

## PROJEKT TECHNICZNY

### BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA Budowa kanału technologicznego

**Nazwa zamierzenia budowlanego:** Budowa dróg gminnych na osiedlu przy ul. Strzeleckiej w Odolanowie – ul. Jarzębinowa, ul. Wierzbowa, ul. Klonowa, ul. Cyprysowa, ul. Lipowa i ul. Świerkowa odcinek 2 z odwodnieniem

**Adres obiektu budowlanego:** dz. nr 391/4, 391/5, 397/19, 397/21, 2096, 2075, 2085, 2107, ul. Jarzębinowa, ul. Wierzbowa, ul. Klonowa, ul. Cyprysowa, ul. Lipowa i ul. Świerkowa

**Kategoria obiektu budowlanego:** miejscowość Odolanów, gm. Odolanów, powiat Ostrowski, województwo Wielkopolskie

**Identyfikator działek ewidencyjnych:** - IV – elementy dróg publicznych: skrzyżowania, zjazdy  
- XXV – drogi  
- XXVI – sieci, jak telekomunikacyjne, kanalizacyjne

**Nazwa Inwestora:** 301703\_4.0001.391/4; 301703\_4.0001.391/5; 301703\_4.0001.397/19; 301703\_4.0001.397/21; 301703\_4.0001.2096; 301703\_4.0001.2075; 301703\_4.0001.2085; 301703\_4.0001.2107;

**Adres Inwestora:** Gmina i Miasto Odolanów  
ul. Rynek 11; 63-430 Odolanów

Projektant	Imię i Nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
mgr inż. Artur Worsztynowicz		do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych WKP/0127/PWOT/17	Instalacje teletechniczne	08.07.2024r.	

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

*Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane  
(tekst jednolity Dz. U. z 2024r. poz. 725 z późn. zm.)*

### OŚWIADCZAM

że niniejszy projekt budowy kanału technologicznego w związku z inwestycją drogową pt.  
„Budowa dróg gminnych na osiedlu przy ul. Strzeleckiej w Odolanowie – ul. Jarzębinowa, ul.  
Wierzbowa, ul. Klonowa, ul. Cyprysowa, ul. Lipowa i ul. Świerkowa odcinek 2 z odwodnieniem.”

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

**Projektant:** mgr inż. Artur Worsztynowicz

## Spis treści

<b>1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Zespół projektowy .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Uprawnienia budowlane projektanta .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3. Zaświadczenie o przynależności do WOIB .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4. Pismo Gmina i Miasto Odolanów znak: DID.7013.46.2023 – uzgodnienie projektu .....</b>	<b>8</b>
<b>1.5. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej znak sprawy: GGO.6630.310.2024 .....</b>	<b>9</b>
<b>2. CZĘŚĆ OGÓLNA .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1. Przedmiot opracowania .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2. Zleceniodawca .....</b>	<b>16</b>
<b>2.3. Jednostka projektowa .....</b>	<b>16</b>
<b>2.4. Podstawa opracowania .....</b>	<b>16</b>
<b>3. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>17</b>
<b>4. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA .....</b>	<b>18</b>
<b>5. UWAGI KOŃCOWE .....</b>	<b>21</b>
<b>6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>23</b>

## **1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA**

### **1.1. Zespół projektowy**

Projektant: mgr inż. Artur Worsztynowicz

## 1.2. Uprawnienia budowlane projektanta



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-TP-TW-0054-0055-198/16/2017

Poznań, dnia 20 czerwca 2017 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**

**Artur Piotr Worsztynowicz**

magister inżynier

kierunek: Elektronika i Telekomunikacja

w specjalności: optoelektronika i technika światłowodowa

urodzony dnia 24 sierpnia 1983 r. w Ostrowie Wielkopolskim

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0127/PWOT/17**

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych**

## **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### **Pouczenie**

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Artur Piotr Worsztynowicz jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Artur Piotr Worsztynowicz  
63-440 Raszków, ul. Polna 1/1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### 1.3. Zaświadczenie o przynależności do WOIB



#### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-SHW-592-MFA \*

Pan Artur Piotr Worsztynowicz o numerze ewidencyjnym WKP/BT/0228/17

adres zamieszkania ul. Polna 1/1, 63-440 Raszków

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-09-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-08-14 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Budowa dróg gminnych na osiedlu przy ul. Strzeleckiej w Odolanowie – ul. Jarzębinowa, ul. Wierzbowa, ul. Klonowa, ul. Cyprysowa, ul. Lipowa i ul. Świerkowa odcinek 2 z odwodnieniem

#### **1.4. Pismo Gmina i Miasto Odolanów znak: DID.7013.46.2023 – uzgodnienie projektu**

Gmina i Miasto Odolanów  
NIP: 622-27-31-888  
Urząd Gminy i Miasta Odolanów  
ul. Rynek 11, 63-430 Odolanów

DID.7013.46.2023

Odolanów, dnia 04.12.2023 r.

**MJM Biuro Projektowe Jarosław Mikoś**  
ul. Jasna 5/38, 63-604 Baranów

**Dotyczy: Opracowanie dokumentacji projektowej pn. „Budowa dróg gminnych na osiedlu przy ul. Strzeleckiej w Odolanowie – ul. Jarzębinowa, ul. Wierzbowa, ul. Klonowa, ul. Cyprysowa, ul. Lipowa i ul. Świerkowa odcinek nr 2 wraz z odwodnieniem.”**

Burmistrz Gminy i Miasta Odolanów uzgadnia projektowaną trasę kanału technologicznego dla w/w zadania inwestycyjnego z następującymi uwagami:

1. Kanał technologiczny zaprojektować na odcinku nr 2 ul. Świerkowej (tącznik).

**BURMISTRZ**  
  
**Marian Janicki**

Sprawę prowadzi : Waldemar Sacher  
tel. 62 6200869, e-mail: waldemar.sacher@odolanow.pl



## 1.5. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej znak sprawy: GGO.6630.310.2024

STAROSTA  
OSTROWSKI

Ostrów Wielkopolski, dnia 2024-07-23

GGO.6630.310.2024

(Oznaczenie kancelaryjne sprawy)

### **ODPIS PROTOKOŁU** **z przeprowadzenia narady koordynacyjnej**

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r.- Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1752 ze zm.), w dniu 2024-07-23 zakończono naradę koordynacyjną w Starostwie Powiatowym w Ostrowie Wielkopolskim przy Al. Powstańców Wlkp. 16 przeprowadzonej za pomocą aplikacji internetowej i.Narady.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

**Anna Waligórska**

(Imię i nazwisko przewodniczącego narady)

**Inspektor w Wydziale Geodezji**

(Stanowisko służbowe przewodniczącego narady)

#### I. Przedmiot narady koordynacyjnej:

<b>Oznaczenie kancelaryjne wniosku o uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu</b>	GGO.6630.310.2024
<b>Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu</b>	Projekt sieci telekomunikacyjnej - kanał technologiczny
<b>Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu</b>	JE: Miasto Odolanów, Obr.: 0001, Dz.: 391/5, 391/4, 397/19, 2096, 2075, 2107.
<b>Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę</b>	ARZOS Artur Worsztynowicz 63-440 Raszków, Głogowa 62A

