
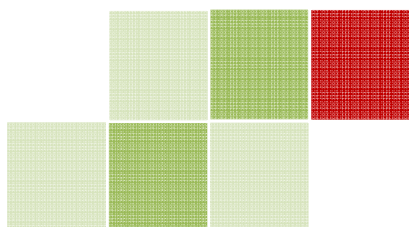


# PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

## CZĘŚĆ OPISOWO-INFORMACYJNA



Nazwa zadania	<b>PRZEBUDOWA DROGI KRAJOWEJ NR 12 W GRANICACH MIASTA LESZNA</b>
Adres obiektu	Województwo: wielkopolskie, miasto Leszno
Zakres robót budowlanych/ kod CPV:	<p>Kody CPV, nazwy robót i usług</p> <p><b>45.23.30.00-9</b> Prace budowlane, fundamentowanie oraz powierzchniowe autostrad, dróg</p> <p><b>45.23.00.00-8</b> Roboty budowlane dotyczące budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i energetycznych do autostrad, dróg, lotnisk, kolei oraz wyrównywanie terenu</p> <p><b>45.23.31.40-2</b> Roboty drogowe</p> <p><b>45.23.13.00-8</b> Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</p> <p><b>45.31.61.10-9</b> Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego</p> <p><b>45.23.14.00-9</b> Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</p> <p><b>45.23.23.00-5</b> Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych</p> <p><b>71.32.00.00-7</b> Usługi inżynierskie w zakresie projektowania</p>
Zamawiający	<b>MIASTO LESZNO ul. Kazimierza Karasia 15 64-100 Leszno</b>
Opracował	<p><b>Pracownia Projektowa ARCHIDROG ul. Grunwaldzka 21 60-783 Poznań</b></p> 



POZNAŃ, MARZEC 2016



**AUTOR OPRACOWANIA:**

<b>1. Nazwisko i imię autora</b>	<b>mgr inż. Witold Orczyński</b>
<b>2. Nazwa firmy</b>	<b>Pracownia Projektowa ARCHIDROG</b>
<b>3. Adres</b>	<b>ul. Grunwaldzka 21 60-783 Poznań</b>
<b>4. Telefon kontaktowy</b>	<b>61 662 60 98</b>
<b>5. Adres e-mail</b>	<b>pracownia@archidrog.pl</b>



## SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO .....	9
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	11
1.1. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia i zakres robót budowlanych .....	11
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	16
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe .....	23
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe .....	25
2 . WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	27
2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych .....	27
2.2. Wymagania techniczne .....	27
2.3. Wymagania materiałowe.....	34
2.4. Wymagania dotyczące opracowań załączanych do oferty .....	34
2.5. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej Wykonawcy.....	34
2.6. Materiały do uzyskania zgody właściwego organu na prowadzenie robót.....	35
2.7. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych .....	36
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO .....	41
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	43
2. Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. ....	43
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego. ....	43
4. Załączniki do Programu funkcjonalno-użytkowego w wersji elektronicznej:	46
WYKAZ CEN .....	47
DECYZJA ŚRODOWISKOWA .....	53



## **ZAŁĄCZNIKI W WERSJI ELEKTRONICZNEJ**

Załącznik nr 3: Specyfikacje na projektowanie

Załącznik nr 4: Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych  
D-M.00.00.00 i Roboty Drogowe

Załącznik nr 5:

- Projekt wykonawczy przebudowy drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna część I: „Rozbudowa ul Szybowników od gr. miasta do skrzyżowania z ul Wolińską włącznie” opracowany przez Augmen Consulting Grup sp. J
- Projekt wykonawczy przebudowy drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna część II: „Remont nawierzchni na wiadukcie im. gen. Grota Roweckiego” opracowany przez Augmen Consulting Grup sp. J
- Projekt budowlany przebudowy drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna: „Rozbudowa Alei Jana Pawła II - odcinek C-D” opracowany przez Firmę Projektowo - Usługową Krzysztof Marchwicki
- Projekt budowlany przebudowy drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna: „Rozbudowa ulicy Kąkolewskiej odcinek od ronda Grzybowa do granicy miasta - odcinek E-F” opracowany przez Firmę Projektowo - Usługową Krzysztof Marchwicki.
- Projekt budowlany przebudowy drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna: „Rozbudowa Alei Jana Pawła II – odcinek C+D – Remont przejścia podziemnego w ciągu DK NR 12 przy SP Nr 7 w Lesznie” opracowany przez Pracownię Projektową Konstrukcji Budowlanych – Zenon Stachowski.
- Sprawozdanie z przeprowadzonego Autydu BRD – MARZEC 2016 r.

**Powyższe projekty wykonawcze i budowlane (załącznik nr 5) stanowią materiał wyjściowy i pomocniczy do opracowania przez Wykonawcę Dokumentacji Projektowej.**





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



Program funkcjonalno-użytkowy opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013, poz. 1129 j.t.).

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy opracowano w oparciu o następujące materiały:

- a) Uzgodnienia z Zamawiającym
- b) Wizję lokalną w terenie
- c) Rozwiązania sytuacyjne z projektów budowlanych i wykonawczych
- d) Mapę sytuacyjno-wysokościową
- e) Warunki techniczne, opinie, uzgodnienia, decyzje

## **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **Zakres przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na:

wykonaniu dokumentacji projektowej

wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, wszelkich wymaganych prawem decyzji, uzgodnień oraz przygotowaniu materiałów do złożenia wniosku w celu uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) przez Zamawiającego oraz uzyskaniu innych decyzji administracyjnych niezbędnych do zrealizowania zadania inwestycyjnego pn:

**„Przebudowa drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna”**

oraz

wykonaniu robót budowlanych

na przedmiotowym zadaniu inwestycyjnym w oparciu o dokumentację projektową opracowaną przez Wykonawcę robót i zatwierdzoną przez Zamawiającego, STWiORB oraz odpowiednie przepisy prawa.

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

### **1.1. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia i zakres robót budowlanych**

#### **1.1.1. Konstrukcja rozbudowywanej drogi**

W projekcie należy przewidzieć wzmocnienie lub wymianę istniejącej nawierzchni w miejscach tego wymagających. Wzmocnienie konstrukcji nawierzchni określić na podstawie dokładnej inwentaryzacji oraz technicznych badań podłoża gruntowego i nawierzchni. Badania ugięć wykonać co 50 m (lewy + prawy ślad koła) na każdym pasie ruchu oraz w miejscach charakterystycznych i na podstawie otrzymanych wyników odpowiednio przewidzieć wzmocnienie

istniejącej nawierzchni, którą należy potraktować jako podbudowę dla późniejszych warstw nawierzchni (wyrównawczej, wiążącej i ścieralnej).

### **Przyjęte parametry projektowe**

#### DK nr 12

• Klasa drogi	GP
• Przekrój drogi	uliczny
• Prędkość projektowa	$V_p = 70 \text{ km/h}$
• Obciążenie nawierzchni	115 KN
• Kategoria ruchu	KR 5 (ul. Jana Pawła II – KR 6)
• Szerokość jezdni ul. Szybowników i Kąkolewska:	10,50 m
• Szerokość pasa ruchu ul. Szybowników i Kąkolewska	3 x 3,50 m
• Aleja Jana Pawła II	2 jezdnie
• Szerokość jezdni	7,0 – 13,0 m

Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny).

Kategoria ruchu przyjęta na podstawie prognozy ruchu.

Pozostałe parametry zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r., poz. 430. z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm.).

### **1.1.2. Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do wykonania**

Wykonawca jest zobowiązany opracować projekty budowlane wszystkich koniecznych branż, projekty wykonawcze, sporządzić obmiary i kosztorysy robót dla poszczególnych etapów robót oraz dostosować założenia specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót a także przebudować i oddać do użytkowania odcinek DK 12 przebiegający przez miasto Leszno.

Wykonawca jest także zobowiązany przygotować dla Zamawiającego projekty podziału, materiały do wniosków: ZRID, pozwolenia wodno-prawnego i innych decyzji, na podstawie których Zamawiający wystąpi o uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego oraz decyzji ZRID.

Materiały do wniosków o wydanie decyzji ZRID należy przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji 30 dni przed planowanym złożeniem wniosku. Uwagi Zamawiającego zostaną wprowadzone w ciągu 14 dni od dnia przekazania Wykonawcy uwag.

W przypadku stwierdzenia braku kompletności któregośkolwiek z dokumentów, Wykonawca będzie zobowiązany do wszelkich niezbędnych uzupełnień w terminie wyznaczonym przez

Zamawiającego.

Zamawiający dopuszcza wykonanie pewnych elementów inwestycji w ramach decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych w rozumieniu przepisów ustawy prawo budowlane przed uzyskaniem decyzji ZRID.

Ze względu na duże zróżnicowanie zakresu robót inwestycję podzielono na etapy:

- **Etap I                    Rozbudowa ulicy Szybowników**  
(ul. Szybowników) od granicy miasta do skrzyżowania z ul. Wolińską,
- **Etap II                  Remont nawierzchni na Wiadukcie im. Gen. Grota Roweckiego,**
- **Etap III                Rozbudowa AL. Jana Pawła II**  
(Aleja Jana Pawła II) od wiaduktu do skrzyżowania z Aleją Konstytucji 3 Maja (bez skrzyżowania)
- **Etap IV                Remont nawierzchni ul. Ewarysta Estkowskiego i Unii Europejskiej**  
(ul. E. Estkowskiego i ul. Unii Europejskiej) od skrzyżowania z Aleją Konstytucji 3 Maja (bez skrzyżowania) do Ronda Grzybowo (z wyłączeniem ronda)
- **Etap V                 Rozbudowa ul. Kąkolewskiej**  
(ul. Kąkolewska) od Ronda Grzybowo (łącznie z rondem) do granicy miasta.

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:

#### ***Etap I***

- rozebranie istniejącej nawierzchni i wybudowanie nowej konstrukcji,
- poszerzenie jezdni ul. Szybowników,
- budowa ciągów pieszo-jezdnych (dróg dojazdowych),
- budowa rond na skrzyżowaniach ul. Szybowników z ulicami: Działkową, Dożynkową, Wolińską,
- budowa zatok autobusowych oraz zatoki do ważenia pojazdów,
- budowa miejsc postojowych wzdłuż ciągów pieszo-jezdnych,
- budowa chodników,
- budowa ciągów pieszo-rowerowych,
- przebudowa istniejących zjazdów indywidualnych oraz zjazdów publicznych,
- przebudowa odcinków dróg w zakresie niezbędnym do wykonania zadania podstawowego w szczególności odcinki ul. Kosmonautów, ul. Balonowej oraz ul. Wolińskiej,
- wymiana nawierzchni na istniejących chodnikach,
- budowa ścieku przykrawężnikowego,
- wycinka drzew,
- wykonanie nasadzeń kompensacyjnych,

- budowa kanalizacji i kolektora deszczowego,
- budowa zbiornika retencyjnego podziemnego,
- likwidacja istniejących oraz budowa nowych ogrodzeń,
- rozbiórka 2 budynków mieszkalnych oraz jednego budynku gospodarczego,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- zabezpieczenie i przebudowa istniejących urządzeń obcych zgodnie z podanymi warunkami technicznymi ich właścicieli (warunki techniczne uzyska Wykonawca),
- rozbiórka istn. mostu i budowa nowego przepustu nad rowem Strzyżewickim,
- wykonanie monitoringu skrzyżowania z ul. Wolińską, ul. Działkową i ul. Dożynkową wraz z integracją z monitoringiem miejskim,
- budowa nowego oświetlenia energooszczędnego typu LED,
- zagospodarowanie terenów zieleni.

### ***Etap II***

- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej i ułożenie w jej miejscu nowej o analogicznej grubości;
- wymiana bariero-poręczy;
- uzupełnienie wkładki dylatacji;
- wymiana zniszczonych i uszkodzonych barier mostowych;
- uszczelnienie zniszczonej nawierzchni betonowej żywicami;
- na istniejących słupach wymiana źródeł światła na oprawy energooszczędne typu LED.

### ***Etap III***

- przebudowa nawierzchni/rozebranie istniejącej nawierzchni i wybudowanie nowej konstrukcji/,
- frezowanie warstwy ścieralnej i ułożenie nowej warstwy ścieralnej z SMA i warstwy wiążącej,
- wybudowanie nowej nawierzchni na bardzo zniszczonych odcinkach oraz na pasach wjazdowych na skrzyżowania z sygnalizacją świetlną,
- zabezpieczenie i przebudowa istniejących urządzeń obcych zgodnie z podanymi warunkami technicznymi ich właścicieli (warunki techniczne uzyska Wykonawca),
- budowa ścieżki pieszo – rowerowej obustronnie,
- budowa zatok autobusowych,
- budowa zjazdów,
- wycinka drzew,
- wykonanie nasadzeń kompensacyjnych,
- urządzenia bezpieczeństwa ruchu i organizacji ruchu (oznakowanie - pionowe i poziome),
- wymiana krawężników i ścieku na całej długości,
- przebudowa oświetlenia skrzyżowań oraz ulicy,

- wymiana ogrodzenia w pasie dzielącym,
- budowa sygnalizacji świetlnej, z programem zmiennoczasowym oraz kamerami,
- budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej i sanitarnej,
- budowa kanału teletechnicznego,
- zabezpieczenie i przebudowa istniejących urządzeń obcych zgodnie z podanymi warunkami technicznymi ich właścicieli,
- wykonanie monitoringu skrzyżowania Alei Jana Pawła II z: ul. Norwida i Al. Zygmunta Krasińskiego, ul. Ks. Teodora Korcza i ul. Jarosława Dąbrowskiego, ul. Grunwaldzką, Al. Konstytucji 3 Maja ( DK 5), przejścia podziemnego wraz z integracją z monitoringiem miejskim,
- prace remontowe konstrukcji i otoczenia przejścia podziemnego,
- prace remontowe instalacji elektrycznej oświetlenia przejścia podziemnego.
- zagospodarowanie terenów zieleni.

