

PRZEDMIAR ROBÓT

ETAP IV

<i>Inwestor:</i>	Miasto Mława, Stary Rynek 19, 06-500 Mława
<i>Temat opracowania:</i>	Budowa ciągu komunikacyjnego nad rzeką Seracz na odcinku od ul.Torfa Załęskiego do ul. Wójtostwo w Mławie.
<i>Działki:</i>	3095/1, 3095/7, 3071/12, 3071/10, 4446, 3073, 3093/5, 3092/1, 3047/1 (z podziału 3047), 3047/2 (z podziału 3047), 3074, 3076/1, 3075, 3059, 3431/5, 3095/6, 3095/5 (obręb 10), jednostka ewidencyjna 141301_1 Mława
<i>Kody CPV:</i>	<ul style="list-style-type: none">a) CPV 45100000-8- Przygotowanie terenu pod budowę,b) CPV 45110000-1- Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne,c) CPV 77211400-6- Usługi wycinania drzew,d) CPV 45233222-1 – Roboty w zakresie układania chodników i asfaltowania,e) CPV 45233120-6 – Roboty w zakresie budowy dróg,f) CPV 45231300-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków,g) CPV 77211600-8- Sadzenie drzew,h) CPV 45231400-9 - roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych,i) CPV-45316110-9 - instalowanie urządzeń oświetlenia drogowegoj) CPV-45232310-8 - Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych

AUTOR OPRACOWANIA			
Projektant	mgr inż. Adam Stypik	upr. nr POM/0294/POOD/11 w specjalności drogowej	

Gdańsk 07.2024 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Temat opracowania: **Budowa ciągu komunikacyjnego nad rzeką Seracz
na odcinku od ul. Torfa Załęskiego do ul. Wójtostwo w Mławie.**

Lp.		Nazwa opracowania
1		Ogólna charakterystyka robót
2		Przedmiar robót - branża drogowa, organizacja ruchu

1.0. Ogólna charakterystyka robót

1.1. Stan istniejący

Analizowany obszar położony jest w centralnej części Mławy wzdłuż rzeki Seracz pomiędzy skrzyżowaniem Torfa Załęskiego i ul. Wójtostwo.

W obszarze opracowania występują podziemne sieci infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa, kanalizacja deszczowa i sanitarna, sieć elektroenergetyczna, teletechniczna i gazowa.

1.2. Stan projektowany.

1.2.1. Parametry techniczne.

Parametry techniczne zostały określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. RP Nr 43 Poz. 430 z dnia 14 maja 1999r.)

Przyjęto następujące parametry techniczne:

Parametr techniczny	Wielkość
Klasa drogi	D
Przekrój	1x1 i 1x2
Prędkość projektowa	30 km/h
Kategoria ruchu	KR2
Szerokość chodnika	2,0 m
Szerokość ścieżki rowerowej	2,0 m
Szerokość ciągu pieszo - rowerowego	3,0 m

1.2.2. Branża drogowa.

Na odcinku od ulicy Torfa - Załęskiego do ulicy Nowoleśnej po północnej stronie rzeki Seracz zaprojektowano ciąg pieszo - rowerowy o szerokości 3,0 m, długości około 260 m i nawierzchni z kostki betonowej nefazowanej czerwonej. W miejscach zbliżeń do skarpy rzeki zaprojektowano montaż barierek wg rysunku konstrukcyjnego. Wzdłuż ciągu pieszo - rowerowego zaprojektowano ustawienie ławek wraz z koszami na śmieci. Nawierzchnię pod ławkami wykonać z kostki granitowej 8/11 cm. Ławki posadzić na fundamentach betonowych wg wskazań producenta ławek.

Po południowej stronie rzeki Seracz na odcinku od ul. Torfa Załęskiego do ul. Nowoleśnej zaprojektowano drogę jednokierunkową o szerokości 3,5 m, nawierzchni z kostki betonowej szarej i przekroju ulicznym.

