

30-443 Kraków, ul. Józefa Marcika 25D/1 +48 600 830 082 biuro@protechnicon.pl www.protechnicon.pl	
---	--

35-010 Rzeszów, al. Łukasza Cieplińskiego 4 +48 (17) 850 17 00 urzadz@podkarpackie.pl www.podkarpackie.pl	Zarząd Województwa Podkarpackiego reprezentowany przez: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie ul. T.Boya Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów
---	---

Projekt Wykonawczy

Tom I Projekt wykonawczy
Tom V.8 Branża telekomunikacyjna

ZAMIERZENIE BUDOWLANE

Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów – Baranów Sandomierski – Mielec – Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica

ADRES

Województwo podkarpackie, powiat dębicki, gmina Dębica, m. Brzeźnica,
 39-207 Brzeźnica, ul. Dębicka / Mielecka

EWIDENCJA GRUNTÓW I BUDYNKÓW

— jednostka ewidencyjna 180304_2 Dębica:
 — obręb 0002 Brzeźnica — dz. nr: 943/1, 70/1, 70/3, 956/1, 70/4, 83, 84,
 939/8, 939/9, 939/7, 939/2, 941, 68, 253, 1012/15, 286/3, 949, 282/3, 279/2,
 279/1, 276/4, 276/1, 276/3, 273/4, 273/1, 273/3, 267, 944/10, 944/11, 246

OBIEKT BUDOWLANY

Sieci teletechniczne, kanał technologiczny

KATEGORIA OBIEKTU

XXVI – sieci telekomunikacyjne

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
<u>FUNKCJA</u>	<u>IMIE, NAZWISKO I NR UPRAWNIEŃ</u>	<u>SPECJALNOŚĆ</u>	<u>DATA</u>	<u>PODPIS</u>
Główny Projektant	mgr inż. Jerzy Kusiba PKD/0185/ZOOT/05	TELEKOMUNIKACYJNA	10.2025	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Rybicki LUB/BT/0378/06	TELEKOMUNIKACYJNA	10.2025	

ETAP	TOM	DATA	EGZ.
PW	V.8	10.2025

Strona celowo pusta

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3
CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. Wstęp	5
1.1. Informacje ogólne.....	5
2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	6
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu	6
3.1. Opis stanu Istniejącego.....	6
4. Stan projektowany	6
4.1. Budowa kanału technologicznego.....	6
4.2. Kanał technologiczny – wymagania techniczne	7
4.3. Przebudowa kolizji telekomunikacyjnych.....	12
5. Zakres rzeczowy	15
6. PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	16
ZAŁĄCZNIKI	17
CZĘŚĆ GRAFICZNA	39

Strona celowo pusta

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Wstęp

1.1. Informacje ogólne

1.1.1. **Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest przedsięwzięcie pn.:

***Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów – Baranów Sandomierski – Mielec –
Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica***

Inwestorem dla powyższego zadania jest:

**Zarząd Województwa Podkarpackiego
al. Łukasza Cieplińskiego, 35-010 Rzeszów
reprezentowany przez: Podkarpacki Zarząd Dróg
Wojewódzkich w Rzeszowie
ul. T. Boya Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów**

Jednostką projektową dla powyższego zadania jest:

**ProtechniCon Sp. z o. o.
z siedzibą w 30-443 Kraków, ul. Marcika 25D/1**

Przedsięwzięcie w całości zlokalizowane jest na terenie województwa podkarpackiego, powiat dębicki, gmina Dębica, jednostka ewidencyjna nr 180304_2 Dębica, obręb 0002 Brzeźnica. Numeracja działek zgodnie z kartą tytułową Projektu Budowlanego.

1.1.2. **Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest umowa między Inwestorem, a jednostką projektową.

1.1.3. **Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest uzyskanie decyzji zezwalającej na realizację przedsięwzięcia (decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej).

Zakres opracowania obejmuje część opisową i rysunkową.

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Obiekty budowlane branży telekomunikacyjnej realizowane w ramach przedsięwzięcia zostały zaliczone do następujących kategorii:

Kategoria obiektu budowlanego	Obiekty realizowane w ramach przedsięwzięcia
Kategoria XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe	- budowa kanału technologicznego - przebudowa sieci telekomunikacyjnych

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

3.1. Opis stanu Istniejącego

Odcinek drogi wojewódzka nr 985, będąca przedmiotem zadania rozpoczyna się w obszarze Gminy Dębica od km 53+947.2 do skrzyżowania z ulicą Wałową (dr. gminna nr 10629R) w km 54+431

W miejscu projektowanej inwestycji znajdują się sieci telekomunikacyjne napowietrzne będące w kolizji z projektowaną ścieżką pieszo rowerową.