#### ***Etap IV***

- frezowanie warstwy ścieralnej i ułożenie nowej warstwy ścieralnej z SMA.
- odtworzenie istniejącego oznakowania poziomego,
- wymiana istn. włączów studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej i sanitarnej znajdujących się w jezdni na włązy z żeliwa szarego z wypełnieniem betonowym klasy D400 wg PN-EN 124:200, wkładki gumowej oraz korpusu z umieszczonym zbrojeniem konstrukcyjnym wypełnionym betonem.
- wykonanie monitoringu skrzyżowania Al. Konstytucji 3 Maja ( DK 5) i Ronda Roszarnia wraz z integracją z monitoringiem miejskim,
- zagospodarowanie terenów zieleni,
- zabezpieczenie i przebudowa istniejących urządzeń obcych zgodnie z podanymi warunkami technicznymi ich właścicieli (warunki techniczne uzyska Wykonawca),
- uzupełnienie uszkodzonej nawierzchni na chodnikach i ciągach pieszo - rowerowych.

#### ***Etap V***

- rozebranie istniejącej nawierzchni i wybudowanie nowej konstrukcji,
- poszerzenie jezdni ul. Kąkolewskiej,
- frezowanie nawierzchni wraz z dojazdami na rondzie Grzybowo i ułożenie nowej warstwy ścieralnej z SMA,
- wybudowanie dodatkowego pasa ruchu,
- budowa ścieżki pieszo – rowerowej obustronnie,
- budowa zatok autobusowych,
- budowa zjazdów do posesji i na drogi boczne,
- budowa urządzeń bezpieczeństwa i organizacji ruchu (oznakowanie pionowe i poziome),
- budowa kanału teletechnicznego,

- przebudowa i budowa kanalizacji deszczowej,
- przebudowa i budowa oświetlenia ulicznego,
- zabezpieczenie i przebudowa istniejących urządzeń obcych zgodnie z podanymi warunkami technicznymi ich właścicieli.
- wycinka drzew,
- wykonanie nasadzeń kompensacyjnych,
- budowa nowego oświetlenia energooszczędnego typu LED,
- wykonanie monitoringu Ronda Grzybowo wraz z integracją z monitoringiem miejskim,
- zagospodarowanie terenów zieleni,
- zabezpieczenie i przebudowa istniejących urządzeń obcych zgodnie z podanymi warunkami technicznymi ich właścicieli (warunki techniczne uzyska Wykonawca).

## **1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

### **ETAP I ULICA SZYBOWNIKÓW**

Ulica Szybowników znajduje się w zachodniej części miasta Leszna i jest drogą wjazdową (DK 12) do miasta od strony Wschowy, ponadto zapewnia dojazd do sklepów oraz prywatnych posesji znajdujących się w okolicy. Na terenie objętym opracowaniem ul. Szybowników ma szerokość od 7,00 do 7,50 m. Na przedmiotowej drodze dominuje przekrój uliczny, przy granicy miasta przechodzi on w przekrój drogowy. Na dojeździe do skrzyżowania z ul. Wolińską, ul. Szybowników zmienia przekrój na dwujezdniowy. W pasie drogowym ul. Szybowników, zlokalizowane są chodniki o szerokości ok. 2,50 m. Długość istniejącej ul. Szybowników przewidzianej do rozbudowy wynosi ok. 2 440 m. Woda opadowa odprowadzana jest częściowo na tereny przyległe, do rowów przydrożnych, bądź poprzez wpusty do kanalizacji deszczowej. Wzdłuż ul. Szybowników znajdują się sieci elektroenergetyczne, kanalizacja telekomunikacyjna, sieć gazowa, wodociągowa, sanitarna i deszczowa. Nad Rowem Strzyżewickim zlokalizowany jest ceglany most łukowy jednoprzęsłowy.

### **ETAP II WIADUKT IM. GEN. GROTA ROWECKIEGO**

Wiadukt im. Gen. Grota-Roweckiego wraz z dojazdami do niego jest odcinkiem DK 12 i rozpoczyna się za skrzyżowaniem z ul. Wolińską, a kończy przed skrzyżowaniem z ul. Cypriana Kamila Norwida i Al. Zygmunta Krasińskiego. Jest to wiadukt drogowy nad dwoma liniami kolejowymi. Długość całkowita wiaduktu wynosi około 1000 m. Niniejszym opracowaniem objęte są estakady główne przebiegające w osi W-E o długości ok. 600 m oraz estakady zjazdowe przebiegające w osi N-S o długości ok. 400 m. Estakady główne stanowią na całym odcinku trasę dwujezdniową, po dwa pasy ruchu w obydwu kierunkach. W połowie wiaduktu po obu stronach występują estakady zjazdowe w kierunkach północnym i południowym, umożliwiające dojazd do dworca PKP. Estakady zjazdowe na całym odcinku trasy są jednojezdniowe z dwoma pasami ruchu po jednym w każdym kierunku.



### ETAP III ALEJA JANA PAWŁA II

Przebudowa Al. Jana Pawła II rozpoczyna się przed skrzyżowaniem z ul. Cypriana Kamila Norwida i Al. Zygmunta Krasińskiego a kończy przed skrzyżowaniem z Al. Konstytucji 3 Maja. Na całej długości przebudowy (około 1650 m) Al. Jana Pawła II ma dwie jezdnie po dwa pasy ruchu o szerokości od 7,00 do 13,0 m z wydzielonymi prawoskrętami i lewoskrętami. Al. Jana Pawła II jest powiązana z istniejącą siecią ulic za pośrednictwem skrzyżowań skanalizowanych i z sygnalizacją świetlną:

- ulicą Norwida i Al. Krasińskiego,
- ulicą 17 Stycznia,
- ulicą Bolesława Chrobrego,
- ulicą Dąbrowskiego i ks. Teodora Korcza,
- ulicą Grunwaldzką.

W istn. pasie drogowym Alei Jana Pawła II, zlokalizowane są chodniki, zjazdy oraz tereny zieleni. Woda opadowa odprowadzana jest poprzez wpusty do kanalizacji deszczowej. Wzdłuż Alei Jana Pawła II znajdują się sieci elektroenergetyczne, kanalizacja telekomunikacyjna, sieć gazowa, wodociągowa, kanalizacja deszczowa i sanitarna. Przy szkole podstawowej istnieje przejście podziemne ze schodami i pochylnią.

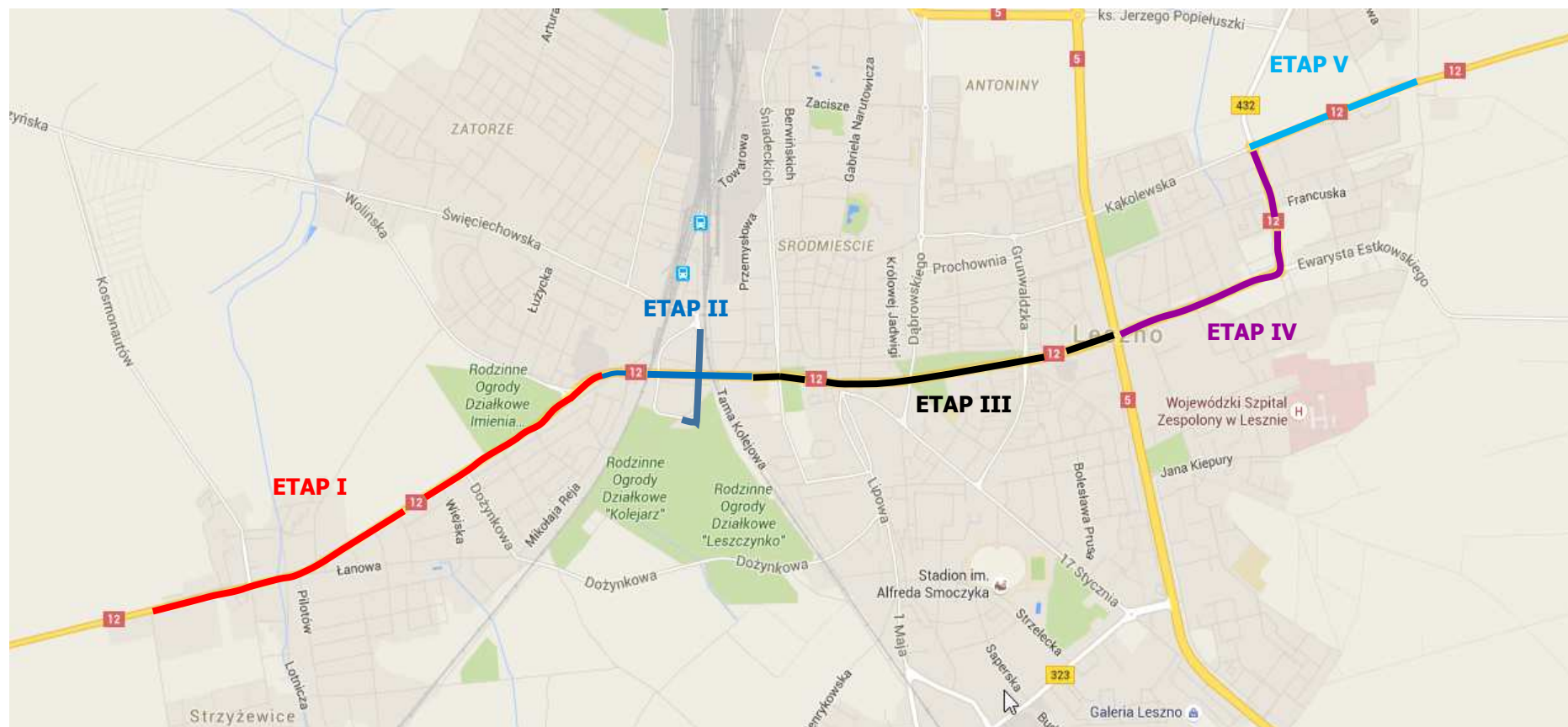
### ETAP IV UL E. ESTKOWSKIEGO i UL UNI EUROPEJSKIEJ

Remont drogi krajowej nr 12 w zakresie Etapu IV rozpoczyna się za skrzyżowaniem z Aleją Konstytucji 3 Maja i przebiega ul. E. Estkowskiego do Ronda Roszarnia i dalej ul. Unii Europejskiej do Ronda Grzybowo (bez ronda). Szerokość jezdni ulic od 7,00 do 10 5 m. Wzdłuż ulic usytuowane są ciągi pieszo-rowerowe. Ulice poprzez skrzyżowania i zjazdy zapewniają dojazd do osiedli i na tereny prywatne. Woda opadowa odprowadzana jest poprzez wpusty do kanalizacji deszczowej.

### ETAP V UL KĄKOLEWSKA

Ul Kąkolewska jest odcinkiem DK 12 od Ronda Grzybowo do granicy miasta, o długości około 830 m. Odcinek ulicy od ronda do stacji paliw „Orlen” ma przekrój uliczny w krawężniku z ciągiem pieszo-rowerowym po prawej stronie i oświetleniem ulicznym w poboczu z lewej strony. W ulicy usytuowane są zjazdy na drogi boczne i posesje prywatne. Wody opadowe w przekroju ulicznym poprzez studzienki wpustowe kierowane są do kanalizacji deszczowej. Za stacją paliw do granicy miasta ulica ma przekrój drogowy. Wody opadowe kierowane są do rowów przydrożnych. Wzdłuż ul Kąkolewskiej znajdują się sieci elektroenergetyczne, kanalizacja telekomunikacyjna, sieć gazowa, wodociągowa, kanalizacja deszczowa i sanitarna.

**Rysunek: Przebieg drogi krajowej nr 12 w Leszni – podział na etapy**



**LEGENDA:**

- ulica Szybowników
- Wiadukt im. Grota-Roweckiego
- ulica Jana Pawła II
- ulica Estkowskiego i Unii Europejskiej
- ulica Kąkolewska

### **1.2.2. Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z decyzji środowiskowej**

Dla przedmiotowej inwestycji została pozyskana Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach o nr: GK-O.6220.14.2015 wydana przez: **Prezydenta Miasta Leszna z dnia 17 marca 2016r.**

Decyzja Środowiskowa jest nadrzędna w stosunku do innych dokumentów. Wszelkie dane i wymagania dotyczące rozwiązań realizacyjnych i technicznych związanych z ochroną środowiska, zawarte w innych częściach niniejszego PFU należy interpretować zgodnie z postanowieniami tej decyzji.

### **Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji**

Planowana inwestycja realizowana będzie na obszarze zainwestowanym, na którym istnieje już droga tej samej kategorii.

