapie realizacji jest zobowiązany do:

- 1) Realizacji robót w oparciu o zaakceptowane przez Zamawiającego projekty techniczne po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
- 2) Usunięcia kolizji z urządzeniami obcymi poprzez przebudowę lub zabezpieczenie oraz uzyskanie od ich właścicieli lub zarządców, warunków technicznych, pozwoleń, uzgodnień i zatwierdzeń na przebudowę lub likwidację urządzeń infrastruktury technicznej. Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt zapewni nadzór ze strony właściciela sieci.
- 3) Poniesienia kosztów związanych z: ochroną konserwatorsko-archeologiczną, ochrony saperską terenu robót (w tym rozpoznanie i usunięcie ewentualnych niewypałów/niewybuchów)
- 4) Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji technicznych (ST), w niezależnym od Wykonawcy robót laboratorium drogowym, zaakceptowanym przez Zamawiającego i składania co miesięcznych raportów z wykonanych pomiarów i badań za dany miesiąc.
- 5) Prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót.
- 6) Dokonania uzgodnień z zarządcami dróg publicznych, wewnętrznych oraz właścicielami nieruchomości w zakresie przywrócenia dróg oraz nieruchomości użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem robót oraz zrealizuje ww. zobowiązania. Dlatego przed rozpoczęciem robót lub użytkowaniem ww. Wykonawca sporządzi dokumentację inwentaryzacyjną.
- 7) Wykonania pełnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza budowy, zaplecza techniczne, składowe, Plac Budowy, drogi tymczasowe – wykonane na potrzeby Wykonawcy i budowy oraz wszelkich innych terenów przekształconych przez Wykonawcę,
- 8) Przeprowadzenia robót w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach lokalnych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją.
- 9) Przeprowadzenia inwentaryzacji stanu istniejących dróg na których będzie się odbywał ruch pojazdów ciężkich związany z budową.
- 10) Przeprowadzenia inwentaryzacji istniejących budynków zlokalizowanych w pobliżu prowadzonych robót.
- 11) Utrzymania terenu i dróg przylegających do terenu inwestycji od chwili przejścia placu budowy.
- 12) Stosowania założeń specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót
- 13) Przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania operatu kołaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, wyceniony wykaz cen, protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania placu budowy, pismo o powołaniu Komisji Odbioru, Program Zapewnienia Jakości (PZJ), badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, opinię technologiczną na podstawie wyników badań i pomiarów, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą (wraz z kopią mapy zasadniczej), rozliczenie finansowe, protokół odbioru końcowego robót, karta informacyjna odbioru robót, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z przepisami. Operat należy dostarczyć w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (w formacie \*pdf).

- 14) Przygotowania dokumentów do wniosku o pozwolenia na użytkowanie i zgłoszenia zakończenia robót,
- 15) Przygotowania dokumentów do wniosku o pozwolenia na użytkowanie i zgłoszenia zakończenia robót, a także dokonania wszelkich uzupełnień wynikających z żądania organu.
- 16) Uzyskania w imieniu i na rzecz Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie lub skuteczne zawiadomienie Inspektoratu Nadzoru Budowlanego o zakończeniu robót.

#### 1.5.4. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2023 poz. 682 tekst jednolity). oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

- 1) Efektem końcowym ma być zrealizowane Centrum Przesiadkowe powiązane komunikacyjnie z istniejącą siecią dróg miasta  
Drogi manewrowe CP mają spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1518.). , to znaczy konstrukcja ma być zaprojektowana na okres eksploatacji min. 20 lat.
- 2) Konstrukcję nawierzchni należy przyjąć dla dróg klasy „L” i „D” kategoria ruchu KR 2 (dla ruchu pojazdów osobowych ) i KR3 (dla ruchu komunikacji zbiorowej)
- 3) Konstrukcję nawierzchni jezdni należy przyjąć, przyjmując obciążenie osią obliczeniową 100 kN, zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi, między innymi:
  - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1518.).
  - Analizy i projektowanie konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych pod redakcją Józefa Judyckiego, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności Warszawa 2014,
  - Wymagania Techniczne WT 2014 rekomendowane przez Ministra Infrastruktury wydane przez IBDiM,
  - Katalogiem Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Zał. Nr 1 do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dn. 16.06.2016).

#### 1.5.5. Zakres robót i szacunkowa wycena

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- 1) wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- 2) wynikami badań i pomiarów własnych,
- 3) wynikami opracowań własnych,
- 4) zapisami niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego,
- 5) wywiadem geodezyjnym,
- 6) analizą materiałów dotyczących planowanych inwestycji (narady koordynacyjne dawniej ZUD).

**Wykonawca musi mieć świadomość, że rodzaje robót opisane w programie funkcjonalno – użytkowym są orientacyjne i poglądowe i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej (wynikającej z uzyskanych decyzji, opinii i uzgodnień oraz zastosowanych rozwiązań projektowych).**

**Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.**

W trakcie szacunkowej wyceny Wykonawca winien mieć świadomość wysokiego stopnia złożoności, rozmiarów i wymogów przedmiotu zamówienia i że wartość umowy obejmuje wszelkie dodatkowe koszty, które mogą być związane z wypełnieniem przez Wykonawcę warunków i wymogów wynikających z umowy.

Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności wobec Wykonawcy za jakiegokolwiek warunki, przeszkody czy okoliczności, które mogą mieć wpływ na wykonanie przedmiotu umowy i uważa, że wartość robót określona w WYKAZIE CEN oraz ofercie jest prawidłowa i wystarczająca na pokrycie

wszystkich spraw oraz rzeczy koniecznych do wykonania jego obowiązków wynikających z wykonania przedmiotu zamówienia i że Wykonawcy nie przysługuje żadna dodatkowa zapłata z powodu braku zrozumienia czy krótkowzroczności w odniesieniu do takich spraw lub rzeczy po stronie Wykonawcy.

#### **1.5.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe**

##### **1.5.6.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe**

Zakres robót przygotowawczych i rozbiórkowych obejmuje:

-roboty pomiarowe związane z wytyczeniem sytuacyjno-wysokościowy obiektu

Roboty będą polegać na wytyczeniu wszystkich niezbędnych elementów drogi (krawędzi jezdni, chodników, przebiegu sieci infrastrukturalnych ( kanalizacja deszczowa ,oświetlenie uliczne, sieci teletechniczne i energetyczne , przyłącza kanalizacji sanitarnej i wodociągowej, elementy wyposażenia CP ; kontenery, wiaty , ławki, kosze, itp

-roboty pomiarowe i podziałowe dla wyznaczenia docelowego pasa drogowego)

Roboty będą polegać na wytyczeniu w terenie i stabilizacji trwałej sytuacyjno-wysokościowej nowych granic pasa drogowego w ramach MPZP dla m. Krzepice

-wycinka istniejącego drzewostanu kolidującego z przewidzianym zakresem robót

Roboty będą polegać na wycince drzew i krzewów określonych w planie wyrębu i podlegać będą procedurze uzyskania decyzji na ich wycinkę. Wycinkę należy przeprowadzić z zachowaniem terminów uwzględniających okresy lęgowe ptactwa

-zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej na poszerzeniach

Roboty będą polegać na usunięciu warstw ziemi urodzajnej z terenu przyszłego zagospodarowania CP. Zebrany humus Wykonawca wykorzysta do robót wykończeniowych, zaś ewentualny nadmiar zeskładowuje w miejscu wskazanym przez Zamawiającego

-frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni

Roboty będą polegały na mechanicznym frezowaniu istniejącej nawierzchni bitumicznej (dotyczy ul. Częstochowskiej, Wiśniowej i Kościuszki. Materiał z rozbiórki należy zeskładować w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

-rozbiórka istniejących elementów drogowych

W związku z włączeniem projektowanych dróg manewrowych do istniejących ciągów drogowych (ulic) konieczna jest rozbiórka ich części elementów drogowych w postaci ; Krawężników ,obrzeży , chodników itp.

