

PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

Część opisowa i rysunkowa

TOM 4 – Branża telekomunikacyjna

Budowa kanału technologicznego, likwidacja kolizji

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa drogi ul. Głównej w m. Lubin z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami
Adres i kategoria obiektu budowlanego:	Adres: województwo zachodniopomorskie, powiat kamieński, gmina Międzyzdroje, odcinek od miejscowości Wapnica (ul. Turkusowa) do miejscowości Lubin (ul. Główna) Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe, XXVI – sieci (elektroenergetyczna, telekomunikacyjna, wodociągowa, kanalizacyjne)
Nazwa inwestora i jego adres:	Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1, 72 – 500 Międzyzdroje

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88) oświadczamy, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja	Zakres opracowania	Imię i nazwisko	Branża	Numer uprawnień budowlanych	Podpis
Projektant	Sieci telekomunikacyjne	Hubert Majchrowski	Telekomunikacyjna	ZAP/0241/PWBT/19	
Sprawdzający	Sieci telekomunikacyjne	Piotr Kawicki	Telekomunikacyjna	ZAP/0109/PWOT/15	

Data opracowania: **maj 2023r.**

egz.

SPIS TREŚCI:

1.	Część opisowa	3
1.1.	Przedmiot opracowania.....	3
1.2.	Podstawa opracowania	3
1.3.	Lokalizacja inwestycji	3
1.4.	Oddziaływanie obiektu	3
1.5.	Ochrona środowiska	3
2.	Zakres rzeczowy	4
3.	Budowa kanału technologicznego.....	6
3.1.	Kanał technologiczny uliczny (KTu)	6
3.2.	Kanał technologiczny uliczny (KTP)	6
3.3.	Układanie KT	6
3.4.	Zabezpieczenie studni	7
4.	Likwidacja kolizji Orange Polska	8
4.1.	Budowa kanalizacji teletechnicznej.....	8
4.2.	Studnie kablowe.....	9
4.3.	Przebudowa kabli Orange Polska	9
4.4.	Przebudowa sieci miedzianej.....	9
4.5.	Przebudowa sieci światłowodowej kolizji KOPL1.....	9
4.6.	Przebudowa sieci światłowodowej kolizji KOPL2.....	11
4.7.	Wymiana ram i pokryw studni	11
5.	Zabezpieczenie istniejącej infrastruktury.....	12
6.	Uwagi końcowe	12
7.	Wymagania normatywne.....	13
8.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	14
9.	Zestawienie materiałów podstawowych	16
10.	Załączniki	17
10.1.	Potwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta.....	17
10.2.	Potwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta sprawdzającego.....	20
10.3.	Warunki techniczne Orange Polska S.A. nr 11367/TTDSIA/P/2022/JP z dnia 28.03.2022 r.	22
10.4.	Uzgodnienie Orange Polska nr ... z dnia ... r.	26
11.	Rysunki	27

SPIS RYSUNKÓW:

Rys. T1.	Plan zagospodarowania terenu – 5 ark.
Rys. T2.	Kanał technologiczny schemat
Rys. T3.	Schemat przebudowy kanalizacji OPL – kolizja nr KOPL1
Rys. T4.	Schemat przebudowy kabli miedzianych – kolizja nr KOPL1
Rys. T5.	Schemat przebudowy kabli światłowodowych – kolizja nr KOPL1
Rys. T6.	Schemat rozszycia kabli POPC – kolizja nr KOPL1
Rys. T7.	Schemat przebudowy kanalizacji OPL – kolizja nr KOPL2
Rys. T8.	Schemat przebudowy kabli miedzianych – kolizja nr KOPL2
Rys. T9.	Schemat przebudowy kabli światłowodowych – kolizja nr KOPL2

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt branży telekomunikacyjnej w zakresie budowy kanału technologicznego oraz likwidacji kolizji w ramach rozbudowy drogi ul. Głównej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica.

Niniejsze opracowanie projektem branży elektrycznej funkcjonującym jako nieodłączny fragment wielobranżowej dokumentacji projektowej pn. „Rozbudowa drogi ul. Głównej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami”.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna w terenie,
- inwentaryzacja geodezyjna,
- Karta rejestracyjna mapy do celów projektowych.
- Mapa do celów projektowych/wtórnik w wersji elektronicznej 1:500
- Warunki likwidacji kolizji Orange Polska S.A. nr 11367/TTDSIA/P/2022/JP z dnia 28.03.2022 r
- Obowiązujące normy i przepisy prawne

1.3. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana w ciągu ul. Głównej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica. Gmina Międzyzdroje, powiat kamieński, województwo zachodniopomorskie.

1.4. ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU

Ograniczenia wynikające z zakresu możliwości zagospodarowania działek geodezyjnych znajdujących się w obszarze budowy infrastruktury telekomunikacyjnej oraz odległości do innych obiektów uregulowane są w zapisach norm:

- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

1.5. OCHRONA ŚRODOWISKA

Czynności technologiczne obejmujące budowę infrastruktury telekomunikacyjnej nie spowodują wytwarzania odpadów lub zanieczyszczeń. Projektowana inwestycja nie spowoduje wzrostu zagrożenia dla środowiska i zdrowia w otoczeniu obiektu. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczególnych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, projektowana inwestycja nie wymaga opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

2. ZAKRES RZECZOWY

Projekt obejmuje swoim zakresem:

- Budowę kanału technologicznego
- Budowa studni kablowej SK-2 – **21 szt.**
- Budowa studni kablowej SKR-1 – **3 szt.**
- Budowa kanału technologicznego KT_u – **1 603 m**
- Budowa kanału technologicznego KT_p – **87 m**
- Likwidację kolizji **KOPL1** z siecią Orange Polska S.A.
 - budowa kanalizacji teletechnicznej jednootworowej z rur HDPE 110/6,3 – **233 m / 0,233 kmo**
 - budowa studni SKR-2 – **2 szt.**
 - budowa studni SKR-1 – **3 szt.**
 - demontaż kanalizacji teletechnicznej jednootworowej – **239 m**
 - demontaż studni SKR – **5 szt.**
 - Przebudowa sieci miedzianej Orange Polska:
 - zaciągnięcie nowych kabli wieloparowych XzTKMXpw do kanalizacji – **490 m**,
 - wykonanie przełączenia kabli miedzianych
 - wycięcie i demontaż istniejących, niepotrzebnych odcinków kabli parowych.
 - Przebudowa sieci światłowodowej Orange Polska:
 - Wciągnięcie pakietu 4x12/8 do kanalizacji pierwotnej – **290 m**
 - Wycofanie i ponowne zaciągnięcie mikrokabla do mikrokanalizacji – **300 m**
 - Wciągnięcie rury HDPE 32/2,9 do kanalizacji pierwotnej – **240 m**
 - Wycofanie i włożenie kabla OTK z rury HDPE 32/2,9 – **570 m**
 - Montaż mufy światłowodowej – **1 szt.**
 - Spawanie kabli światłowodowych w mufie – **12 spawów**
 - Spawanie kabli światłowodowych w słupkach – **35 spawów**
- Likwidację kolizji **KOPL2** z siecią Orange Polska S.A.
 - budowa kanalizacji teletechnicznej jednootworowej z rur HDPE 110/6,3 – **203 m / 0,203 kmo**
 - budowa studni SKR-2 – **1 szt.**
 - budowa studni SKR-1 – **6 szt.**
 - demontaż kanalizacji teletechnicznej jednootworowej – **146 m**
 - Oslonięcie kanalizacji jednootworowej rurą dwudzielną A160PS – **57 m**
 - demontaż studni SKR – **7 szt.**
 - Przebudowa sieci miedzianej Orange Polska:

- zaciągnięcie nowych kabli wieloparowych XzTKMXpw do kanalizacji – **230 m**,
- wykonanie przełączenia kabli miedzianych
- wycięcie i demontaż istniejących, niepotrzebnych odcinków kabli parowych.
- Przebudowa sieci światłowodowej Orange Polska:
 - Wycofanie kabli światłowodowych z szafy ONU – **2 szt.**
 - Demontaż ze studni i ponowny montaż mufy światłowodowej (bez otwierania) – **2 szt.**
 - Ponowne wprowadzenie kabli światłowodowych do szafy ONU – **2 szt.**
 - Spawanie kabli światłowodowych w szafie – **24 spawów**

3. BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

W związku z przebudową drogi publicznej, zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2015.460 j.t. z późn. zm.), projektuje się budowę kanału technologicznego zgodnego z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz.U.2015.680).

Ciąg główny kanału technologicznego:

- studnie kablowe SK-2 - 21 sztuk
- studnie kablowe SKR-1 - 3 sztuki
- kanał technologiczny KT_u - 1603 m
- kanał technologiczny KT_p - 87 m

3.1. KANAŁ TECHNOLOGICZNY ULICZNY (KT_u)

Kanał technologiczny uliczny (KT_u) składa się z:

- jednej rury osłonowej (RO),
- trzech rur światłowodowych (RS),
- jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur WMR.

Jako rury osłonowe (RO) projektuje się wykorzystanie rur RPP 110/5,0 mm.

Jako rury światłowodowe (RS) projektuje się wykorzystanie rur HDPE 40/3,7.

Wiązka mikrorur (WMR) w oplocie, przystosowana do bezpośredniego składa się z pięciu mikrorur 12/8 mm (DB 5x12/8).

3.2. KANAŁ TECHNOLOGICZNY ULICZNY (KT_p)

Kanał technologiczny (KT_p) budowany jako przejścia pod drogami składa się z:

- dwóch rur osłonowych (RO), z których jedna RO służy jako osłona rur światłowodowych i wiązki mikrorur,
- trzech rur światłowodowych (RS),
- jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur WMR.

Jako rury osłonowe (RO) projektuje się wykorzystanie rur RPP 110/5,0 / HDPE 125/7,1,

Jako rury światłowodowe (RS) projektuje się wykorzystanie rur HDPE 40/3,7.

Wiązka mikrorur (WMR) w oplocie, przystosowana do bezpośredniego składa się z pięciu mikrorur 12/8 mm (DB 5x12/8).

3.3. UKŁADANIE KT

W połowie głębokości ułożenia, nad ciągiem kanału technologicznego umieścić taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości 200 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,5 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”. Taśmę lokalizacyjną Wprowadzić bezpośrednio do studni celem umożliwienia wykonania pomiarów ciągłości oraz lokalizacji kanału.

Zamiast taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjnej dopuszcza się ułożenie kabla lokalizacyjnego XzTKMXpw2x2x0,8. Miejsca łączenia kabla lokalizacyjnego połączyć w typowych puszkach hermetycznych elektrycznych, które należy zabudować w studni kablowej.

Do budowy kanalizacji pierwotnej / kanału technologicznego zastosować rury:

- Materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ g/cm}^3$.
- Średnica zewnętrzna 110 mm i 40 mm
- Sztywność obwodowa co najmniej 8 kN/m^2 .

Do przecisków i przewiertów sztywność obwodowa powinna być co najmniej $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$, a prace przeciskowe i przewiertowe powinny gwarantować odpowiednie zagęszczanie gruntów w strefie ułożenia przewodu.

3.4. ZABEZPIECZENIE STUDNI

Studnie kablowe należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych.

Stosować zabezpieczenie mechaniczne wykonane z blachy i kształtowników stalowych ocynkowanych (zabezpieczenie przed korozją). Pokrywa powinna być przystosowana do blokowania za pomocą kłódki.

4. LIKWIDACJA KOLIZJI ORANGE POLSKA

Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej na wskazanym obszarze wymaga przełożenia oraz zabezpieczenia istniejących tras kanalizacji teletechnicznej wraz ze studniami i znajdującymi się w nich kablami.

Przebudowa będzie wykonywana na czynnej sieci telekomunikacyjnej, w związku z czym prace należy zaplanować tak, aby przerwy w transmisji ograniczyć jedynie do niezbędnego minimum.

W zakres likwidacji kolizji wchodzi:

- budowa kanalizacji teletechnicznej jednootworowej z rur HDPE 110/6,3
- budowa studni SKR-2,
- budowa studni SKR-1.
- demontaż kanalizacji teletechnicznej jednootworowej,
- demontaż studni SKR,
- Przebudowa sieci miedzianej Orange Polska
- Przebudowa sieci światłowodowej Orange Polska

4.1. BUDOWA KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ

W celu usunięcia kolizji istniejącej kanalizacji telekomunikacyjnej z projektowaną przebudową układu drogowego wybudować nową kanalizację oraz studnie teletechniczne o pojemności zapewniającej odtworzenie stanu sieci sprzed przebudowy. Złącza oraz zapasy kabli przenieść do nowych studni.

Przebiegi trasowe oraz układ połączeń kanalizacji przedstawiono w części graficznej projektu.

Kanalizację w terenach zielonych i pod chodnikami nieprzeznaczonymi do ruchu pojazdów wykonać rurami RPP 110/5,0. Odcinki kanalizacji pod drogami i wjazdami wykonać rurami RHDPE 110/6,3.