4. Stan projektowany

4.1. Budowa kanału technologicznego

W ramach inwestycji projektuje się kanał technologiczny dla potrzeb informacji drogowej oraz dla potrzeb usług szerokopasmowych wzdłuż projektowanej drogi. Właścicielem i użytkownikiem projektowanego kanału technologicznego będzie Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie.

Projektowany kanał technologiczny zapewni:

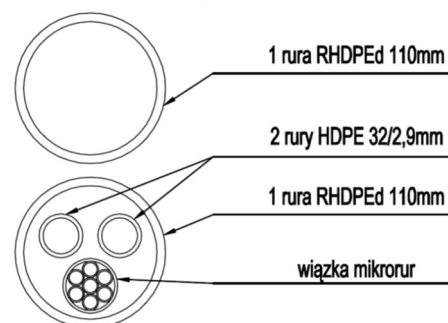
- możliwość wspólnego prowadzenia w pasie drogowym i terenach należących do zarządcy drogi kabli telekomunikacyjnych, w szczególności światłowodowych wraz z zasilaniem oraz linii energetycznych niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego przez wszystkich operatorów świadczących obecnie i w przyszłości swoje usługi,
- możliwość prowadzenia urządzeń infrastruktury technicznej związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego,
- ograniczenie zajętości pasa drogowego przez kanalizacje teletechniczne budowane odrębnie przez wielu operatorów,
- zapewnienie wspólnego dostępu do budynków publicznych, instytucjonalnych, przemysłowych i mieszkalnych,

Projektuje się kanał technologiczny o następujących parametrach:

Kanał technologiczny uliczny KTU złożony z:

- 1 x Ø110mm (rura osłonowa pusta, w ziemi)
- 1 x Ø110mm (rura osłonowa, w ziemi)
- 2 x Ø32mm (rury światłowodowe puste, w rurze osłonowej)
- 1 x Ø40mm – prefabrykowana wiązka mikrorur 7 x 12/10mm w osłonie, w rurze osłonowej)

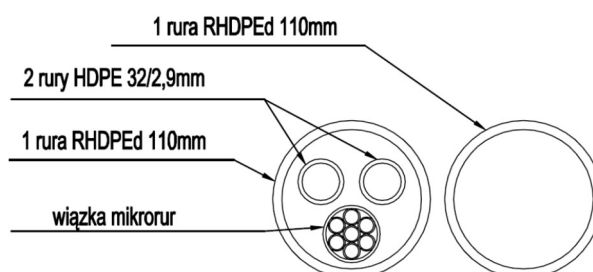
Sposób układania rurociągu kablowego KTU



Kanał technologiczny uliczny KTP złożony z:

- 1 x Ø110mm (rura osłonowa pusta, w kapie chodnikowej mostu)
- 1 x Ø110mm (rura osłonowa, w kapie chodnikowej mostu)
- 2 x Ø32mm (rury światłowodowe puste, w rurze osłonowej)
- 1 x Ø40mm – prefabrykowana wiązka mikrorur 7 x 12/10mm w osłonie, w rurze osłonowej)

Sposób układania rurociągu kablowego KTP - w kapie mostu



4.2. Kanał technologiczny – wymagania techniczne

4.2.1. Wymagania ogólne

W niniejszym projekcie występują kanały technologiczne typu:

KTU uliczny / 2 x RHDPEp 110 + 2 x HDPE 32/2,9mm + wiązka mikrorur – w ziemi

KTP przepustowy / 2 x RHDPEp 110 + 2 x HDPE 32/2,9mm + wiązka mikrorur – w kapie chodnikowej mostu

Kanał należy wybudować z rur RHDPE zgodnie z wytycznymi, dla kanału technologicznego stosować wyłącznie rury przepustowe. Na początku i na końcu każdego z odcinków projektuje się studnie kablowe typu SKR-2 dla potrzeb przyszłej eksploatacji kabli wybudowanych w projektowanym kanale. Rurociąg kablowy należy układać na głębokości min. 1,0 m licząc od górnej powierzchni rurociągu. W połowie wykopu umieszczać taśmę kalandrową koloru pomarańczowego.

Dodatkowo oprócz taśmy ostrzegawczej bezpośrednio nad ciągiem kanału technologicznego należy ułożyć taśmę ostrzegawczą – lokalizacyjną lub kabel sygnałowy zakończony w studniach.