Rozebrane elementy drogowe należy wywieźć i zutylizować zgodnie z ustawą o ochronie środowiska

-rozbiórka lub przebudowa kolidującego uzbrojenia: sieć teletechniczna, sieć elektroenergetyczna

Zakres i przebudowy kolidującego uzbrojenia należy na podstawie uzyskanych warunków przebudowy wykonać pod nadzorem administratorów sieci. Administrator sieci decyduje o warunkach odwozu, składowania, ewentualnej utylizacji materiałów z rozbiórki.

-zabezpieczenie istniejących sieci poprzez założenie rur ochronnych

Zakres zabezpieczenia istniejących sieci należy określić na podstawie warunków wydanych przez zarządców tych sieci.

##### **1.5.6.2. Roboty ziemne**

Planowane roboty ziemne będą związane z szeregiem prac przewidzianych w na terenie zagospodarowani CP;

- makroniwelacja terenu dla uzyskania płaszczyzny o w miarę jednolitym pochyleniu

Po zdjęciu istniejącej warstwy ziemi urodzajnej wykonawca na podstawie opracowanej dokumentacji wykona makroniwelację w postaci robót wykopowych i nasypowych wykorzystując do tego sprzęt w postaci ;spycharek, równiarek. Prace niwelacyjne należy optymalizować ,co do najkorzystniejszego bilansu robót ziemnych

-wykopy pod wykonanie pełnej konstrukcji nawierzchni – korytowanie

Roboty będą polegały na wykonaniu wykopów z utworzenie koryta dla przyszłego wykonania pełnej nawierzchni jezdni i ciągów pieszych , ścieżek rowerowych i ciągów pieszko-rowerowych. Zakres robót będzie wynikać z zagospodarowania pasa drogowego.

#### **1.5.6.3. Odwodnienie drogi**

Zaplanowano system odwodnienia CP w postaci kanalizacji deszczowej

W ramach odwodnienia zaprojektować i wykonać należy kanał zbiorczy ze studniami rewizyjnymi do których będą włączone zaprojektowane wpusty uliczne.

Lokalizację wpustów ulicznych należy wyznaczyć na podstawie opracowanego planu warstwicowego projektowanych nawierzchni uwzględniając tym samym zaprojektowane pochylenia powierzchni dróg manewrowych jak również miejsc postojowych. Należy również uwzględnić odwodnienie do projektowanej kanalizacji deszczowej obiektów kubaturowych ( kontenery , wiaty)

#### **1.5.6.4. Budowa nowej konstrukcji nawierzchni jezdni**

- wzmocnienie podłoża

O wzmocnieniu podłoża należy zdecydować po wykonaniu korytowania pod konstrukcję nawierzchni. Dla modułu wtórnego uzyskanego na podłożu  $E_2 > 100 \text{ MPa}$  można podjąć decyzję o rezygnacji z jego wykonania. Grubość warstwy podłoża uzależniona jest od wielkości modułu wtórnego  $E_2$  jak również rodzaju warstwy.

- podbudowa

Wykonanie podbudowy przewiduje się z zagęszczonego kruszywa łamanego ułożonego dwuwarstwowo ze zróżnicowanym uziarnieniem dla każdej z warstw oraz dla konstrukcji na ruch KR3 uzupełniającą podbudowa bitumiczna

- pakiet warstw bitumicznych

Roboty będą polegać na ułożeniu i zagęszczeniu pakietu 2 warstw bitumicznych: warstwy wiążącej oraz warstwy ścieralnej. Powiązanie pomiędzy podbudową i warstwą wiążącą jak również pomiędzy warstwą wiążącą, a warstwą ścieralną należy zrealizować poprzez skropienie nawierzchni emulsjami asfaltowymi.

-warstwa ścieralna z betonu cementowego dla nawierzchni miejsc postojowych dla ruchu KR3 ( komunikacja zbiorowa)

#### **1.5.6.5. Budowa nowych ciągów pieszych , ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych**

-podbudowa

Wykonanie podbudowy przewiduje się z zagęszczonego kruszywa łamanego ułożonego jednowarstwowo.

- dla ciągów pieszych -kostka betonowa na warstwie ścieralnej

Roboty będą polegać na ułożeniu kostki betonowej na podsypce piaskowo-cementowej. Dobór rodzaju kostki należy ustalić z Zamawiającym.

-dla ciągów pieszo-rowerowych, oraz ścieżek rowerowych – warstwa ścieralna bitumiczna

Roboty będą polegały na wykonaniu uprzednio skropionej emulsją bitumiczną podbudowie jednej warstwy ścieralnej z masy bitumicznej

#### **1.5.6.6. Roboty wykończeniowe**

-plantowanie i humusowanie nasypów, gruntu rodzimego

Roboty będą polegać na plantowaniu i humusowaniu wykonanych nowych skarp , poboczy ziemnych w nawiązaniu do wykonanej nowej nawierzchni jezdni i chodników ,ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych

-wykończenie i porządkowanie terenu zarówno w pasie drogowym jak i poza nim na działkach przyległych - naruszonych przez Wykonawcę w czasie realizacji robót,

Roboty będą polegały na uporządkowaniu terenu istniejącego pas drogowego, pasa terenu niezbędnego dla realizacji inwestycji jak również miejsc składowania materiałów z rozbiórki i do zabudowy oraz zaplecza placu budowy.

#### **1.5.6.6. Elementy zabezpieczenia ruchu BRD**

Wykonawca jest zobowiązany opracować i zastosować w terenie

- projekt stałej organizacji ruchu,
- projekty czasowej organizacji ruchu na czas budowy,

Projekty muszą być zatwierdzone przez Organ Zarządzający Ruchem.