Przy budowie kanalizacji telekomunikacyjnej zwrócić szczególną uwagę na szczelność budowanych odcinków oraz właściwe zagęszczenie gruntu.

Rury należy układać na głębokości nie mniejszej niż 0,7 m liczonej od powierzchni do górnej krawędzi rury, a pod drogami i zjazdami na głębokości nie mniejszej niż 0,9 m. Zakopując kanalizację, w połowie głębokości wykopu rury należy oznaczyć taśmą ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”.

Termin wykonania prac skorelować z innymi robotami ziemnymi na terenie przebudowy, w celu prawidłowego ułożenia rur oraz wyregulowania odpowiedniej wysokości ram studni.

Zachować obowiązujące odległości normatywne od innych urządzeń podziemnych w przypadku skrzyżowań i zbliżeń. Roboty w rejonie skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą, a w szczególności gazociągami, wodociągami, kablem energetycznym i telekomunikacyjnym prowadzić wyłącznie ręcznie

4.2. STUDNIE KABLOWE

Posadowić studnie telekomunikacyjne wielkości SKR-1 z pokrywami z logo Orange Polska.

W terenach zielonych stosować studnie i pokrywy w klasie A15

W chodnikach stosować studnie i pokrywy w klasie B125.

W miejscach o dopuszczonym ruchu pojazdów (drogi, wjazdy, parkingi) stosować studnie i pokrywy w klasie D400.

Studnie kablów należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych. Stosować zabezpieczenie mechaniczne wykonane z blachy i kształtowników stalowych ocynkowanych (zabezpieczenie przed korozją). Pokrywa powinna być przystosowana do blokowania za pomocą kłódki.

4.3. PRZEBUDOWA KABLI ORANGE POLSKA

Przed rozpoczęciem robót kablowych i przełączeniowych, zgłosić ten fakt do Orange Polska w celu ustalenia możliwości technicznych wykonania wyłączeń. Prace wykonywać zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi.

W ramach przebudowy sieci Orange Polska przewiduje się przebudowę, kabli światłowodowych sieci OPLmiedzianych magistralnych czwórkowych, kabli rozdzielczych parowych oraz kabli światłowodowych.

Zakres przebudowy obejmuje likwidację kolizji z projektowanym układem drogowym w celu zachowania pełnej sprawności oraz dostępności istniejących sieci telekomunikacyjnych.

4.4. PRZEBUDOWA SIECI MIEDZIANEJ

Po wybudowaniu nowych odcinków kanalizacji, po trasach wskazanych w załącznikach graficznych ułożyć nowe odcinki kabli wieloparowych XzTKMXpw o liczbie żył wskazanych na schematach (zgodnych ze stanem istniejącym).

W miejscach łączenia się istniejącego kabla z nowym odcinkiem, wykonać połączenia równoległe. Po stwierdzeniu zgodności wykonanych połączeń, wyciąć i wypiąć istniejący odcinek kabla, a złącza zabezpieczyć osłoną typu XAGA 500 w wielkości dobranej do liczby żył.

4.5. PRZEBUDOWA SIECI ŚWIATŁOWODOWEJ KOLIZJI KOPL1

Projektuje się zmianę przebiegów trasowych części kabli światłowodowych sieci wybudowanej w ramach programu POPC oraz kabli światłowodowych magistralnych Orange Polska.

Zgodnie z załącznikami graficznymi, część tras mikrokanalizacji przełożyć na nowe przebiegi bez przecinania kabli i rurociągu. Długości projektowanych odcinków są zbliżone od istniejących tras. Ewentualne nadmiary długości rurociągu zniwelować poprzez delikatne falowanie w wykopie lub wywinąć na stelażach zapasów kabli.

4.5.1. PRZEBUDOWA SŁUPKA WAPNICA/OPP0003:

1. Wypiąć wszystkie kable wchodzące do słupka: OKH016138-B/24, OKW19392/24, OKW19393/24, DAC 2J
2. Kable wycofać do granicy przebudowy
3. Zdemontować słupek PSS-3/36
4. Posadowić słupek w nowej lokalizacji, obok nowej studni SKR-2 (K567 29)
5. Kable ułożyć w nowej kanalizacji w nowym pakiecie mikrorurek 4x12/8
6. Poprzez studnię K567 29 wprowadzić wszystkie kable ponownie do słupka
7. Wypawać kable zgodnie z układem pierwotnym (oddzielny schemat)

4.5.2. PRZEBUDOWA KABLA OKW19393/12

1. Kabel OKW19393/12 (MI-MKF 12J) wypiąć z istniejącego słupka WAPNICA/OPP003 i razem z pakietem mikrokanalizacji 4x12/8 wycofać do granicy przebudowy
2. Wybudować nowy odcinek kanalizacji pierwotnej
3. Kabel w pakiecie mikrokanalizacji wprowadzić ponownie nowej kanalizacji pierwotnej i ponownie wprowadzić słupka WAPNICA/OPP003 w nowej lokalizacji
4. Kabel w słupku wypawać zgodnie z pierwotnym układem połączeń.
5. Długość trasowa ulegnie zmniejszeniu. Nadmiar kabla pozostawić w słupku OPP003

4.5.3. PRZEBUDOWA KABLA OKH016138-B/24:

1. Kabel OKH016138-B/24 (MI-MKF 24J) wypiąć z istniejącego słupka WAPNICA/OPP003 i razem z pakietem mikrokanalizacji 4x12/8 wycofać do granicy przebudowy
2. Wybudować nowy odcinek kanalizacji pierwotnej
3. Kabel w pakiecie mikrokanalizacji wprowadzić ponownie nowej kanalizacji pierwotnej i ponownie wprowadzić słupka WAPNICA/OPP003 w nowej lokalizacji
4. Kabel w słupku wypawać zgodnie z pierwotnym układem połączeń.
5. Długość trasowa ulegnie zmniejszeniu. Nadmiar kabla pozostawić w słupku OPP003

4.5.4. PRZEBUDOWA KABLA OKW19393/12

1. Kabel OKW1939/48 (MI-MKF 48J) wypiąć z istniejącego słupka WAPNICA/OPP003 oraz słupka WAPNICA/OSD0001 (ul. Turkusowa 3C)
2. Odcinek kabla MI-MKF 48J między słupkami o długości ok. 230 m przeznaczyć do utylizacji
3. Pakiet mikrokanalizacji wycofać do granicy przebudowy.
4. Istniejący pakiet mikrokanalizacji 4x12/8 ułożyć w nowej kanalizacji pierwotnej.
5. Od studni K567 30 do K567 29 i słupka OPP0003 ułożyć nowy odcinek pakietu mikrokanalizacji 4x12/8
6. W mikrokanalizacji ułożyć nowy kabel MI-MKF 48J (OKW1939/48) o długości ok. 260 m
7. Kabel w słupkach WAPNICA/OPP003 oraz WAPNICA/OSD0001 wypawać zgodnie z pierwotnym

układem połączeń.

4.5.5. PRZEBUDOWA KABLA OKA 010704

1. Kabel OKA 010704 (Z-XOTKtsd 12J) przeciąć w połowie zapasu w studni nr K567 36.
2. Przecięty kabel wycofać do granicy zakresu przebudowy (studnia nr K567 24)
3. Kabel w nowym odcinku rury HDPE 32/2,9 wprowadzić ponownie do nowej kanalizacji pierwotnej
4. W studni K567 36 kabel wypawać na wprost w osłonie złączone FOSC 400 B4 lub podobnej
5. Nawinąć obustronny zapas kabla (ok. 2x 24 m) na stelaż zapasu.

4.6. PRZEBUDOWA SIECI ŚWIATŁOWODOWEJ KOLIZJI KOPL2

Projektuje się zmianę przebiegów trasowych kabli światłowodowych magistralnych Orange Polska zasilających ONU LUBINSZC/J01A

4.6.1. PRZEBUDOWA KABLA OKA 010704

1. Kabel OKA 010704 (Z-XOTKtsd 24J) wypiąć z istniejącej przełącznicy w szafie ONU LUBINSZC/J01A
2. Kabel wycofać z szafy
3. Kabel wraz z zapasem oraz mufą kablową wyjąć ze studni K567 50 (przeznaczonej do demontażu)
4. Przetawić szafę ONU, wybudować nowe studnie i kanalizację kablową
5. Do nowej studni ponownie wprowadzić kabel wraz ze złączem i zapasami (na stelaż zapasu).
6. Kabel wprowadzić ponownie do szafy i wypawać pełny profil na przełącznicy.

4.6.2. PRZEBUDOWA KABLA OKZ 013362

1. Kabel OKZ 013362 (Z-XOTKtmsd 12J) wypiąć z istniejącej przełącznicy w szafie ONU LUBINSZC/J01A
2. Kabel wycofać z szafy
3. Kabel wraz z zapasem oraz mufą kablową wyjąć ze studni K567 50 (przeznaczonej do demontażu)
4. Przetawić szafę ONU, wybudować nowe studnie i kanalizację kablową
5. Do nowej studni ponownie wprowadzić kabel wraz ze złączem i zapasami (na stelaż zapasu).
6. Kabel wprowadzić ponownie do szafy i wypawać pełny profil na przełącznicy.

4.7. WYMIANA RAM I POKRYW STUDNI

W ramach zadania przewidzieć wymianę ram i pokryw studni uszkodzonych lub w zbyt niskiej klasie wytrzymałości. W przypadku zmiany rzędnych terenu przewidzieć również regulację wysokościową posadowienia przykrycia studni.

W terenach zielonych stosować ramy i pokrywy w klasie A15.

W chodnikach i parkingach stosować ramy i pokrywy w klasie B125.

W drodze i na wjazdach stosować ramy i pokrywy w klasie D400.

Ramy i pokrywy z wywietrznikami oraz logo Orange Polska.

5. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEJ INFRASTRUKTURY

W przypadku zmniejszenia wysokości przykrycia niezewidencjonowanych elementów infrastruktury elektroenergetycznej, projektuje się ułożenie rur dwudzielnych o średnicy zewnętrznej 120 mm na kablach oraz średnicy 160 mm na rurach kanalizacji kablowej. Odporność na ściskanie wg PN-EN 61386-24 nie mniejszej niż $N250 \text{ kN/m}^2$ i sztywności obwodowej wg PN-EN ISO-9969:2008 nie mniejszej niż $4,0 \text{ kN/m}^2$

Prace w pobliżu istniejących sieci należy prowadzić ręcznie. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenie urządzeń elektroenergetycznych i teletechnicznych powstałe w czasie wykonywania robót.

Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci

6. UWAGI KOŃCOWE

Zgodnie w wydanych warunkami technicznymi, wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia odpowiednich właścicieli infrastruktury o zamiarze rozpoczęcia robót celem przekazania placu budowy, wystąpienia o ustanowienie nadzoru na czas przebudowy oraz ustalenia warunków i terminów wyłączeń napięcia w sieci.

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

Zachować obowiązujące odległości normatywne od innych urządzeń podziemnych w przypadku skrzyżowań i zbliżeń. Roboty w rejonie skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą, a w szczególności gazociągami, wodociągami i kablem telekomunikacyjnym prowadzić wyłącznie ręcznie.

Wszystkie odstępstwa od projektu należy uzgadniać z inspektorem nadzoru i zarządcą infrastruktury. Wszelkie zmiany wyraźnie zaznaczyć w dokumentacji powykonawczej.

7. WYMAGANIA NORMATYWNE

Budowę wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym m.in.

ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2015.460 j.t. z późn. zm.)

rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 j.t.)

rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U.2000.63.735 z późn. zm.)

rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz.U.2015.680)

BN-84/8984-10	Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wewnętrzne. Ogólne wymagania.
BN-89/8984-17/3	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.
ZN-OPL-001/93	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe 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-010/16	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osprzęt dla telekomunikacyjnych linii kablowych nadziemnych i napowietrznych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-011/96	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne
ZN-OPL-012/15	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.
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.
ZN-OPL-033/05	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-035/12	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.
ZN-OPL-036/15	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Urządzenia ochrony ludzi i sieci telekomunikacyjnej przed przepięciami i przetężeniami.
ZN-OPL-037/10	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Systemy uziemiające telekomunikacyjnych obiektów budowlanych. Wymagania i badania.

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

Zachować obowiązujące odległości normatywne od innych urządzeń podziemnych w przypadku skrzyżowań i zbliżeń. Roboty w rejonie skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą, a w szczególności gazociągami, wodociągami i kablem telekomunikacyjnym prowadzić wyłącznie ręcznie.

Wszystkie odstępstwa od projektu należy uzgadniać z inspektorem nadzoru i zarządcą infrastruktury. Wszelkie zmiany wyraźnie zaznaczyć w dokumentacji powykonawczej

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

ZAKRES ROBÓT

Zakres robót zawiera:

- Budowę kanału technologicznego
- Budowa studni kablowej SK-2 – **21 szt.**
- Budowa studni kablowej SKR-1 – **3 szt.**
- Budowa kanału technologicznego KT_u – **1 603 m**
- Budowa kanału technologicznego KT_p – **87 m**
- Likwidację kolizji z siecią Orange Polska S.A.
 - budowa kanalizacji teletechnicznej jednootworowej z rur HDPE 110/6,3
 - budowa studni SKR-2,
 - budowa studni SKR-1.
 - demontaż kanalizacji teletechnicznej jednootworowej,
 - demontaż studni SKR,
 - Przebudowa sieci miedzianej Orange Polska
 - Przebudowa sieci światłowodowej Orange Polska

KOLEJNOŚĆ REALIZACJI INWESTYCJI.

