

Harmonogram realizacji projektu: "Rozbudowa Systemu Zarządzania Ruchem i Komunikacją w Lublinie".

B		C		D		E		F		G		H	
Lp.	Nr kamienia milowego	Zadanie	Ogólny zakres zadania szczegółowo opisany w PFU (oraz w załączniku nr 1)	Etapy	Czas realizacji		Wartość prac		Uwagi				
					Termin zakończenia prac		Kwota brutto (PLN)						
A													
Dokumentacja projektowa													
1		Dokumentacje projektowe:	Projekty budowlane sieci łączności (budowy i rozbudowy kanalizacji światłowodowej, szafy STS, sieć światłowodowa, inne systemy łączności)	etap I – 25 % zadania etap II – 25 % zadania etap III – 25 % zadania etap IV – 25 % zadania					Kamień milowy A musi być zrealizowany najpóźniej do 31.01.2018 r. (zakończony podpisaniem protokołu za wykonanie pełnej dokumentacji z pozyskaniem pozwoleń itd.) Na tej podstawie Zamawiający będzie starał się o unijne dofinansowanie				
			Dokumentacja środowiskowa (w tym decyzja środowiskowa)			29.09.2017							
			inżynierii ruchu (SOR)	etap I – 25 % skrzyżowań etap II – 25 % skrzyżowań etap III – 25 % skrzyżowań etap IV – 25 % skrzyżowań		16.08.2017							
			inżynierii ruchu (TOR)	etap I – 25 % skrzyżowań etap II – 25 % skrzyżowań etap III – 25 % skrzyżowań etap IV – 25 % skrzyżowań									
			budowlane skrzyżowań	etap I – 25 % skrzyżowań etap II – 25 % skrzyżowań etap III – 25 % skrzyżowań etap IV – 25 % skrzyżowań									
			budowlane elektryczne	etap I – 25 % skrzyżowań etap II – 25 % skrzyżowań etap III – 25 % skrzyżowań etap IV – 25 % skrzyżowań									
			budowanych wszystkich podsystemów										
			budowlane dla znaków zmiennej treści										
			konceptyjne podsystemu zarządzania dojazdem do parkingów oraz identyfikacji wjazdów na teren Starego Miasta, konceptyjne podsystemu identyfikacji pojazdów niebezpiecznych i przekraczających dozwoloną wagę			31.07.2017							
			projekty wykonawcze, zezwolenia, pozwolenia itd.			31.01.2018							
Kosztorys	kosztorysy, przedmiary, itd.		31.01.2018										
Studium	studium wykonalności		31.01.2018										
B													
Prace wdrożeniowe													
1		Prace budowlane przy CSR	Przeniesienie sali operatorskiej serwerownia główna oraz CSR serwerownia backup							IV etapem objąć skrzyżowania S063 (Filaretów-Głęboka) oraz S064 (Filaretów -Sowińskiego)			
2		Prace budowlane na skrzyżowaniach		etap I – 25 % skrzyżowań etap II – 25 % skrzyżowań etap III – 25 % skrzyżowań etap IV – 25 % skrzyżowań									
3		Prace budowlane przy budowie i przebudowie sieci łączności		etap I – 25 % skrzyżowań etap II – 25 % skrzyżowań etap III – 25 % skrzyżowań etap IV – 25 % skrzyżowań									
4		Prace budowlane przy znakach zmiennej treści	Konstrukcje wsporcze układ zasilania, znaki zmiennej treści itd..										
5		Rozbudowa istniejących podsystemów Systemu Zarządzania Ruchem (SZR) wraz z oprogramowaniem dla elementów:	Aplikacja centralna Podsystem sterowania sygnalizacjami świetlnymi Podsystem zarządzania znakami zmiennej treści Podsystem priorytetów dla transportu zbiorowego Podsystem wykrywania zaburzeń ruchu Podsystem rozpoznawania tablic rejestracyjnych Podsystem sieci łączności itd.										
6		Budowa, dostawa i montaż nowych podsystemów Systemu Zarządzania Ruchem obejmujących wszystkie składniki niezbędne do ich współdziałania rozszerzające funkcjonalność SZR	Podsystem informacji meteorologicznej Podsystem analiz bezpieczeństwa ruchu drogowego Podsystem ewidencji dróg i zarządzania pasem drogowym Podsystem dostępu dla służb miejskich										
7		Integracja	Przygotowanie do integracji z podsystemami zewnętrznymi										
8		Strojenie Systemu Zarządzania Ruchem	Strojenie Systemu Zarządzania Ruchem dla osiągnięcia wymaganych celów stawianych w niniejszym Programie Funkcjonalno - Użytkowym										
9		Ewidencja	Przeprowadzenie ewidencji i skaningu laserowego skrzyżowań oraz odcinków łączących skrzyżowania zgodnie z Załącznikiem nr 4										
10		Rozbudowa infrastruktury sprzętowej	Rozbudowa infrastruktury sprzętowej Centrum Sterowania Ruchem w celu zapewnienia niepogorszonych parametrów wydajnościowych Systemu Zarządzania Ruchem. Rozbudowywana infrastruktura musi być zarządzana z poziomu już zainstalowanych w Systemie narzędzi administracyjnych										
11		Dostawa modeli oraz pozostałych zamówień	Dostarczenie modelu makrosymulacyjnego sieci transportowej oraz modelu podróży dla całego miasta Lublin możliwego do otworzenia w programie PTV Visum wersji 15.00-15 lub wyższej (który jest zainstalowany w CSR) oraz pozostałych zamówień (ploter itd.),										