#### **1.5.6.8.Elementy ulic**

-wykonanie krawężników drogowych

Roboty będą polegać na wykonaniu na ławie betonowej krawężników drogowych z uwzględnieniem ich różnych rodzajów i miejsca zastosowania

-wykonanie obrzeży chodnikowych

Roboty będą polegać na wykonaniu na ławie betonowej obrzeży dla obramowania ciągów pieszych , ścieżek rowerowych , ciągów pieszo-rowerowych

W miejscu przejść dla pieszych przewidziano obniżenie krawężników do światła 2 cm z zastosowaniem krawężnika najazdowego

W chodnikach i peronach autobusowych przewidziano zamontowanie elementów wizualno-wyczuwalnych prowadzących dla osób niewidomych w postaci linii i miejsc skrzyżowań oraz miejsc wejść do komunikacji zbiorowej ( postać kwadratów z punktami rozproszonymi)

#### **1.5.6.9. Elementy architektoniczne**

Dla właściwego funkcjonowania CP należy przewidzieć wykonanie robót związanych z montażem urządzeń w postaci;

-budynek kontenerowy – przywiezionego w całości na teren budowy i zamontowanego przy użyciu sprzętu budowlanego na uprzednio wykonanym fundamencie , po montażu należy wykonać niezbędne przyłączenia sieci

-toaleta kontenerowa – przywieziona w całości na teren budowy i zamontowana przy użyciu sprzętu budowlanego na uprzednio wykonanym fundamencie , po montażu należy wykonać niezbędne przyłączenia zasilające (energia , woda , kanalizacja sanitarna)

-wiata przystankowa – wykonana z gotowych segmentów montowana w całość na wcześniej przygotowanym fundamencie , po montażu podłączenie zasilania w energię elektryczną

-wiata na rowery- wykonana z gotowych segmentów , montowana na uprzedni wykonanym fundamencie

-wiata samochodowa solarna – segmenty gotowe montowane na planu budowy na wcześniej przygotowanym fundamencie, po montażu wymagają budowy podłączenia do sieci elektrycznej

-stojaki na rowery- montaż segmentów na uprzednio wykonanym fundamencie

-samoobsługowe stanowisko naprawy rowerów- kompaktowe urządzenie montowane na wcześniej przygotowanym fundamencie

-kosz na śmieci – kosze należy przytwierdzić na stałe do wcześniej wykonanych fundamentów

-ławki – analogicznie jak dla koszy

-stacja ładowania samochodów elektrycznych – montaż na wcześniej przygotowanym fundamencie z podłączeniem do wcześniej przygotowanego zasilania

#### **1.5.6.10. Sieci infrastrukturalne dla centrum przesiadkowego**

Dla właściwego funkcjonowania centrum przesiadkowego należy przewidzieć wykonanie;

-sieci elektrycznej NN oświetlenia ulicznego

-sieci elektrycznej zasilania; budynku, toalety, wiat, stacji ładowania pojazdów , wiat solarnych

- sieci systemu park&ride

-sieci monitoringu

-sieci elektronicznej informacji dla podróżnych

-przyłącza sanitarnego do toalety

-przyłącza wodociągowego do toalety

### **1.6. Zgodność projektu z obligatoryjnymi kryteriami**

#### **a) Kryterium funkcji skomunikowania**

Rozwiązania techniczne i funkcjonalne uwzględniają wymagania związane z obecnością różnych grup użytkowników, w tym osób o ograniczonej mobilności (osoby korzystające z wózków inwalidzkich, osoby niewidome).

Rozwiązania umożliwiające bezpieczne przemieszczanie się jednej grupie użytkowników, nie będą komplikować warunków poruszania się innym użytkownikom infrastruktury.

Wszystkie elementy infrastruktury tworzą spójny organizm zawierający kompatybilne, powtarzalne, a przede wszystkim funkcjonalne i łatwe w użyciu rozwiązania zapewniające:

- możliwość swobodnego poruszania się w miejscach publicznych (poprzez budowę/wykonanie: pochylni, wind, podnośników, parkingów, miejsc postojowych dla osób z niepełnosprawnościami, tras bez przeszkód, ścieżek prowadzących, stref zagrożenia, pasów dotykowych i ostrzegawczych itd.);
- nieskrępowany i skuteczny dostęp do wszelkiej informacji przede wszystkim na temat rozkładu jazdy, kierunku jazdy i stacji/przystanków pośrednich, topografii punktu komunikacyjnego, lokalizacji zagrożeń, kierunku poruszania się itd. Informacja będzie uwzględniać ograniczenia widzenia oraz słyszenia - odpowiednią wielkość komunikatów na tablicach informacyjnych.

Centrum przesiadkowe zostanie skomunikowane poprzez budowę drogi dojazdowej od istniejącej drogi publicznej ( gminnej ) ul. Częstochowskiej do zaprojektowanej strefy komunikacji zbiorowej oraz strefy „park&ride” przeznaczony dla pojazdów osobowych.

Droga dojazdowa stanowi układ zaknięty dedykowany jedynie dla użytkowników centrum przesiadkowego – bez obsługi terenów przyległych

#### **b) Kryterium lokalizacji obiektu „park&ride”**

W ramach CP zaprojektowano parkingi dla pojazdów osobowych dedykowanych podróżnym, którzy będą kontynuować dalszą podróż komunikacją zbiorową. Wjazd w strefę „park&ride” nastąpi po pobraniu na wejździe wspólnego biletu łączonego ( miejsce parkingowe- opłata z transport zbiorowy) .

#### **c) Kryterium poprawy bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu**

Dodatkowo projekcie zastosowano **rozwiązania poprawiające bezpieczeństwo, w szczególności na rzecz niezmotoryzowanych uczestników ruchu (w tym kobiet), tj.:**

- lokalizacja przejść dla pieszych dostosowana do głównych ciągów komunikacyjnych (pieszych),
- wyniesione i czytelnie oznakowane przejść dla pieszych,
- dedykowane oświetlenie w obszarze przejść dla pieszych,
- bariery separujące rowerzystów, pieszych od ruchu kołowego, m.in. poprzez zastosowanie słupków pomiędzy jezdnią a chodnikiem,
- zastosowanie płyt dotykowych dla osób niewidomych lub słabowidzących,
- ograniczenia prędkości dla pojazdów,
- brak wyniesionych krawężników w obszarze przejść dla pieszych – brak poziomych barier dla osób poruszających się na wózku inwalidzkim oraz wózków dziecięcych.

