



MAKO CONSULTING

ul. Peowiaków 9/27

22-400 Zamość

www.makoconsulting.com.pl



PROJEKT WYKONAWCZY

ZADANIE	ROZBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA TERENIE ZALEWU MIEJSKIEGO W ZAMOŚCIU
ZAWARTOŚĆ	PROJEKT WYKONAWCZY
INWESTOR	PREZYDENT MIASTA ZAMOŚĆ, UL. RYNEK WIELKI 13, 22-400 ZAMOŚĆ
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	066401_1.0001.AR_1.9, 066401_1.0001.AR_1.73, 066401_1.0001.AR_1.11/21, 066401_1.0001.AR_1.27/12, 066401_1.0001.AR_1.72, 066401_1.0001.AR_1.27/11, 066401_1.0001.AR_1.27/5, 066401_1.0001.AR_1.11/21
JEDNOSTKA EWID.	0664014_1 ZAMOŚĆ
KOD CPV	45200000-9
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXV K 1,0 W 1,0
KATEGORIA GRUNTU	I

FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	MGR INŻ. DAMIAN ŁOKAJ	LUB/0149/PWOD/11	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	DROGOWA	MGR INŻ. ROBERT GLEŃ	LUB/0267/PWBD/20	
ASYSTENT	DROGOWA	INŻ. MARLENA KOBOJEK		

18 PAŹDZIERNIK 2023 r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA KANAŁ TECHNOLOGICZNY

1. Projekt wykonawczy

I. Część opisowa

II. Część rysunkowa

PROJEKT WYKONAWCZY

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Lokalizacja Inwestycji
4. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan sytuacyjny
2. Schemat kanału

skala 1:500

PROJEKT WYKONAWCZY

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682 z póź. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 z póź. zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2023 poz. 645 z póź. zm.)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r . Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2023 poz. 1047 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 24 marca 2017 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniem nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 784 z póź. zmianami)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Budownictwa oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipiec 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. 2019 poz. 2310 z póź. zmianami)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. – o odpadach – (Dz.U. 2023 poz. 1587 z póź. zmianami)
- Wizje lokalne i pomiary własne uzupełniające w terenie

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest realizacja „ROZBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA TERENIE ZALEWU MIEJSKIEGO W ZAMOŚCIU” .

W zakres inwestycji wchodzi między innymi:

- budowa konstrukcji jezdni drogi
- budowa poboczy
- budowa zjazdów zwykłych
- budowa parkingów
- budowa drogi dla pieszych
- budowa drogi pieszo-rowerowej

- budowa oświetlenia ulicznego
- budowa wodociągu

Poszczególne elementy inwestycji będą użytkowane w sposób nie odbiegający od przyjętych standardów, ponieważ z drogi publicznej oraz jej elementów, jak określa to porządek prawny, może korzystać każdy, zgodnie z jej przeznaczeniem, z ograniczeniami i wyjątkami określonymi w przepisach szczególnych. Ruch pojazdów mechanicznych będzie się odbywał po jezdni projektowanej drogi, ruch pieszych po projektowanych poboczach gruntowych.

3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiot inwestycji znajduje się na terenie miasta Zamość. Inwestycja realizowana będzie na niżej wymienionych działkach:

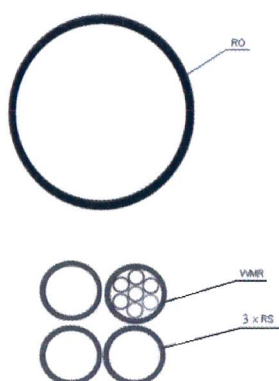
Identyfikatory działek ewidencyjnych:

066401_1.0001.AR_1.9,	066401_1.0001.AR_1.73,	066401_1.0001.AR_1.11/21,
066401_1.0001.AR_1.27/12,	066401_1.0001.AR_1.72,	066401_1.0001.AR_1.27/11,
066401_1.0001.AR_1.27/5,	066401_1.0001.AR_1.11/21	

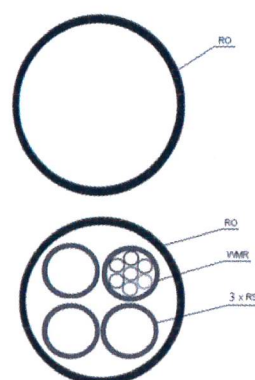
4. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne projektuje się kanał uliczny (KTu) i kanał technologiczny przepustowy (KTp) o profilu podstawowym:

KTu



KTp



Do budowy kanału technologicznego stosować następujące rodzaje rur:

- Rury osłonowe (RO1, RO2) RHDPE 160/6,3 koloru czarnego
- Rury światłowodowe (RŚ) RHDPE 40/3,7 koloru czarnego z wyróżnikiem czerwonym.
- Prefabrykowaną wiązkę mikrorur (WMR) RHDPE 40+7x10/8

Rury osłonowe łączyć w wykopie otwartym na złączki kielichowe. W przypadku wykonywania przewiertów pod drogami rury osłonowe łączyć metodą zgrzewania doczołowego. Puste rury osłonowe zakańczać w gardłach studni kablowych z uszczelnieniem korkami styropianowymi. Rury osłonowe zajęte przez rury światłowodowe uszczelniać pianą poliuretanową.