### **1.2.3. Ogólne uwarunkowania projektowe i realizacyjne**

#### **Wykonawca zobowiązany jest do:**

- Przygotowania i realizacji inwestycji zgodnie z zobowiązaniami przepisami prawa w szczególności wynikającymi z: Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2016 poz. 290), Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 687 z późn. zm.) oraz zgodnie z Ustawą 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. z 2013 r. poz.1235 z późn. zm.).
- W przypadku konieczności przebudowy lub budowy urządzeń wodnych należy przygotować materiały dla Zamawiającego o uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego. O pozwolenie wodno-prawne występuje Zamawiający.
- Opracowania dokumentacji geodezyjno-prawnej na poniższych warunkach:
  - Projekt należy opracować na aktualnej mapie do celów projektowych, odzwierciedlającej faktyczny stan prawny w skali 1:500 (w formie wstęgi) oraz wykonać niezbędne pomiary uzupełniające i sprawdzające aktualność podkładów geodezyjnych w miejscach charakterystycznych. Mapę należy wykonać w formie cyfrowej, której obiekty przedstawione są w formie obrazów wektorowych. Mapa powinna być wynikiem bezpośrednich pomiarów geodezyjnych, a nie digitalizacji map kreskowych. Wykonawca prześle plik „txt” w wersji elektronicznej określający listę punktów lokalizujących obiekt w terenie z podaniem współrzędnych punktów pomiarowych oraz ich rzędne wysokościowe w odniesieniu do reperów niwelacji państwowej.
  - Ustalenie stanu prawnego nieruchomości objętych liniami rozgraniczającymi inwestycji oraz wykonanie stosownej dokumentacji.

- Sporządzenia map 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.
  - Wyznaczenie i wyniesienie nowych granic pasa drogowego na podstawie decyzji ZRID.
- Wykonania badań oraz dokumentacji geotechnicznej:
- Opinia geotechniczna jest opracowaniem stanowiącym część dokumentacji projektowej inwestycji budowlanej, ustalającym przydatność gruntów dla potrzeb budownictwa i określającym geotechniczne warunki posadowienia oraz ustaloną przez projektanta kategorię geotechniczną obiektu budowlanego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463) opracowanie opinii geotechnicznej jest obligatoryjne dla obiektów budowlanych wszystkich kategorii geotechnicznych.
- Badania geologiczne powinny dać wyraźny obraz warunków zalegania gruntów oraz właściwości poszczególnych warstw. Wyniki badań powinny pozwolić na zastosowanie przez projektanta drogi odpowiednich rozwiązań projektowych (wzmocnienie podłoża lub korpusu drogi, wymianę gruntów).
- Badania geotechniczne należy wykonać w terenie, po którym planowany jest przebieg trasy drogi. Celem badań jest określenie między innymi grubości i głębokości poszczególnych warstw gruntu oraz warunki dopływu i działania wód gruntowych.
- Badania geotechniczne:
- min. rozstaw otworów wynosić 1 odwiert co 100 m oraz w miejscach charakterystycznych (m.in. korekty łuków, kanalizacji, ciągi rowerowe itp.),
- Badania geotechniczne dla obiektów – przepustów:
- dla każdej podpory wykonać po jednym odwiercie, który osiągnie warstwę nośną +5 m,
  - dla każdej podpory wykonać trzy sondowania sondą CPTU o długości równej odwiertowi. Miejsca sondowań rozmieścić na planie trójkąta pozwalającym na całkowite rozpoznanie układu warstw podłoża,
  - w przypadku małych przepustów wykonać po jednym odwiercie przy wlocie i wylocie przepustu, który osiągnie warstwę nośną + 5m.
- Na podstawie wykonanych badań geotechnicznych opracować opinię geotechniczną.
- Wykonania wszelkich innych niezbędnych badań i pomiarów.
  - W przypadku konieczności ponownego przeprowadzenia postępowania środowiskowego, Wykonawca przygotowuje odpowiednie dokumenty oraz pozyska decyzję o środowiskowych

uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia dla całego zadania inwestycyjnego w oparciu o obowiązujące przepisy, w szczególności Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2013 poz. 1232 z późn. zm.) oraz Wytyczne w zakresie dokumentowania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych. W przypadku etapowania robót oraz pozyskiwania odrębnych decyzji ZRID dla poszczególnych etapów Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania wniosku o przedłużenie okresu obowiązywania decyzji środowiskowej, przed upływem okresu 4 lat gdy decyzja środowiskowa stała się ostateczna.

- W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej (urządzenia teletechniczne, urządzenia energetyczne, sieci wodociągowe i gazowe, sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, urządzenia melioracyjne, system odprowadzenia wód deszczowych i ścieków sanitarnych), Wykonawca zaprojektuje i wykona ich przebudowę lub zabezpieczenie i uzyska od ich właścicieli lub zarządców, warunki techniczne, pozwolenia, uzgodnienia i zatwierdzenia na przebudowę lub likwidację urządzeń infrastruktury technicznej. Przebudowywane elementy ww. infrastruktury, powinny znaleźć się w miarę możliwości w pasie drogowym.
- Projekty oraz budowa, przebudowa lub likwidacja urządzeń infrastruktury technicznej muszą spełniać obowiązujące przepisy i normy. Przebudowywane elementy ww. infrastruktury, powinny znaleźć w miarę możliwości się w pasie drogowym.
- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania projektów budowlanych i wykonawczych, dla wszystkich branż, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania, z uwzględnieniem wymagań:
  - obowiązujących ustaw i rozporządzeń,
  - niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego,
- Wykonawca jest zobowiązany do 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.
- Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego na koszt Wykonawcy:
  - wszystkie warunki techniczne, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem,
  - niezbędne decyzje administracyjne.
- Wykonawca na własny koszt przygotowuje dla Zamawiającego:
  - materiały do wniosków: ZRID, pozwolenia wodno-prawne i innych decyzji, na podstawie których Zamawiający wystąpi o uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego oraz decyzji ZRID,
  - materiały do porozumień wynikających ze ZRID,

- karty informacyjne w przypadku zmiany decyzji środowiskowej oraz wszystkie dokumenty i opracowania (m.in. raport oddziaływania na środowisko, jeśli organ wydający decyzję nałoży obowiązek jego opracowania) niezbędne do uzyskania decyzji środowiskowej.
- Wykonawca musi uwzględnić dodatkowe wymagania wynikające z uzyskania opinii do decyzji ZRID. Po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego dla tych rozwiązań umieści je w projekcie i zrealizuje.
- Wykonawca zobowiązany jest w okresie trwania umowy do nieodpłatnego uzgodnienia projektów skierowanych przez Zamawiającego związanych z:
  - lokalizacją w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z potrzebami zarządzania drogami,
  - budową lub przebudową włączeń do dróg wojewódzkich dróg innych kategorii oraz zjazdów na obszarze objętym umową.
- Wykonawca zobowiązany jest w okresie trwania umowy do nieodpłatnego opiniowania uzgodnień związanych z inwestycją.
- Uzyskania wszelkich decyzji opinii i pozwoleń, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych na wszystkie elementy realizowanych robót oraz opracowania przedmiaru robót.
- Opracowania projektów stałej, czasowej organizacji ruchu, Stałej Organizacji Ruchu w zakresie barier na wiadukcie zgodnie z obowiązującymi przepisami, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia tych projektów przez Zarządzającego Ruchem - zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projekty czasowej organizacji ruchu muszą uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu.
- Realizacji robót w oparciu o zaakceptowane przez Zamawiającego projekty wykonawcze po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
- Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji technicznych (ST), w niezależnym od Wykonawcy robót laboratorium drogowym, zaakceptowanym przez Zamawiającego.
- Prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót.
- Przeprowadzenie archeologicznych badań sondażowych.
- Pozyskania opinii konserwatorskiej i zawarcia w imieniu Zamawiającego umowy na badania ratunkowe. W przypadku konieczności zabezpieczenia lub przeniesienia obiektów małej architektury, przeprowadzenia badań archeologicznych, i zapewnienia nadzoru archeologicznego w rejonie prowadzonej inwestycji - zgodnie z pozyskaną opinią konserwatorską.
- Koszty badań sondażowych, nadzoru archeologicznego i badań ratunkowych ponosi Wykonawca.
- Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do powiatowego zasobu geodezyjnego.

- Przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania operatu kołaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych, 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 kołaudacyjny należy dostarczyć w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (w formacie \*pdf).
- Sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami.
- Przekazania zrealizowanych obiektów ich zarządcom za zgodą Zamawiającego.
- Przygotowanie dokumentów do wniosków o pozwolenia na użytkowanie i zgłoszenia zakończenia robót.

### **1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe**

- a) Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.
- b) Efektem końcowym ma być przebudowana droga krajowa nr 12 przebiegająca w granicach administracyjnych miasta Leszna.
- c) Droga ma spełniać wymogi zawarte w „Warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz.U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.), to znaczy konstrukcja ma być zaprojektowana na okres eksploatacji 20 lat.
- d) Obiekty inżynierskie mają spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- e) Konstrukcję nawierzchni należy przewidzieć dla kategorii ruchu KR 5 i KR 6.
- f) Konstrukcję nawierzchni jezdni należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi, między innymi:
  - Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.),

- „Katalogiem wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych”, IBDiM, Warszawa, 2001,
- „Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”, GDDKiA, Politechnika Gdańska, 2012 r.,
- Wymagania Techniczne WT 2014 rekomendowane przez Ministra Infrastruktury wydane przez IBDiM.

g) Wykonawca przed przystąpieniem do projektowania konstrukcji nawierzchni winien wykonać, własne badania podłoża gruntowego.

#### **1.3.1. Zakres robót i szacunkowa wycena**

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

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego,
- projektami architektoniczno-budowlanymi dołączonymi jako załączniki do niniejszego PFU,
- decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- wywiadem geodezyjnym,
- analizą materiałów dotyczących planowanych inwestycji (narady koordynacyjne dawniej ZUD).

**Wykonawca musi mieć świadomość, że rodzaje robót określone w Programie funkcjonalno – użytkowym są orientacyjne 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.

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

##### **RODZAJE ROBÓT I ICH LOKALIZACJA**

###### **1.4.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe**

Wzdłuż projektowanego odcinka drogi znajdują się drzewa i krzewy, które mogą kolidować z projektowaną przebudową i będą przeznaczone do wycinki.

Roboty rozbiórkowe polegać będą na:

- rozbiórce warstw jezdni i podbudów w miejscu utraty nośności oraz w miejscach, w których ze względu na bliskie występowanie zabudowań nie będzie możliwe wyniesienie niwelety,
- rozbiórce konstrukcji jezdni przy korektach łuków poziomych,
- rozbiórkach konstrukcji jezdni przy zmianie geometrii skrzyżowań,
- rozbiórce istniejących warstw bitumicznych nawierzchni przez frezowanie,
- rozbiórce barier drogowych i oznakowania pionowego,
- rozbiórce nawierzchni istniejących zjazdów, zatok, chodników,
- rozbiórce istniejących budynków mieszkalnych i gospodarczych,
- rozbiórce istniejącego mostu,
- rozbiórce istniejących ogrodzeń oraz wykonaniu zabezpieczeń na czas budowy,
- inwentaryzacji stanu istniejącego budynków,
- inwentaryzacji nakładów rzeczowych na przejmowanej nieruchomości,
- rozbiórka innych obiektów uniemożliwiających realizację zadania.

###### **1.4.2. Wykonanie korpusu drogi i nawierzchni**

Przyszłą nawierzchnię drogi krajowej należy zwymiarować na ruch KR 5 i KR 6- obciążenie nawierzchni 115 kN/oś.

###### **1.4.3. Obiekty inżynierskie**

Wykonawca zobowiązany jest zaprojektować budowę nowych oraz przebudowę istniejących obiektów inżynierskich:

- rozbiórka istniejącego mostu i budowa nowego przepustu drogowego nad rowem Strzyżewickim w ciągu ulicy Szybowników,
- remont przejścia podziemnego pod ulicą Jana Pawła II przy szkole podstawowej nr 7\*.

\*Prace remontowe dotyczące przejścia podziemnego wykonać zgodnie z załączonym w wersji elektronicznej projektem: *Projekt budowlany przebudowy drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna: „Rozbudowa Alei Jana Pawła II – odcinek C+D – Remont przejścia podziemnego w ciągu DK NR 12 przy SP Nr 7 w Lesznie” opracowany przez Pracownię Projektową Konstrukcji Budowlanych – Zenon Stachowski.*

#### **1.4.4. Skrzyżowania**

W ramach inwestycji należy zaprojektować przebudowę istn. skrzyżowań znajdujących się na projektowanym odcinku wraz ze zmianą geometrii, korektą wlotów bocznych oraz nową organizacją ruchu.

#### **1.4.5. Zjazdy indywidualne i publiczne**

Należy zaprojektować przebudowę istniejących wzdłuż rozbudowywanego odcinka drogi, zjazdów publicznych i indywidualnych oraz zaprojektować (jeśli to konieczne) budowę nowych zjazdów.

#### **1.4.6. Chodniki, ciągi rowerowe**

W ramach inwestycji należy zaprojektować budowę nowych i przebudowę istniejących chodników oraz ciągów rowerowych.

#### **1.4.7. Zatoki i przystanki autobusowe**

Należy zaprojektować przebudowę istniejących oraz budowę nowych zatok autobusowych. Lokalizację zatok autobusowych zaprojektować w nawiązaniu do istniejących przystanków.

#### **1.4.8. Zabezpieczenie i przebudowa infrastruktury technicznej**

W pasie planowanej inwestycji oraz w jej sąsiedztwie znajdują się urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązane z drogą, takie jak linie energetyczne, telekomunikacyjne, przewody kanalizacyjne, gazowe, wodociągowe lub ciepłownicze.