Centrum przesiadkowe składa się umownie z trzech stref ;

- strefa komunikacji zbiorowej ( droga manewrowa , miejsca postojowe dla busów i autobusów) od strony zachodniej
- strefa komunikacji pieszej i rowerowej- część środkowa ( pomiędzy komunikacją zbiorową a, P&R) z bezpiecznym dojściem ; do przón komunikacji zbiorowej ; obszaru P&R; obiektów obsługi podróżnych
- strefa dla pojazdów indywidualnych – od strony wschodniej

#### **d) Kryterium równości szans i niedyskryminacji**

Zaprojektowaną infrastrukturę dostosowaną do potrzeb osób z różnymi niepełnosprawnościami w tym:

- miejsca postojowych dla osób z niepełnosprawnościami na parkingu "park&ride" o równej i gładkiej nawierzchni ze spadkiem, dostępie/dojściu z chodnika dzięki obniżeniu, o odpowiednich wymiarach i ich liczbie, oznakowaniu pionowym i poziomym,
  - ciągi piesze o odpowiedniej szerokości, nachyleniu, fakturze, kolorystyce, oznaczeniu,
  - pochylnie z wydzielonym pasem ruchu,
  - przejścia dla pieszych o odpowiedniej szerokości, nachyleniu, oznakowaniu, połączeniu z chodnikiem, bez różnicy w wysokości między brzegiem rampy a poziomem jezdnią,
  - przystanek autobusowy - z zastosowaniem spadków, pól oczekiwania, wiaty, adekwatnej szerokości przejścia pozbawionego przeszkód, zapewnieniem przestrzeni manewrowej dla osób poruszających się na wózku, swobodnego dostępu do tablicy z rozkładem jazdy,
  - zastosowanie płyt dotykowych dla osób niewidomych lub słabowidzących,
  - toaleta modułowa – dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych zgodnie
- W p. 1.5.6.8. „Elementy ulic” opisano założenia realizacyjne pozwalające na wykonanie udogodnień dla osób niewidomych i z ograniczoną sprawnością fizyczną przy wykonywaniu chodników i peronów przystankowych;

W SST D10.10.01 określono wymagania, co do toalety kompaktowej z oddzielną częścią dla osób niepełnosprawnych

#### **e) Kryterium ITS ( Inteligentny System Transportu)**

W SST D-10.10.01 opisano wymagania ,co do DIP ( Dynamicznej Informacji Pasażerskiej) . Wymagania co do sprzętu i oprogramowania pozwalają na wprowadzenie ITS jednakże Gmina Krzepice nie stanowi części większego systemu komunikacji zbiorowej i wprowadzanie obecnie systemu ITS nie jest uzasadnione

## **2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych**

Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia w zakresie zaprojektowania i wykonania zostanie rozliczony i przekazany w terminie określonym w umowie.

### **2.2. Wymagania techniczne**

Poniższe wymagania techniczne są wartościami, które Wykonawca powinien spełnić z zastrzeżeniem, że zaprojektowane i wbudowane elementy powinny odpowiadać wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia w szczególności powinny być dostosowane do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze oraz istniejących warunków terenowych. Na każde odstępstwo od niżej wymienionych wymagań Wykonawca musi uzyskać akceptację Zamawiającego. Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy takiego uzgodnienia.

#### **2.2.1. Roboty przygotowawcze**

##### **2.2.1.1. Roboty pomiarowe**

W zakres prac projektowych wchodzi:

- wytyczenie elementów trasy wraz z stabilizacją punktów charakterystycznych
- wzniesienie granic i dokonanie podziałów działek do przejęcia
- wykonanie pomiarów powykonawczych po realizacji zadania

Wszystkie czynności geodezyjne powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

Szczegóły prowadzenia robót geodezyjnych określa SST D-01.01.01.

##### **2.2.1.2. Wycinka drzew i krzewów**

Wycinkę drzewostanu kolidującego z inwestycją należy przeprowadzić zgodnie z zatwierdzoną decyzją i planem wyrębu. Wycinkę należy przeprowadzić w okresie poza lęgowym, z zachowaniem



warunków bezpieczeństwa. Zamawiający przewiduje, iż wykonawca zagospodaruje materiał z wycinki we własnym zakresie.

Szczegóły prowadzenia robót związanych z wycinką określa SST D-01.02.01.

#### **2.2.1.3. Zdjęci warstwy ziemi urodzajnej**

Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej należy dokonać po wcześniejszym oczyszczeniu terenu z elementów rozbiórki oraz pozostałości po wycinie drzewostanu. Ziemię urodzajom należy sprzymować w miejscu poza zasięgiem bezpośrednich robót. Na etapie robót wykończeniowych należy za zgodą inspektora nadzoru wykorzystać ziemię do plantowania i humusowania. Szczegóły prowadzenia robót związanych z wycinką określa SST D-01.02.02.

#### **2.2.1.4. Rozbiórka istniejących elementów drogowych**

Roboty rozbiórkowe dotyczą:

- rozbiórka istniejącej nawierzchni bitumicznej frezowanie
- rozbiórka istniejących ciągów pieszych
- rozbiórka elementów dróg; krawężników, obrzeży

-rozbiórka lub przebudowa kolidującego uzbrojenia: sieć teletechniczna, sieć elektroenergetyczna. Zamawiający wymaga by roboty rozbiórkowe prowadzić z zachowaniem ciągłości ruchu. Materiał z rozbiórki warstw bitumicznych nawierzchni jest własnością Zamawiającego i zostanie przez Wykonawcę przebadany pod kątem ewentualnego wykorzystania w zakresie umocnienia poboczy. Zakresie i ilości wykorzystania materiału frezowego Wykonawca ustali z Zamawiającym.

Wykonawca ustali z Zamawiającym, które zjazdy do posesji podlegać będą odtworzeniu (ze względu na dobry stan nawierzchni), a które wymagają przebudowy.

Wykonawca ustali z Zamawiającym zakres odtworzenia lub odbudowy ogrodzeń.

Zakres przebudów kolidującego uzbrojenia wynikać będzie z warunków przebudowy wydanych przez administratorów sieci, jak również podpisanych przez Zamawiającego z gestorami umów i porozumień regulujących prawnie warunki przebudowy. Wykonawca nie ma prawa do podpisywania w imieniu Zamawiającego umów i porozumień, które pociągają za sobą zobowiązania finansowe Zamawiającego wobec gestorów sieci.

Szczegóły prowadzenia robót związanych z robotami rozbiórkowymi określa SST D-01.02.04.

#### **2.2.2. Roboty ziemne**

Roboty ziemne dotyczą:

- makroniwelacji terenu
- wykopów pod wykonanie pełnej konstrukcji nawierzchni - korytowanie
- wykopów pod wykonanie kanalizacji deszczowej
- zasypania wykopów po wykonaniu kanalizacji deszczowej

Zamawiający wymaga minimalizacji zakresu prac ziemnych: Wykonawca winien dążyć do bilansowania się wykopów i nasypów. Nadmiar gruntów z wykopów nie nadających się do zabudowy Wykonawca odwiezie z placu budowy i zutylizuje.

Przy formowaniu nasypów Wykonawca uzyska odpowiednie wskaźniki zagęszczenia gruntu.

Wykopy po ułożeniu kanalizacji deszczowej oraz rowy do likwidacji, Wykonawca wypełni odpowiednim gruntem niewysadzinowym z zagęszczeniem dla uzyskania odpowiednich parametrów dla ułożenia na nich nawierzchni.

Szczegóły prowadzenia robót zgodnie z SST D-02.01.01 oraz SST D-02.03.01.