II. Stanowiska uczestników narady:

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi
1.	Anco sp. z o.o. _____	pozytywne bez uwag  Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2.	Audio Systems s. c. Operator sieci MultiNET _____	pozytywne bez uwag  Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3.	Energa-Operator SA Oddział w Ostrowie Wlkp.  Michał Duszyński	pozytywne z uwagami  ENERGA – OPERATOR SA ODDZIAŁ W KALISZU REJON DYSTRYBUCJI W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM Uzgodniono lokalizację projektowanych obiektów w odniesieniu do istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej  Szczegółowy przebieg kabli ustalić w terenie na podstawie wykopów próbnych. Urządzenia nadziemne zinventoryzować w terenie. Szczegółowe trasy kabli abonenckich i przyłączy kablowych uzgodnić z właścicielami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych przebieg projektowanych urządzeń uzgodnić na roboczo w RD Ostrów Wielkopolski. W miejscach bezpośrednich zbliżeń i skrzyżowań z infrastrukturą kablową prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności po uprzednim powiadomieniu RD Ostrów Wielkopolski. Na czas wykonania robót (w szczególności przy wykopach szerszych niż 0,6m) występujące kable elektroenergetyczne zabezpieczyć przed obsunięciem. Kolizje i zbliżenia wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Kolizje po wykonaniu podlegają odbiorowi przez RD Ostrów Wielkopolski. Zmiana trasy lub lokalizacji projektowanych urządzeń podlega ponownemu uzgodnieniu. Nie wyklucza się występowania w obrębie projektowanych urządzeń niezinventoryzowanych sieci elektroenergetycznych. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez ENERGA – OPERATOR SA w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych powstałych podczas wykonywania robót pokrywa Wykonawca lub Inwestor przedmiotowego zadania.  W miejscu skrzyżowania z istniejącym kablem należy zaprojektować rurę osłonową.
4.	Energa-Operator SA Oddział w Kaliszu _____	pozytywne bez uwag  Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

5.	G.EN. Operator Sp. z o.o. _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6.	Gminny Zakład Komunalny w Sieroszewicach _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7.	Miejski Zarząd Dróg w Ostrowie Wlkp. _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8.	Netia SA z siedzibą w Warszawie _____ Jerzy Urbański	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
9.	Odolanowski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Racyczach _____ Szymon Koniarek	pozytywne z uwagami _____ W zakresie projektowanej sieci telekomunikacyjnej istnieje sieć wodociągowa PVC DN 110, przyłącza wodociągowe PE. Prace ziemne prowadzić pod nadzorem przedstawiciela OZK Sp. z o.o. w Odanowie. Zachować normatywne odległości. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na mapie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika. Koszty związane z ewentualną regulacją wysokościową, awariami oraz uszkodzeniem infrastruktury wodociągowej pokryje wykonawca robót. O zamiarze rozpoczęcia robót powiadomić OZK Sp. z o.o z wyprzedzeniem 7- dniowym pod nr tel. 62 733 13 14 lub e-mail: biuro@ozkodolanow.pl
10.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM SA Oddział w Poznaniu _____ Agnieszka Friebe	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
11.	Orange Polska SA _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12.	ORLEN S.A. - Oddział PGNiG w Odanowie _____ Mateusz Maciaszek	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
13.	ORLEN S.A. - Oddział PGNiG w Zielonej Górze _____ Łukasz Robakowski	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
14.	Ostrowski Zakład Ciepłowniczy _____ Jerzy Kupczyk	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
15.	Ostrowski Zakład Ciepłowniczy S.A. (sieci energ.) _____ Sławomir Jędrzejewski	nie dotyczy _____ Nie dotyczy



16.	Oświetlenie Uliczne i Drogowe w Kaliszu sp. z o.o.  Bartosz Żyżniewski	pozytywne z uwagami  W pobliżu infrastruktury oświetlenia prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, dopuszcza się istnienie niezainwentaryzowanej infrastruktury oświetlenia. W miejscach zbliżeń zachować normatywne odległości. W miejscach skrzyżowań z kablami oświetlenia na kable należy nałożyć rury osłonowe dwudzielne o średnicy min 75mm. Wszelkie szkody oraz ewentualne kolizje wynikłe w trakcie prac Inwestor usunie własnym kosztem i staraniem. O terminie rozpoczęcia prac powiadomić Spółkę OUID przynajmniej z 14 dniowym wyprzedzeniem
17.	PKP Cargo Tabor  	pozytywne bez uwag  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
18.	PKP Energetyka Obsługa sp. z o.o.  	pozytywne bez uwag  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
19.	PKP Polskie Linie Kolejowe SA  	pozytywne bez uwag  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
20.	PKP TELKOL  Tomasz Grupa	nie dotyczy  Nie dotyczy
21.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu  Marta Jarmuż	pozytywne z uwagami  Szczegółowy przebieg gazociągu i przyłączy należy ustalić w terenie na podstawie przekopów próbnych. W miejscach zbliżeń do sieci gazowej zachować wymagane przepisami odległości. Przy skrzyżowaniach z siecią gazową zachować wymagania określone w normie PN-91/M-34501. Roboty ziemne w obrębie sieci gazowych wykonywać ręcznie. W terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie jednostki eksploatującej w PSG OZG w Poznaniu tj. do Gazowni w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Partyzancka 27, tel. (022) 444 33 33, mail: gazownia.ostrow.wielkopolski@psgaz.pl w celu powiadomienia o przystąpieniu do prac. Regulacja wysokości armatury i sieci gazowej oraz usuwanie ewentualnych kolizji na koszt inwestora. ZACHOWAĆ ODLEGŁOŚCI ZGODNE ZE STREFA KONTROLOWANĄ GAZOCIAGU NA PODSTAWIE DZ.U. Z DN 4 CZERWCA 2013 R POZ 640. ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA PONOWNE PRAWIDŁOWE UŁOŻENIE TAŚMY OSTRZEGAWCZEJ NA GAZOCIAGU.
22.	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. w Poznaniu  Tomasz Rymarski	nie dotyczy  Nie dotyczy

23.	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Ostrowie Wlkp	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
24.	Powiatowy Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
25.	Przedsiębiorstwo Promax Sp. j.	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
26.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o.o. w Gorzycach Wielkich	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
27.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji WODKAN SA Aneta Nasiadek	nie dotyczy Nie dotyczy
28.	ROLKOM Sp. z o.o.	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
29.	Wielobranżowe Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o. w Skalmierzycach Katarzyna Rudowicz-Latajka	nie dotyczy Nie dotyczy
30.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Raszkowie	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
31.	Zakład Usług Komunalnych w Odolanowie	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
32.	Zakład Usług Komunalnych w Przygodzicach	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
33.	Zapnet Karol Zapart Sp. j. w Odolanowie	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz/prezydent miasta według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi
1.	Gmina i Miasto Odolanów Waldemar Sacher	pozytywne bez uwag Brak uwag
2.	UGiM Nowe Skalmierzyce	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

3.	Urząd Gminy i Miasta Raszków	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4.	Urząd Gminy Ostrów Wielkopolski	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5.	Urząd Gminy Przygodzice	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6.	Urząd Gminy Sieroszewice	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7.	Urząd Gminy Sośnie	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8.	Urząd Miasta Ostrów Wielkopolski	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

III. Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

IV. Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

- nie złożono\*\*\*\*,
- złożono\*\*\*\*.