#### **1.4.9. Urządzenia techniczne drogi**

Drogowe bariery ochronne odpowiedniego typu należy zamontować w miejscach występowania obiektów inżynierskich oraz w innych miejscach, w których na podstawie obowiązujących przepisów zachodzi konieczność ich montażu.

#### **1.4.10. Oznakowanie pionowe i poziome**

Wykonawca jest zobowiązany:

- opracować projekt docelowej organizacji ruchu,
- projekty na czas budowy.

Projekty muszą być zatwierdzone przez Zarządzającego Ruchem.

#### **1.4.11. Urządzenia BRD**

Zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego zgodnie z załącznikami nr 1- 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 roku, poz. 2181 z późniejszymi zmianami) oraz Zarządzeniem nr 31 GDDKiA z dnia 23 kwietnia 2010r. w sprawie wytycznych stosowania barier ochronnych na drogach krajowych (ze zm.).

#### **1.4.12. Roboty wykończeniowe**

Roboty wykończeniowe będą polegać na uporządkowaniu terenu budowy, plantowaniu i obsianiu skarp i dna rowów oraz terenów zielonych mieszanką traw oraz darniowaniu wysokich nasypów powyżej 3 m.

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

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

**Zamawiający stawia warunek, aby wybudowana droga uzyskała trwałość 20 lat, oraz rękojmię i gwarancję na okres określony w Umowie.**

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

1. 15 miesięcy, licząc od dnia podpisania umowy - opracowanie dokumentacji projektowej i uzyskanie decyzji ZRID/pozwolenia na budowę.
2. Do dnia 30.09.2020 r. - wymagany termin wykonania przedmiotu zamówienia rozumiany jako termin wykonania robót budowlanych, uzyskania pozwolenia na użytkowanie i pisemnego zgłoszenia Zamawiającemu gotowości do odbioru końcowego.

### **2.2. Wymagania techniczne**

Do Wykonawcy należy pozyskanie aktualnej mapy zasadniczej do celów projektowych.

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 Inżyniera Kontraktu i pisemną zgodę Zamawiającego. Zamawiający wyrazi taką zgodę tylko w uzasadnionych przypadkach.

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

Prace pomiarowe 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.

Wycinkę drzew oraz karczowanie pni należy wykonywać pod nadzorem Miejskiego Zakładu Zieleni w Lesznie. Całość pozyskanego drewna z wycinki musi zostać odwieziona do siedziby Miejskiego Zakładu Zieleni w Lesznie przy ul. Cypriana Kamila Norwida 4:

- pozyskane drewno musi zostać pocięte na odcinki 1,1 m długości,
- przez drewno dłużycowe należy rozumieć drewno o grubości powyżej 7 cm,
- gałęzie należy rozdrobnić rąbakiem do drewna i rozdrobniony urobek przekazać do MZZ,

- korzenie z karczowania należy wywieźć na wysypisko z uwzględnieniem opłaty za składowanie lub zagospodarować we własnym zakresie

Materiał rozbiórkowy z frezowania nawierzchni oraz elementy oznakowania pionowego, Wykonawca odwiezie na teren wskazany przez Zamawiającego na terenie m. Leszna.

### **2.2.2. Roboty ziemne**

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Sposób wykonywania skarp wykopów powinien gwarantować ich stateczność. Miejsca odkładów wraz z kosztami ewentualnej rekultywacji ustala swoim staraniem Wykonawca.

### **2.2.3. Roboty drogowe**

Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót, dostosowując harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia do pracy zmianowej.

### **2.2.4. Odwodnienie**

Na całym odcinku wody opadowe będą kierowane do kanalizacji deszczowej w związku z tym należy zaprojektować budowę i przebudowę kanalizacji deszczowej.

W przekroju ulicznym przy krawężniku zastosować ściek szer. 20 cm z kostki brukowej grub. 8 cm na ławie betonowej wspólnej z krawężnikiem po obu stronach jezdni. Przewidzieć studnie wpustowe ściekowe krawężnikowo-jezdniowe. W przypadku lokalizacji studni w jezdni włączy kanalizacji (dotyczy również studni istniejących) osadzić w prefabrykowanych elementach betonowych montowanych na zinwentaryzowanych studniach po wycięciu wcześniej ułożonych warstw bitumicznych. Szczelinę wypełnić zalewą bitumiczną. Zinwentaryzowane studnie kanalizacji sanitarnej należy również zakończyć włazem osadzonym w prefabrykowanym elemencie betonowym.

Kanały deszczowe zaprojektować i wykonać z rur o średnicy:

- ≥600 mm rury GRP zgodnie PN-EN 14364,
- <600 mm rury PVC ścianka lita zgodnie z PN-EN 1401-1.

### **2.2.5. Nawierzchnia**

Warunkiem przyjęcia proponowanych warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogi DK 12 jest zaprojektowanie i wykonanie:

*w przypadku nowej konstrukcji nawierzchni*

- a) warstwy ścieralnej z SMA 0/8 mm (asfalt modyfikowany),
- b) warstwy wiążącej i podbudowy bitumicznej z betonu asfaltowego AC WMS,
- c) podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm,
- d) grunt stabilizowany cementem z betoniarni C3/4,

- e) warstwa mrozoodporna z piasku średnioziarnistego,

*w przypadku wzmocnienia istn. nawierzchni*

- f) warstwy ścieralnej z SMA 0/8 mm (asfalt modyfikowany),
- g) warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC WMS,
- h) geokompozyt o wytrzymałości na zerwanie min 120/120 kN/m,

*Konstrukcja pierścienia ronda:*

- i) warstwa ścieralna z kostki granitowej 9/11 cm z wypełnieniem spoin żywicą epoksydową wysokowytrzymałą,
- j) podsypka cem.-piaskowa 1:4,
- k) podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm,
- l) grunt stabilizowany cementem z betoniarni C3/4.

Po sfrezowaniu warstwy ścieralnej na wiadukcie im. Grota Roweckiego oraz na ulicach Estkowskiego i Unii Europejskiej ułożyć warstwę ścieralną z SMA 0/8 mm (asfalt modyfikowany).

### **2.2.6. Skrzyżowania**

Skrzyżowania należy zaprojektować, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.) z uwzględnieniem klasy technicznej krzyżujących się dróg, prędkości projektowej, oraz natężenia ruchu.

Szerokość drogi podporządkowanej nie mniej niż 6,0 m.

### **2.2.7. Zjazdy indywidualne i publiczne**

Utwardzoną szerokość zjazdów do posesji istniejących dostosować do szerokości bram i furtek, a w przypadku braku bram minimalna utwardzona szerokość zjazdu nie może być mniejsza niż 5,0 m. Na każdą posesję, która w chwili opracowywania dokumentacji ma zapewnioną obsługę komunikacyjną z drogi krajowej, nawet w przypadku braku typowego zjazdu należy zaprojektować jeden zjazd. W przypadku obowiązywania miejscowego planu zagospodarowania terenu Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji dostępności poszczególnych działek do drogi krajowej. W przypadku, gdy posesja obsługiwana jest większą ilością istniejących zjazdów należy uwzględnić wszystkie.

Na odcinkach występowania chodników zjazdy indywidualne zaprojektować z brukowej kostki betonowej koloru czerwonego grubości 8 cm (skos 1,5:1,5).

Zjazdy publiczne wykonać jako bitumiczne (beton asfaltowy) o szerokości nie mniejszej niż 5,0 m wyokrąglone promieniem  $R_{min.}=8,0$  m.

### **2.2.8. Chodniki, ciągi rowerowe, przejścia dla pieszych**

Chodniki i ciągi rowerowe w miejscach istniejących należy utrzymać oraz doprojektować nowe odcinki tak, aby zapewnić ciągłość na terenie zabudowy.

Należy zapewnić połączenie chodników pomiędzy zatokami autobusowymi i skrzyżowaniami.

Chodniki zlokalizowane bezpośrednio przy jezdni zaprojektować o szerokości 2,00 m i pochyleniu poprzecznym  $i = 2\%$  w kierunku jezdni. Chodniki odsunięte od jezdni zaprojektować o szerokości 1,50 m. Pomiedzy krawędzią chodników, a krawędzią przylegających skarp rowów i nasypów zastosować opaskę gruntową szerokości 0,5 m. Chodniki należy wykonać z kostki betonowej koloru szarego gr. 8 cm. Ciągi pieszo-rowerowe należy wykonać z nawierzchni bitumicznej (odcinki wskazane przez Zamawiającego na etapie projektowania należy przewidzieć z kostki bezfazowej koloru szarego gr. 8 cm).

Należy zaprojektować przejścia dla pieszych o szerokości 4,00 m. W miejscach przejść dla pieszych nawierzchnię chodnika należy zaniżyć w stosunku do krawędzi jezdni. Poza przejściami, gdzie chodnik przylega do jezdni przewidzieć wyniesienie chodnika 12 cm powyżej krawędzi jezdni. Zaprojektować chodniki ograniczone obrzeżem betonowym.

### **2.2.9. Zatoki i przystanki autobusowe**

Konstrukcja zatoki autobusowej:\*

- kostka granitowa regularna 14x14 cm, ułożona na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm z wypełnieniem fugą epoksydową wysokowytrzymałą,
- podbudowa zasadnicza C16/20,
- podbudowa pomocnicza C3/4,
- stabilizacja podłoża cementem C1,5/2,0

*\*W przypadku podłoża G1.*

Krawężnik peronowy (polimerobetonowy lub granitowy) przewidziany dla ruchu autobusów wyniesiony na stałą wysokość od poziomu jezdni +18 cm.

W obrębie zatok należy przewidzieć miejsca pod wiaty przystankowe.

W przypadku istniejących wiat i ich likwidacji, Wykonawca jest zobowiązany do umieszczenia w tych miejscach nowych wiat.

### **2.2.10. Zabezpieczenie i przebudowa infrastruktury technicznej**

Do zadań Wykonawcy należy zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu, kolidujących z projektowaną inwestycją zlokalizowanych na obszarze objętym inwestycją.

Na wykonanie powyższych zadań czyli usunięcie kolizji należy opracować projekty branżowe na etapie projektu budowlanego.

Dla branży energetycznej kosztorys powinien koniecznie zawierać m. in. wyodrębnione koszty usunięcia poszczególnych kolizji (wg nazw kolizji określonych w warunkach).

Na całej długości przedmiotowej inwestycji w pasie drogowym należy wymienić na nowe wszystkie pokrywy studni teletechnicznych, energetycznych, wodociągowych, gazowych itp.

**Wykonawca winien również zapewnić nadzór nad przebudową urządzeń obcych ze strony właścicieli sieci, pokryć koszty tego nadzoru oraz koszty projektów wykonawczych i odbioru robót.**

### **2.2.11. Urządzenia techniczne drogi**

Bariery i poręcze należy przewidzieć zgodnie z Dz.U. z 2000r. Nr 63, poz. 735 z późn. zm. oraz zgodnie z Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.

Należy przewidzieć stanowisko do ważenia pojazdów na ulicy Szybowników od km 1+295,25 do km 1+414,39.

### **2.2.12. Oznakowanie pionowe i poziome**

Należy przewidzieć uzupełnienie oznakowania pionowego na całym zadaniu inwestycyjnym.

- a) Wykonanie czasowego, docelowego oznakowania pionowego obejmuje montaż nowego i czasowego oznakowania pionowego wg zatwierdzonych projektów oraz utrzymanie i demontaż czasowego oznakowania po zakończeniu robót budowlanych.
- b) Znaki drogowe winny spełniać warunki określone w WWIORB.
- c) 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 nr Dz.U.220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r
- d) Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe chemoutwardzalne. Wykonanie tego oznakowania winno być zgodne z wymogami zawartymi w Załączniku do Dz.U. nr 220 poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r. oraz WWIORB.

W obrębie zatok autobusowych na długości peronów oraz przy przejściach dla pieszych należy zastosować oznakowanie poziome media-line (30 cm) w kolorze żółtym.

Oznakowanie pionowe za wyjątkiem etapu IV należy wymienić na nowe.

Całkowity zakres oznakowania poziomego zgodnie z projektem należy wykonać przed końcowym odbiorem robót.

### **2.2.13. Zieleń**

Wykonawca we własnym zakresie przeprowadzi inwentaryzację zieleni, opracuje projekt zieleni oraz uwzględni zapisy decyzji środowiskowej.

### **2.2.14. Urządzenia BRD**

Zalecenia audytu BRD przeprowadzonego w miesiącu marcu 2016 roku na istn. drodze krajowej nr 12 przebiegającej w granicach miasta Leszna:

- a) Dokonać pomiarów ruchu na istniejących skrzyżowaniach, opracować kartogramy ruchu i przebudować skrzyżowania lub zweryfikować programy sygnalizacji świetlnej w dostosowaniu do planowanego obciążenia ruchem. Dla wszystkich skrzyżowań dokonać sprawdzenia przejezdności i przepustowości.
- b) Ograniczyć w miarę możliwości ilość skrzyżowań i zjazdów poprzez budowę dróg zbiorczych, pieszo-jezdnym i innych połączeń sieci lokalnych ulic.
- c) Na jednojezdniowych odcinkach DK12 zastosować przekrój dwujezdniowy lub jednojezdniowy z trzema pasami ruchu, wówczas przewidzieć środkowy pas dla „lewoskrętów” w obrębie skrzyżowań i stacji paliw, na pozostałych odcinkach (przeznaczony wysepkami w krawężnikach) - dla obsługi zjazdów.