W km około 0+119 odcinka B zaprojektowano połączenie ciągu pieszo - rowerowego z jezdnią. Pod łącznikiem zaprojektowano przepust z rur stalowych karbowanych (fala karbowania 68x13mm) o przekroju łukowo - kołowym, rozpiętości 210 cm i wysokości 145 cm. Poszczególne rury przepustu łączyć ze sobą za pomocą systemowych złączy (złącza karbowane skręcane śrubami). Przepust zaprojektowano z blachy stalowej o grubości 3 mm ocynkowanej. Wlot i wylot przepustu zaprojektowano jako ścięty o nachylaniu 1:1.5 oraz umocniony brukiem kamiennym spoinowanym zaprawą cementową na podbudowie z betonu klasy C20/25.

Przepust posadzić na fundamencie z kruszywa o grubości 30 cm. Zasypkę przepustu wykonać z kruszywa mrozoodpornego i zagęszczać warstwami o grubości max 30 cm.

Istniejące koryto rzeki Seracz na odcinku od wylotu przepustu pod ul. Nowoleśną do przepustu pod ul. Torfa Załęskiego należy odmulić i oczyścić oraz skosić trawę zarastającą skarpy. Do oczyszczenia przewidziano odcinek o długości 230 m.

Na odcinku od ul. Nowoleśnej do ul. Wójtostwo zaprojektowano odcinek drogi o szerokości od 4,0 m do 5,0 m, nawierzchni z kostki betonowej i przekroju ulicznym. Fragment o szerokości 4,0 m zaprojektowano jako jednokierunkowy z dopuszczeniem dwukierunkowego ruchu rowerowego, natomiast fragment o szerokości 5,0 m zaprojektowano jako dwukierunkowy. Wzdłuż lewej krawędzi jezdni (zgodnie z km) zaprojektowano chodnik z kostki betonowej o szerokości 2,0 m. Na odcinku od ul. Wójtostwo do zjazdu na teren utwardzony przy ogródkach działkowych wzdłuż prawej krawędzi jezdni zaprojektowano dodatkowo ścieżkę rowerową o szerokości i nawierzchni z kostki betonowej niefazowanej czerwonej.

Teren działki nr 3059 w rejonie wjazdu do ogrodów działkowych zaprojektowano jako utwardzony płytami ażurowymi 40x60x8cm.

Istniejące ogrodzenie działki nr 3092/2 przewidziano do rozbiórki oraz wykonania nowego ogrodzenia w linii granicy działki.

Drzewa i krzewy kolidujące z projektowaną przebudową ulicy przewidziano do wycinki, a humus do zdjęcia i wywieżenia.

Skarpę przy ciągu pieszo - rowerowym od strony ul. Nowoleśnej umocnić płytami ażurowymi 40x60x8 cm.

1.2.3. Kanalizacja deszczowa.

W związku z budową odcinków jezdni z kostki betonowej zaprojektowano odcinki kanalizacji deszczowej zbierającej wody z jezdni i chodników przyległych do jezdni. Wody opadowe odprowadzane są do rzeki Seracz po ich uprzednim oczyszczeniu w separatorach ropopochodnych. Wyloty kanalizacji deszczowej zaprojektowano jako betonowe wg KPED 02.16 dla rur o średnicy 250 mm. Kanalizację deszczową zaprojektowano z rur PVC-U dn 250, studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm

1.2.4. Branża elektryczna.

Projektuje się budowę dwóch odcinków linii kablowej nN-0,4kV oświetlenia projektowanego ciągu komunikacyjnego nad rzeką Seracz na odcinku od ul. Dudzińskiego do ul. Wójtostwo w Mławie kablem typu YAKXS 4 x 35 mm² o łącznej długości 1244 m, przy czym:

- a) odcinek II (między ul. Torfa-Załęskiego i Wójtostwem) – o dł. 855 m

Ponadto projektuje się zabudowę 41 słupów oświetleniowych wraz z oprawami typu LED, przy czym:

- a) na odcinku II (między ul. Torfa-Załęskiego i Wójtostwem) – ETAP II
 - 10 aluminiowych słupów parkowych o wysokości 5 m wraz z oprawami typu LED o mocy 24W każda
 - 18 aluminiowych słupów ulicznych o wysokości 8 m wraz z oprawami typu LED o mocy 36W każda

Dodatkowo projektuje się montaż wolnostojącej skrzynki oświetleniowej SO.