#### **2.2.3. Odwodnienie drogi**

Przewidziano odwodnienie poprzez:

- wykonanie odpowiedni spadków nawierzchni jezdni, ciągów pieszych, ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych
  - wykonania kanalizacji deszczowej z odpływem do już istniejącej na działce kanalizacji DN 400 mm
- Szczegóły prowadzenia robót zgodnie z SST D-03.02.01.

#### 2.2.4. Nawierzchnia

Zamawiający wymaga min. pakietu warstw konstrukcyjnych dla nawierzchni KR-3 (ruch komunikacji zbiorowej) dla warunków podłoża G1 przy module sztywności podłoża  $E_2 > 120 \text{ MPa}$

- 20 cm - warstwa podbudowy z kruszywa
- 7 cm – podbudowa bitumiczna
- 5 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego

Zamawiający wymaga min. pakietu warstw konstrukcyjnych dla nawierzchni KR-3 (miejsca postojowej dla komunikacji zbiorowej) dla warunków podłoża G1 przy module sztywności podłoża  $E_2 > 120 \text{ MPa}$

- 30 cm - warstwa podbudowy z kruszywa
- 25 cm – nawierzchnia z betonu cementowego

Zamawiający wymaga min. pakietu warstw konstrukcyjnych dla nawierzchni KR-2 (ruch samochodów osobowych) dla warunków podłoża G1 przy module sztywności podłoża  $E_2 > 100 \text{ MPa}$

- 20 cm - warstwa podbudowy z kruszywa
- 8 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego

Zamawiający wymaga min. pakietu warstw konstrukcyjnych dla nawierzchni ciągów pieszych przy warunkach podłoża G1 i module sztywności podłoża  $E_2 > 80 \text{ MPa}$

- 15 cm - warstwa podbudowy z kruszywa
- 3 cm – podsypka piaskowo-cementowa 1:4
- 8 cm – kostka betonowa szara

Zamawiający wymaga min. pakietu warstw konstrukcyjnych dla nawierzchni ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych przy warunkach podłoża G1 i module sztywności podłoża  $E_2 > 80 \text{ MPa}$

- 20 cm - warstwa podbudowy z kruszywa
- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego

Zamawiający dopuszcza:

- stabilizację istniejącego gruntu podłoża spoiwami hydraulicznymi
- stabilizację poprzez wykonanie dodatkowych warstw konstrukcyjnych podłoża

Wykonawca w dokumentacji projektowej przedstawi na podstawie badań geologicznych i badań nośności podłoża wyniki obliczeń ewentualnego wzmocnienia podłoża.

Zamawiający ma prawo, przed wykonaniem robót nawierzchniowych, zlecić niezależnej jednostce weryfikację przedstawionych przez Wykonawcę obliczeń celem ich ostatecznej akceptacji.

Wymagana minimalna konstrukcja nawierzchni dotyczy wszystkich ulic ujętych w zamówieniu. Szczegóły prowadzenia robót zgodnie z: SST-D-04.00.00 Podbudowy, SST- D-05.00.00 Nawierzchnie

#### 2.2.5. Roboty wykończeniowe

Zamawiający po wykonaniu robót ziemnych i nawierzchniowych wymaga wykonania plantowania i humusowania z obsianiem traw terenów przewidzianych do rekultywacji

Wykonawca za zgodą zamawiającego może wykorzystać do humusowania materiał z usunięcia ziemi urodzajnej na etapie robót przygotowawczych pod warunkiem dobrej jakości tego materiału

Szczegóły prowadzenia robót zgodnie z SST D-06.03.01.

#### 2.2.6. Oznakowanie pionowe i poziome

- 1) Wykonanie czasowego, stałego oznakowania pionowego obejmuje montaż nowego i czasowego oznakowania pionowego wg zatwierdzonych projektów oraz utrzymanie i demontaż czasowego oznakowania po zakończeniu robót budowlanych.

Oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” Załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca

2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego

- 2) Oznakowanie poziome należy wykonać na skrzyżowaniu drogi dojazdowej do CP od ul. Częstochowskiej oraz wzdłuż ul. Częstochowskiej do skrzyżowania z ul. Wiśniową
- 3) Całkowity zakres oznakowania poziomego zgodnie z projektem należy wykonać przed końcowym odbiorem robót.

Szczegóły prowadzenia robót zgodnie z SST D-07.01.01, SST D-07.02.01.

#### **2.2.7. Elementy ulic**

Zamawiający wymaga, aby zabudowywane elementy uliczne posiadały minimalne wymagania:

-krawężniki drogowe wystające 20\*30\*100 na ławie betonowej, w świetle 12 cm dla drogi manewrowej komunikacji zbiorowej

- krawężnik betonowy peronowy na długości nawierzchni z betonu cementowego

- krawężnik betonowy 15\*30\*100 na płasko na długości zatoki postojowej dla autobusów

-krawężnik betonowy 15\*30\*100 na ławie betonowej w świetle 12 cm dla drogi manewrowej i parkingów dla samochodów osobowych

-krawężnik najazdowy 15\*22 na ławie z betonu cementowego, w świetle 2-3cm na przejściach dla pieszych lub zjazdach do posesji

-obrzeża betonowe 8\*30\*100 na ławie betonowej

Szczegóły prowadzenia robót zgodnie z SST D-08.01.01, SST D-08.03.01.

#### **2.2.8. Elementy wyposażenia architektonicznego CP**

Zamawiający wymaga wyposażenia w architektoniczne elementy zagospodarowania centrum przesiadkowego, takie jak;

-budynek kontenerowy o wymiarach 600 x 300x300 cm w konstrukcji stalowo-drewnianej przywieziony w całości na teren budowy i zamontowany przy użyciu sprzętu budowlanego na uprzednio wykonanym fundamencie , po montażu należy wykonać niezbędne przyłączenia sieci

-toaleta kontenerowa prostokątna o wymiarach 4,40\*2,14\*2,5m , 3-stanowiskowa – przywieziona w całości na teren budowy i zamontowana przy użyciu sprzętu budowlanego na uprzednio wykonanym fundamencie , po montażu należy wykonać niezbędne przyłączenia zasilające (energia , woda , kanalizacja sanitarna)

-wiata przystankowa ( szt.2) w kształcie odwróconej litery L o wymiarach 700x200x260cm – wykonana w konstrukcji stalowej z ławkami drewnianymi z gotowych segmentów montowana w całość na wcześniej przygotowanym fundamencie , po montażu podłączenie zasilania w energię elektryczną (ładowarki USB)

-wiata na rowery o wymiarach 500\*200\*220 cm- wykonana w konstrukcji stalowej z gotowych segmentów , montowana na uprzednio wykonanym fundamencie, na wyposażeniu stojaki rowerowe

-wiata samochodowa solarna ( szt.1) o wymiarach 37,0\*6,7\*2,8m ; szkielet wykonany w konstrukcji stalowej pokrycie -panele solarne , segmenty gotowe montowane na planu budowy na wcześniej przygotowanym fundamencie, po montażu wymagają budowy podłączenia do sieci elektrycznej