- 1.1. Wykonanie pomiarów ustalających dokładną lokalizację tras,
- 1.2. Zabezpieczenie terenu robót ziemnych poprzez oznakowanie taśmą ostrzegawczą
- 1.3. Wykonanie wykopu pod kanalizację telekomunikacyjną,
- 1.4. Ułożenie rur w wykopie
- 1.5. Wykonanie wykopów pod studnie telekomunikacyjne.
- 1.6. Posadowienie studni telekomunikacyjnych
- 1.7. Zaciągnięcie kabli po nowych trasach
- 1.8. Wykonanie przełączy i pomiarów
- 1.9. Demontaż kanalizacji telekomunikacyjnej
- 1.10. Demontaż studni kablowych
- 1.11. Zasypanie wykopów
- 1.12. Regulacja wysokości posadowienia ram studni.
- 1.13. Uporządkowanie terenu budowy.

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Prace będą prowadzone w bezpośrednim zbliżeniu do czynnego uzbrojenia podziemnego: sieci elektroenergetycznych SN 15 kV i nn 0,4 kV, sieci gazowych, sieci wodociągowych i sieci kanalizacyjnych.

Wszelkie prace wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do prac na liniach kablowych powiadomić gestora sieci.

WSKAZANIA DOTYCZĄCE MOŻLIWYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Prace będą wykonywane w pobliżu drogi z czynnym ruchem pojazdów – istnieje zagrożenie potrącenia pracowników przez pojazdy mechaniczne. Przy montażu dźwigiem samochodowym słupa linii napowietrznej zaistnieje zagrożenie przygniecenia pracowników. Przy wykonywaniu wykopu wystąpi zagrożenie przysypania pracowników w przypadku obsypania się wykopu. Wszyscy pracownicy pracujący przy inwestycji winni posiadać kamizelki ostrzegawcze.

Miejsca robót powinny być oznaczone i zabezpieczone zgodnie z planem organizacji ruchu drogowego oraz w oparciu o obowiązujące przepisy BHP.

SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Przed rozpoczęciem robót należy udzielić pracownikom instruktażu w zakresie zagrożeń występujących przy realizacji zadania przewidzianego na dany dzień. Udzielenie instruktażu powinno być potwierdzone podpisem pracownika.

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM

Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

- a) Prace ziemne należy odpowiednio oznakować,
- b) Przed dopuszczeniem do prac pracodawca obowiązany jest zaopatrzyć pracownika w odzież roboczą i ochronną odpowiednio do wykonywanych czynności.

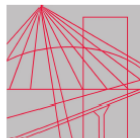
Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien pospadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania

9. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

Lp.	Materiał	jednostka	liczba
Budowa kanału technologicznego			
1.	Studnia SK-2	szt.	21
2.	Studnia SKR-1	szt.	3
3.	Rura RPP 110/5,0 mm	m	1 690
4.	Rura HDPE 40/3,7	m	4 809
5.	Pakiet mikrokanalizacji DB 5x12/8	m	1 690
6.	Rura HDPE 125/7,1 mm	m	87
7.	Taśma ostrzegawcza	m	1690
Likwidacja kolizji Orange Polska			
8.	Studnia SKR-1 + rama i pokrywa z logo OPL	szt.	9
9.	Studnia SKR-2 + rama i pokrywa z logo OPL	szt.	3
10.	Rura HDPE 110/6,3	m	435
11.	Rura osłonowa dwudzielna A120PS	m	12
12.	Rura osłonowa dwudzielna A160PS	m	10
13.	Taśma ostrzegawcza	m	804
14.	Kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m	
15.	Kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m	
16.	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	
17.	XAGA 500 75/15-300	kpl.	
18.	XAGA 500 55/12-150	kpl.	
19.	XAGA 500 43/8-150	kpl.	
20.	Mikrorurka 12/8 mm	m	
21.	Pakiet mikrokanalizacji 4x12/8 mm	m	
22.	Osłona złączowa MUF-6/144	kpl.	
23.	Osłonka spawu	szt.	

10. ZAŁĄCZNIKI

10.1. POTWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO PROJEKTANTA



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0037(3)/19

Szczecin, dnia 18 grudnia 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2019 r. poz. 1117) oraz art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. a i art. 15a ust. 1, ust. 18 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Hubert Zbigniew Majchrowski
magister inżynier elektroniki i telekomunikacji
ur. dnia 8 sierpnia 1988 r. w Szczecinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0241/PWBT/19
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych
bez ograniczeń.

Uprawnienia budowlane nadane **Panu Hubertowi Zbigniewowi Majchrowskiemu** upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie art. 15a. ust. 1 oraz ust. 18 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) 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,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano w treści decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

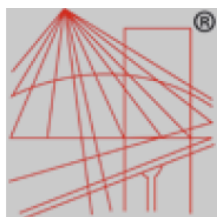
mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Adam Drobiazgiewicz
Sekretarz OKK

Otrzymują

1. Pan Hubert Zbigniew Majchrowski
ul. Tenisowa 1A/6, 71-073 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZOIB – aa



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-84B-ZIW-IA2 *

Pan Hubert Zbigniew MAJCHROWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BT/0010/20
adres zamieszkania ul. Tenisowa 1A/6, 71-073 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-04-01 do 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-29 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

10.2. POTWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Szczecin, dnia 16 czerwca 2015 r.

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0011(5)/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, 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. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane w wyniku pozytywnym

Pan Piotr Kawicki

magister inżynier elektroniki i telekomunikacji
ur. dnia 4 czerwca 1986 r. w Nowogardzie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0109/PWOT/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych
bez ograniczeń.**

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

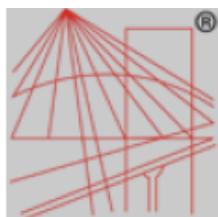
mgr inż. Andrzej Gałkiewicz

mgr inż. Gustaw Kordas

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik

Otrzymują:

1. Pan Piotr Kawicki
ul. 5 Lipca 32A, 70-376 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-NJY-PM3-5D6 *

Pan Piotr KAWICKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BT/0108/15

adres zamieszkania ul. 5 Lipca 32a, 70-376 Szczecin

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-05 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

10.3. WARUNKI TECHNICZNE ORANGE POLSKA S.A. NR 11367/TTDSIA/P/2022/JP z DNIA 28.03.2022 R.



Orange Polska S.A.

Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
ul. Wrocławska 152B, 45-835 Opole
tel.: 77 424 11 07

Drogowa Pracownia Projektowa A3
Justyna Roman

Ul. Dębowa 24
72-004 Tanowo

Opole, 28 marzec 2022 r.

Numer pisma: 11367/TTDSIA/P/2022/JP

Temat: brak uzgodnienia projektu oraz warunki techniczne na przełożenie i zabezpieczenie sieci Orange Polska S.A. w związku planowaną inwestycją: "Przebudowa drogi ul. Główna w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami".

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na wniosek jak w temacie informujemy, że w obszarze zamierzeń inwestycyjnych występują urządzenia liniowe własności ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”) . Projektu nie uzgadniamy z uwagi z uwagi na nie uwzględnienie kolizji z obiektami infrastruktury sieciowej OPL.

W związku z tym należy przełożyć lub zabezpieczyć kolidujące urządzenia OPL, opracować projekt i wykonać przesunięcia lub zabezpieczenia istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu. Przebieg i kolizje z infrastrukturą OPL wskazano w załączniku mapowym.

Zadanie jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Zaprojektować i wykonać przesunięcia infrastruktury teletechnicznej poza obszar kolizji.
Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub chodnikiem doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania.
4. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywn w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423).
5. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak, aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.

- Prace projektowe poprzedzić oględzinami w terenie oraz wykopami kontrolno-lokalizacyjnymi, pomiarami wysokościowymi i uwzględnienia ich w zamierzeniach projektowych.
- Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
6. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy.
7. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Gdańsku; oraz inspektora nadzoru.
8. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
9. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, oraz na podstawie **zatwierdzonego** przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta (ZZliOK) w lokalizacji 45-835 Opole ul. Wrocławska 152B.
10. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być zaopiniowana tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej.
11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone Wydziałowi Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w lokalizacji 45-835 Opole ul. Wrocławska 152B. (sprawę prowadzi Jarosław Paszko tel. 77 424 11 07). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
12. Roboty budowlano – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
- Firma Partnerska Telekom Usługi S.A. w Olsztynie, Oddział w Gdańsku (ul. Budowlanych 64E, 80-298 Gdańsk, tel. 58 340 77 00), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
 - Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (02 – 683 Warszawa, ul. Wolumen 11, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A., gwarantuje wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
 - Firma Partnerska Nexotech S.A. (62-030 Luboń, ul. Magazynowa 6 tel. 61 817 84 43), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ, na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie któraś z wskazanych powyżej firm.

OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy.

13. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi. Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.
14. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. **Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski** wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzozor. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
Al. Grunwaldzka 110
80-244 Gdańsk
e-mail: DISU.RNWUUiIKosz@orange.com

W przypadku rozpoczęcia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 30 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:

e-mail: ZZSS.Prace.Planowe@orange.com

15. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OP należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
16. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 14 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
17. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaze:
- komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 9 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac .
 - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac. W przypadku, gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzji administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencja finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

- Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego.
- Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL.

18. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o wystawienie nowych.
19. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

Integralną część warunków technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do warunków technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych warunków technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której warunki techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor.

UWAGA: Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszk) będące pod napięciem niebezpiecznym. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury, w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Za powyższe warunki zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

Z poważaniem

Jarosław Paszko



Główny specjalista
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

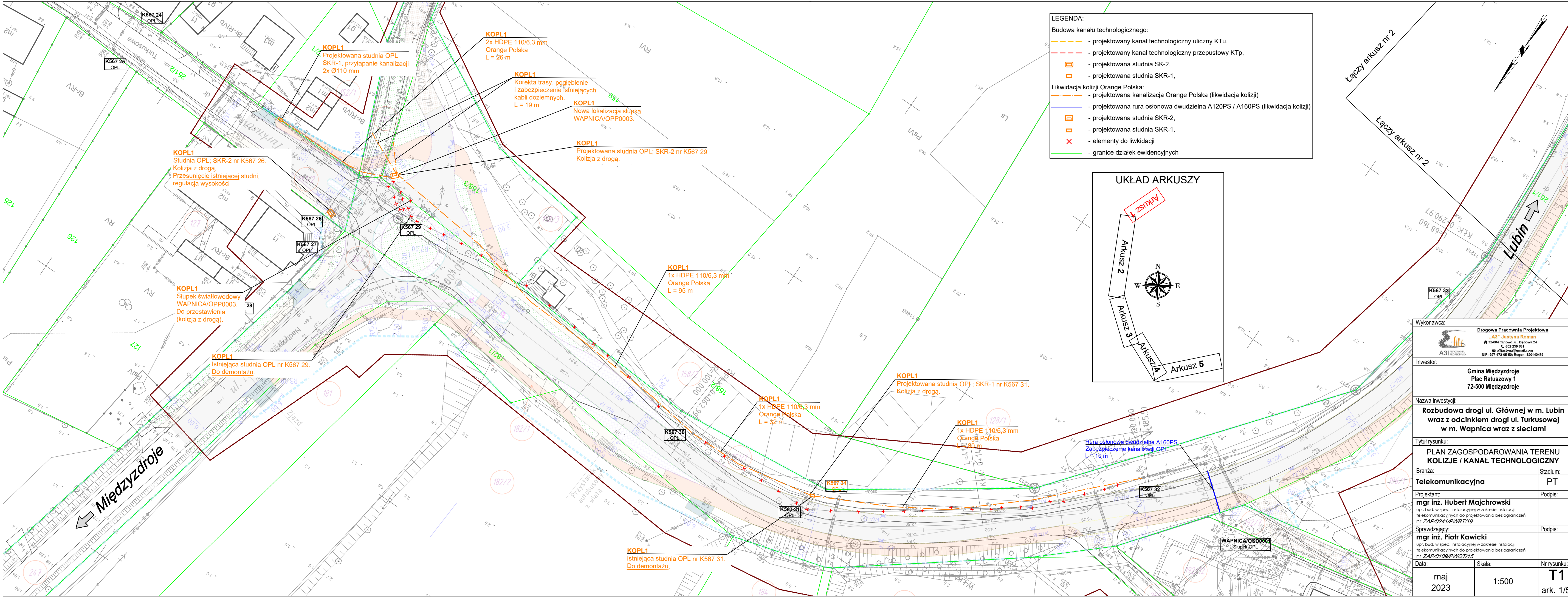
Załącznik:

