

## **Spis treści:**

### **1. Część ogólna**

- 1.1. Przedmiot opracowania.
- 1.2. Podstawa opracowania.
- 1.3. Cel inwestycji.
- 1.4. Zakres rzeczowy.
- 1.5. Normy i przepisy.
- 1.6. Termin realizacji.
- 1.7. Inwestor.
- 1.8. Wykonawca robót.

### **2. Część techniczna**

- 2.1. Stan istniejący.
- 2.2. Stan projektowany.
  - 2.2.1. Przebudowa kabla telekomunikacyjnego.
  - 2.2.2. Zabezpieczenie kanalizacji kablowej i kabli ziemnych.
  - 2.2.3. Pomiary kabla telekomunikacyjnego.

### **3. Uwagi końcowe**

### **4. Tabele**

- 4.1. Tabela 1. Zestawienie obiektów.
- 4.2. Tabela 2. Zestawienie materiałów podstawowych.
- 4.3. Tabela 3. Wykaz współrzędnych.

### **5. Załączniki**

### **6. Rysunki**

- 5.1. Plan zagospodarowania terenu. Rys. 1-2.
- 5.2. Schemat przebudowy kabla telekomunikacyjnego. Rys. 3.

# 1. Część ogólna

## 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącego kabla telekomunikacyjnego oraz zabezpieczenie istniejącej kanalizacji kablowej i kabli ziemnych, miedzianych i światłowodowych, kolidujących z projektowaną kanalizacją deszczową w ul. Klubowej i Lubieszyńskiej oraz projektowanym układem drogowym drogi gminnej w ciągu ul. Klubowej w Skarbimierzycach, gm. Dobra.

## 1.2. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem,
- projekt zagospodarowania terenu,
- warunki techniczne Orange Polska S.A. nr 2410030125/TTDSILU/01/BS z dnia 22.10.2024 r.,
- inwentaryzacja stanu istniejącego dla potrzeb projektowych,
- dane zebrane przez projektanta w terenie,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- obowiązujące normy i przepisy.

**Przedmiotowe zamierzenie budowlane zostanie zrealizowane na podstawie specustawy drogowej ZRID.**

## 1.3. Cel inwestycji

Celem inwestycji jest zabezpieczenie, usunięcie kolizji i odtworzenie stanu istniejącego infrastruktury telekomunikacyjnej sprzed przebudowy.

## 1.4. Zakres rzeczowy

Ogólny zakres rzeczowy niniejszego opracowania obejmuje:

- |   |                        |
|---|------------------------|
| - przebudowa kabla telekomunikacyjnego  | 3,32 kmp,<br>0,332 km, |
| - zabezpieczenie istniejącej kanalizacji kablowej 1-otworowej i kabli pod drogami, wjazdami rurą dwudzielną $\Phi 160\text{mm}$ | 82,0 m,                |
| - zabezpieczenie istniejących kabli ziemnych rurą dwudzielną $\Phi 110\text{mm}$  | 10,0m,                 |

- zabezpieczenie projektowanego kabla ziemnego rurą HDPE 110/6,3mm  
22,5m,
- montaż złączy równoległych w ziemi na kablu 10 par  
2 złącza,
- demontaż kabla ziemnego  
0,326 km.

### **1.5. Normy i przepisy**

- Ustawa z dn. 7.07.1994 Prawo Budowlane (Dz. U. 2024r. poz. 725 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2023 poz. 1040),
- ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-027/96 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-028/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Tory kablowe abonenckie. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-029/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kable telekomunikacyjne symetryczne o żyłach miedzianych. Kable i przewody krosowe. Wymagania i badania
- ZN-OPL-030/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-031/11 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe – termokurczliwe i owijane. Wymagania i badania.

### **1.6. Termin realizacji**

Termin realizacji zostanie ustalony przez Inwestora.

### **1.7. Inwestor**

Gmina Dobra,

ul. Szczecińska 16a,  
70-003 Dobra

#### **1.8. Wykonawca robót**

Decyzję o wyborze wykonawcy podejmuje Inwestor.