- d) Wykonać wzmocnienie względnie remont istniejących nawierzchni jezdni (w zależności od potrzeb) – z likwidacją kolein i nierówności z zachowaniem spadków zapewniających prawidłowe odwodnienie.
- e) Na wszystkich odcinkach zapewnić ciągłość wydzielonej komunikacji pieszych i rowerzystów (z wykorzystaniem ciągów istniejących). Ograniczyć wysokość progów na ciągach pieszych do 2 cm, na ciągach rowerowych do 1 cm.
- f) Uwzględnić potrzeby komunikacji autobusowej (lokalizację zatok autobusowych, podwyższonych peronów, wiat przystankowych).
- g) Na ulicy Szybowników uwzględnić potrzeby parkingowe w obrębie ogródków działkowych.
- h) Zapewnić prawidłowe odwodnienie jezdni, chodników, ścieżek rowerowych, parkingów. Zweryfikować wysokość i nachylenie poboczy gruntowych.
- i) Na wszystkich odcinkach uzupełnić, zweryfikować istniejące i ujednolicić oświetlenie drogi.
- j) zweryfikować istniejące oznakowanie pionowe i poziome – ujednolicić zastosowane rozwiązania dla całej trasy.
- k) Ograniczyć ilość reklam w obrębie pasa drogowego.
- l) Na każdym dojściu do przejścia dla pieszych oraz na peronach przystanków autobusowych należy przewidzieć pasy ostrzegawcze dla osób niewidomych i słabowidzących wykonane z kostki betonowej z wypustkami, na całej szerokości przejścia/peronu, koloru żółtego.

### **2.2.15. Obiekty inżynierskie**

#### Wytyczne projektowe dla przepustów:

- przepusty przebudowane i wzmocnione - klasa obciążeń A,
- przepusty o średnicy do 100 cm należy przebudować na przepusty z rur PEHD,
- przepusty o średnicy ponad 100 cm należy przebudować na konstrukcje żelbetowe o przekroju kołowym lub prostokątnym w zależności od warunków terenowych,
- w przypadku zastosowania rur żelbetowych do przebudowy przepustów elementy końcowe należy zaprojektować jako ścięte do nachylenia skarpy nasypu drogowego. Ścięcie elementu końcowego ma być wykonane w zakładzie prefabrykacji elementów żelbetowych z zachowaniem otuliny prętów zbrojeniowych. Nie dopuszcza się ścinania elementów na budowie,
- połączenie rurowych elementów żelbetowych należy zaprojektować jako szczelne poprzez zastosowanie uszczelnień gumowych,
- pod wlotem i wylotem przepustu należy zaprojektować gurty żelbetowe o minimalnych wymiarach 30x80 o długości dostosowanej do szerokości dna cieku wodnego,
- Skarpy nasypów oraz stożki przepustów zaprojektować jako umocnienie wykonane z kostki kamiennej ułożonej na betonie C16/20. Umocnienie skarpy wykonać w obrzeżach betonowych. Podstawę umocnienia skarpy należy wykonać jako zbrojony murek betonowy o minimalnych wymiarach 30x80 a jego długość dostosować do podstawy umocnienia. Jeżeli długość murka oporowego przekroczy 4 m należy przewidzieć dylatację dzielącą murek na dwie części. Długie murki należy dylatować co max 4 m. Dylatacje mają dzielić



murek na osobne elementy. Spoiny między kostkami wypełnić betonem klasy C16/20 układanym ma mokro. Po wykonanym fugowaniu lico kostki kamiennej należy oczyścić z pozostałości betonu,

- bariery i balustrady nad przepustami dostosować do wymagań Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku),
- bariery i balustrady należy zabezpieczyć poprzez ocynkowanie ogniowe bez dodatkowych powłok malarskich,
- żelbetowe fundamenty pod balustrady i bariery należy projektować jako elementy ciągłe zdylatowane co około 4m. Dylatacja nie może wypaść bliżej niż 40 cm od podstawy słupka. Dylatacje mają dzielić fundament na osobne elementy. Minimalne wymiary fundamentu pod balustradę to 30x80cm, minimalne wymiary fundamentu pod barierę mostową to 50x80 cm,
- pozostałe warunki zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm).

#### **2.2.16. Branża energetyczna (oświetlenie)**

- Oświetlenie drogi głównej po obu stronach jezdni - słupy tradycyjne o wysokości 9 m,
- oświetlenie dróg serwisowych – słupy niskie o wysokości 4,0 - 5,0 m,
- dodatkowe oświetlenie przejść dla pieszych,
- źródła światła LED.

#### **2.2.17. Kanały technologiczne**

W obszarach zabudowy należy zaprojektować i wykonać kanały technologiczne, które stanowić będą sześciotworową kanalizację wykonaną z rur HDPE 110 mm wraz ze studniami typu SKR2, SK6. Studnie należy rozmieszczać w odległości max 100 m (na trasie), w miejscu zmiany przebiegu trasy kanału oraz na końcu/początku odcinka.

#### **Wymagania ogólne dla monitoringu**

1. Lokalizację kamer należy przewidzieć na wszystkich rondach oraz skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną w ciągu drogi krajowej nr 12.
2. Kanalizację teletechniczną na potrzeby monitoringu należy wykonać dla całego przedmiotowego odcinka drogi.
3. Typy kamer, ilość, przeznaczenie oraz lokalizację należy uzgodnić w MZD UM Leszna oraz KMP w Lesznie na etapie projektu.

4. Projektowany system monitoringu (kamery) muszą być w pełni kompatybilne z istniejącym systemem zlokalizowanym w KMP w Lesznie, (System na gwarancji).
5. Projekt musi przewidywać zasilanie kamer (230V).
6. Typ kabla światłowodowego do magistrali CCTV:  
Kabel światłowodowy SM zewnętrzny A-DQ(ZN)B2Y, 48J(4x12), 3,5kN.
7. Typ kabla światłowodowego do połączeń skrzynek CCTV:  
Kabel światłowodowy SM zewnętrzny DAC 4J, 1,2kN
8. Wymagania dotyczące instalatora:
  - firma instalująca musi posiadać pracowników mających uprawnienia do instalacji, konfiguracji i serwisowania wdrożonego i proponowanego systemu CCTV na KMP w Lesznie;
  - firma instalatorska powinna mieć wystarczającą wiedzę do prowadzenia instalacji elektrycznych potwierdzonych odpowiednimi uprawnieniami;
  - firma instalatorska powinna mieć wystarczającą wiedzę do prowadzenia instalacji słaboprądowych w zakresie okablowania miedzianego i światłowodowego potwierdzonych odpowiednimi certyfikatami.

#### **2.2.18. 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 (Dz. U. z 2013 roku, poz. 21 z późn. zm.).

#### **2.3. Wymagania materiałowe**

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

**Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.**

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

2.4.1. Wykonawca przedkłada jako załącznik do oferty :

- a) Wypełniony Wykaz Cen.
- b) Pozostałe dokumenty wynikające z Rozdziału 6 SIWZ.

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

Po podpisaniu umowy 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 inne) i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót.

Mapa do celów projektowych musi być zaktualizowana do stanu rzeczywistego i przyjęta do odpowiedniej jednostki zasobu geodezyjnego jako mapa mogąca służyć do celów projektowych.

**Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania dokumentacji podziałowej, po wcześniejszej akceptacji Zamawiającego.**

#### **2.5.1. Projekty budowlane i wykonawcze**

**Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu.**

- a) Projekty budowlane i wykonawcze powinny uwzględniać wszystkie elementy planowanej inwestycji oraz stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu.
- b) Zamawiający dopuszcza wykonanie pewnych elementów inwestycji w ramach zgłoszenia przed uzyskaniem decyzji ZRID.
- c) Projekty budowlane i wykonawcze powinny zostać opracowane w oparciu o:
  - niniejszy Program funkcjonalno-użytkowy,
  - decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach,
  - pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy,
- d) Projekty winny być opracowane na podstawie :
  - aktualnych map sytuacyjno - wysokościowych i ewidencyjnych do celów projektowych,
  - własnych pomiarów sytuacyjno - wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.
- e) 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 Mostowego dla GDDKiA oraz WWiORB (będące częścią składową niniejszego PFU). Specyfikacje należy sporządzić w oparciu o aktualne normy na dzień uzyskania decyzji ZRID (nie dopuszcza się przytaczania norm wycofanych).
- f) Projekty budowlane i wykonawcze winny spełniać wymagania Ustawy Prawo budowlane [1], Rozporządzeń [4] i [10], innych obowiązujących rozporządzeń i ustaw oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- g) Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu.

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

**Wykonawca jest zobowiązany przygotować dla Zamawiającego projekty podziału, materiały do wniosków: ZRID, pozwolenia wodno-prawnego, na podstawie których**

**Zamawiający wystąpi o uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego oraz decyzji ZRID.**

**Zamawiający dopuszcza dzielenie przedmiotowej drogi na kilka odcinków, dla których mogą zostać pozyskane niezależne decyzje ZRID.**

Pozostałe opinie, uzgodnienia niezbędne do pozyskania w imieniu Zamawiającego zgody właściwego organu na prowadzenie robót pozyska własnym kosztem i staraniem Wykonawca.

## **2.7. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych**

### **2.7.1. Wymagane terminy**

- a) Harmonogram robót zgodny z Umową Wykonawca przekaze Zamawiającemu.
- b) Zamawiający wymaga, aby w harmonogramie przyjęty był termin wykonania zamówienia:
  1. 15 miesięcy, licząc od dnia podpisania umowy - opracowanie dokumentacji projektowej i uzyskanie decyzji ZRID/pozwolenia na budowę.
  2. Do dnia 30.09.2020 r. - wymagany termin wykonania przedmiotu zamówienia rozumiany jako termin wykonania robót budowlanych, uzyskania pozwolenia na użytkowanie i pisemnego zgłoszenia Zamawiającemu gotowości do odbioru końcowego.

### **2.7.2. Zakres opracowań projektowych oraz ilość egzemplarzy dla Zamawiającego**

a) **Projekty budowlane - (6 egz. w wersji papierowej wraz z wersją elektroniczną na komputerowym nośniku informacji (zapisane w wersji edytowalnej oraz z rozszerzeniem \*.dwg i \*.pdf.)),** w zakresie zgodnym z wymaganiami określonymi Prawem Budowlanym, Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i innymi uregulowaniami prawnymi.

Załączniki do projektu budowlanego i ww. opracowań m. in.:

- Podkład sytuacyjno – wysokościowy opracowany na aktualnej mapie do celów projektowych, odzwierciedlającej faktyczny stan prawny, w skali 1:500 (w formie wstęgi) oraz wykonane niezbędne pomiary uzupełniające i sprawdzające aktualność podkładów geodezyjnych w miejscach charakterystycznych. Mapę należy wykonać w formie cyfrowej, której obiekty przedstawione są w formie obrazów wektorowych. Mapa powinna być wynikiem bezpośrednich pomiarów geodezyjnych, a nie digitalizacji map kreskowych. Wykonawca przekaze plik „txt” w wersji elektronicznej określający listę punktów lokalizujących obiekt w terenie z podaniem współrzędnych punktów pomiarowych oraz ich rzędne wysokościowe,
- Projekt zagospodarowania terenu obejmujący wszystkie branże wraz z częścią architektoniczno – budowlaną,
- Dokumentacja geologiczno - inżynierska oraz określenie geotechnicznej kategorii posadowienia obiektów,

- Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i sprawdzenie projektów - niezbędne do uzyskania decyzji ZRID/pozwolenia na budowę,
- Inwentaryzacja zieleni oraz plan wyciętu i decyzja na wycinkę drzew (w razie konieczności), projekt zieleni,
- Dokumenty potwierdzające prawo dysponowania terenem,
- Mapa ewidencji gruntów z wrysowaniem zakresu terenowego inwestycji,
- Inne niezbędne opinie i decyzje administracyjne określone w szczegółowych rozporządzeniach, w tym operaty i pozwolenia wodnoprawne.

Przygotowany wniosek o wydanie zgody właściwego organu na prowadzenie robót Wykonawca winien uzgodnić z Zamawiającym na Radzie Technicznej.

**b) Projekty wykonawcze uzupełniające i uszczegóławiające projekty budowlane – (6 egz. wersji papierowej + wersja elektroniczna** na cyfrowym nośniku informacji zapisane w wersji edytowalnej oraz z rozszerzeniem \*.dwg (część rysunkowa) oraz \*.pdf) wszystkich branż, w tym między innymi: drogowej, obiektów inżynierskich, odwodnienia, przekładek uzbrojenia, zastępczej i stałej organizacji ruchu, należy wykonać w zakresie umożliwiającym zrealizowanie inwestycji z uwzględnieniem kompletu zagadnień wchodzących w jej skład.

**c) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)**, przez które należy rozumieć opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót – w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (edytowalnej oraz \*.pdf)

**d) sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)** - w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (edytowalnej oraz \*.pdf).

**e) sporządzenie obmiarów i kosztorysów robót dla poszczególnych etapów robót:**

- |           |  |
|-----------|--|
| Etap I:   | Rozbudowa ulicy Szybowników                                      |
| Etap II:  | Remont nawierzchni na Wiadukcie im. Gen. Grota Roweckiego        |
| Etap III: | Rozbudowa Al. Jana Pawła II                                      |
| Etap IV:  | Remont nawierzchni ul. Ewarysta Estkowskiego i Unii Europejskiej |
| Etap V:   | Rozbudowa ul. Kąkolewskiej                                       |

**UWAGA:**

Wartości poszczególnych etapów robót wynikające z opracowanych kosztorysów muszą

odpowiadać cenom ofertowym podanym przez Wykonawcę w ofercie przetargowej.