1. Załączniki do warunków technicznych

10.4. UZGODNIENIE ORANGE POLSKA NR ... Z DNIA ... R.

11. RYSUNKI

- Rys. T1. Plan zagospodarowania terenu – 5 ark.
- Rys. T2. Kanał technologiczny schemat
- Rys. T3. Schemat przebudowy kanalizacji OPL – kolizja nr KOPL1
- Rys. T4. Schemat przebudowy kabli miedzianych – kolizja nr KOPL1
- Rys. T5. Schemat przebudowy kabli światłowodowych – kolizja nr KOPL1
- Rys. T6. Schemat rozszycia kabli POPC – kolizja nr KOPL1
- Rys. T7. Schemat przebudowy kanalizacji OPL – kolizja nr KOPL2
- Rys. T8. Schemat przebudowy kabli miedzianych – kolizja nr KOPL2
- Rys. T9. Schemat przebudowy kabli światłowodowych – kolizja nr KOPL2



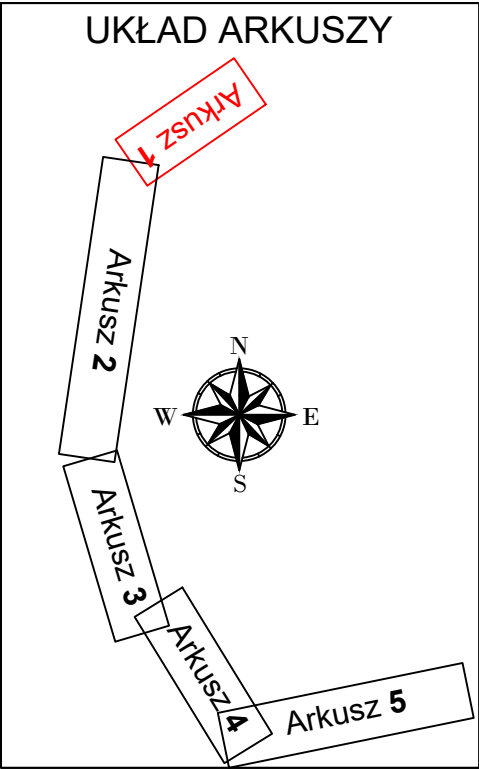
LEGENDA:

Budowa kanału technologicznego:

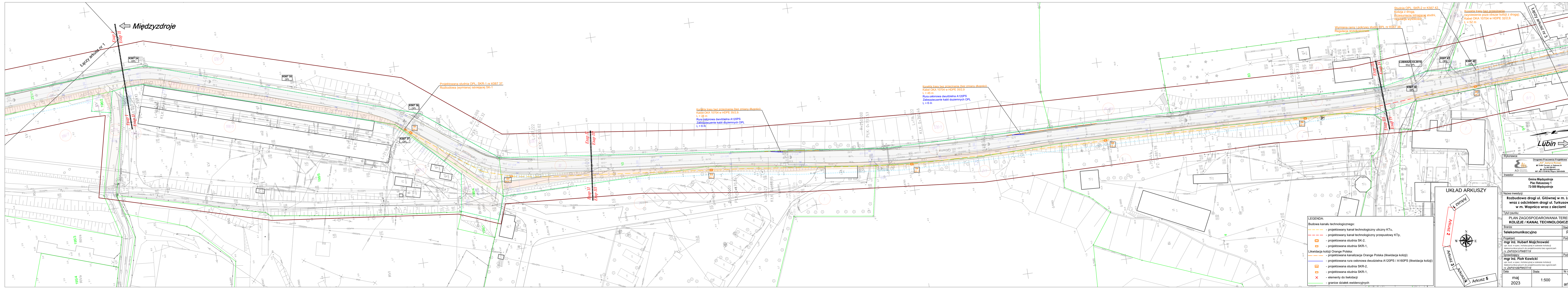
- projektowany kanał technologiczny uliczny KTu,
- projektowany kanał technologiczny przepustowy KTp,
- projektowana studnia SK-2,
- projektowana studnia SKR-1,

Likwidacja kolizji Orange Polska:

- projektowana kanalizacja Orange Polska (likwidacja kolizji)
- projektowana rura osłonowa dwudzielna A120PS / A160PS (likwidacja kolizji)
- projektowana studnia SKR-2,
- projektowana studnia SKR-1,
- elementy do likwidacji
- granice działek ewidencyjnych



Wykonawca: Drogowa Pracownia Projektowa „A3” Justyna Roman 72-004 Tanowo, ul. Dębowa 24 602 239 831 a3justyna@gmail.com NIP: 827-172-06-50; Regon: 320140489		
Inwestor: Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		
Nazwa inwestycji: Rozbudowa drogi ul. Głównej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami		
Tytuł rysunku: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU KOLIZJE / KANAŁ TECHNOLOGICZNY		
Branża:	Stadium:	
Telekomunikacyjna	PT	
Projektant:	Podpis:	
mgr inż. Hubert Majchrowski upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0241/PWBT/19		
Sprawdzający:	Podpis:	
mgr inż. Piotr Kawicki upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0109/PWOT/15		
Data:	Skala:	Nr rysunku:
maj 2023	1:500	T1 ark. 1/5



LEGENDA:

Budowa kanału technologicznego:

- projektowany kanał technologiczny uliczny KTU,
- projektowany kanał technologiczny przepustowy KTp,
- projektowana studnia SK-2,
- projektowana studnia SKR-1,

Likwidacja kolizji Orange Polska:

- projektowana kanalizacja Orange Polska (likwidacja kolizji)
- projektowana rura osłonowa dwudzielna A120PS / A160PS (likwidacja kolizji)
- projektowana studnia SKR-2,
- projektowana studnia SKR-1,
- elementy do likwidacji
- granice działek ewidencyjnych

UKŁAD ARKUSZY

Arkusz 1, Arkusz 2, Arkusz 3, Arkusz 4, Arkusz 5

1:750MPH

W

N

E

S

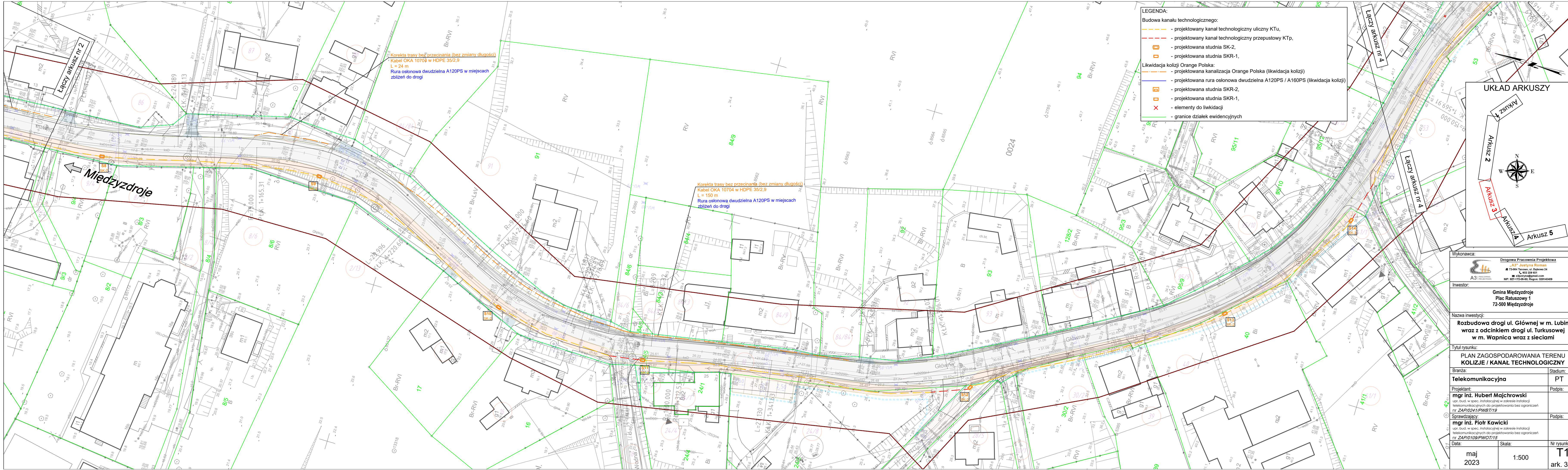
Wykonawca: Drogowo Pracownia Projektowa
ul. 15 Stycznia 10, 72-004 Lubin
tel. 71 720 00 00, e-mail: biuro@dpk.pl, www.dpk.pl

Investor: Gmina Międzyzdroje
Plac Ratuszowy 1
72-500 Międzyzdroje

Nazwa inwestycji: Rozbudowa drogi ul. Głównej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami

Tytuł rysunku: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU KOLIZJE / KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Projektant: mgr inż. Hubert Majchrowski ul. Bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/034/PW0719	Podpis:
Sprawdzający: mgr inż. Piotr Kawiński ul. Bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0108/PW0715	Podpis:
Data: maj 2023	Skala: 1:500
Nr rysunku: T1	ark. 2/5



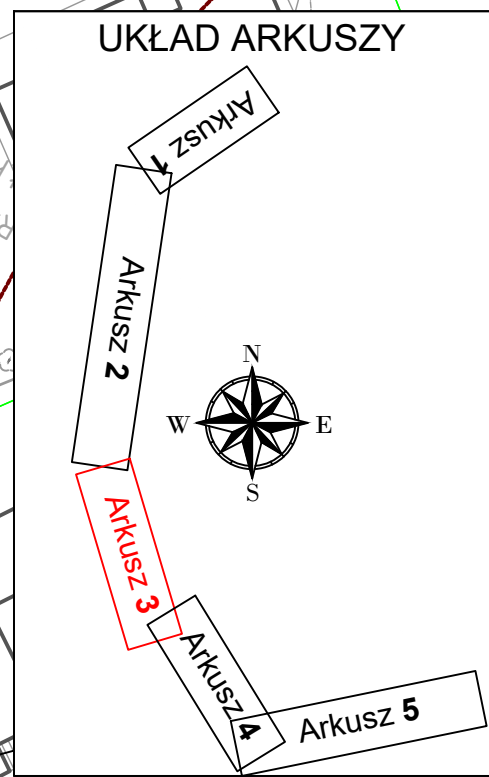
LEGENDA:


Budowa kanału technologicznego:

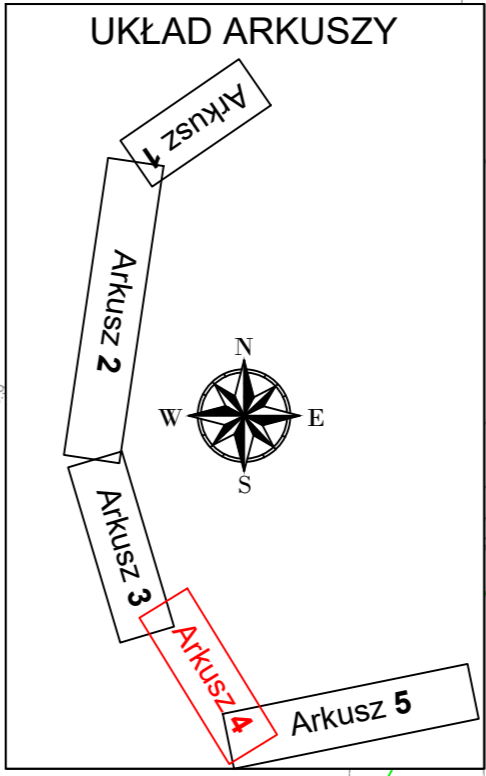
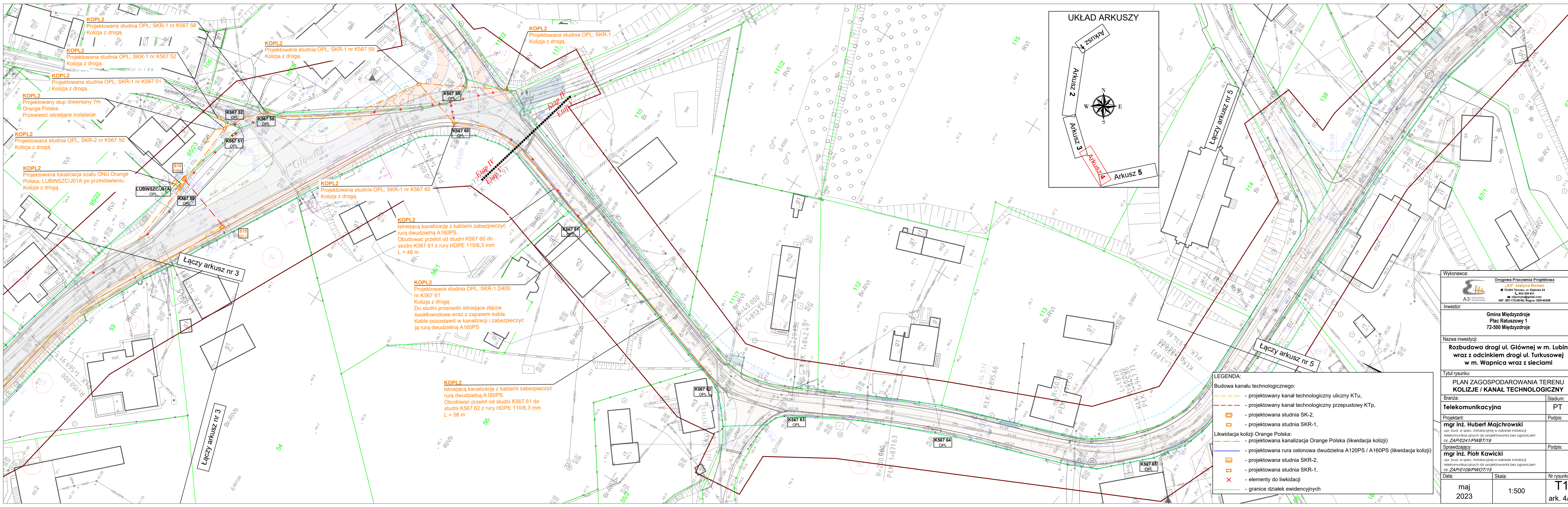
- projektowany kanał technologiczny uliczny KTu,
- projektowany kanał technologiczny przepustowy KTP,
- projektowana studnia SKR-2,
- projektowana studnia SKR-1,