## **2. Część techniczna**

### **2.1. Stan istniejący**

W chwili obecnej w obszarze inwestycji istnieje telekomunikacyjna kanalizacja kablowa i kable ziemne, miedziane i światłowodowe, które kolidują z projektowaną kanalizacją deszczową i i projektowanym układem drogowym.

### **2.2. Stan projektowany**

#### **2.2.1. Przebudowa kabla telekomunikacyjnego**

Przebudowę kolidującego kabla sieci miejscowej na odcinku pomiędzy punktami T1 – T15 należy wykonać w oparciu o kabel wzdłużnie uszczelniany typu XzTKMXpw. Przebieg trasowy przebudowy kabla przedstawia rysunek 1, a schemat jego przebudowy - rysunek 3.

W celu przebudowy ww. kolidującego kabla telekomunikacyjnego należy wybudować nowy kabel poza obszarem kolizji metodą wykopu otwartego. Projektowany i istniejący kabel w punktach T1 i T15 należy połączyć metodą złączy równoległych przy pomocy modułowych łączników żył. Po sprawdzeniu ciągłości i poprawności rozszycia żył kablowych należy wyłączyć kolidujący kabel ze złączy i zamknąć je osłoną termokurczliwą II-ej generacji. Przy wykonaniu złączy kablowych należy zwrócić uwagę na dokładne połączenie ekranów kabli wchodzących do złącza.

Zestawienie materiałów podstawowych zawiera tabela 2.

Projektowany kabel należy układać na głębokości min. 0,7m.

#### **2.2.2. Zabezpieczenie kanalizacji kablowej i kabli ziemnych**

W miejscach skrzyżowań istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej z projektowaną kanalizacją deszczową oraz pod projektowaną drogą i zjazdami rury istniejącej kanalizacji pierwotnej należy zabezpieczyć dodatkowo rurami dwudzielnymi  $\Phi 160\text{mm}$ , natomiast istniejące kable ziemne, miedziane i światłowodowe, rurą dwudzielną  $\Phi 110\text{mm}$  w przypadku skrzyżowań

z projektowaną kanalizacją deszczową oraz rurą dwudzielną  $\Phi 160\text{mm}$  w przypadku skrzyżowań z projektowaną drogą i zjazdami.

W miejscach skrzyżowań projektowanego kabla z istniejącymi i projektowanymi sieciami uzbrojenia terenu kabel należy ułożyć w rurze ochronnej HDPE 110/6,3mm.

Zagęszczenie gruntu nad ułożonymi rurami ochronnymi powinno być nie mniejsze niż 95%. Ubijanie ziemi przy pomocy urządzeń mechanicznych można prowadzić gdy przykrycie rur wynosi min. 25cm. Oba końce rur ochronnych należy uszczelnić.

Zestawienie rur ochronnych zawiera tabela 1.

### **2.2.3. Pomiary kabla telekomunikacyjnego**

Na przebudowanym kablu należy wykonać pomiary elektryczne prądem stałym zgodnie z obowiązującymi normami.

Protokół z wynikami pomiarów należy opracować i dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

### **3. Uwagi końcowe**

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, wymaganiami zawartymi w załącznikach i uwagami instytucji uzgadniających projekt oraz z zachowaniem obowiązujących zasad BHP.

Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac wystąpić z wnioskiem o nadzór właścicielski, a formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia następuje z dniem rozpoczęcia prac przez Wykonawcę.

Jeżeli wniosek dotyczy wydania zgody na prace z ingerencją w czynną infrastrukturę (kable, szafy, słupki, etc.) Kontrahent zobowiązany jest do wystąpienia o zgodę na prace planowe z wyprzedzeniem 34 dni poprzez formularz na stronie [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor).

Wszystkie zdemontowane odcinki infrastruktury należy poddać utylizacji na koszt Wykonawcy lub Inwestora. Miejsca przebiegu kanalizacji kablowej i kabli telekomunikacyjnych ORANGE w przypadku poruszania się po tym terenie ciężkiego sprzętu powinny być odpowiednio zabezpieczone.