Odcinek II linii oświetleniowej należy zasilić zgodnie z Warunkami Przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr P/17/007961 z dnia 21.03.2017r.

- a) Dla potrzeb zasilania projektowanego oświetlenia ulicznego projektuje się szafkę oświetleniową SO (dwuobwodowa), zlokalizowaną na wysokości dz. nr 3071/1 zgodnie z zaznaczeniem na mapie.

Szafka SO wyposażona jest w miejsce na zabudowanie układu pomiarowego 3-fazowego dwutaryfowego oraz astronomiczny zegar sterujący umożliwiający automatyczne załączanie i wyłączanie obwodów oświetlenia.

Projektowaną szafkę oświetleniową SO należy zasilić z istniejącego słupa typu RK-10 linii napowietrznej zasilanej ze stacji transformatorowej T761977 Mława Pływnia poprzez rozłącznik bezpiecznikowy typu SZ 160.41, kablem YAKXS 4×35 mm² o długości 3 m (16 m).

- b) Na istniejącym słupie linii napowietrznej zainstalować odgromniki typu ASA 440-10BO+D+P i zmostkować je z istniejącym przewodem fazowym i projektowanym kablem oświetleniowym.
- c) Sprawdzić uziemienie istniejącego słupa linii napowietrznej. Wartość uziemienia nie może przekroczyć 10Ω .
- d) W celu zasilenia słupów oświetleniowych, z projektowanej skrzynki SO należy wyprowadzić dwa odrębne obwody oświetleniowe kablem typu YAKXS $4 \times 35 \text{ mm}^2$ o całkowitej długości trasy 855 m.

1.2.5. Branża teletechniczna.

Opis projektowanej sieci telekomunikacyjnej	Długość [m]/[szt.]
<p>Kanał technologiczny UM Mława – ETAP II</p> <p>W celu wybudowania kanału technologicznego 2 otworowego na potrzeby UM Mława należy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wybudować studnie kablowe SKR-1 w miejscach wskazanych w projekcie. 2. Wybudować odcinki kanalizacji kablowej 2 otworowej z rur HDPE fi 110/6,3 zgodnie z projektem. 3. Zabezpieczyć dostęp do studni kablowych przed niepowołanymi osobami montując dodatkowe pokrywy zabezpieczające. 4. Całość prac wykonać po uzyskaniu zgody i pod nadzorem inwestora. 	<p>Studnia kablowa SKR-1 – 9 szt.</p> <p>Budowa odcinków kanalizacji 2 otworowej – 499m</p> <p>Pokrywy zabezpieczające do studni SKR-1 – 9szt.</p>

1.2.6. Etapowanie robót.

Całość inwestycji podzielono na cztery etapy realizacyjne:

1. Etap I obejmuje odcinek drogi od ulicy Torfa Załęskiego do ul. Nowoleśnej z wyłączeniem ciągu pieszo – rowerowego po stronie północnej oraz przepustu w ciągu rzeki Seracz i odcinka ciągu pieszo – rowerowego łączącego jezdnię z ciągiem po stronie północnej.
W zakresie etapu I należy wykonać także kanalizację deszczową na tym odcinku oraz oświetlenie po stronie południowej wraz z fragmentem oświetlenia od strony ciągu pieszo – rowerowego (do zasilania)
2. Etap II obejmuje wykonanie ciągu pieszo – rowerowego na odcinku od ul. Torfa Załęskiego do ul. Nowoleśnej wraz z oświetleniem oraz do studni nr 5.
3. Etap III obejmuje wykonanie odcinka od ul. Nowoleśnej do ul. Wójtostwo wraz z oświetleniem, kanalizacją deszczową, usunięciem kolizji elektrycznej i wykonaniem kanalizacji teletechnicznej.
4. Etap IV obejmuje wykonanie przepustu na rzece Seracz wraz z odcinkiem łączącym jezdnię po stronie południowej z ciągiem pieszo – rowerowym po stronie północnej.