Likwidacja kolizji Orange Polska:

- projektowana kanalizacja Orange Polska (likwidacja kolizji)
- projektowana rura osłonowa dwudzielna A120PS / A160PS (likwidacja kolizji)
- projektowana studnia SKR-2,
- projektowana studnia SKR-1,
- elementy do likwidacji
- granice działek ewidencyjnych

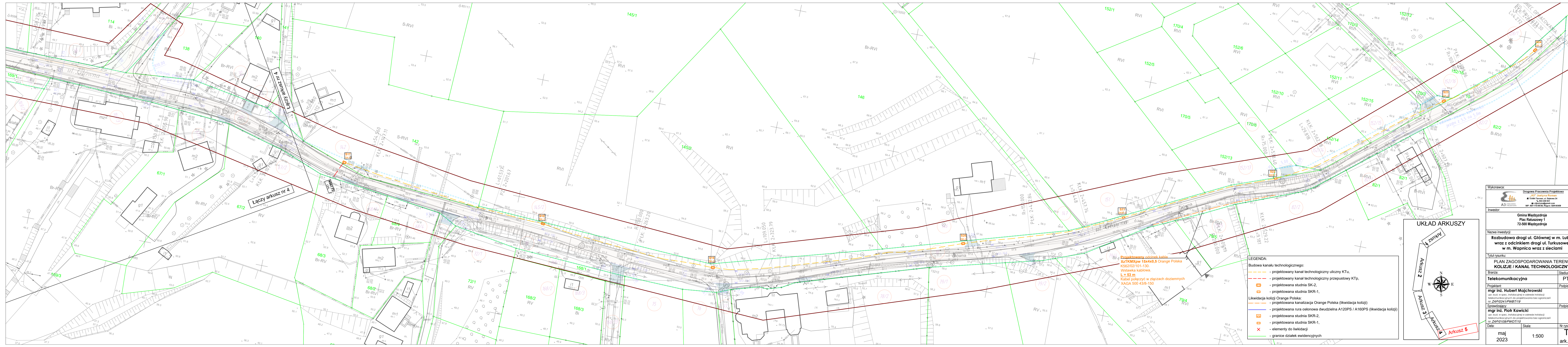


Wykonawca:	
<div><div>A3 PRACOWNIA PROJEKTOWA</div></div> <div>Drogorowa Pracownia Projektowa „A3” Justyna Roman 72-600 Trzemeszno, ul. Dąbrowska 24 602 239 631 ■ justyna@gmail.com NIP: 527-172-26-50, Regon: 1309-42489</div>	
Inwestor:	
Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje	
Nazwa inwestycji:	
Rozbudowa drogi ul. Głównej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami	
Tytuł rysunku:	
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU KOLIZJE / KANAŁ TECHNOLOGICZNY	
Branża:	Stadium:
Telekomunikacyjna	PT
Projektant:	Podpis:
mgr inż. Hubert Majchrowski upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0241/PWB/19	
Sprawdzający:	Podpis:
mgr inż. Piotr Kawicki upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0109/PWOT/15	
Data:	Skala:
maj 2023	1:500
Nr rysunku:	
T1 ark. 3	

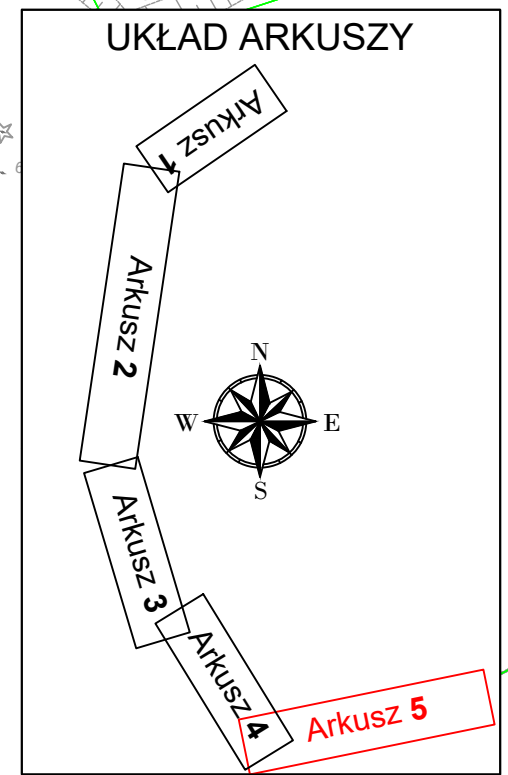


- LEGENDA:
- Budowa kanału technologicznego:
- projektowany kanał technologiczny uliczny KTU,
 - projektowany kanał technologiczny przepustowy KTp,
 - projektowana studnia SK-2,
 - projektowana studnia SKR-1,
- Likwidacja kolizji Orange Polska:
- projektowana kanalizacja Orange Polska (likwidacja kolizji)
 - projektowana rura osłonowa dwudzielna A120PS / A160PS (likwidacja kolizji)
 - projektowana studnia SKR-2,
 - projektowana studnia SKR-1,
 - elementy do likwidacji
 - granice działek ewidencyjnych

Wykonawca:	
 Drogowa Pracownia Projektowa „A3” Justyna Roman 73-004 Tarnobrzeg, ul. Dąbowa 24 t. 422 238 611 e. a3justyna@gmail.com NIP: 927-172-95-40; Regon: 329140499	
Inwestor:	
Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje	
Nazwa inwestycji:	
Rozbudowa drogi ul. Głównej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami	
Tytuł rysunku:	
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU KOLIZJE / KANAŁ TECHNOLOGICZNY	
Branża:	Stadium:
Telekomunikacyjna	PT
Projektant:	Podpis:
mgr inż. Hubert Majchrowski upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0241/PWB/19	
Sprawdzający:	Podpis:
mgr inż. Piotr Kawicki upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0109/PWOT/15	
Data:	Skala:
maj 2023	1:500
Nr rysunku:	
T1	
ark. 4/5	

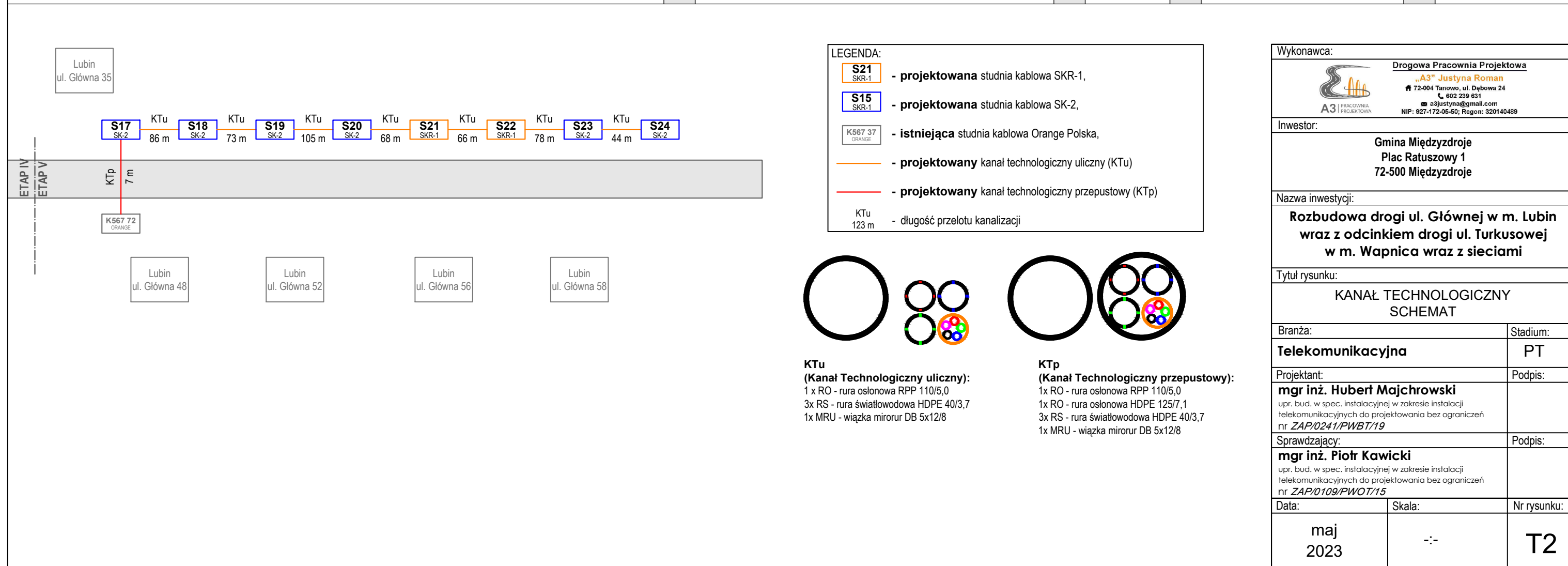


- LEGENDA:**
- Budowa kanału technologicznego:**
- projektowany kanał technologiczny uliczny KTU,
 - projektowany kanał technologiczny przepustowy KTp,
 - projektowana studnia SK-2,
 - projektowana studnia SKR-1,
- Likwidacja kolizji Orange Polska:**
- projektowana kanalizacja Orange Polska (likwidacja kolizji)
 - projektowana rura osłonowa dwudzielna A120PS / A160PS (likwidacja kolizji)
 - projektowana studnia SKR-2,
 - projektowana studnia SKR-1,
 - elementy do likwidacji
 - granice działek ewidencyjnych



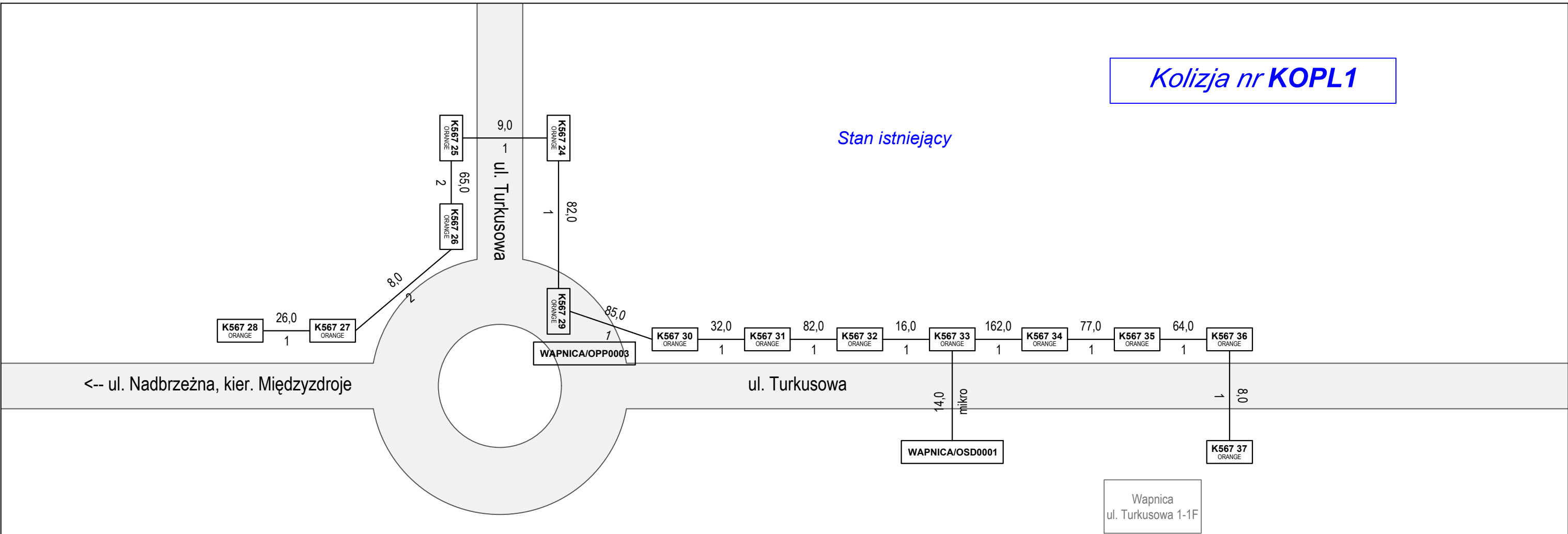
Projektowany odcinek kabla
XzTKMXpw 15x4x0.5 Orange Polska
K562/02/101-130.
Wstawa kablowa.
L = 53 m
Kabel połączyć w złączach doziemnych
XAGA 500 43/8-150