\*\*\*\*niewłaściwe skreślić

Protokolant narady koordynacyjnej

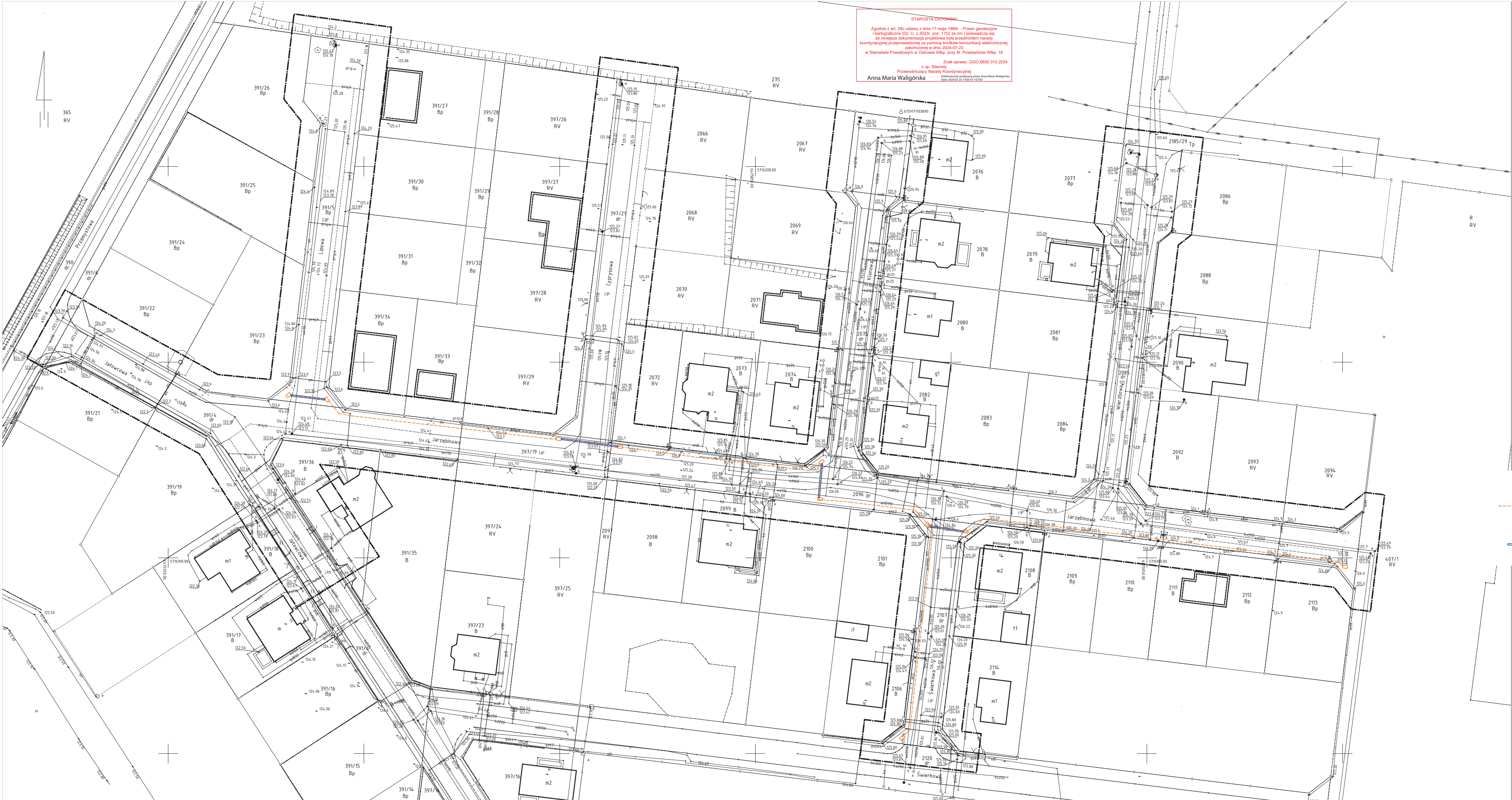
Anna Waligórska

Z up. Starosty  
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Anna Maria  
Waligórska

Elektronicznie podpisany  
przez Anna Maria Waligórska  
Data: 2024.07.23 14:06:50  
+02'00'





STAROSTA OSTOWSKI

Zgodnie z art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2023r. poz. 1752 ze zm.) poświadczam się, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej, zakończonej w dniu 2024-07-23 w Starostwie Powiatowym w Ostrowie Wlkp. przy M. Powstańców Wlkp. 16

Znak sprawy: GGO.6630.310.2024  
z up. Starosty  
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej  
Anna Maria Waligórska

Elektronicznie poświadczony przez Annę Marię Waligórską  
(Data: 2024-07-23 14:01:43 +0200)

MAPA DO CEŁÓW PROJ  
SKALA 1 :

OZNACZENIE KANCELARYJNE:  
KSIĘGA ROBÓT:  
Miejscowość:  
Jedn.ewid.:  
Obręb:  
Układ współrz.:  
Układ wysokości:  
Ulica:  
Ozn. granic  
obszaru oprac.:

03.07.2024 09:23:31 (04:11:01)  
02/2024  
Odolanów  
92/2024  
0001, Odolanów  
2000/18  
PL-EVRF2007-NH  
Jalowcowa, Jarzębinowa, Lipowa, Cyprysowa,  
Klonowa, Wierzbowa, Świerkowa

03.07.2024 r.

Ze względu na charakter projektowanej inwestycji i jej wpływ na sposób zagospodarowania gruntów mapę wykonano bez ustalania obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych.

GEODEZJA S.C.  
E. Krzywdy, M. Sobala  
ZACHARZEW, ul. Krolaszyńska 31  
63-400 Ostrow Wielkopolski  
tel. 609 659 915, tel. 604 101 339  
NIP 622-27-83-885 REGON 302512367

GEODETA UPRAWNIENY  
mgr inż. E. Krzywdy  
upr. zaw. nr 21208  
tel. 609 659 915

Podpisuję, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera opinię techniczną, której wysoki pozytywny wynik weryfikacji. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych  
GGO.6640.2841.2024

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie  
Starosta Ostowski

Wykonawca prac geodezyjnych:  
GEODEZJA S.C.  
E. Krzywdy, M. Sobala  
ZACHARZEW, ul. Krolaszyńska 31  
63-400 Ostrow Wielkopolski  
tel. 609 659 915, tel. 604 101 339  
NIP 622-27-83-885 REGON 302512367

Data sporządzenia oraz numer dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji  
08.07.2024r.  
PROTOKÓŁ NR 1

Imię, nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:  
mgr inż. E. Krzywdy  
upr. zaw. nr 21208  
tel. 609 659 915

- Branża teletechniczna (kanal technologiczny)
- projektowany kanal technologiczny typu KTu1 składający się z pięciu rur: 1x110 mm, 3x40 mm, 1x37,5 mm
  - projektowana studnia kablowa kanału technologicznego SKR 1 wymiary: 1,2x07 m
  - projektowany odcinek kanału technologicznego typu KTp1

<b>MJM</b> Biuro Projektowe Jarosław Mikał ul. Jasna 5/38; 61-604 Baranów tel. 608 248 327 e-mail: mjm-biuro@wp.pl			
NAZWA INWESTYCJI	Budowa dróg gminnych na osiedlu przy ul. Strzeleckiej w Odolanowie - ul. Jarzębinowa, ul. Wierzbowa, ul. Klonowa, ul. Cyprysowa, ul. Lipowa i ul. Świerkowa odcinek 2 z odwodnieniem		
ADRES	obręb 0001 Odolanów działka nr 391/4, 391/5, 397/19, 397/21, 2096, 2075, 2085, 2107		
OBIEKT	kanal technologiczny		
INWESTOR	Gmina i Miasto Odolanów ul. Rynek 11 63-430 Odolanów		
RODZAJ OPAC.	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA	TELETECHNICZNA
IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Artur Worsztynowicz	WKP/0127/PWOT/17	<i>[Podpis]</i>
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH			
TYTUŁ RYS.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
DATA	08.07.2024r.	SKALA	1:500
			2

## **2. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **2.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem projektu branży telekomunikacyjnej (teletechnicznej) jest budowa kanału technologicznego w ramach budowy odcinka drogi prowadzącej do planowanego nowego cmentarza przy ul. Marantowskiej.