-stojaki na rowery (szt.3) o wymiarach 500\*75\*75 cm wykonane ze stali ocynkowanej montaż segmentów na uprzednio wykonanym fundamencie

-samoobsługowe stanowisko naprawy rowerów wykonane w obudowie stalowej z pełnym wyposażeniem serwisowym , montowane na wcześniej przygotowanym fundamencie

-kosz na śmieci (szt.4) o pojemności min 100 litrów wykonane w konstrukcji stalowej z elementami drewnianymi – kosze należy przytwierdzić na stałe do wcześniej wykonanych fundamentów

-ławki (szt.4) o wym. 250\*70\*50 cm , wykonane w ze stali ocynowanej i pomalowanej proszkowo , siedzisko drewniane , mocowanie na stałe do wcześniej wykonanych fundamentów

-stacja ładowania samochodów elektrycznych , do szybkiego ładowania równocześnie dla 2 samochodów osobowych, montaż na wcześniej przygotowanym fundamencie z podłączeniem do wcześniej przygotowanego zasilania ( koszt niekwalifikowany)

-tablica informacyjna DIP ( Dynamicznej Informacji Pasażerskiej) ( szt.2) o zawartości ;  
-nazwy danego przystanku  
-numeru linii  
-znaku D15/D17  
-klasycznego rozkładu jazdy

tablica montowana na słupie stalowym o wys. 3,8m kotwionym do wcześniej przygotowanego fundamentu

-automat biletowy (szt.2) montowany do wcześniej przygotowanego fundamentu , zasilany w systemie park & riede , zakup biletu całodobowy - płatność gotówkowa i bezgotówkowa

- szlaban wjazdowy i wyjazdowy- zasilany i sterowany w systemie park & riede wyposażony w miejsce poboru biletu na wjeździe i zwrotu biletu na wyjeździe , całość montowana na wcześniej wykonanych fundamentach

Szczegóły prowadzenia robót zgodnie z SST D-10.10.01

## 2.2.9. Sieci infrastruktury centrum przesiadkowego

Zamawiający wymaga od wykonawcy wykonania;

-sieci elektrycznej NN oświetlenia ulicznego składającej się ;

-zasilania w postaci kabli ziemnego z szafki sterowniczej dł. ok.495 mb

- wykonanie ok. 21 punktów świetlnych w postaci słupów jeno lub 2 ramiennych

- montażu ok. 32 opraw LED

-sieci elektrycznej zasilania; budynku, toalety, wiat, stacji ładowania pojazdów , wiat solarnych - przewiduje się zasilenie urządzeń poprzez ułożenie kabli ziemnych o dł. łącznej ok. 223 mb

- sieci systemu park&ride – zasilanie kablem ziemny dla obiektów;

- dwóch automatów biletowych

- zestawu 2 szlabanów

- kabel ziemny długość ok.159 mb

-sieci monitoringu – zasilanie kablem ziemny dla obiektów

- 4 kamery obrotowe

-szafa GPD montowana w pomieszczeniu kontenerowym

- kabel zasilający ziemny o dł. ok. 142 mb

-sieci elektronicznej informacji dla podróżnych – zasilanie kablem ziemnym do 2 tablic informacyjnych zlokalizowanych przy wiatach przystankowych, tablice elektronicznej informacji podróżnych w ilości 2 szt ( opisane w p.2.2.8)

-przyłącza sanitarnego do toalety- kanał średnicy 160 mm do wpięcia w rejonie ul. Częstochowskiej, długość sieci ok. 46 mb

-przyłącza wodociągowego do toalety- śr. 40 mm wpięcie do istniejącego wodociągu w ul. Częstochowskiej , długość sieci ok. 58 mb

Szczegóły prowadzenia robót zgodnie z SST D-10.03.02, SST D-10.03.04, SST D-07.07.01

#### **2.2.10. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji inwestycji**

Sposób prowadzenia robót oraz zagospodarowania odpadów powstałych w trakcie realizacji przedsięwzięcia winny być zgodne z wymaganiami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji oraz zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (j.t. Dz. U. z 2020 roku, poz. 797 z późn. zm.).

#### **2.2.11. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać m.in.: uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Roboty szczególnie hałaśliwe będą wykonywane w porze dziennej tj. między godz. 6.00 a 22.00.

#### **2.3. Wymagania materiałowe**

Wykonawca będzie stosował tylko materiały spełniające wymogi określone w ustawie Prawo Budowlane, będące zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane, oraz posiadające odpowiednie certyfikaty, deklaracje zgodności i aprobaty.

**Wykonawca jest odpowiedzialny za spełnienie wymagań jakościowych materiałów.**

#### **2.4. Wymagania dotyczące opracowań załączanych do oferty**

Wykonawca przedkłada jako załącznik do oferty:

- wypełniony Wykaz Cen - Tabela Prac Projektowych - Ryczałtowych
- wypełniony Wykaz Cen - Tabela Robót – Ryczałtowych

#### **2.5. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej Wykonawcy**

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji, wszystkie obiekty oraz urządzenia wchodzące w skład inwestycji (w tym drogowe, inżynierskie, infrastruktury technicznej i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót.

#### **2.6. Zakres opracowań wymaganych przez Zamawiającego**

Zamawiający wymaga na etapie wstępnym:

1. Wykonania mapy do celów projektowych
2. Wykonania dokumentacji geologiczno – inżynierskiej badania podłoża gruntowego
3. Przygotowania materiałów formalno-prawnych ( podziałów, przejęcia działek w całości) dla regulacji terenu inwestycji ( zakres przejęć określa *Mapa Ewidencyjna* )
4. Ostatecznego uzgodnienia planu zagospodarowania terenu

Po ostatecznym zatwierdzeniu przez Zamawiającego, rozwiązań planu zagospodarowania i ustaleniu linii rozgraniczających Wykonawca wykona:

- Podział zgodnie z ustaloną w planie zagospodarowania linią rozgraniczającą poszerzającą tym samym pas drogowy.
- Inwentaryzację istniejącego drzewostanu z równoczesnym przygotowaniem planu wyrębu wynikającego z konieczności wycinki drzewostanu kolidującego z przebudową wraz z zatwierdzeniem w postaci decyzji administracyjnej

Zamawiający zakłada uzyskanie pozwolenia na realizację zadania korzystając z aktualnego Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla m. Krzepice zgodnie z ustawą; Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2023 poz. 682 tekst jednolity).