Wykonawca:	Drogonia Pracownia Projektowa „A3” Justyna Roman 75-004 Turawa, ul. Dąbowa 24 t. 52 239 811 e. justyna@ap3.pl NIP: 527-175-06-60; REGON: 520140489		
Inwestor:	Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		
Nazwa inwestycji:	Rozbudowa drogi ul. Główniej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami		
Tytuł rysunku:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU KOLIZJE / KANAŁ TECHNOLOGICZNY		
Branża:	Telekomunikacyjna	Stadium:	PT
Projektant:	mgr inż. Hubert Majchrowski upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0241/PWB/19	Podpis:	
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Kawicki upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0109/PWOT/15	Podpis:	
Data:	maj 2023	Skala:	1:500
Nr rysunku:	T1	ark. 5/5	

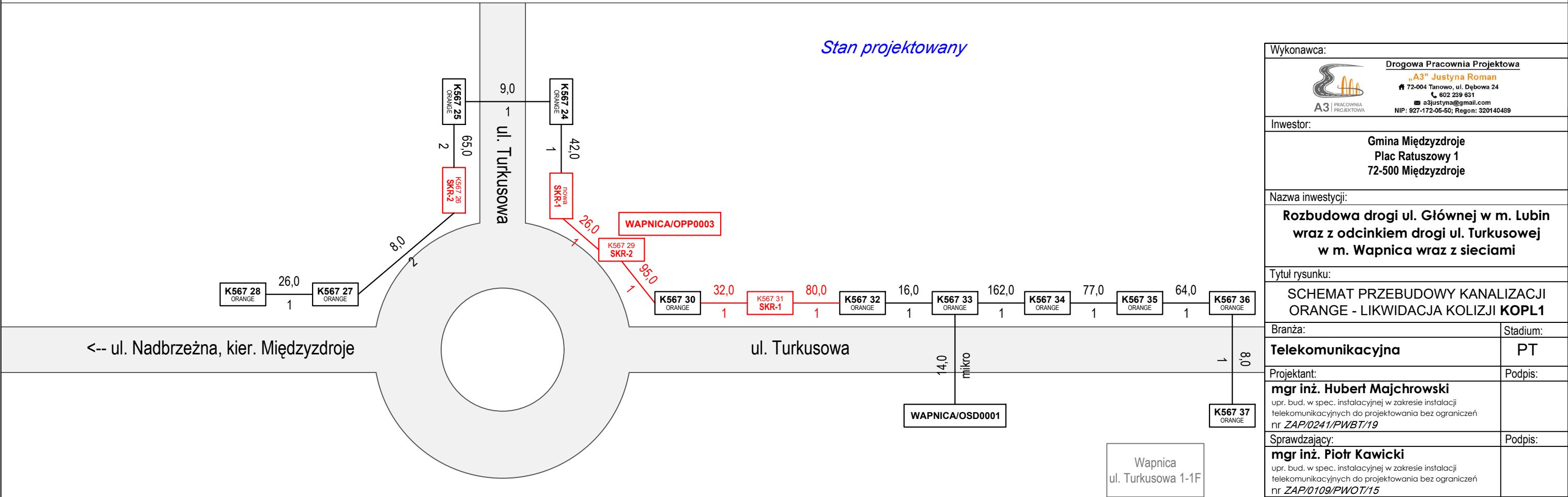



Kolizja nr KOPL1

Stan istniejący

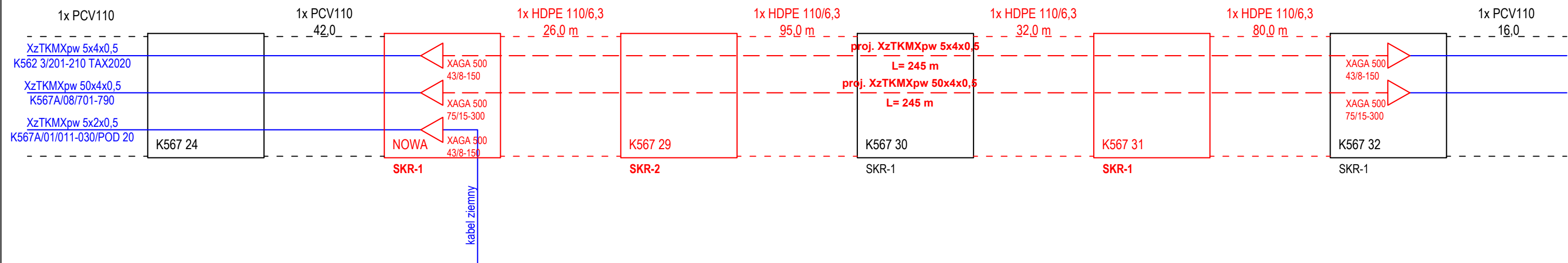


Stan projektowany

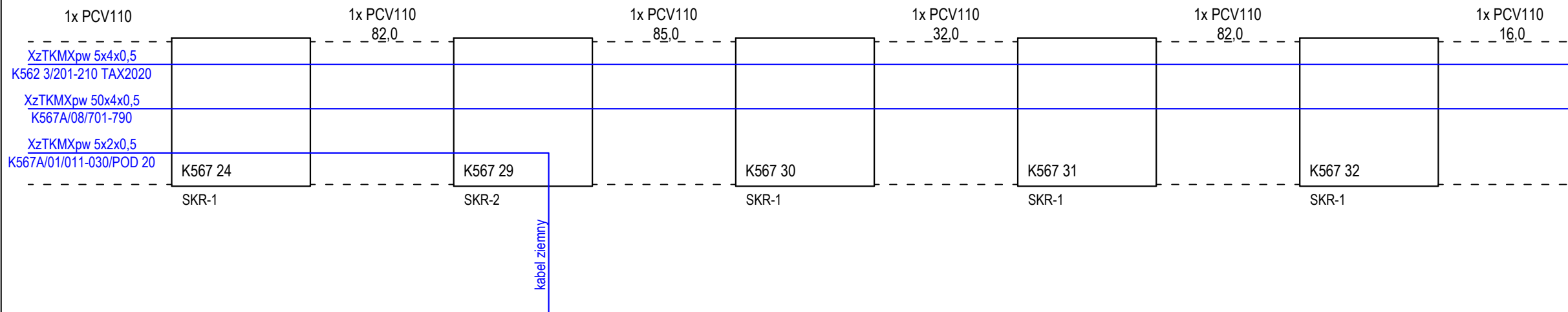



Wykonawca:		
<div><div><div><div>A3</div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div></div></div><div><div>Drogowa Pracownia Projektowa „A3” Justyna Roman 72-004 Tanowo, ul. Dębowa 24 602 239 631 a3justyna@gmail.com NIP: 927-172-05-50; Regon: 320140489</div></div></div>		
Inwestor:		
Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		
Nazwa inwestycji:		
Rozbudowa drogi ul. Głównej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami		
Tytuł rysunku:		
SCHEMAT PRZEBUDOWY KANALIZACJI ORANGE - LIKWIDACJA KOLIZJI KOPL1		
Branża:	Stadium:	
Telekomunikacyjna	PT	
Projektant:	Podpis:	
mgr inż. Hubert Majchrowski upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0241/PWBT/19		
Sprawdzający:	Podpis:	
mgr inż. Piotr Kawicki upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0109/PWOT/15		
Data:	Skala:	Nr rysunku:
maj 2023	-:-	T3

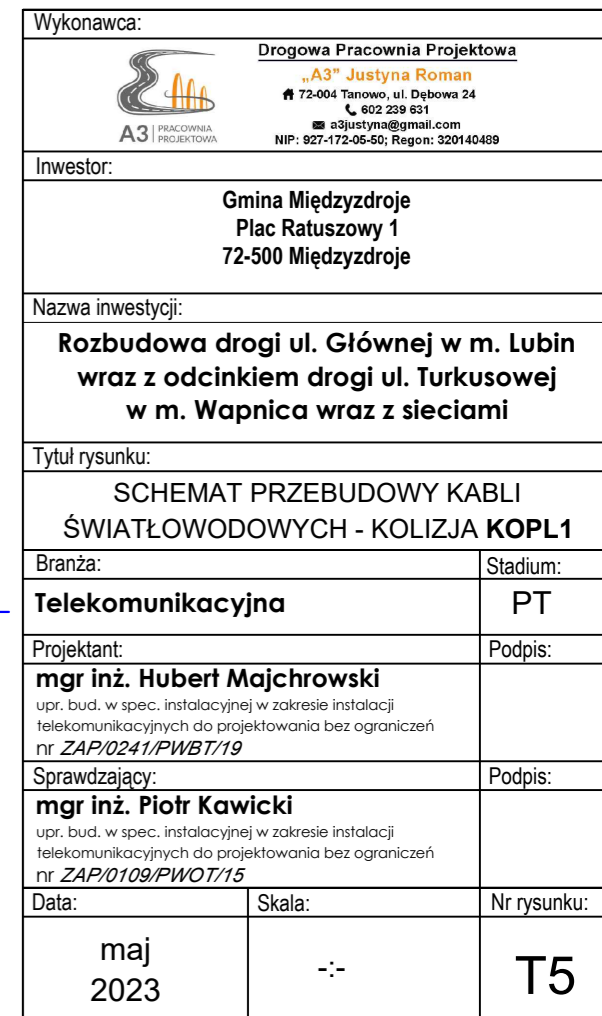
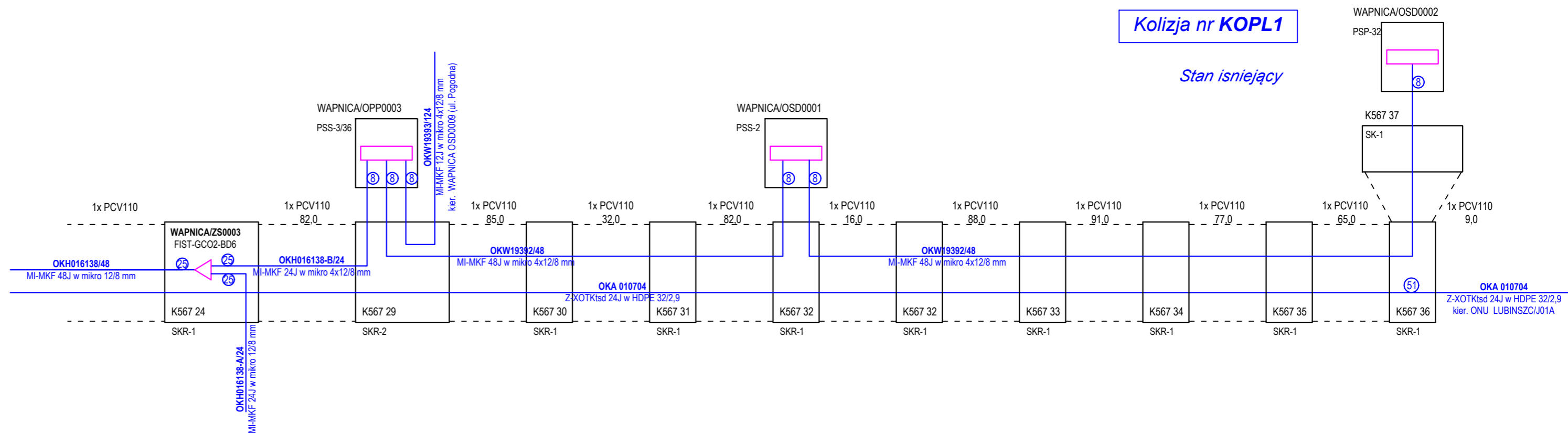
Stan projektowany



Stan istniejący



Wykonawca:		
<div><div><div><div>Drogowa Pracownia Projektowa</div><div>„A3” Justyna Roman</div><div>72-004 Tanowo, ul. Dębowa 24</div><div>602 239 631</div><div>a3justyna@gmail.com</div><div>NIP: 927-172-05-50; Regon: 320140489</div></div></div></div>		
Inwestor:		
Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		
Nazwa inwestycji:		
Rozbudowa drogi ul. Głównej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami		
Tytuł rysunku:		
SCHEMAT PRZEBUDOWY KABLI MIEDZIANYCH - LIKWIDACJA KOLIZJI KOPL1		
Branża:	Stadium:	
Telekomunikacyjna	PT	
Projektant:	Podpis:	
mgr inż. Hubert Majchrowski upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0241/PWBT/19		
Sprawdzający:	Podpis:	
mgr inż. Piotr Kawicki upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0109/PWOT/15		
Data:	Skala:	Nr rysunku:
maj 2023	-:-	T4