### **2.2. Zleceniodawca**

**PREZYDENT MIASTA KONINA,  
PLAC WOLNOŚCI 1,  
62-500 KONIN**

### **2.3. Jednostka projektowa**



**MJM Biuro Projektowe Jarosław Mikoś  
ul. Jasna 5/38; 63-604 Baranów**

### **2.4. Podstawa opracowania**

Materiały, na których oparto się podczas projektowania:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500,
- uzgodnienia z inwestorem,
- ogólna inwentaryzacja w pasie drogowym,
- mapa ewidencyjna, mapa zasadnicza,
- obowiązujące przepisy prawne i techniczne.

### 3. CZĘŚĆ OPISOWA

#### 3.1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania branży telekomunikacyjnej jest projekt budowy kanału technologicznego. Zakresem branży telekomunikacyjnej objęto budowę kanału technologicznego na potrzeby budowy systemu zarządzania drogą oraz dla umożliwienia dzierżawy gestorom sieci telekomunikacyjnych zgodnie z Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

W zakres projektowanej infrastruktury wchodzi:

- budowa telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej z rur RHDPE Ø125/7,1, RHDPE Ø110/6,3,
- budowa rurociągów kablowych z rur HDPE Ø40/3,7;
- budowa rurociągów mikrokanalizacji (prefabrykowanej wiązki mikrorur (7x12/8 mm) ;
- budowa studni teletechnicznych SKR-1,

*Tabela 1. Zestawienie projektowanych elementów:*

<b>Lp.</b>	<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Ilość [mr/mk/szt]</b>
1.	Budowa kanalizacji kablowej KTu1	295
2.	Budowa kanalizacji kablowej KTp1	41,5
3.	Budowa studni kablowych SKR-1	10

### **3.2. Materiały wyjściowe**

Materiały wyjściowe do projektowania stanowią następujące opracowania:

- Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw z 2023 r. poz. 1039,
- Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie Dz. U. 2023 poz. 1040,
- Opracowania geodezyjne – mapa do celów projektowych.

### **3.3. Opinie i uzgodnienia**

Uzgodnienia i opinie instytucji uzgadniających zostały zamieszczone w projekcie związanym branży drogowej w postaci kopii tych dokumentów. Oryginały uzgodnień znajdują się w egzemplarzu pierwszym.

### **3.4. Podstawowe parametry techniczne**

Projekt zakłada budowę kanału technologicznego wzdłuż projektowanej drogi.

Parametry techniczne materiałów zaprojektowanych do budowy:

- typy rur	RHDPE Ø110/6,3; RHDPE Ø125/7,1, HDPEØ40; mikrokanalizacja 7 x12/8;
- głębokość zakopania	zgodnie z Wytocznymi dla kanałów technologicznych, nie mniej niż 0,8 m a pod wjazdami i drogami min. 1,2m
- typy studni kablowych	SKR-1,
- lokalizacja studni	przy przepustach kablowych, załamaniach kanalizacji;

## **4. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA**

### **4.1. Założenia ogólne**

Wszystkie projektowane odcinki kanalizacji teletechnicznej tworzącej drogową infrastrukturę teletechniczną będą zlokalizowane w granicach pasa drogowego.

Kanalizacja przeznaczona jest do układania w niej kabli miedzianych i światłowodowych służących do systemów monitorowania i zarządzania drogą. Wolne zasoby kanału technologicznego mogą zostać wydierżawione zainteresowanym operatorom telekomunikacyjnym.



Profil kanału technologicznego zaprojektowany jest następująco:

KTu 1 - kanał technologiczny uliczny – ciąg kanału technologicznego usytuowany w pasie drogowym, w szczególności w miejscach przeznaczonych wyłącznie dla pieszych i rowerzystów oraz obszarach parkingowych przeznaczonych dla samochodów osobowych, a także w przypadkach współwykorzystania z innymi obiektami budowlanymi. Wykonany z rury osłonowej oraz rur światłowodowych i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur.

KTp 1 - kanał technologiczny przepustowy - ciąg kanału technologicznego usytuowany w pasie drogowym, przebiegający pod przeszkodami terenowymi, w szczególności pod konstrukcją nawierzchni drogowych, utwardzonych poboczy oraz pod miejscami postojowymi przeznaczonymi dla wszystkich rodzajów pojazdów drogowych, a także w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi obiektami budowlanymi. Wykonany z dwóch rur osłonowych, z czego w jednej z nich należy zainstalować rury HDPE Ø40 i prefabrykowaną wiązkę mikrorur.

#### **4.2. Budowa kanału technologicznego**

Do budowy kanału technologicznego należy użyć rur typu RHDPE w miejscach skrzyżowań z drogami, przeszkodami terenowymi lub innymi sieciami uzbrojenia terenu (profil KTp). Dla profilu KTU należy używać rur typu RHDPE 110 lub innych o niegorszych własnościach przeznaczonych do trudnych warunków terenowych. W przypadku skrzyżowania kanału o profilu KTU z innymi sieciami uzbrojenia terenu należy w miejscu skrzyżowania kanał zabezpieczyć rurami osłonowymi tworząc na tym odcinku kanał o profilu KTp.

Przy skrzyżowaniach trasy kanału technologicznego z istniejącymi drogami przejścia należy wykonać przewiertem lub przeciskiem.

W studniach, zasobnikach kablowych i innych miejscach gdzie możliwy jest dostęp do kanału technologicznego rury należy oznaczyć odpowiednimi opaskami identyfikacyjnymi.

Projekt swym zakresem obejmuje budowę studni kablowych. Lokalizacje studni zostały oznaczone oraz przedstawione na planach sytuacyjnych oraz schemacie. Do budowy kanału technologicznego należy użyć studni typu SKR-1 **które należy wyposażyć w pokrywy z logiem Inwestora wg. wzoru uzgodnionego z zamawiającym**. Rozmiar napisów i logo dostosować proporcjonalnie do wielkości wyrobu, przy czym ostateczny wzór oznakowania wyrobu należy przedstawić do uzgodnienia Inwestorowi. Rama oraz pokrywa studni powinny zostać wykonane w technologii żeliwnej. W momencie zgłoszenia gotowości do odbioru prac elementy żeliwne (kołnierz ramy i obramowanie pokrywy) wszystkich studni budowanych/rozbudowywanych w ramach zadania należy pomalować farbą antykorozyjną (np. asfaltową). Osadnik studni należy uzupełnić o żwir. Typ ramy i pokrywy studni powinien być dobrany do miejsca montażu (rama wzmocniona, lekka). Klasy ram oraz pokryw studni kablowych należy dobrać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. 2023 poz. 1040).

**Po posadowieniu studni ramę oraz pokrywę należy wypoziomować do projektowanej niwelety terenu (pobocza, chodnika).**

**Budowane studnie kablowe powinny być zabezpieczone przed ingerencją osób trzecich elementami ochrony mechanicznej. Do tego celu przewidziano pokrywy studni wyposażone w zamek z układem zasuwno - ryglowym.** Technika wykonywania robót ziemnych zależy od miejsca prowadzenia robót i rodzaju gruntu. W miejscach o dużym nasyceniu innymi instalacjami podziemnymi, w miejscach planowanych zbliżeń lub skrzyżowań z tymi instalacjami roboty należy prowadzić ręcznie w sposób uniemożliwiający uszkodzenie istniejących instalacji.