### **2.7.3. Nadzór autorski**

- a) Wykonawca zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego.
- b) 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.

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

- a) 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,
- b) Kompletny projekt budowlany i wykonawczy przed złożeniem wniosku o pozyskanie zgody na prowadzenie robót i rozpoczęciem prac budowlanych musi być zaakceptowany przez Zamawiającego,
- c) Po uzyskaniu przez Wykonawcę zgody właściwego organu na prowadzenie robót, na podstawie zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu budowlanego, oraz po przedłożeniu Zamawiającemu kompletnego projektu wykonawczego i zaakceptowaniu go przez Zamawiającego, Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację projektową za pomocą protokołu zdawczo-odbiorczego,
- d) 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,
- e) W trakcie procesu inwestycyjnego Wykonawca zobowiązany jest zorganizować min. 1 raz na dwa tygodnie posiedzenia koordynacyjne - tzw. rady budowy wraz z udziałem w nich upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy, upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego, Kierownika Budowy i Kierowników Robót, Inżyniera Kontraktu, Inspektorów Nadzoru. Terminy rad budowy należy uzgodnić z Zamawiającym Ponadto Przedstawiciele Wykonawcy są

zobowiązani do uczestniczenia w tzw. naradach technicznych na każde żądanie Zamawiającego lub Inżyniera Kontraktu. Protokoły z rad technicznych należy załączyć do projektu wykonawczego,

- f) Uczestniczenie w radach budowy Kierownika Budowy oraz odpowiednich Kierowników Robót, którzy przedstawią zaawansowanie robót oraz sprawy, które wymagają rozstrzygnięcia przez Inspektorów Nadzoru i przez Zamawiającego, w szczególności nieprawidłowości w wykonywaniu robót lub zagrożenia terminowego wykonania zamówienia,
- g) Na żądanie Zamawiającego zapewnienie obecności Inspektora nadzoru autorskiego na Radzie Budowy.
- h) Wykonawca będzie uczestniczył w procesie uzyskiwania wszystkich wymaganych opinii i przedmiotowych decyzji poprzez udzielanie wyjaśnień i dokonywanie potrzebnych zmian i uzupełnień w opracowaniach projektowych.

#### **2.7.5. Kontrola i odbiór robót**

- a) Zamawiający ma prawo do zapoznania się z przebiegiem i postępem prac na każdym etapie realizacji zadania,
- b) Dokumentacja powinna być zapakowana w teczki (ponumerowane egzemplarze). Informacja o zawartości teczek powinna być podana na wierzchu teczek, w środku i na grzbiecie. Teczki powinny być wytrzymałe i posiadać odpowiednie zamknięcia, każdy egzemplarz musi stanowić odrębną całość zawierającą dokumentację techniczną wszystkich branż,
- c) 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 będzie posiadał prawo do dysponowania terenem w pasie drogowym po uprawomocnieniu się decyzji ZRID. Pozyskanie dokumentacji formalno - prawnej, prawa do tymczasowego zajęcia terenu dla celów realizacji robót budowlanych, organizacji robót budowlanych i zaplecza Wykonawcy oraz poniesienie kosztów z tego tytułu należą do Wykonawcy. W przypadku konieczności wyjścia poza istniejący pas drogowy lub pozyskania dodatkowych terenów, wynikających z niezbędnych rozwiązań projektowych, Wykonawca pozyska wszelkie decyzje i uzgodnienia oraz wszystkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren, na własny koszt.

### **Koszty nabycia gruntów, na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej poniesie Zamawiający.**

Wykonawca własnym kosztem i staraniem pozyska dokumenty umożliwiające Zamawiającemu wydanie oświadczenia stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

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

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. .Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.).
- [2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.).
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013 r., poz. 1129 j. t.).
- [5] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2012 r. poz. 1137 z późn. zm.).
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003 r. Nr 177, poz. 1729).

- 
- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181).
- [8] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.).
- [9] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397 z późn. zm.).
- [10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.).
- [11] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 25, poz. 133).
- [12] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463).
- [13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. 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. z 2003 r. Nr 120, poz. 1127 z późn. zm.).
- [15] Ustawa z dnia 29.02.2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 907 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 2000 r. 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 2000 r. Nr 114, poz. 1195 z późn. zm.).
- [18] Ustawa z dnia 18.07.2001r. - Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r. poz.469 t.j.).
- [19] Zarządzenie Ministra Rolnictwa z dnia 26.01.1976r. w sprawie wymagań jakim powinien odpowiadać operat wodnoprawny (MP z 1976 r. Nr 6 poz. 32).
- [20] Ustawa z dnia 09.06.2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2011 r. Nr 163, poz.981 z późn. zm.).
- [21] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19.12.2001 r. w sprawie projektów prac geologicznych (Dz.U. z 2001 r. Nr 153, poz. 1777).
-

- [22] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.12.2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U. z 2011 r. Nr 288, poz. 1696).
- [23] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 08.05.2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz.U. z 2014 r., poz. 596).
- [24] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 r. 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 2014 r. poz. 1800).
- [25] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2013 poz. 1235 z późn. zm.).
- [26] Ustawa z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 687 z późn. zm.).
- [27] Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.).
- [28] Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.).
- [29] Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. z 1997 r. Nr 115, poz. 741, z późn. zm.).
- [30] Ustawa z dnia 03.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (j. t. Dz.U.2015 r. poz. 909).

### **Wytyczne i instrukcje**

- [31] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. GDDP, Warszawa 2001 r.
- [32] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- [33] Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa – 2000 r.
- [34] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998 r.
- [35] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998 r.
- [36] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych - GDDP Warszawa 1998 r.
- [37] 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],
- [38] 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],
- [39] 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].

- [40] 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].
- [41] Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych. GDDP, Warszawa 1994 r.
- [42] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDKiA Politechnika Gdańska, 2012 r.
- [43] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 2001 r.
- [44] 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 2015 r.
- [45] Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r. 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 w wersji elektronicznej:**

**Załącznik nr 3:** Specyfikacje na projektowanie

**Załącznik nr 4:** Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych  
D-M.00.00.00 i Roboty Drogowe

**Załącznik nr 5:**

- Projekt wykonawczy przebudowy drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna część I: „Rozbudowa ul Szybowników od gr. miasta do skrzyżowania z ul Wolińską włącznie” opracowany przez Augmen Consulting Grup sp. J
- Projekt wykonawczy przebudowy drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna część II: „Remont nawierzchni na wiadukcie im. gen. Grota Roweckiego” opracowany przez Augmen Consulting Grup sp. J
- Projekt budowlany przebudowy drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna: „Rozbudowa Alei Jana Pawła II - odcinek C-D” opracowany przez Firmę Projektowo - Usługową Krzysztof Marchwicki
- Projekt budowlany przebudowy drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna: „Rozbudowa ulicy Kąkolewskiej odcinek od ronda Grzybowo do granicy miasta - odcinek E-F” opracowany przez Firmę Projektowo - Usługową Krzysztof Marchwicki.
- Projekt budowlany przebudowy drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna: „Rozbudowa Alei Jana Pawła II – odcinek C+D – Remont przejścia podziemnego w ciągu DK NR 12 przy SP Nr 7 w Lesznie” opracowany przez Pracownię Projektową Konstrukcji Budowlanych – Zenon Stachowski.
- Sprawozdanie z przeprowadzonego Autydu BRD – MARZEC 2016 r

## **ZAŁĄCZNIK NR 1**

# **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 podlegała 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.



**WYKAZ CEN (TABELA ELEMENTÓW RYCZAŁTOWYCH)**

<b>Lp.</b>	<b>Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych</b>	<b>Forma rozliczenia za kompletnie wykonany element</b>	<b>Wartość zł.</b>
1	2	3	4
I.	Opracowanie dokumentacji wraz z przygotowaniem materiałów do złożenia wniosku w celu uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) przez Zamawiającego*	ryczałt	
II.	Roboty budowlane		
	Etap I: Rozbudowa ulicy Szybowników	ryczałt	
	Etap II: Remont nawierzchni na Wiadukcie im. Gen. Grota Roweckiego	ryczałt	
	Etap III: Rozbudowa Al. Jana Pawła II	ryczałt	
	Etap IV: Remont nawierzchni ul. Ewarysta Estkowskiego i Unii Europejskiej	ryczałt	
	Etap V: Rozbudowa ul. Kąkolewskiej	ryczałt	
<b>BRUTTO OGÓŁEM</b>		x	

\*Wartość dokumentacji nie może przekroczyć 2,5 % kwoty brutto ogółem.



## **ZAŁĄCZNIK NR 2**

# **DECYZJA ŚRODOWISKOWA**





## Prezydent Miasta Leszna



GK-O.6220.14.2015

Leszno, dnia 17 marca 2016 r.

### DECYZJA

#### o środowiskowych uwarunkowaniach

URZĄD MIASTA LESZNA  
Miejski Zarząd Dróg i Inwestycji  
wpłynęło dnia 2016-03-18  
nr 476

Działając na podstawie art. 71 ust. 2 pkt. 2, art. 72 ust. 1 pkt. 10, art. 75 ust. 1 pkt. 4, ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1235 ze zmianami), § 3 ust. 1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2016 r. w sprawie przedstawić mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 71) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 23) po rozpatrzeniu wniosku Inwestora tj. Miejskiego Zarządu Dróg i Inwestycji, ul. Kazimierza Karasia 15, 64-100 Leszno

w sprawie: wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na przebudowie drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna

stwierdzam

*brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.*

### UZASADNIENIE

W dniu 26 czerwca 2014 r. do Prezydenta Miasta Leszna wpłynął wniosek Miejskiego Zarządu Dróg i Inwestycji, ul. Kazimierza Karasia 15, 64-100 Leszno, dotyczący wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Przebudowa drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna”.

Planowane przedsięwzięcie polega na przebudowie drogi krajowej nr 12 w ramach której zostaną wykonane prace modernizacyjne takie jak m. in. : przebudowa istniejącej nawierzchni drogi, oświetlenia, budowa kanału teletechnicznego, nowych chodników, ścieżek rowerowych oraz infrastruktury podziemnej. Zaplanowano również prace polegające na: przebudowie mostu ceglano, wyburzeniu trzech budynków, wycince drzew.

Modernizacja drogi nr 12 będzie przebiegać na czterech odcinkach w tym:

- Odcinek o długości ok. 2,4 km obejmujący ul. Szybowników od wlotu z Głogowa (granica miasta Leszna) do wysokości wiaduktu drogowego im. gen. Grota Roweckiego. W ramach przebudowy

Urząd Miasta Leszna

64-100 Leszno, ul. K.Karasia 15

tel. +48 65 529 81 00/01, fax +48 65 529 81 31, e-mail: um@leszno.pl

www.leszno.pl

tego odcinka planuje się wykonanie m.in.: w rejonie skrzyżowania z ul. Wolińską wykonanie przejścia z przekroju dwujezdniowego na przekrój jednojezdniowy o trzech pasach ruchu z wymianą nawierzchni, kanału deszczowego, kolektora oraz zamkniętego zbiornika retencyjnego o pojemności ok. 1200 m<sup>3</sup> z odprowadzeniem wód do Rowu Strzyżewickiego. Przebudowane zostaną również sieci w tym: magistralna, rozdzielcza wodociągowa, rozdzielcza kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Na całej długości ul. Szybowników planuje się budowę ścieżek rowerowych i chodników. Przebudowie ulegnie skrzyżowanie z ulicami: Wolińską, Dożynkową, Działkową, na skrzyżowanie typu rondo jednopasowe. Przebudowa ul. Szybowników obejmuje również wyburzenie 3 budynków oraz wycinkę drzew i krzewów (ok. 430 drzew). Ponadto planuje się również przebudowę mostu ceglano sklepionego na Rowie Strzyżewickim na przepust typu Helcor.

- Odcinek o długości ok. 1,6 km obejmujący ul. Jana Pawła II od wiaduktu im. gen. Grota Roweckiego do ul. Konstytucji 3 Maja. W ramach przebudowy tego odcinka planuje się wykonanie m.in.: wzmocnienia istniejącej nawierzchni, przebudowę przystanków autobusowych, wydzielenia przejścia dla pieszych ruchu rowerowego wraz z osobną sygnalizacją świetlną dla rowerzystów, kanału teletechnicznego. Prace podstawowe na tym odcinku drogi nr 12 będą obejmować również wycinkę ok. 55 drzew.
- Odcinek o długości ok. 1,5 km obejmujący swym zasięgiem ul. Estkowskiego i ul. Unii Europejskiej. W ramach modernizacji tego odcinka zaplanowano prace polegające na wymianie nawierzchni (frezowanie i odtworzenie).
- Odcinek o długości ok. 0,8 km obejmujący ul. Kąkolewską od ronda Grzybowa do granicy miasta Leszna (wylot na Jarocin). Planowana modernizacja drogi obejmuje: zmianę szerokości jezdni z 7,0 do 10,5 m, wymianę nawierzchni, budowę chodników, oznakowania, oświetlenia i kanału teletechnicznego. W ramach przebudowy odcinka ul. Kąkolewskiej przewidziano około 30 drzew do wycięcia.