WAPNICA/ZS000003

2


WAPNICA/OPP0003

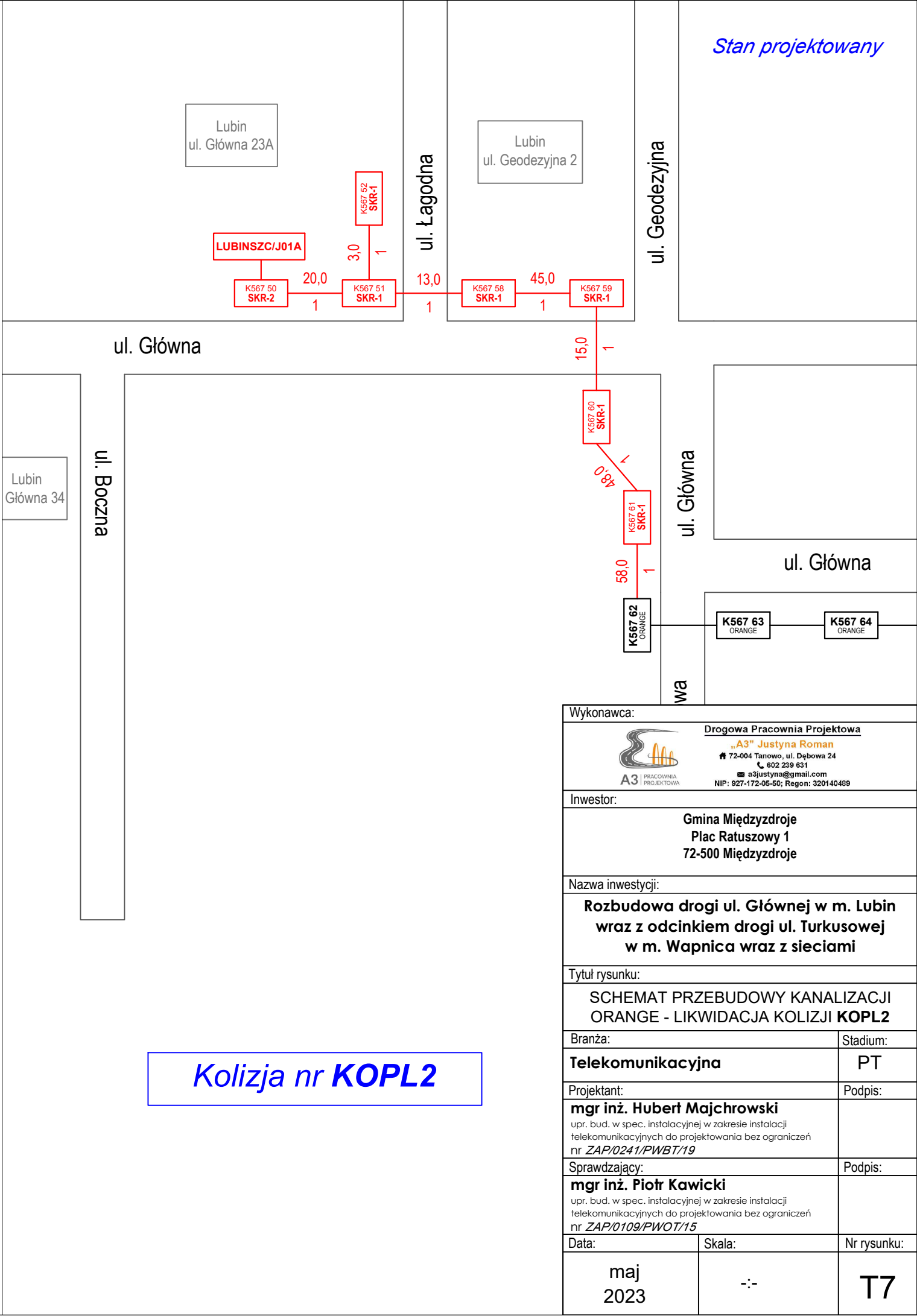
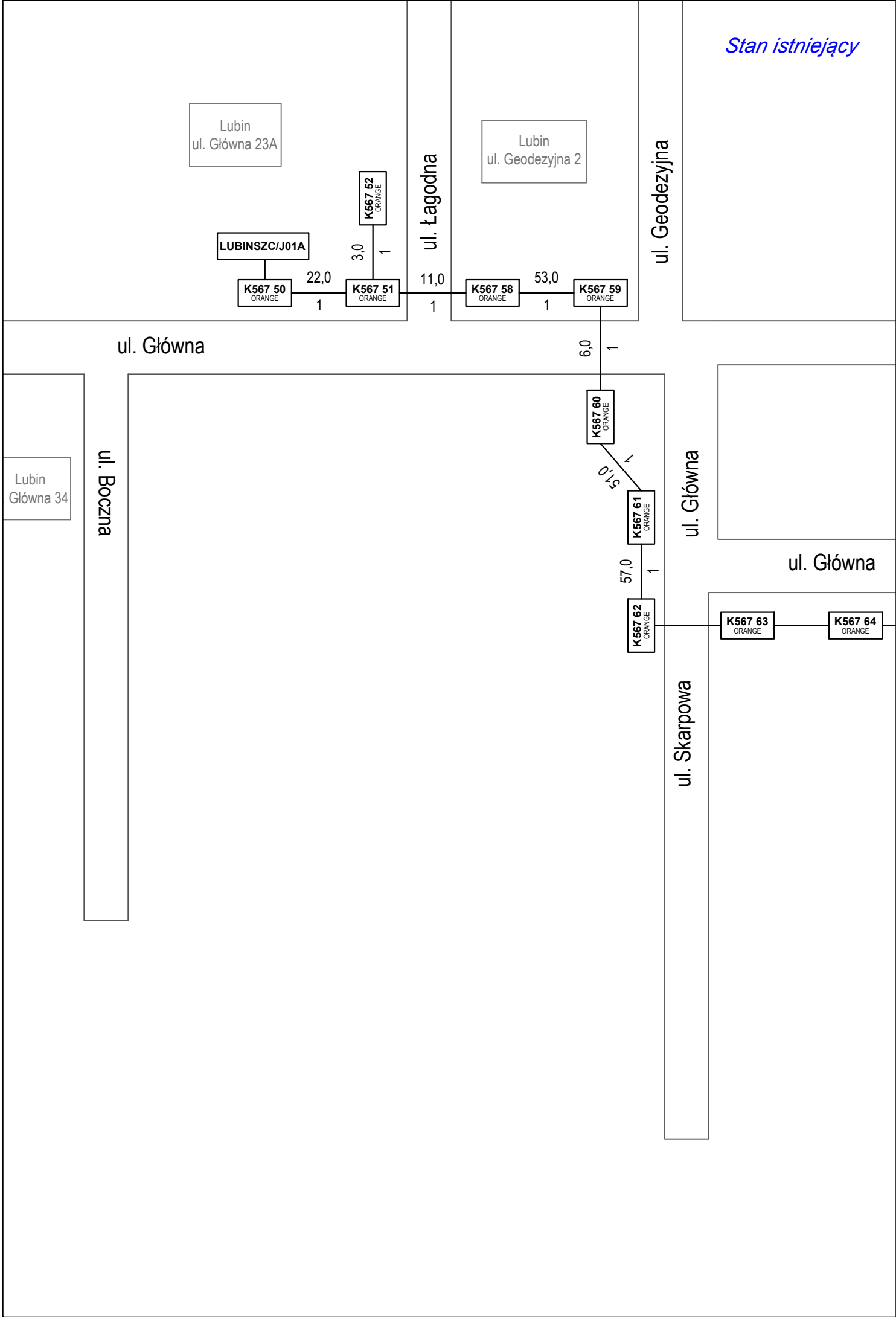
WAPNICA/OSD0001

Kolizja nr KOPL1




PSS-2; splitter 3x1/4 SC/APC
Wapnica ul. Pogodna dz. 235
53.8784114°N 14.4330390°E

Wykonawca:		
 <div> <u>Drogorowa Pracownia Projektowa</u> „A3” Justyna Roman 72-004 Tanowo, ul. Dębowa 24 602 239 631 a3justyna@gmail.com NIP: 927-172-05-50; Regon: 320140489 </div>		
Inwestor:		
Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		
Nazwa inwestycji:		
Rozbudowa drogi ul. Głównej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami		
Tytuł rysunku:		
SCHEMAT ROZSZYCIA KABLI POPC - LIKWIDACJA KOLIZJI KOPL1		
Branża:	Stadium:	
Telekomunikacyjna	PT	
Projektant:	Podpis:	
mgr inż. Hubert Majchrowski upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr <i>ZAP/0241/PWBT/19</i>		
Sprawdzający:	Podpis:	
mgr inż. Piotr Kawicki upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr <i>ZAP/0109/PWOT/15</i>		
Data:	Skala:	Nr rysunku:
maj 2023	:-	T6