Dno wykopu przed ułożeniem rurociągu kablowego musi być wolne od kamieni, elementów metalowych, gruzu i innych zanieczyszczeń. Na tak przygotowane dno wykopu należy nanieść 10 cm warstwę piasku – wykonać tzw. podsypkę piaskową. Rury układać na głębokości 0,8m licząc od poziomu terenu. Pierwsze co najmniej 10 cm przysypania rurociągu musi być wyłącznie piaskiem. Pozostała część może zostać uzupełniona przesianym gruntem rodzimym, pozbawionym kamieni i gruzu oraz innych zanieczyszczeń nadającym się do zagęszczenia. Odcinki kanału technologicznego przepustowego KTP układać na minimalnej głębokości 1,2m licząc od górnej krawędzi rury do projektowanej rzędnej terenu, w pozostałych przypadkach kanał układać na głębokości 0,8m. W połowie głębokości wykopu ułożyć taśmę z folii koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA, Kanał Technologiczny”. Zachować normatywne odległości od innych urządzeń podziemnych. Dodatkowo bezpośrednio nad ciągami kanału układać taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną, zapewniającą ciągłość elektryczną na całej długości, o szerokości  $100 \pm 10$  mm i grubości co najmniej 0,8 mm, w kolorze pomarańczowym, z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny”,

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi instalacjami należy stosować osłony rur i osłony istniejących instalacji zgodnie z rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. 2023 poz. 1040).

Wyznaczony przedstawiciel Zamawiającego powinien odbierać przed zasypaniem prace ulegające zakryciu, po uprzednim zawiadomieniu od Wykonawcy.

*Tabela 2 Zestawienie długości ciągu głównego kanału technologicznego*

L.p.	Odcinek kanału		Długość [m]	Profil kanału	UWAGI
	Od studni	Do studni			
1	1	2	9	KTp1	KTP1
2	2	3	60	KTu1	
3	3	4	14,5	KTp1	KTP1
4	4	5	52,5	KTu1	
5	5	6	9	KTp1	KTP1
6	6	7	29	KTu1	
7	7	8	9	KTp1	KTP1
8	8	9	98,5	KTu1	
9	7	10	55	KTu1	
		<b>RAZEM</b>	<b>336,5</b>		



### 4.3. Zestawienie materiałów podstawowych

Tabela 3 Zestawienie materiałów

lp	materiał	jednostka	ilość
1.	Rura HDPEp Ø110/6,3	m	295
2.	Rura HDPEp Ø125/7,1	m	41,5
3.	Rura HDPE Fi-40/3,7 z czerwonym wyróżnikiem	m	336,5
4.	Rura HDPE Fi-40/3,7 z pomarańczowym wyróżnikiem	m	336,5
5.	Rura HDPE Fi-40/3,7 z zielonym wyróżnikiem	m	336,5
6.	Pakiet mikrorur z mikrorurkami; 7szt. mikrorury 12/8mm	m	336,5
7.	Zaślepki do mikrorurek 12mm	szt.	35
8.	Uszczelnienie typu Jackmoon do rur Ø40mm	szt.	15
9.	Złączka prosta do rury HDPE 40mm	szt.	6
10.	Złączka prosta do mikrorur 12/8mm	szt.	21
11.	Studnia kablowa, prefabrykowana dla telekomunikacji typu SKR-1 – kompletna z ramą i pokrywą, wspornikami kablowymi i zabezpieczeniem antywłamaniowym z zamkiem min. klasy B125, pokrywa z logiem Inwestora	kpl	10
12.	Taśma ostrzegawcza o szerokości 100 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,8 mm w kolorze pomarańczowym, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „UWAGA KANAŁ TECHNOLOGICZNY”	m	340
13.	Taśma ostrzegawczo-lokalizacyjna, zapewniająca ciągłość elektryczną na całej długości, o szerokości 100 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,8 mm w kolorze pomarańczowym z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny”, umieszcza się bezpośrednio nad ciągami KT.	m	340
14.	Materiały drobne – pianka uszczelniająca, kołki do montażu, itp.	kpl	10

### 5. UWAGI KOŃCOWE

Zakres prac stanowiący treść niniejszego opracowania winien być wykonany zgodnie z projektem, dokumentacją fabryczną urządzeń, przy ścisłym przestrzeganiu obowiązujących norm, wytycznych i przepisów BHP i PPOŻ.

Roboty ziemne należy prowadzić w oparciu o projekt budowlany, gdzie zawarte są uzgodnienia. W trakcie prac należy przestrzegać zaleceń zawartych w uzgodnieniach branżowych przeprowadzonych z użytkownikami urządzeń podziemnych. Wszelkie prace dotyczące niniejszego projektu zwłaszcza w obszarze objętym makroniwelacją należy skoordynować z innymi planowanymi pracami pozostałych branż łącznie z pracami drogowymi. Należy stosować się do uwag, warunków i zaleceń właścicieli działek zawartych w porozumieniach dotyczących zgody na wejście w teren nieruchomości.

Prace prowadzić pod nadzorem zaleconych inspektorów.

Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia prowadzonych robót. Miejsce pracy należy oznakować odpowiednimi znakami drogowymi. Wytyczenie w terenie tras sieci należy wykonać w oparciu o domiary graficzne z mapy geodezyjnej.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolno-sprawdzające celem ustalenia faktycznego przebiegu istniejącego uzbrojenia podziemnego.

W czasie wykonywania robót ziemnych, przy zbliżeniach z zastabilizowanymi punktami poziomej osnowy geodezyjnej należy zachować szczególną ostrożność celem uniknięcia naruszenia posadowienia słupków betonowych z osadzonymi znacznikami wyznaczającymi punkty.

Do odbioru końcowego wykonawca przedłoży komisji odbiorczej uaktualnioną dokumentację powykonawczą.

### **5.1. Wykaz norm i parametrów technicznych**

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać Aprobatę Techniczną wydaną przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie - zgodnie Ustawą z dnia 5 lipca 1994r. „Prawo Budowlane”),

Projekt opracowano zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami, wytycznymi oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej.

Przy realizacji niniejszego projektu należy stosować się do wymienionych niżej rozporządzeń:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. "Prawo Budowlane"
- Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie Dz. U. 2023 poz. 1040,
- rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw z 2023 r. poz. 1039.

ZN-OPL-001/93 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-OPL-002/96 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Wymagania i badania.

ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe.

ZN-OPL-013/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania.

ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.

ZN-OPL-022/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wym. i badania.

ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.

ZN-OPL-025/99 Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.

ZN-OPL-048/14 Linie optotelekomunikacyjne. Mikrorurki i złączki mikrorurek do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.