Do wniosku o pozwolenie na budowę oraz dalszej realizacji zadania inwestycyjnego CP wykonawca opracuje;

1. Projekt Budowlany, który składać się będzie z:
  - Projektu Zagospodarowania Terenu
  - Projektu Architektoniczno-Budowlanego
    - branża drogowa
    - kanalizacja deszczowa
    - sieci oświetlenia ulicznego
    - sieci infrastrukturalnych dla obsługi CP
    - przebudowa elementów sieci teletechnicznej kolidujących z przebudową dróg
  - Projektu technicznego
    - branża drogowa
    - kanalizacja deszczowa
    - sieci oświetlenia ulicznego
    - sieci infrastrukturalnych dla obsługi CP
    - przebudowa elementów sieci teletechnicznej kolidujących z przebudową dróg
    - elementy wyposażenia architektonicznego CP
  - Uzgodnień
    - warunki podłączenia CP do dróg publicznych gminnych
    - warunki przebudowy kolidującego uzbrojenia
    - uzgodnienie przebiegu istniejących i projektowanych sieci na naradzie koordynacyjnej w Powiatowym Ośrodku Geodezyjno-Kartograficznym Powiatu Gliwickiego
    - uzgodnienia projektów przebudowy z zarządcami sieci
    - uzgodnienie
    - wcześniej uzyskane decyzję
2. Projekt stałej i czasowej organizacji ruchu

Projekt budowlany powinien uwzględniać wszystkie elementy planowanej inwestycji oraz stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu.

Projekt budowlany powinien zostać opracowany w oparciu o:

- niniejszy program funkcjonalno-użytkowy, ,
- pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy.

Projekt winien być opracowany na podstawie:

- aktualnych map sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych i map ewidencyjnych,
- własnych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

Szczegółowe specyfikacje techniczne - opracować w układzie obejmującym wszystkie występujące w przedmiocie zamówienia roboty, w oparciu o aktualne Ogólne Specyfikacje Techniczne opracowane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i projekt budowlany musi być przedstawiony do akceptacji Zamawiającego oraz posiadać uzgodnienie z Zamawiającym.

## **2.7. Materiały do uzyskania zgody właściwego organu na prowadzenie robót**

Wykonawca jest zobowiązany przygotować dla Zamawiającego projekty podziału dla działek w części zajętych pod pas drogowy . Zamawiający notarialnie dokona przewłaszczenia działek i upoważni wykonawcę do złożenia oświadczenia o prawie do dysponowania gruntem na cele budowlane. Wykonawca pozyska pozostałe opinie, uzgodnienia niezbędne do uzyskania w imieniu Zamawiającego zgody właściwego organu na prowadzenie robót

## **2.8. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej i robót budowlanych**

### **2.8.1. Wymagane terminy**

Wykonawca przed podpisaniem umowy uzgodni z Zamawiającym Harmonogram Robót. Zamawiający wymaga, aby w harmonogramie przyjęty był termin wykonania zamówienia deklarowanym w złożonej przez Wykonawcę ofercie przetargowej.

### **2.8.2. Zakres opracowań projektowych - ilość egzemplarzy dla Zamawiającego**

Wykonawca opracuje i przekaze Zamawiającemu dokumentację w postaci:

1) Projektu Budowlanego w ilości 4 egz. składającego się z odrębnych ponumerowanych tomów:

- Tom 1 Projekt Zagospodarowania
- Tom 2 Projekt Architektoniczno-Budowlany (w zależności od ilości branż Tomy 2.1-i)
- Tom 3 Projekt Techniczny (w zależności od ilości branż Tom 2.1-i)
- Tom 4 Uzgodnienia (wszystkie decyzje, pozwolenia i uzgodnienia)
- Tom 5 Dokumentacja geologiczno-inżynierska
- Tom 6 Inwentaryzacja zieleni wraz z planem wyrębu

2) Tom 7 Dokumentacja formalno-prawna (podziały) dla regulacji pasa drogowego w ilości 5 egz.

3) Tom 8 Projekt stałej organizacji ruchu 4 egz.

4) Tom 9 Projekt czasowej organizacji ruchu 4 egz.

5) Tom 10 Przedmiar Robót 3 egz.

6) Tom 11 Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania Robót Budowlanych 3 egz.

Do wniosku o wydanie decyzji Pozwolenia na Budowę należy dołączyć Tomy: 1-6

Dla wszystkich wyróżnionych tomów 1-11 należy przekazać Zamawiającemu wersję w postaci elektronicznej:

- pliki nieedytowalne zapisane z rozszerzeniem \*.pdf

Wszystkie materiały tekstowe takie jak opisy techniczne, przedmiary robót, specyfikacje techniczne, ślepe kosztorysy, materiały rysunkowe, itp. należy zapisać w formacie pdf.

- edytowalnej z rozszerzeniem \*. doc, \*.xls , \*.dwg 2008, \*. dxf , \*.ath

Wszystkie materiały tekstowe takie jak opisy techniczne, przedmiary robót, specyfikacje techniczne itp. należy zapisać w formatach Microsoft Word lub Microsoft Excel, a ślepe kosztorysy w formacie Excel lub ath. Wszystkie materiały rysunkowe należy zapisać w formacie AutoCad 2008 (przekazane z właściwym stylem wydruku).

Wykonawca załączy również scan opieczetowanego projektu budowlanego w formacie PDF.

Rozmiar pojedynczego pliku nie powinien przekraczać 20 MB.

### **2.8.3. Nadzór autorski**

1) Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru autorskiego.

2) Nadzór autorski obejmuje czynności określone wymogami prawa budowlanego (art. 20 pkt. 4), w szczególności:

- stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji inwestycji z projektem, poprzez udział w Radzie budowy lub wizytę na budowie (co najmniej 1 raz w miesiącu),
- uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania takiego wniosku,
- opracowania i uzgodnienia dokumentacji rozwiązań zamiennych zgłoszonych przez Zamawiającego lub Wykonawcę w przypadku, gdy na etapie opracowywania dokumentacji niemożliwa była do przewidzenia sytuacja uniemożliwiająca wykonanie robót budowlanych zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym.

### **2.8.4. Inne ustalenia i zalecenia końcowe**

1) 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,

2) Kompletny projekt budowlany przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę musi być zaakceptowany przez Zamawiającego,

3) Po uzyskaniu przez Wykonawcę zgody właściwego organu na prowadzenie robót, na podstawie zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu budowlanego, Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację projektową za pomocą protokołu zdawczo-odbiorczego,

4) Po wykonaniu i protokolarnym przekazaniu Zamawiającemu kompletnej dokumentacji technicznej, w celu realizacji robót budowlanych, Zamawiający przekaze Wykonawcy protokolarnie plac budowy,



- 5) Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania inwestycji do przekazania jej w użytkowanie zgodnie z procedurą określoną w Prawie Budowlanym (złożenie wniosku o pozwolenie na użytkowanie, w przypadku, gdy będzie wymagane lub zgłoszenie zakończenia robót) oraz do uczestnictwa w czynnościach związanych z uzyskaniem ostatecznych decyzji o pozwoleniu na użytkowanie,
- 6) W trakcie procesu projektowego Wykonawca zobowiązuje się do zorganizowania w siedzibie Zamawiającego, co miesięcznych porad technicznych i przedstawienia wykazu postępu prac projektowych dokumentującego stan zaangażowania i sposób rozwiązania elementów robót, które będą realizowane. Protokoły z rad technicznych należy załączyć do projektu wykonawczego,
- 7) Wykonawca będzie uczestniczył w procesie uzyskiwania wszystkich wymaganych opinii i przedmiotowych decyzji poprzez udzielanie wyjaśnień i dokonywanie potrzebnych zmian i uzupełnień w opracowaniach projektowych.