PRZEDMIAR ROBÓT

**BUDOWA CIĄGU KOMUNIKACYJNEGO NAD RZEKĄ SERACZ NA ODCINKU OD
UL.TORFA ZAŁĘSKIEGO DO UL. WÓJTOSTWO W MŁAWIE.**

**ETAP IV - PRZEPUST Z ODCINKIEM ŁĄCZĄCYM JEZDNIĘ Z CIĄGIEM PIESZO -
ROWEROWYM**

Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	D-01.01.01.	ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH		
1		Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	kpl.	1.00
	D-01.02.02.	ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU		
2		Zdjęcie warstwy humusu o grubości 15 z powierzchni 124 m2 cm wraz z załadunkiem i transportem mas ziemnych na odkład wraz z kosztami składowania lub utylizacji	m3	18.6
	D-02.01.01.	WYKONANIE WYKOPÓW		
3		Wykopy wraz z załadunkiem i transportem mas ziemnych na odkład Wykonawcy wraz z kosztami składowania lub utylizacji	m3	15.0
	D-03.01.02	PRZEPUSTY POD KORONĄ DROGI		
4		Przepust z rur stalowych 145/210 karbowanych	mb	12.3
5		Fundament przepustu z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	m3	15.9
6		Zasyпка przepustu z kruszywa mrozoodpornego	m3	161.8
7		Geowłóknina separacyjna	m2	151.3
	D-04.01.01.	KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA		
8		Profilowanie i zagęszczanie podłoża gruntowego	m2	49.0
	D-04.04.02.	PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE		
9		Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o gr. 15 cm	m2	49.0

**BUDOWA CIĄGU KOMUNIKACYJNEGO NAD RZEKĄ SERACZ NA ODCINKU OD
UL.TORFA ZAŁĘSKIEGO DO UL. WÓJTOSTWO W MŁAWIE.**

**ETAP IV - PRZEPUST Z ODCINKIEM ŁĄCZĄCYM JEZDNIĘ Z CIĄGIEM PIESZO -
ROWEROWYM**

	D-04.05.01.	PODBUDOWA I ULEPSZONE PODŁOŻE Z KRUSZYWA STABILIZOWANEGO CEMENTEM		
10		Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem klasy C3/4 o grubości 15 cm	m2	49.0
	D-05.03.23	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ		
11		Nawierzchnia z kostki betonowej niefazowanej czerwonej o gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 i gr. 3 cm	m2	49.0
	D-06.01.01	UMOCNIENIE POWIERZCHNIOWE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW		
12		Umocnienie skarp brukiem kamiennym o gr. 15 cm spoinowanym zaprawą cementową	m2	75.0
13		Podbudowa z betonu klasy C20/25 o gr. 15 cm	m2	75.0
	D-07.02.01	OZNAKOWANIE PIONOWE		
		STAŁA ORGANIZACJA RUCHU		
14		Tablice do znaków pionowych o powierzchni do 0.3 m2	szt.	2.0
15		Słupki do znaków pionowych z rur stalowych o średnicy 60 mm wraz z fundamentem betonowym	szt.	2.0
		CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU		
16		Słupki do znaków pionowych z rur stalowych o średnicy 60 mm wraz z fundamentem betonowym	szt.	4.0
17		Zapory drogowe U-20b	kpl.	2.0
	D-08.01.01	KRAWĘŻNIKI BETONOWE		
18		Krawężnik betonowy obniżony 15x30 ławie betonowej z betonu klasy C12/15	mb	35.0
19		Ława betonowa pod krawężniki z betonu klasy C12/15	m3	2.4
	D-10.00.01	ROBOTY RÓŻNE		
20		Barierka wg rysunku konstrukcyjnego	mb	21.0
21		Słupek blokujący	szt.	1.0