Przed przystąpieniem do prac związanych z przedmiotową przebudową należy zgłosić się do ORANGE odnośnie informacji o ewentualnych nowych inwestycjach.

Wszelkie uzasadnione zmiany w stosunku do projektu na etapie wykonawstwa należy uzgodnić z autorem projektu, inspektorem nadzoru inwestorskiego i przedstawicielem z ramienia ORANGE, a po uzgodnieniu nanieść na odpowiednich rysunkach.

## 4. Tabele

4.1. Tabela 1. Zestawienie obiektów.

Lp.	Nr obiektu	Nazwa obiektu	Technologia wykonania	Rodzaj i długość rur [m]			Uwagi
				HDPE 110/6,3	R. dwudz. 110mm	R. dwudz. 160mm	
1	1	proj. kanał deszczowy	wykop otw.		2,0		
2	2	proj. kanał deszczowy	wykop otw.	3,5			
3	3	proj. kanał deszczowy	wykop otw.	2,0			
4	4	proj. kanał deszczowy	wykop otw.		2,0		
5	5	kanalizacja sanit.	wykop otw.	2,0			
6	6	gazociąg	wykop otw.	2,0			
7	7	wodociąg+kanalizacja sanit.	wykop otw.	5,0			
8	8	proj. kanał deszczowy	wykop otw.	2,0			
9	9	proj. kanał deszczowy	wykop otw.		2,0		
10	10	proj. kanał deszczowy	wykop otw.		2,0		
11	11	kanalizacja sanit.	wykop otw.	2,0			
12	12	proj. kanał deszczowy	wykop otw.			3,0	
13	13	kanalizacja sanit.	wykop otw.	2,0			
14	14	proj. kanał deszczowy	wykop otw.	2,0			
15	15	droga+proj. kanał deszczowy	wykop otw.			20,0	
16	16	droga+proj. kanał deszczowy	wykop otw.			15,5	
17	17	droga+proj. kanał deszczowy	wykop otw.			18,5	
18	18	droga+proj. kanał deszczowy	wykop otw.			9,5	
19	19	proj. przykanalik	wykop otw.		2,0		
20	20	proj. zjazd	wykop otw.			4,5	
21	21	proj. zjazd	wykop otw.			7,0	
22	22	proj. zjazd	wykop otw.			4,0	
SUMA:				<b>22,5</b>	<b>10,0</b>	<b>82,0</b>	

4.2. Tabela 2. Zestawienie materiałów podstawowych.

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.
<b>Rury i osprzęt:</b>				
1	HDPE 110/6	m	22,5	
2	Rura dwudzielna Ø110mm	m	10,0	

3	Rura dwudzielna $\Phi 160\text{mm}$	m	82,0	
4	Ośłona złączowa dla 10 par (komplet z łącznikami żył)	szt.	2	
<b>Kabel XzTKMXpw</b>				
5	<b>5x4x0,4</b>	m	332,0	

4.3. Tabela 3. Wykaz współrzędnych.

Nr	X	Y
T1	5922518.72	5462415.31
T2	5922523.92	5462409.30
T3	5922526.50	5462394.77
T4	5922530.74	5462381.15
T5	5922535.55	5462368.87
T6	5922538.60	5462355.94
T7	5922557.16	5462314.74
T8	5922560.60	5462305.08
T9	5922563.13	5462301.66
T10	5922583.81	5462260.22
T11	5922604.00	5462217.89
T12	5922637.40	5462147.57
T13	5922642.35	5462133.29
T14	5922642.31	5462130.35
T15	5922641.02	5462128.02

## **5. Załączniki**

1. Warunki techniczne Orange Polska S.A. nr 2410030125/TTDSILU/01/BS z dnia 22.10.2024 r.
2. Uzgodnienie Orange Polska S.A. nr 2505120097/TTDSILU/BS/01 z dnia 27.05.2025 r.

## **6. Rysunki**

6.1. Plan zagospodarowania terenu. Rys. 1-2.

6.2. Schemat przebudowy kabla telekomunikacyjnego. Rys. 3.