Harmonogram realizacji projektu: "Rozbudowa Systemu Zarządzania Ruchem i Komunikacją w Lublinie".

12		Wykonanie i przekazanie modeli	Wykonanie i przekazanie modeli mikrosymulacyjnych dla wszystkich skrzyżowań i ciągów komunikacyjnych możliwych do otworzenia w programie PTV Vissim wersji 8.00-12 lub wyższej (który jest zainstalowany w CSR) wraz z dostarczeniem wyników opracowania z szczegółowym opisem w wersji papierowej.				
13		Szkolenia	Przeszkolenie pracowników Zamawiającego w sposób zapewniający samodzielną obsługę i bieżące utrzymanie rozbudowanego SZR				
14		Obsługa wdrożeniowa, powdrożeniowa i wsparcie techniczne					
15		Pozostałe prace	Zakres infrastrukturalny Zakres inżynierii ruchu Zakres IT				
16		Koszty	Nadzór autorski				tablice informacyjne muszą zostać ustawione najpóźniej miesiąc po podpisaniu umowy o dofinansowanie projektu
			Wykonanie i montaż tablic informacyjnych, pamiątkowych, oznakowanie sprzętu (np. naklejki).				
17		Dokumentacja projektowa powykonawcza SZR					
18		Finalna regulacja i strojenie systemu					
19		Weryfikacja systemu i odbiór końcowy					
INSTRUKCJA DLA WYKONAWCY: 1. Nazwa zadania i jego opis (przedstawiony w kolumnie C i D) przedstawia podział głównych grup prac przy dokumentacji projektowej i robotach budowlanych przy realizacji SZR w Lublinie. Wykonawca w przedstawionym podziale powinien uwzględnić wszystkie prace przy dokumentacji, robotach budowlanych, montaż i dostawę, itp. niezbędne dla realizacji zamówienia (SZR w Lublinie) nawet, jeżeli nie zostały one wymienione. 2. Wykonawca wypełnia wolne pola w kolumnach F i G za wyjątkiem pól, które zostały wypełnione przez Zamawiającego 3. Termin zakończenia (kolumna F) dotyczy daty podpisania protokołu odbioru				RAZEM WARTOŚĆ PRAC		BRUTTO	