Łączna długość przebudowywanych odcinków drogi nr 12 w granicach miasta Leszna wynosi ok. 6,3 km natomiast szacowana powierzchnia nieruchomości przeznaczona pod przebudowę drogi wynosi ok. 180 000 m<sup>2</sup>.

Zgodnie z art. 3 pkt. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko do wniosku dołączono kartę informacyjną przedsięwzięcia wraz z załącznikami.

*Szczegółowe dane opisujące przedsięwzięcie zostały zawarte w załączniku do niniejszej decyzji pn.: „Charakterystyka przedsięwzięcia”.*

Powyższa inwestycja zalicza się do przedsięwzięć określonych w § 3 ust. 1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2016 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 71).

W związku z tym, że planowane zadanie inwestycyjne zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w art. 71 ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zgodnie z obowiązującą procedurą, pismem o sygnaturze GK-O-6220.14.2015 z dnia 30 grudnia 2015 r., wystąpiono do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lesznie o wydanie opinii w sprawie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.



Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lesznie pismem o nr ON.NS-72/51-3/16 z dnia 12 stycznia 2016 r. przekazał pismo Prezydenta Miasta Leszna z dnia 30 grudnia 2015 r. do Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu zgodnie z art. 65 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zmianami). Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Poznaniu pismem z dnia 26.01.2016 r. (wpływ do Urzędu Miasta Leszna w dniu 29.01.2016 r.) o sygnaturze DN-NS.9012.87.2016 wyraził opinię, że przeprowadzenie oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko nie jest wymagane.

W dniu 10 stycznia 2016 roku pismem o sygnaturze nr WOO-IV.4240.9.2016.KL.1 (wpływ do Wydziału 22.01.2016 r.) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu wyraził opinię, że dla planowanego przedsięwzięcia pn., „Przebudowa drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna”, istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i określił zakres raportu o oddziaływaniu ww. przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1235 ze zmianami).

Przed wydaniem postanowienia Prezydenta Miasta Leszna z dnia 12 lutego 2016 roku (znak sprawy GK-O.6220.14.2015) przesądzającego o potrzebie, bądź nie przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko zastosowano procedurę *screeningu* w ramach, której rozważono oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska biorąc pod uwagę uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 ww. ustawy, w wyniku czego stwierdzono, że:

Analizując przedstawione materiały wzięto pod uwagę następujące uwarunkowania :

1. W fazie realizacji przedsięwzięcia wystąpią chwilowe uciążliwości związane z pogorszeniem się klimatu akustycznego na terenach wokół planowanej inwestycji oraz zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza, jednak będą to oddziaływania krótkotrwałe i odwracalne, które ustąpią po zakończeniu prac budowlanych. Podczas realizacji (etap budowy) przedsięwzięcia zostaną uwzględnione następujące wymagania:
  - prace modernizacyjne i transportowe będą prowadzone wyłącznie w porze dnia tj. w godzinach od 6.00 do 22.00,
  - inwestycja zostanie wykonana wyłącznie z nowych materiałów i produktów przeznaczonych do stosowania w budownictwie,
  - maszyny i urządzenia wykorzystane podczas prac będą pracować przy użyciu najlepszej jakości paliw i płynów eksploatacyjnych, (w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza) oraz będą podlegały regularnej kontroli ze szczególnym uwzględnieniem układu paliwowego i silników, których stan ma wpływ na ilość emitowanych zanieczyszczeń i hałasu,
  - zostaną wydzielone wzdłuż trasy przedsięwzięcia specjalnie przeznaczone na ten cel miejsca do czasowego gromadzenia odpadów komunalnych, budowlanych i niebezpiecznych (tereny zabezpieczone przed oddziaływaniem na grunt i wody podziemne). Odpady niebezpieczne będą gromadzone w odpowiednich pojemnikach i przekazane do unieszkodliwienia i odzysku.
2. Eksploatacja drogi krajowej nr 12 wiąże się z powstawaniem zanieczyszczeń komunikacyjnych do których zaliczyć można produkty spalania paliw w tym m. in.: benzyn, olejów napędowych i gazu płynnego pochodzących z silników samochodowych. Emisja zanieczyszczeń gazów i pyłów do powietrza powstaje również w wyniku zużywania się nawierzchni jezdni, ścierania opon samochodowych czy też klocków hamulcowych. Modernizacja nawierzchni drogi krajowej nr 12 nie zmieni długości trasy, przebiegu drogi i nie zmieni prognozowanego natężenia ruchu. Z przedstawionych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia badań dla modernizowanej drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna wynika, że realizacja przedmiotowej inwestycji spowoduje zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza w stosunku do stanu istniejącego. Czynniki mające wpływ na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza to przede wszystkim polepszenie jakości nawierzchni drogi, upłynnienie ruchu, spalanie paliwa na wyższych biegach w warunkach stabilnej pracy silnika itp.. Realizacja i eksploatacja drogi nr 12 nie wpłynie na

przekroczenie dopuszczalnych wartości odniesienia wszystkich emitowanych substancji określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 r., nr 16 poz. 87 ).

3. Planowane przedsięwzięcie przyczyni się do poprawy klimatu akustycznego w otoczeniu przebudowywanych odcinków drogi krajowej nr 12. Bezpośredni wpływ na obniżenie poziomu hałasu w środowisku będą mieć czynniki takie jak m.in. wymiana nawierzchni drogi i likwidacja nierówności, budowa rond, zmiana organizacji ruchu poprzez wykonanie dodatkowych pasów ruchu, obniżenie prędkości poruszających się po drodze samochodów.
4. Wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni modernizowanej drogi nr 12 będą odprowadzane w całości do istniejącej lub projektowanej kanalizacji deszczowej. W przypadku ul. Szybowników wody deszczowe zostaną odprowadzone do systemu kanalizacyjnego i dalej do planowanego do realizacji zbiornika retencyjnego o pojemności ok. 1200 m<sup>3</sup>. Ze względu na istniejące lub projektowane rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej jak również ze względu na sposób postępowania z odpadami nie przewiduje się negatywnego wpływu na obszar zasięgu GZWP nr 307 Sandr Leszno.
5. Realizacja przedmiotowej inwestycji jak również eksploatacja drogi nr 12 wiązać się będzie z powstawaniem odpadów takich jak m.in.: odpady z remontów i przebudowy dróg w ilości do 5000 Mg/rok, odpady z czyszczenia ulic i placów w ilości do 1000 Mg/rok, odpady ze studzienek kanalizacyjnych w ilości do 1000 Mg/rok. Wytworzone odpady będą magazynowane w sposób minimalizujący ich wpływ na środowisko wodno-gruntowe zarówno na etapie realizacji inwestycji jak i jej późniejszej eksploatacji. Do czasu osiągnięcia potrzebnej masy transportowej odpady gromadzone będą w szczelnych pojemnikach i przekazywane będą uprawnionym podmiotom na podstawie stosownych umów na zbieranie oraz transport odpadów.
6. Na terenie przedsięwzięcia nie przewiduje się instalowania urządzeń związanych z emisją elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.
7. Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie negatywnie oddziaływać na położone w najbliższej odległości obszary Natura 2000 tj. „PLH300014 Zachodnie Pojezierze Krzywińskie” (odległość ok. 6 km).
8. Realizacja inwestycji wymaga wycięcia ok. 490 drzew rosnących w obszarze planowanego przedsięwzięcia. Ze względu na konieczność wycinki drzew zaplanowano wykonanie nasadzeń kompensujących w ilości nie mniejszej niż ilość drzew usuniętych.
9. Realizacja jak i eksploatacja planowanej inwestycji nie będą powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko.
10. Nie przewiduje się negatywnego wpływu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne, zrealizowana inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Odry”.

Planowane przedsięwzięcie zgodne jest z zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach wzdłuż drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna, w tym:

1. Zmiana planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Leszna, zatwierdzonego uchwałą Nr XXXIX/297/93 Rady Miejskiej Leszna z dnia 7 września 1993 r. w rejonie ul. Dekana.
2. Zmiana planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Leszna, zatwierdzonego uchwałą Nr XXXIX/297/93 Rady Miejskiej Leszna z dnia 7 września 1993 roku, dotyczącej terenu w rejonie ul. Kąkolewskiej.
3. Zmiana planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Leszna, zatwierdzonego uchwałą Nr XXXIX/297/93 Rady Miejskiej Leszna z dnia 7 września 1993 roku, dotyczącej terenu w rejonie ul. E. Estkowskiego.
4. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty uchwałą Nr VIII/71/2003 Rady Miejskiej Leszna z dnia 29 kwietnia 2003r. dotyczący rejonu ul. Osieckiej, Kąkolewskiej i torów PKP w Lesznie.



5. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą Nr XI/98/2003 Rady Miejskiej Leszna z dnia 28 sierpnia 2003r dotyczący rejonu Al. Konstytucji 3 Maja, Estkowskiego i Dekana w Lesznie.
6. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Szybowników, Dożynkowej, torów PKP relacji Leszno – Głogów i granic miasta Leszna zatwierdzony uchwałą NR XXV / 278 / 2008 Rady Miejskiej Leszna z dnia 23 października 2008 roku.
7. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Szybowników, Wolińskiej i granic miasta Leszna zatwierdzony uchwałą NR XXXII/381/2009 Rady Miejskiej Leszna z dnia 28 kwietnia 2009 roku.
8. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie centrum Leszna – część A – zatwierdzony uchwałą NR XVII/247/2012 Rady Miejskiej Leszna z dnia 5 kwietnia 2012 r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie centrum Leszna – część A.
9. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie Alei Jana Pawła II, ulicy Henryka Sienkiewicza, Obrońców Lwowa i Cypriana Kamila Norwida w Lesznie - zatwierdzony uchwałą NR XIX/310/2012 Rady Miejskiej Leszna z dnia 21 czerwca 2012 roku.
10. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Szybowników w Lesznie - zatwierdzony uchwałą NR XXI/352/2012 Rady Miejskiej Leszna z dnia 9 listopada 2012 r.
11. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. E. Estkowskiego, Kameruńskiej, al. 21 Października, Kąkolewskiej i Al. Konstytucji 3 Maja w Lesznie – zatwierdzony uchwałą NR XXXIII/485/2013 Rady Miejskiej Leszna z dnia 19 grudnia 2013 roku.

Uwzględniając powyższe uznano, iż mimo opinii wydanej przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 10 stycznia 2016 r. nr WOO-IV.4240.9.2016.KL.1., nie ma konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Analiza poszczególnych komponentów środowiska, którą zawarto w karcie informacyjnej przedsięwzięcia opracowanej dla modernizacji drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna wykazała, że planowana inwestycja nie będzie powodowała negatywnego oddziaływania na środowisko, a przyjęte rozwiązania techniczne i technologiczne w ramach planowanej inwestycji przyczynią się do poprawy standardów jakości środowiska na omawianym obszarze.

Przytoczone wyżej rozwiązania wynikają z dokumentów strategicznych w których określono działania zmierzające do całkowitego wyeliminowania bądź ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko w zakresie ochrony powietrza czy też ochrony przed hałasem. W 2015 roku opracowano „Program ochrony środowiska przez hałasem dla miasta Leszna” ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego w dniu 3 listopada 2015 roku (poz. 6218) w którym oceniono ogólny stan klimatu akustycznego drogi nr 12 jak również wskazano właściwe i możliwe działania zmierzające do redukcji poziomu hałasu. Wśród nich wymienia się np.: zmniejszenie prędkości ruchu, uspokojenie ruchu, ciche nawierzchnie drogowe, zmiana skrzyżowania na ronda itp. Działania te skorelowano z planami inwestycyjnymi Miejskiego Zarządu Dróg i Inwestycji w Lesznie oraz z planami inwestycyjnymi Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, i zostały ujęte w planowanej modernizacji drogi krajowej nr 12 przebiegającej w granicach miasta Leszna. Rozwiązania powyższe przyczynią się do redukcji hałasu na omawianym odcinku drogi krajowej w zakresach: od ok. 2 dB do 5 dB w porze dnia oraz w porze nocy. Ponadto należy wziąć pod uwagę, że w bliskiej perspektywie czasowej na obniżenie emisji hałasu wzdłuż odcinka drogi krajowej nr 12 będzie miała wpływ inwestycja związana z budową obwodnicy Leszna w ciągu drogi ekspresowej S5 Poznań-Wrocław. Zgodnie z uchwałą nr XVI/246/2012 Rady Miejskiej Leszna z dnia 16 lutego 2012 roku w sprawie przebiegu przez miasto Leszno drogi krajowej nr 12 oraz zmiany kategorii istniejącej drogi krajowej nr 5 po wybudowaniu drogi ekspresowej S5 Poznań – Wrocław, przeniesienie drogi krajowej nr 12 na ciąg drogi ekspresowej S5, łącznika i odcinek przeplatania z obecną drogą krajową nr 5 przyczyni się do znacznej poprawy warunków życia i komunikacji w mieście. Powyższe wynikać będzie ze zmiany organizacji ruchu w Lesznie i wyprowadzenia ruchu tranzytowego z odcinków newralgicznych.

W odniesieniu do powyższego stwierdza się, iż przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wokół terenów modernizowanej drogi krajowej nr 12 mieszczą się granicach błędów statystycznego wynikającego z metodyki referencyjnej a działania podjęte przez inwestora w przypadku omawianej inwestycji tj. „Przebudowa drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna”, doprowadzą do skutecznego

wyeliminowania uciążliwości hałasowych i wpłyną na poprawę klimatu akustycznego oraz poprawę jakości powietrza w otoczeniu modernizowanych odcinków drogi krajowej nr 12.