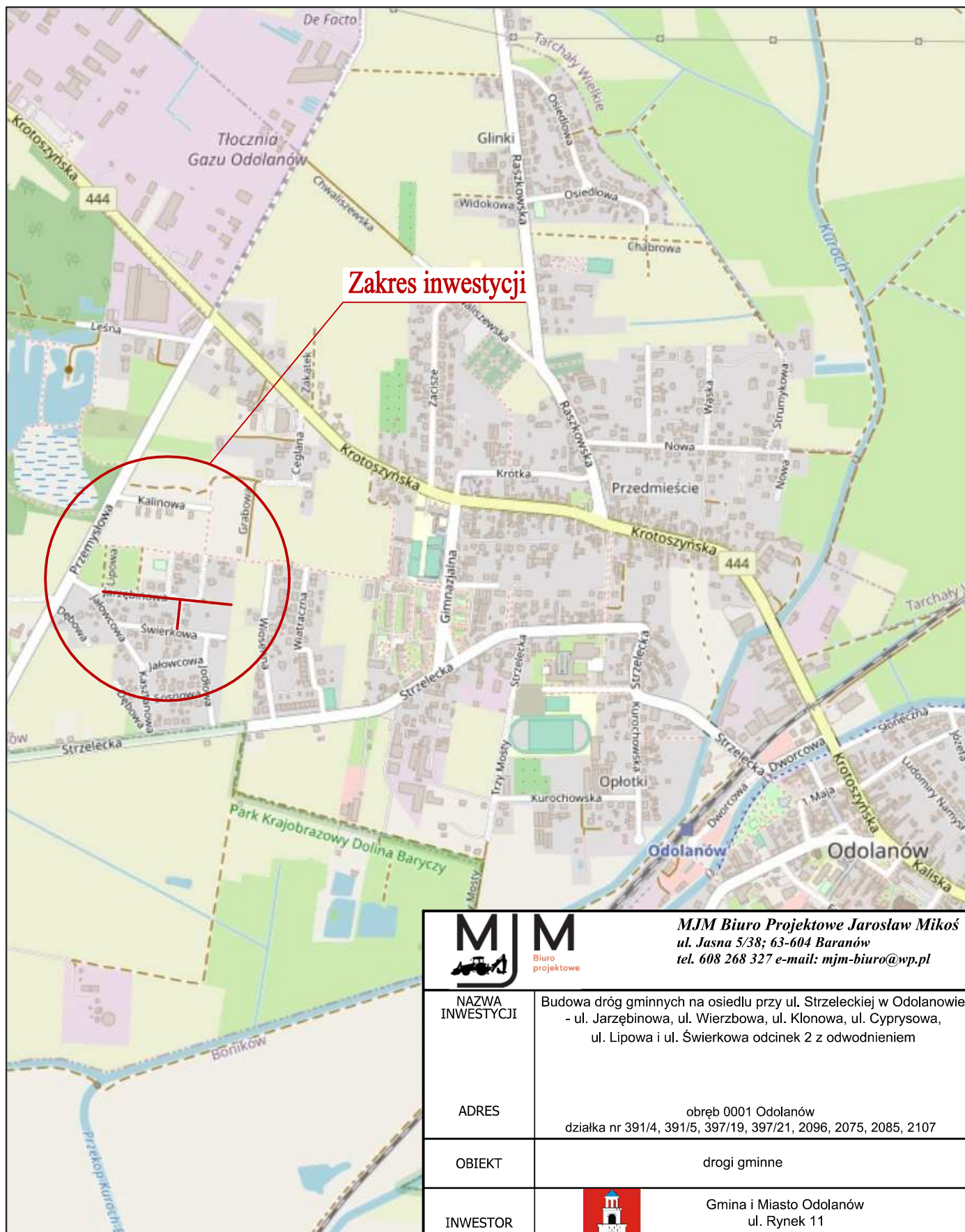
## **6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

**Rys. 1** – Plan orientacyjny

**Rys. 2** – Plan sytuacyjny - Projekt budowy kanału technologicznego

**Rys. 3** – Schemat wyprostowany kanału technologicznego

**Rys. 4** – Profil kanału technologicznego





Zakres inwestycji

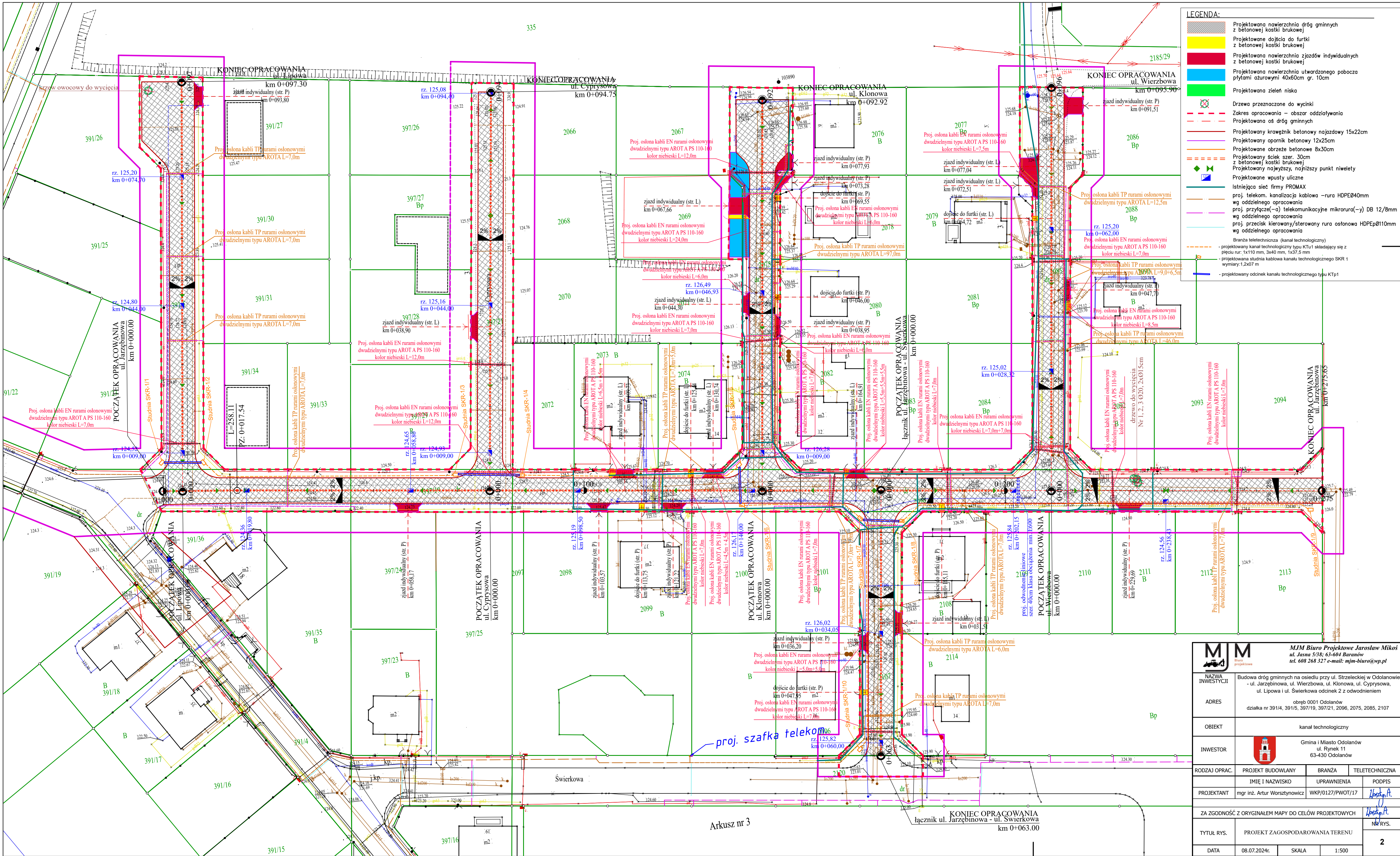


**MJM**  
Biuro  
projektowe






**MJM Biuro Projektowe Jarosław Mikoś**  
ul. Jasna 5/38; 63-604 Baranów  
tel. 608 268 327 e-mail: [mjm-biuro@wp.pl](mailto:mjm-biuro@wp.pl)