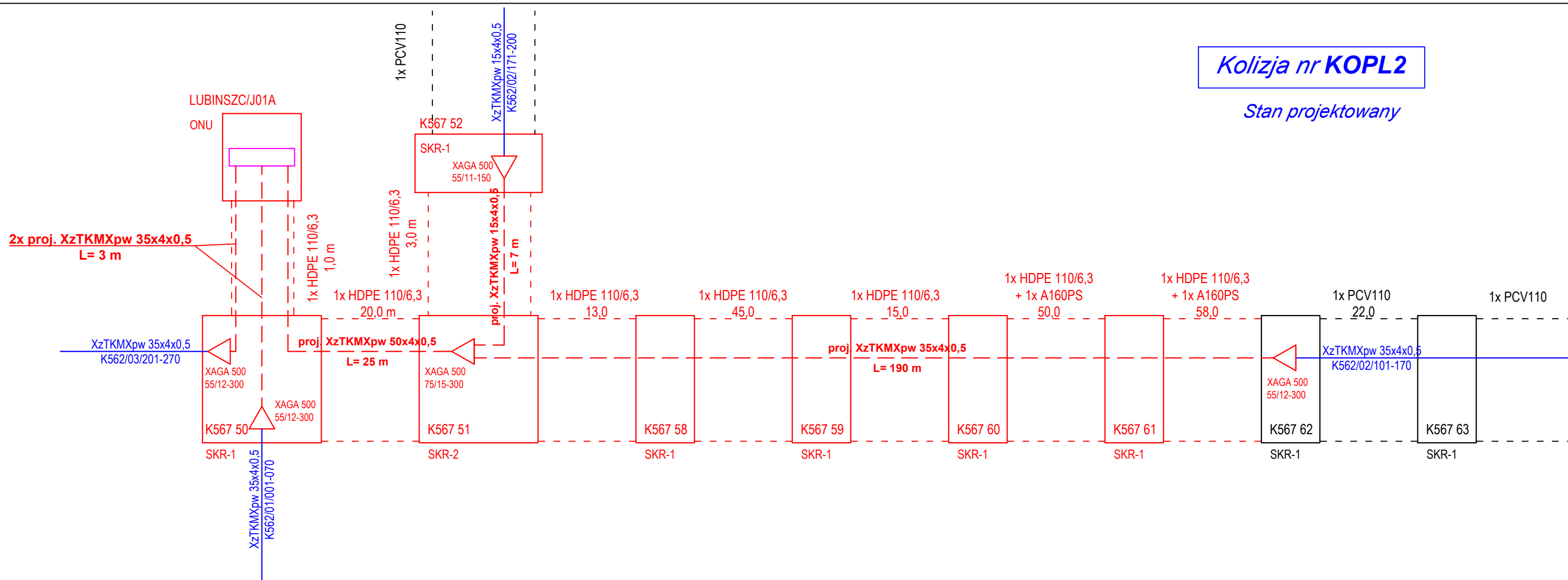


Kolizja nr **KOPL2**

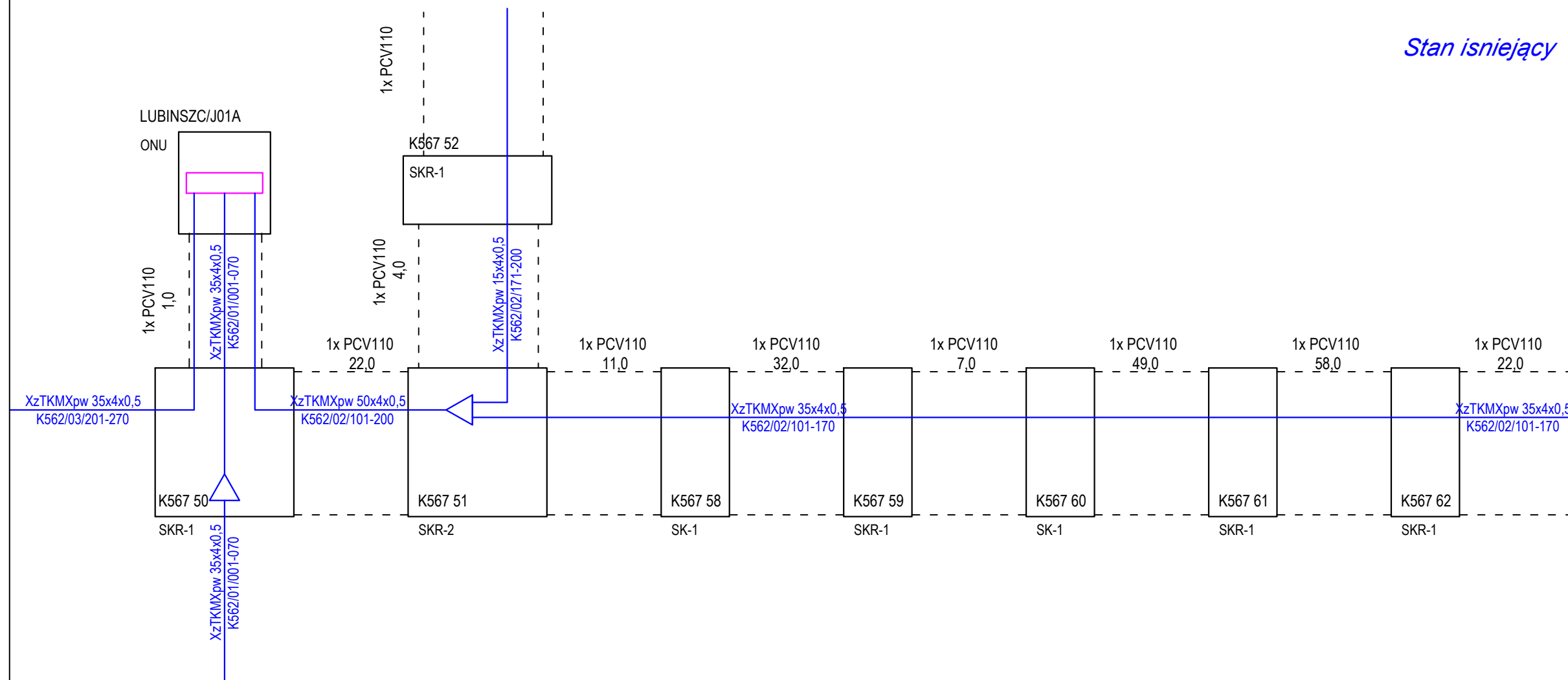
Wykonawca:		
<div><div><div><div>A3</div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div></div></div><div><div>Drogowa Pracownia Projektowa</div><div>„A3” Justyna Roman</div><div>72-004 Tanowo, ul. Dębowa 24</div><div>602 239 631</div><div>a3justyna@gmail.com</div><div>NIP: 927-172-05-50; Regon: 320140489</div></div></div>		
Inwestor:		
Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		
Nazwa inwestycji:		
Rozbudowa drogi ul. Głównej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami		
Tytuł rysunku:		
SCHEMAT PRZEBUDOWY KANALIZACJI ORANGE - LIKWIDACJA KOLIZJI KOPL2		
Branża:	Stadium:	
Telekomunikacyjna	PT	
Projektant:	Podpis:	
mgr inż. Hubert Majchrowski upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr <i>ZAP/0241/PWBT/19</i>		
Sprawdzający:	Podpis:	
mgr inż. Piotr Kawicki upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr <i>ZAP/0109/PWOT/15</i>		
Data:	Skala:	Nr rysunku:
maj 2023	-:-	T7


Kolizja nr KOPL2

Stan projektowany

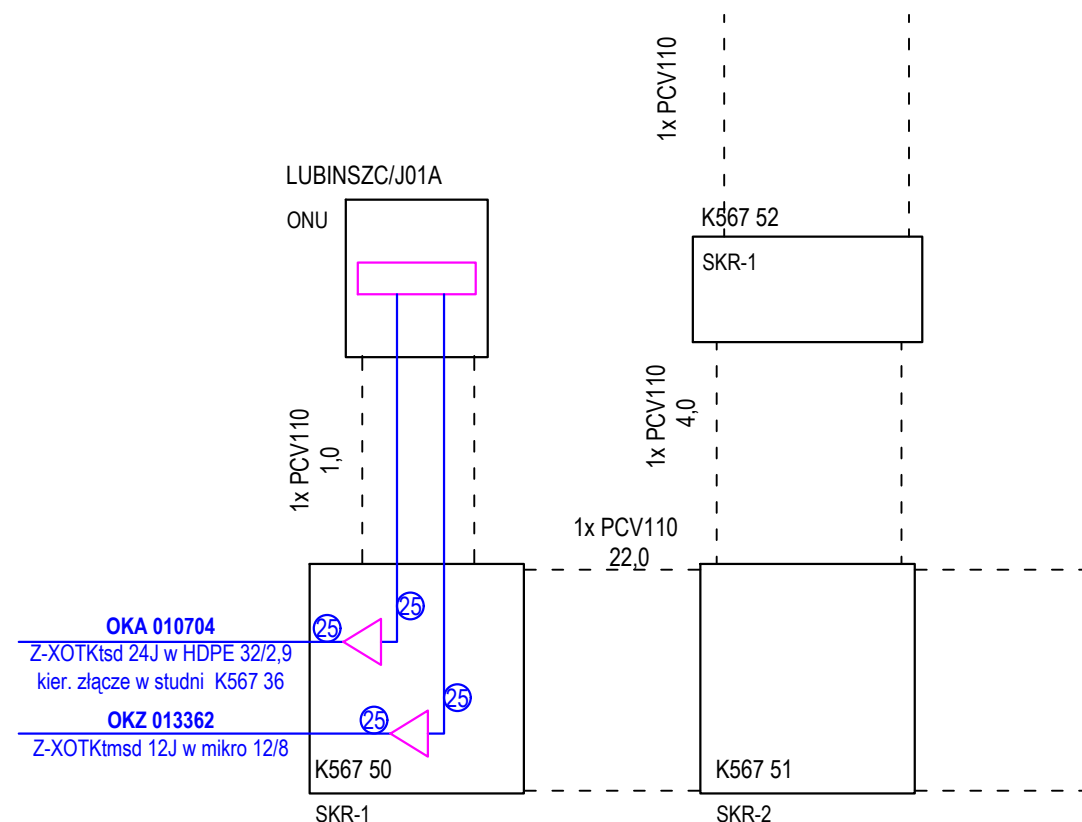


Stan istniejący



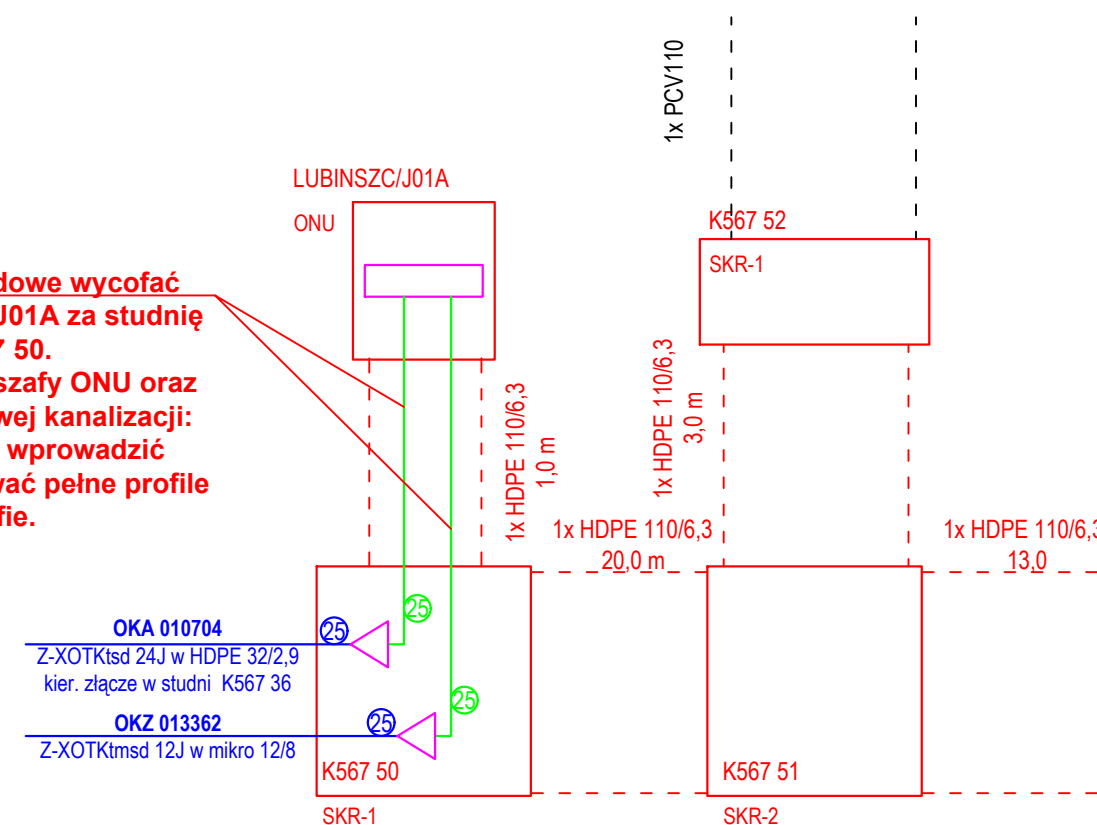
Wykonawca:		 Drogowa Pracownia Projektowa „A3” Justyna Roman 72-004 Tanowo, ul. Dębowa 24 602 239 631 a3justyna@gmail.com NIP: 927-172-05-50; Regon: 320140489	
Inwestor:		Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje	
Nazwa inwestycji:		Rozbudowa drogi ul. Główniej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami	
Tytuł rysunku:		SCHEMAT PRZEBUDOWY KABLI MIEDZIANYCH - LIKWIDACJA KOLIZJI KOPL2	
Branża:		Stadium:	
Telekomunikacyjna		PT	
Projektant:		Podpis:	
mgr inż. Hubert Majchrowski upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0241/PWB/19			
Sprawdzający:		Podpis:	
mgr inż. Piotr Kawicki upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0109/PWOT/15			
Data:		Skala:	
maj 2023		:-:-	
		Nr rysunku:	
		T8	

Stan isniejący



Stan projektowany

Kable światłowodowe wycofać z ONU LUBINSZC/J01A za studnię nr K567 50.
Po przestawieniu szafy ONU oraz wybudowaniu nowej kanalizacji: kable ponownie wprowadzić i ponownie wypawać pełne profile w szafie.




PRZEBUDOWA KABLA OKA 010704

- Kabel OKA 010704 (Z-XOTKtsd 24J) wypiąć z istniejącej przełącznicy w szafie ONU LUBINSZC/J01A
- Kabel wycofać z szafy
- Kabel wraz z zapasem oraz mufą kablową wyjąć ze studni K567 50 (przeznaczonej do demontażu)
- Przestawić szafę ONU, wybudować nowe studnie i kanalizację kablową
- Do nowej studni ponownie wprowadzić kabel wraz ze złączem i zapasami (na stelaż zapasu).
- Kabel wprowadzić ponownie do szafy i wypawać pełny profil na przełącznicy.

PRZEBUDOWA KABLA OKZ 013362

- Kabel OKZ 013362 (Z-XOTKtsd 12J) wypiąć z istniejącej przełącznicy w szafie ONU LUBINSZC/J01A
- Kabel wycofać z szafy
- Kabel wraz z zapasem oraz mufą kablową wyjąć ze studni K567 50 (przeznaczonej do demontażu)
- Przestawić szafę ONU, wybudować nowe studnie i kanalizację kablową
- Do nowej studni ponownie wprowadzić kabel wraz ze złączem i zapasami (na stelaż zapasu).
- Kabel wprowadzić ponownie do szafy i wypawać pełny profil na przełącznicy.

LEGENDA:	
- - - - -	- istniejąca kanalizacja Orange Polska
MH255	- istniejąca studnia Orange Polska
- - - - -	- projektowana kanalizacja OPL
MH383 SKR-1	- projektowana studnia OPL
- - - - -	- istniejący kabel światłowodowy
△	- istniejąca zmufa światłowodowa
- - - - -	- kabel światłowodowy ułożony po nowej trasie

Wykonawca:		
	<u>Drogowa Pracownia Projektowa</u> „A3” Justyna Roman 🏠 72-004 Tanowo, ul. Dębowa 24 ☎ 602 239 631 ✉ a3justyna@gmail.com NIP: 927-172-05-50; Regon: 320140489	
Inwestor:		
Gmina Międzyzdroje Plac Ratuszowy 1 72-500 Międzyzdroje		
Nazwa inwestycji:		
Rozbudowa drogi ul. Głównej w m. Lubin wraz z odcinkiem drogi ul. Turkusowej w m. Wapnica wraz z sieciami		
Tytuł rysunku:		
SCHEMAT PRZEBUDOWY KABLI ŚWIATŁOWODOWYCH - KOLIZJA KOPL2		
Branża:	Stadium:	
Telekomunikacyjna	PT	
Projektant:	Podpis:	
mgr inż. Hubert Majchrowski upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0241/PWBT/19		
Sprawdzający:	Podpis:	
mgr inż. Piotr Kawicki upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie instalacji telekomunikacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr ZAP/0109/PWOT/15		
Data:	Skala:	Nr rysunku:
maj 2023	-:-	T9