### **2.8.5. Kontrola i odbiór zadania**

- 1) Zamawiający ma prawo do zapoznania się z przebiegiem i postępem prac na każdym etapie realizacji zadania,
- 2) Dokumentacja powinna być wykonana w postaci tomów posiadających stronę tytułową wraz z odpowiednimi danymi. Tomy należy skompletować w odrębnych teczkach. Informacja o zawartości teczki powinna być podana na wierzchu teczki, w środku i na grzbiecie. Teczki powinny być wytrzymałe i posiadać odpowiednie zamknięcie.
- 3) Zapłata za elementy wykonane i odebrane nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku dokonywania zmian w przekazanych elementach wynikających z dokonanych później uzgodnień, bądź pozyskanych opinii czy też decyzji. Za pracę zakończoną i odebraną, Zamawiający uznaje dokumentację odebraną wg protokołu zdawczo - odbiorczego odbioru końcowego.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

### **1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.**

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

### **2. Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**

Zamawiający udzieli wykonawcy stosowne pełnomocnictwo do podpisania prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, po wcześniej zakończonej regulacji prawnej działek zgodnie z zakresem robót geodezyjnych określonym w robotach przygotowawczych

### **3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.**

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2023 poz. 682 tekst jednolity).
- [2] Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1518.).
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r. poz. 735 z późn. zm.).
- [4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. 2020, poz. 1609).
- [5] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz.U. 2023r. poz. 1047 tekst jednolity)
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 marca 2017r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz.U. 2017 poz. 784 z późn. zm.).

- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2022r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2377).
- [8] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2023 poz. 824 tekst jednolity).
- [9] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019r. poz. 1839).
- [11] Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 276 z późn. zm.)
- [12] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463).
- [13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003r. Nr 120, poz. 1126).
- [14] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. 2015r. poz. 1146).
- [15] Ustawa z dnia 29.02.2004 r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2019r. poz. 1843 z późn. zm.).
- [16] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004r. Nr 130, poz. 1389).
- [17] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 26 września 2000r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. z dnia 20 grudnia 2000r. Nr 114, poz. 1195 z późn. zm.).
- [18] Ustawa z dnia 18.07.2017r. - Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2020r. poz. 310 z późn. zm.).
- [19] Ustawa z dnia 09.06.2011r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2020r. poz. 1064 z późn. zm.).
- [20] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.12.2011r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U. z 2011r. Nr 288, poz. 1696 późn. zm.).
- [21] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r. poz. 1800).
- [22] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2020 poz. 283 z późn. zm.).
- [23] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz.U. 2020r. poz. 1363 z późn. zm.).
- [24] Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020r. poz. 55 z późn. zm.).
- [25] Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz.U. 2020r. poz. 65 z późn. zm.).
- [26] Ustawa z dnia 03.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2017r. poz. 1161 z późn. zm.).

#### **Wytyczne i instrukcje**

- [27] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. GDDP, Warszawa 2014r.
- [28] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- [29] Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa – 2000r.
- [30] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998r.
- [31] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998r.
- [32] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych - GDDP Warszawa 1998r.

- [33] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych pionowych - załącznik nr 1 do rozporządzenia [7],
- [34] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych poziomych - załącznik nr 2 do rozporządzenia [7],
- [35] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla sygnałów drogowych - załącznik nr 3 do rozporządzenia [7].
- [36] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego - załącznik nr 4 do rozporządzenia [7].
- [37] Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych. GDDP, Warszawa 1994r.
  - Analizy i projektowanie konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych pod redakcją Józefa Judyckiego, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności Warszawa 2014
  - Wymagania Techniczne WT 2014 rekomendowane przez Ministra Infrastruktury wydane przez IBDiM,
  - Katalogiem Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Zał. Nr 1 do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dn. 16.06.2016)
- [40] Wytycznych w zakresie dokumentowania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych", wydanych przez Ministra Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa, dnia 19 października 2015r.
- [41] Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005r. Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań. oraz wszelkie inne nie wymienione wyżej obowiązujące przepisy

**Uwaga:**

**W przypadku zmiany wymienionych wyżej przepisów lub wejścia w życie nowych regulacji prawnych należy opracować poszczególne materiały i uzyskać decyzje według nowych unormowań.**

**4. Załączniki do Programu funkcjonalno-użytkowego:**

- Wykaz Cen -Tabela Prac Projektowych - Ryczałtowych
- Wykaz Cen -Tabela Robót – Ryczałtowych
- Specyfikacje Wykonania i Odbioru Robót
- Część rysunkowa
  - Plan orientacyjny 1:10 000
  - Plany sytuacyjny 1:500
  - Przekroje charakterystyczne 1:50
  - Mapa ewidencyjna 1:500

## WYKAZ CEN

### Zasady obliczenia wykazu cen

Wykonawca powinien dokładnie przestudiować wszystko, co zostało zawarte w programie funkcjonalno-użytkowym, aby przygotować swoją propozycję Ceny, będąc w pełni świadomym, że nie będzie ona podlegać zmianom w czasie trwania Umowy, z wyjątkiem sytuacji przewidzianych w Umowie.

Wykaz cen określa całkowitą cenę, za którą Wykonawca zgodnie z Umową wykona przedmiot zamówienia obejmujący rezultaty rzeczowe określone w programie funkcjonalno-użytkowym.

W wykazie cen Wykonawca uwzględni wszelkie koszty bezpośrednie (robocizny, materiałów, sprzętu i transportu), koszty pośrednie, podatki zgodnie z obowiązującym prawem, inne podobnego rodzaju obciążenia, koszty organizacji robót, opłaty za zajęcie pasa drogowego, wszelkie wydatki poboczne i nieprzewidziane oraz wszelkie ryzyka i zysk Wykonawcy ponoszone w związku z wykonaniem przedmiotu zamówienia to jest dokumentacji projektowej, dokumentów Wykonawcy, robót budowlanych, dostaw i usług oraz usunięciem wad i zapewnieniem gwarancji jakości, a także koszty refundowane związane z zapewnieniem gwarancji i ubezpieczeń oraz utrzymaniem tymczasowej organizacji ruchu podczas budowy (tymczasowe objazdy, bezpieczne przejścia przez ulicę, sygnalizacja świetlna itp.).

Wykaz cen jest ceną ryczałtową i zostanie wyliczony przez Wykonawcę na podstawie jego własnej kalkulacji.

Wykonawca w wykazie cen, weźmie pod uwagę warunki Umowy oraz wszystkie zobowiązania i zawrze swoje wynagrodzenie za opracowanie wszystkich Dokumentów Wykonawcy, wykonanie Robót, dostaw i usług oraz usunięcie wad i zapewnienie gwarancji jakości, zgodnie z Umową.

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