NAZWA INWESTYCJI	Budowa dróg gminnych na osiedlu przy ul. Strzeleckiej w Odolanowie - ul. Jarzębinowa, ul. Wierzbowa, ul. Klonowa, ul. Cyprysowa, ul. Lipowa i ul. Świerkowa odcinek 2 z odwodnieniem		
ADRES	obręb 0001 Odolanów działka nr 391/4, 391/5, 397/19, 397/21, 2096, 2075, 2085, 2107		
OBIEKT	drogi gminne		
INWESTOR	 Gmina i Miasto Odolanów ul. Rynek 11 63-430 Odolanów		
RODZAJ OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA	TELETECHNICZNA
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
	mgr inż. Artur Worsztynowicz	WKP/0127/PWOT/17	
TYTUŁ RYS.	Plan Orientacyjny		
DATA	08.07.2024r.	SKALA	1:500
			NR RYS. <b>1</b>

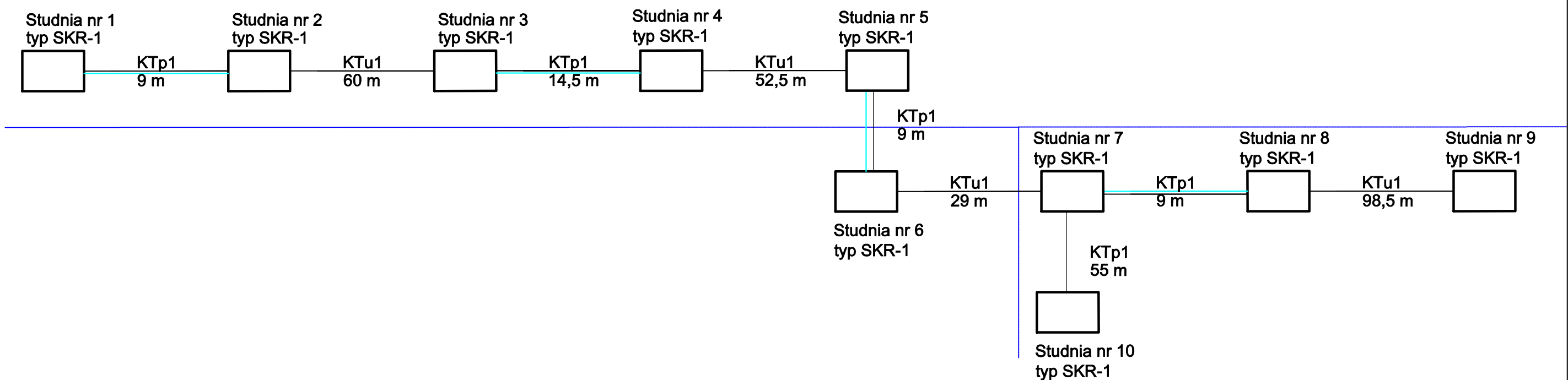





- LEGENDA:**
- Projektowana nawierzchnia dróg gminnych z betonowej kostki brukowej
  - Projektowane dojeżdża do furtki z betonowej kostki brukowej
  - Projektowana nawierzchnia zjazdów indywidualnych z betonowej kostki brukowej
  - Projektowana nawierzchnia utwardzonego pobocza płytami asfaltowymi 40x60cm gr. 10cm
  - Projektowana zieleń niska
  - Drzewa przeznaczone do wycinki
  - Zakres opracowania – obszar oddziaływania
  - Projektowana oś dróg gminnych
  - Projektowany krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm
  - Projektowany opornik betonowy 12x25cm
  - Projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
  - Projektowany ściek szer. 30cm z betonowej kostki brukowej
  - Projektowany najwyższy, najniższy punkt niwelety
  - Projektowane wpuszty uliczne
  - Istniejąca sieć firmy PROMAX
  - proj. telekom. kanalizacja kablowa – rura HDPEØ40mm wg oddzielnego opracowania
  - proj. przyłącze(–a) telekomunikacyjne mikrorura(–y) DB 12/8mm wg oddzielnego opracowania
  - proj. przekr. kierowany/sterowany rura osłonowa HDPEØ110mm wg oddzielnego opracowania
  - Brzoza teletechniczna (kanal technologiczny)
  - projektowany kanał technologiczny typu KT1 składający się z pięciu rur: 1x110 mm, 3x40 mm, 1x37,5 mm
  - projektowana studnia kablowa kanału technologicznego SKR 1 wymiary: 1,2x0,7 m
  - projektowany odcinek kanału technologicznego typu KT1

				<b>MJM Biuro Projektowe Jarosław Mikoś</b> ul. Jasna 5/38; 63-604 Baranów tel. 608 268 327 e-mail: njm-biuro@wp.pl	
NAZWA INWESTYCJI		Budowa dróg gminnych na osiedlu przy ul. Strzeleckiej w Odolanowie - ul. Jarzębnowa, ul. Wierzbowa, ul. Klonowa, ul. Cyprysowa, ul. Lipowa i ul. Świerkowa odcinek 2 z odwodnieniem			
ADRES		obręb 0001 Odolanów działka nr 391/4, 391/5, 397/19, 397/21, 2096, 2075, 2085, 2107			
OBIEKT		kanał technologiczny			
INWESTOR		 Gmina i Miasto Odolanów ul. Rynek 11 63-430 Odolanów			
RODZAJ OPRAW.		PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA	TELETECHNICZNA	
		IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS	
PROJEKTANT		mgr inż. Artur Worsztynowicz	WKP/0127/PWOT/17		
					
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH					
TYTUŁ RYS.		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			NR RYS.  <b>2</b>
DATA		08.07.2024r.	SKALA	1:500	