Przed wydaniem przedmiotowej decyzji Prezydent Miasta Leszna zawiadomił pismem z dnia 19 lutego 2016 roku strony postępowania o możliwości zapoznania się z aktami sprawy oraz projektem decyzji środowiskowej w celu wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 23). Żadna ze stron postępowania nie wniosła uwag.

W trakcie postępowania administracyjnego dotyczącego wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Przebudowie drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna” dokonano analizy skali i charakteru inwestycji, zastosowanej technologii oraz rozwiązań chroniących środowisko, a także jej wpływu na obszary przyrodniczo wrażliwe w wyniku czego nie stwierdzono potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla ww. przedsięwzięcia.

### POUCZENIE

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1235 ze zmianami) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wydawanej na podstawie ustawy z dnia 3 grudnia 2015 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 2031). Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem sześciu lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna.

*Od niniejszej decyzji służy Stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lesznie za pośrednictwem Prezydenta Miasta Leszna w terminie 14 dni od daty doręczenia.*



#### Załącznik do decyzji:

1. Charakterystyka przedsięwzięcia

#### Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Strony postępowania przez obwieszczenie

#### Do wiadomości:

1. Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny  
ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań
2. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu  
ul. Jana Henryka Dąbrowskiego 79, 60-529 Poznań
3. aa.

Z up. Prezydenta Miasta Leszna  
**NACZELNIK**  
Wydziału Gospodarki Komunalnej  
i Ochrony Środowiska  
Geologii Powiatowy  
*Maria Bartkowiak*



## Prezydent Miasta Leszna



### Załącznik

do decyzji Prezydenta Miasta Leszna z dnia 17 marca 2016 roku o środowiskowych  
uwarunkowaniach – znak GK-O.6220.14.2016

### Charakterystyka przedsięwzięcia

pn.: „Przebudowa drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna”.

#### I. Zakres oraz dane technologiczne przedsięwzięcia.

Planowana inwestycja polega na modernizacji drogi krajowej nr 12 w tym m. in.: przebudowa istniejącej nawierzchni drogi, oświetlenia, budowa kanału teletechnicznego, nowych chodników, ścieżek rowerowych oraz infrastruktury podziemnej. W ramach przedsięwzięcia planuje się również prace polegające na: przebudowie mostu ceglanego, wyburzeniu trzech budynków, wycince drzew. Powierzchnia nieruchomości przeznaczona pod przebudowę drogi wynosi ok. 180 000 m<sup>2</sup>.

Realizacja przedsięwzięcia będzie przebiegać na czterech odcinkach drogi krajowej nr 12 w granicach miasta Leszna o łącznej długości ok. 6,3 km w tym:

1. Odcinek pierwszy obejmuje ul. Szybowników (ok. 2,4 km) tj. od wlotu do miasta Leszna od strony miasta Głogowa do wysokości przyczółka wiaduktu drogowego im. gen. Grota Roweckiego.  
Na tym odcinku planuje się wykonanie:

- nowej nawierzchni drogi,
- przejście skrzyżowań z ul. Wolińską, ul. Dożynkową oraz z ul. Kosmonautów na skrzyżowania typu rondo jednopasowe,
- w rejonie skrzyżowania z ul. Wolińską przejścia z przekroju dwujezdniowego na przekrój jednojezdniowy o trzech pasach ruchu (dodatkowy pas dla lewoskrętu i prawoskrętu),
- budowy kanału deszczowego od północnej części ul. Szybowników (w poboczu drogi DK 12),
- przebudowy istniejącego mostu ceglanego sklepionego na Rowie Strzyżewickim na przepust typu Helcor,
- przebudowy istniejącej sieci wodociągowej,
- przebudowy kanalizacji sanitarnej,
- podziemnego zbiornika retencyjnego o pojemności 1200 m<sup>3</sup> zaopatrzonego w dwie studzienki rewizyjne o następujących parametrach:

#### Urząd Miasta Leszna

64-100 Leszno, ul. K. Karasia 15

tel. +48 65 529 81 00/01, fax +48 65 529 81 31, e-mail: um@leszno.pl

[www.leszno.pl](http://www.leszno.pl)



- szerokość zbiornika: ok. 12,10 m,
  - długość zbiornika: ok. 60,10 m,
  - pojemność czynna:  $V_{cz} = \min. 1200 \text{ m}^3$ ,
- wymiany oświetlenia na oświetlenie energooszczędne typu LED,
- na całej długości ul. Szybowników ścieżek rowerowych i chodników,
- wycinki drzew kolidujących z planowaną inwestycją w ilości ok. 430 sztuk na działkach ujętych w poniższym wykazie :

Arkusz mapy	Wykaz działek na których przeprowadzone zostaną prace przygotowawcze polegające na wycince drzew - ul. Szybowników
144	313/1, 314/3, 319/4
143	1/4, 24/2, 24/4, 30, 31, 32, 270, 272/1, 276/2, 277, 330/2, 312, 323/19, 323/20, 323/28, 339/2, 346/2, 346/3, 347, 348, 349, 350, 351/2,
147	22/10, 22/12, 22/14, 23,
145	330/1, 353, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 362, 368, 369/1, 370, 371, 372, 373, 374/1, 387, 388/1, 389, 390/1, 391/2, 392, 393/2, 394/1, 395/2, 396, 397, 398/1, 398/2, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427,
55	2/1, 2/2, 6/1, 54, 55, 58, 88/1, 89/1, 92, 93/2, 93/11, 93/12, 159/2, 168/1, 168/2, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205/1, 205/2, 206, 222, 223
141	328/2, 328/5
142	328/4
54	1, 2/4, 2/10, 2/11, 2/12, 3, 4, 5/1, 5/2
48	1, 2/3, 3/5, 3/10, 5/11, 10/1, 11/1, 12/1, 15/9, 15/11, 16, 17
56	9/6, 10/1, 10/2, 36/13, 39/1, 112, 113, 115/3, 116, 118/2, 118/3, 137/1
Święciechowa Strzyżewice	33/7, 138/2, 268, 269/1, 269/2, 269/3, 277, 278, 279, 282/1, 283, 284, 285/2, 286, 287, 288, 541, 542, 543, 490

Realizacja odcinka pierwszego będzie wymagała wyburzenia trzech budynków o lokalizacji:

- działka nr 276/2, ark. mapy nr 143 – 1 budynek,
- działka nr 30, ark. mapy nr 143 – 1 budynek,
- działka nr 1, ark. mapy nr 54 – 1 budynek.

2. Odcinek drugi obejmuje ul. Jana Pawła II czyli ok. 1,6 km od przyczółka wiaduktu drogowego im. gen. Grota Roweckiego do Al. Konstytucji 3 Maja. Planowane jest na tym odcinku wykonanie m. in.:

- prac modernizacyjnych polegających na wzmocnieniu istniejącej nawierzchni oraz wymianie oświetlenia na energooszczędne,
- przebudowy przystanków autobusowych w celu umożliwienia korzystania z komunikacji osób niepełnosprawnych,
- wydzielenia z przejścia dla pieszych ruchu rowerowego wraz z osobną sygnalizacją świetlną dla rowerzystów,
- kanału teletechnicznego,
- wycinki drzew kolidujących z planowaną inwestycją w ilości ok. 55 sztuk na działkach ujętych

w poniższym wykazie :

Arkusz mapy	Wykaz działek na których przeprowadzone zostaną prace przygotowawcze polegające na wycince drzew - Al. Jana Pawła II
47	225/3, 225/5, 226/7, 227/1, 334, 336/3, 337/1, 338/2, 339, 387, 396/2, 377
61	3/5, 3/6, 4/1, 4/2, 5/7, 5/8, 5/13, 5/16, 9/3, 9/8, 10/1, 10/3, 10/4, 11/2, 12, 13/5, 13/7, 30/2, 30/3, 30/4, 30/5, 30/7, 30/8, 31/1, 32
90	1, 2, 73/1, 73/3
89	1/7, 1/8, 1/9, 1/10, 1/11, 1/12, 48/1, 48/2, 49/1
46	13/5, 13/9, 13/11, 13/13, 13/14, 13/15, 14, 15/2, 15/3, 15/10, 15/12, 61, 62, 63/1, 63/2, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71/2, 72/2, 73/4, 73/6, 74/1, 74/4, 75/3, 87, 89/7, 94/1, 94/2, 94/3, 94/4
45	35/41, 35/185, 35/186, 35/191, 35/192, 35/195, 35/196, 35/197, 35/198, 35/199, 35/200, 35/201, 43/1
91	1/2, 1/4, 4/2, 4/4, 5/2, 5/3, 5/8, 6/3, 6/4, 6/5, 7/1, 8/6, 9/3, 12/22, 12/24, 12/30, 12/31, 13/9, 13/10, 13/16, 13/19, 13/22, 26/1, 26/2
44	20/2, 20/3, 20/5, 20/6, 20/8, 97/1, 114/7, 114/8, 114/13, 115/1, 116/1, 117/5, 117/7, 117/8, 117/9, 117/10, 118/9, 118/10, 118/11, 123/1, 123/3, 123/4, 137/3, 138, 139/1, 139/3, 139/4

3. Odcinek trzeci obejmuje ul. Ewarysta Estkowskiego i ul. Unii Europejskiej o długości ok. 1,5 km.

Na tym odcinku planuje się wykonanie prac związanych z wymianą nawierzchni drogi polegających na frezowaniu i odtworzeniu.

4. Odcinek czwarty obejmuje ulicę Kąkolewską od ronda z ulicą Osiecką i Unii Europejskiej do granicy miasta Leszna o długości ok. 0,8 km (wyjazd z Leszna w kierunku Jarocina). Na tym odcinku planuje się wykonanie prac obejmujących m.in.:

- prac polegających na zmianie szerokości jezdni z 7,0 do 10,5 m z całkowitą wymianą konstrukcji nawierzchni,
- przebudowę istniejących chodników od strony południowej na wysokości od ronda Grzybowo do wysokości posesji nr 19 oraz budowę nowych chodników od strony północnej ul. Kąkolewskiej,
- budowę kolektora deszczowego,
- przebudowę sieci wodociągowej,
- budowę nowego oświetlenia,
- wykonanie kanału teletechnicznego,
- wycinkę drzew kolidujących z planowaną inwestycją w ilości ok. 30 sztuk na działkach ujętych w poniższym wykazie:

Arkusz mapy	Wykaz działek na których przeprowadzone zostaną prace przygotowawcze polegające na wycince drzew - ul. Kąkolewska
38	1, 2/2, 2/3
29	1, 2, 3/2, 4/3, 5/5, 6/3, 7/2, 7/4, 8/2, 9, 10/4, 11/1, 11/2, 12, 148/1
30	2/1, 2/2, 3/1, 4, 5/1, 5/2, 6/1, 7/1, 8/1, 8/2, 10/2, 12
36	23/1

## II. Infrastruktura techniczna.

W ramach planowanych prac modernizacyjnych związanych z budową lub przebudową sieci wodno-kanalizacyjnych zaprojektowano elementy infrastruktury o następujących parametrach:

1. Wykonanie kanalizacji deszczowej zaplanowano w systemie rur kielichowych PVC jednorodnych „litych” o średnicy zewnętrznej 200 – 500 mm. Kanały wyposażone w studnie kanalizacyjne (betonowe) o średnicy  $d=1000$  mm. Ponadto w ramach prac związanych z budową i przebudową kanalizacji deszczowej zaprojektowano:

- wpusty uliczne jako betonowe studzienki ściekowe o średnicy  $\varnothing$  500 (ok. 240 szt.),
- przykanaliki o średnicy 200 mm,

Głębokość posadowienia studzienek i kanałów zaprojektowano od 1,00 m – 4,01 m p.p.t.

2. Wykonanie kanalizacji sanitarnej systemie rur kielichowych PVC jednorodne „lite” o średnicy  $d=200$  mm, w tym :

- kanały wyposażone w studnie kanalizacyjne ( betonowe) o średnicy  $d=1000$  mm,
- przykanaliki o średnicy  $\varnothing$  160.

Głębokość posadowienia studzienek i kanałów zaprojektowano od 1,95 m – 3,25 m p.p.t.

3. Wykonanie sieci wodociągowej z rur z żeliwa sferoidalnego do wody pitnej PN10 o średnicy  $\varnothing$  500-800 mm o połączeniach kielichowo – kołnierzowych łączonych na uszczelkę gumową.

4. Realizacja inwestycji przebiegać będzie przy zastosowaniu następującego sprzętu:

- koparki, ładowarki, spycharki oraz frezarki używane do prac rozbiórkowych istniejących nawierzchni oraz realizacji robót ziemnych,
- samochody ciężarowe samowyładowcze do transportu materiałów z rozbiórek, do transportu mas bitumicznych oraz transportu mas ziemnych,
- dźwigi samojezdne do realizacji robót inżynierskich;
- rozścielacze mas bitumicznych, do wykonywania bitumicznych warstw konstrukcji,
- walce drogowe i zagęszczarki do zagęszczania gruntów, warstw podbudów oraz warstw bitumicznych konstrukcji jezdni.

5. W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wykorzystanie następujących rodzajów i ilości materiałów oraz surowców:

- kruszywo łamane ok. 4 000 m<sup>3</sup>,
- cement ok. 280 T,
- woda ok. 150 m<sup>3</sup>,
- mieszanka mineralno-bitumiczna ok. 15 000 m<sup>3</sup>,