Rury światłowodowe RHDPE 40/3,7 łączyć w studniach kablowych przy zastosowaniu złączek skręcanych ZRs -40. Pomiedzy studniami rury RHDPE 40/3,7 układać w jednolitych odcinkach fabrykacyjnych. Na początku i na końcu kanału technologicznego rury światłowodowe uszczelnić w studniach kablowych zaślepkami śr. 40 mm.

Prefabrykowaną wiązkę mikrorur RHDPE 40+7x10/8 łączyć w studniach kablowych przy zastosowaniu złączek prostych mikrorurki 10/8. Złącza mikrorurek zamykać puszkami dwudzielnymi. Pomiedzy studniami wiązkę mikrorur układać w jednolitym odcinku fabrykacyjnym. Na początku i na końcu kanału technologicznego wiązkę mikrorur uszczelnić w studniach kablowych zaślepkami mikrorur 10/8.

Wiązki rur światłowodowych w wykopie łączyć opaskami samozaciskowymi w odstępach nie większych niż 2 m. Rur w wiązce nie należy krzyżować i zamieniać względem siebie. Zwracać należy szczególną uwagę na minimalny promień gięcia rur.

Na połowie głębokości posadowienia rur kanału technologicznego układać taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem UWAGA KABEL OPTOTELEKOMUNIKACYJNY.

Do budowy stosować studnie kablowe typu SKR-1 w formie dwudzielnych prefabrykatów żelbetowych. Włazy studni zakańczać ramami obetonowanymi typu lekkiego i dwoma pokrywami bierną i czynną o wymiarach 500x500. Pokrywy powinny być wyposażone w układ zasuwowo ryglowy, przystosowany do zamknięcia zamkiem. Pokrywa czynna studni kablowej powinna być wyposażona w wywietrznik. Na wszystkich pokrywach należy zabetonować tabliczkę z oznaczeniem właściciela kanału technologicznego. Poziom posadowienia pokryw studni kablowych należy dostosować do projektowanych rzędnych wysokościowych projektu drogowego. Przed zasypaniem rurociągów kablowych należy dokonać kontroli ciśnieniowej rur światłowodowych i wiązki mikrorur przez napompowanie ich sprężonym powietrzem. Badania szczelności zmontowanego odcinków powinny być wykonane w następujący sposób: jeden koniec badanego odcinka należy uszczelnić

kapturkiem termokurczliwym z klejem termotopliwym, a drugi koniec kapturkiem termokurczliwym z klejem i zaworem wpustowo-kontrolnym (wentylem). Następnie badany ciąg rur napełnić sprężonym powietrzem do nadciśnienia ok.100 kPa. Po upływie 24 godzin należy zmierzyć ciśnienie w rurociągu manometrem technicznym. Spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 10 kPa. Odcinki wybudowanych ciągów, po wykonaniu badań, należy pozostawić pod ciśnieniem dla umożliwienia ponownych pomiarów.

Teren na którym jest projektowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Podczas prowadzenia prac ziemnych w przypadku natrafienia na zabytki archeologiczne w postaci ceramiki, kafli, szkła, przedmiotów krzemiennych, kości ludzkich lub zwierzęcych - inwestor zobowiązany jest do natychmiastowego powiadomienia o tym fakcie Wojewódzkiego Oddziału Służby Ochrony Zabytków w Lublinie.

Zestawienie odcinków projektowanego kanału technologicznego

Tabela nr 1

Lp.	Numery studni		HDPE 160	HDPE 40	WIĄZKA MIKRORUR
	od	do	[m]	[m]	[m]
1.	1	2	143	429	143
2.	2	3	20	60	20
3.	3	4	106	318	106
4.	4	5	12	36	12
5.	5	6	107	321	107
6.	6	7	18	54	18
7.	7	8	29	87	29
8.	8	9	8	24	8
9.	9	10	75	225	75
10.	10	11	43	129	43
11.	11	12	31	93	31
12.	12	13	16	48	16
13.	13	14	31	93	31
14.	14	15	92	276	92
15.	15	16	65	195	65
16.	16	17	72	216	72

17.	17	18	48	144	48
18.	18	19	29	87	29
19.	19	20	55	165	55
20.	20	21	29	87	29
21.	21	22	29	87	29
22.	22	23	16	48	16
Razem			1074	3222	1074

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan sytuacyjny

skala 1:500

2. Schemat kanału