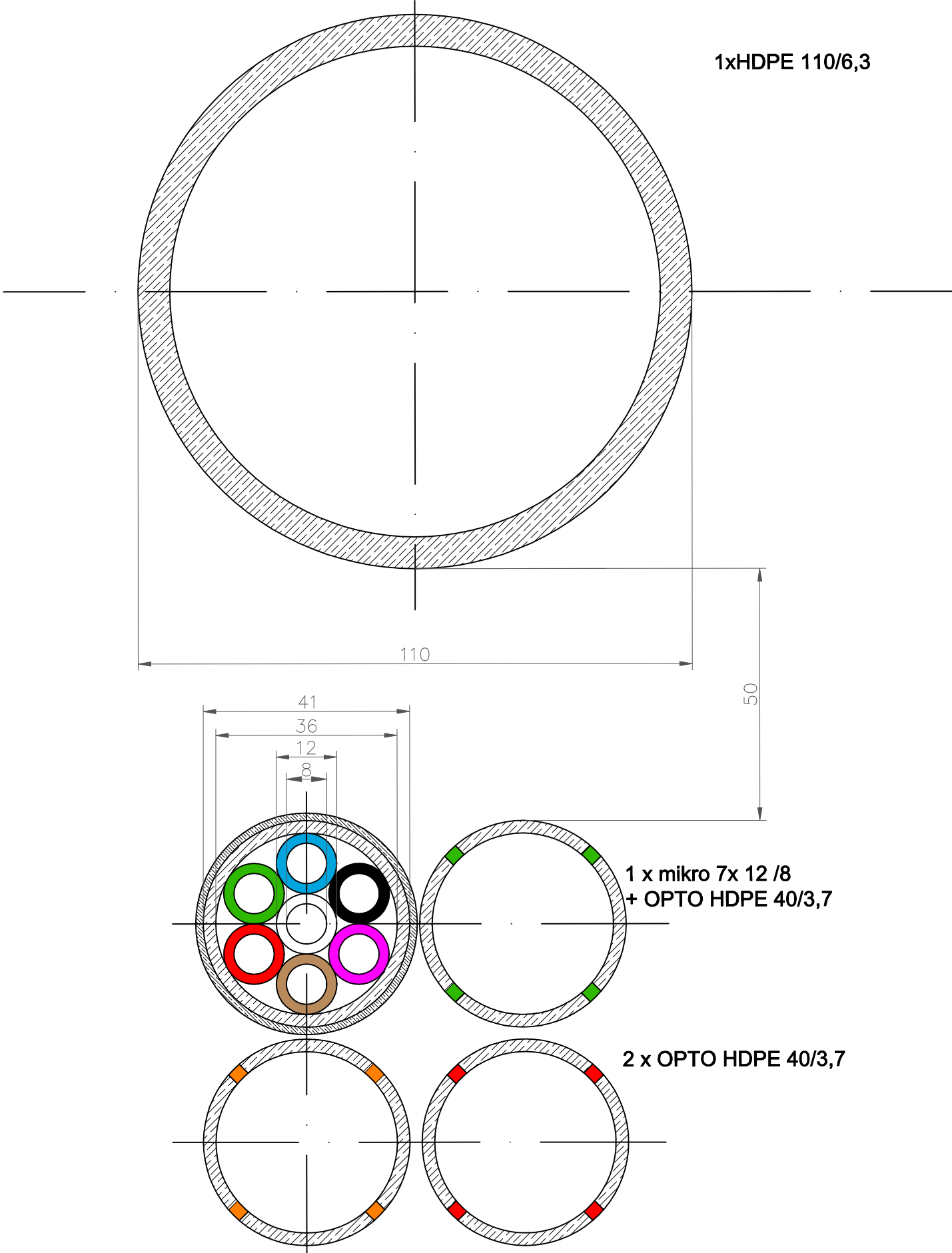




<div><div><div>MJM</div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>Biurowie projektowe</div></div></div> <div>MJM Biuro Projektowe Jarosław Mikoś ul. Jasna 5/38; 63-604 Baranów tel. 608 268 327 e-mail: mjm-biuro@wp.pl</div>			
NAZWA INWESTYCJI	Budowa dróg gminnych na osiedlu przy ul. Strzeleckiej w Odolanowie - ul. Jarzębinowa, ul. Wierzbowa, ul. Klonowa, ul. Cyprysowa, ul. Lipowa i ul. Świerkowa odcinek 2 z odwodnieniem		
ADRES	obręb 0001 Odolanów działka nr 391/4, 391/5, 397/19, 397/21, 2096, 2075, 2085, 2107		
OBIEKT	kanał technologiczny		
INWESTOR	<div><div></div><div>Gmina i Miasto Odolanów ul. Rynek 11 63-430 Odolanów</div></div>		
RODZAJ OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA	TELETECHNICZNA
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Artur Worsztynowicz	WKP/0127/PWOT/17	<div><div></div><div>Zbyszyn A.</div></div>
TYTUŁ RYS.	SCHEMAT KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO		NR RYS.
			3
DATA	08.07.2024r.	SKALA	b/s



Szczegół "A"



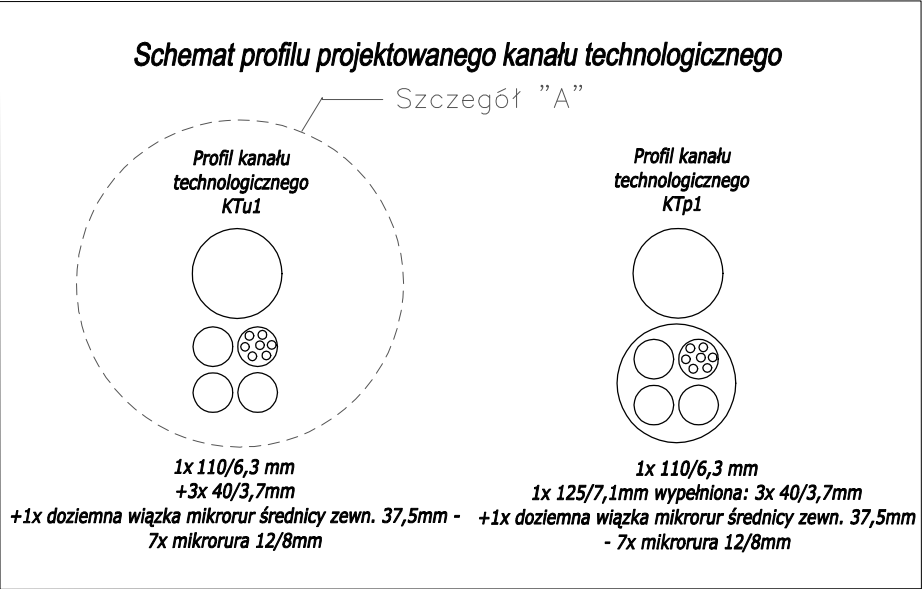
Głębokość układania rurociągów kablowych KT  
W sytuacji przejścia kanałem technologicznym (przepustami kablowymi – rurami ochronnymi) pod drogami wymagana jest taka minimalna głębokość ich posadowienia, aby góra powierzchnia rury ochronnej znajdowała się minimum 0,50 m pod warstwą konstrukcyjną drogi, lecz jednocześnie nie mniej niż:




- 1,2 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni drogi klasy A i S,
- 1,2 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni innych dróg niższych klas.

Na pozostałym terenie wymagana głębokość ułożenia/posadowienia projektowanych przepustów ochronnych oraz linii kablowych nie może być mniejsza niż:

- na terenach zielonych i polach uprawnych – 1,0 m,
- w poboczu dróg – 1,0 m,
- na pozostałym terenie pasa drogowego – 0,8 m,
- pod dnem rowu – 0,8 m,

mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią: rur ochronnych rurociągu lub rur kanału technologicznego, a odpowiednio: istniejącą lub docelową rzędną terenów zielonych i pól uprawnych, projektowaną docelową lub istniejącą rzędną pobocza dróg i pozostałego terenu objętego pasem drogowym oraz projektowaną rzędną docelową dna rowu lub istniejącą rzędną.



<div><div><div>MJM</div><div></div></div><div><div>MJM</div><div>Biuro projektowe</div></div></div> <div><div>MJM Biuro Projektowe Jarosław Mikoś</div><div>ul. Jasna 5/38; 63-604 Baranów</div><div>tel. 608 268 327 e-mail: mjm-biuro@wp.pl</div></div>			
NAZWA INWESTYCJI		Budowa dróg gminnych na osiedlu przy ul. Strzeleckiej w Odolanowie - ul. Jarzębinowa, ul. Wierzbowa, ul. Klonowa, ul. Cyprysowa, ul. Lipowa i ul. Świerkowa odcinek 2 z odwodnieniem	
ADRES		obręb 0001 Odolanów działka nr 391/4, 391/5, 397/19, 397/21, 2096, 2075, 2085, 2107	
OBIEKT		kanał technologiczny	
INWESTOR		<div></div> Gmina i Miasto Odolanów ul. Rynek 11 63-430 Odolanów	
RODZAJ OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA	TELETECHNICZNA
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Artur Worsztynowicz	WKP/0127/PWOT/17	
TYTUŁ RYS.			NR RYS.
PROFIL KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO			4
DATA	08.07.2024r.	SKALA	