Na skrzyżowaniach rurociągów z istniejącymi drogami, rowami i urządzeniami uzbrojenia terenu przepusty wykonywać technikami bezwykopowymi.

Jako dokument odniesienia dla określenia zgodności stosowanych materiałów z 10 artykułem Prawa Budowlanego należy stosować normę PN-EN 500086-2-4 - Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów.

Zgodnie z normą PN-EN 50086-2-4 określa się dla rur:

- a) wytrzymałość na uderzenia: L (mała) / N (normalna)
- b) wytrzymałość na ściskanie (dla 5% ugięcia): typ 250 / typ 450 / typ 750.

W celu prawidłowego ułożenia rur w gruncie należy zapewnić minimalne otulenie rur obsypką – min. 10 cm z każdej strony. Zasyпка (wypełnienie do poziomu gruntu) powinna wynosić nie mniej niż 0,5 m.

Zagęszczenie gruntu powinno być nie mniejsze niż 85% wg zmodyfikowanej próby Proctor'a. Ubijanie przy pomocy urządzeń mechanicznych można prowadzić, gdy przykrycie rur wynosi min. 25 cm. Rury należy układać ze spadkiem min. 0,1% z kielichami (w przypadku rur z kielichem) wskazującymi kierunek przeciwny do spadku i kierunku zaciągania kabli.

Podjazdami i jezdniami zapewnić minimalne przykrycie dla kanału technologicznego 1,0 m.

Bezpośrednio przed montażem, należy chronić rury przed nadmiernym nagrzaniem a w trakcie składowania przed nasłonecznieniem.

Roboty ziemne będą powodować ograniczenia ruchu drogowego i pieszego, wykonawca robót winien oznakować teren budowy zgodnie z projektem organizacji ruchu drogowego i pieszego zatwierdzonym przez administratora drogi.

4.2.2. Projektowane studnie kablowe

W niniejszym projekcie projektuje się zabudowę studni kablowych typu SKR-2,

Montaż studni powinien być wykonywany wg instrukcji producenta studni oraz zgodnie z normą:

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

ZN-OPL12/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania,

ZN-OPL-13/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania, oraz

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

ZN-OPL-022/18 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania, ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania,

ZN-OPL-025/17 Telekomunikacyjne linie kablowe. Elementy do oznaczania podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej. Wymagania i badania.

Studnie prefabrykowane żelbetowe muszą posiadać aprobatę techniczną lub deklarację zgodności. Klasa obciążenia min. B125.

Zwieńczenia studni kablowych powinny odznaczać się odpornością na nacisk z góry o wartości minimalnej wyrażonej w kiloniutonach:

125 – dla dróg i obszarów dla pieszych, powierzchni równorzędnych, parkingów lub terenów parkowania samochodów osobowych;

Zwieńczenia studni kablowych powinny posiadać otwór do kontroli ewentualnej obecności w studni gazu palnego. Wszystkie studnie wyposażać w pokrywy typu ciężkiego z wywietrznikiem oraz w zasuwę/zamki ryglowane uniemożliwiające dostęp do kanalizacji teletechnicznej osobom niepowołanym.

Wprowadzenie rur do studni kablowej.

Wykonać w ścianie studni wybicia lub wiercenia dla budowanych rurociągów kablowych. Wejścia rur obrobić mieszanką betonową. Całość ściany zewnętrznej studni zaizolować mieszanką bitumiczną i zasypać ubijając ziemię mechanicznie warstwami. Wejścia/wyjścia rury w studniach kablowych uszczelnić przed falowym przenikaniem gazu oraz zamulaniem rur. Po zakończeniu budowy zaleca się wykonanie kalibrowania wybudowanego ciągu teletechnicznego. Studnie do montażu dostarczane przez producenta muszą być pomalowane warstwą izolacyjną.

Regulacja pokryw.

W miejscach, gdzie są projektowane studnie kablowe należy dokonać regulacji pokryw studni kablowych tak, aby górna warstwa pokrywy była w jednym poziomie z nawierzchnią chodnika. W takich miejscach jak zieleńce zaleca się, aby górna powierzchnia pokryw studni kablowych była wyniesiona 5 cm powyżej poziomu przyległego terenu. Ma to na celu przeciwdziałanie porastaniu trawy na ramach i pokrywach studni.

4.2.3. Projektowany rurociąg telekomunikacyjny

Wymagania podstawowe dla rur osłonowych

- 1) Materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$.
- 2) Zakres średnic zewnętrznych 110 mm, 125mm, 160mm
- 3) Sztywność obwodowa co najmniej 8 kN/m^2 .
- 4) Kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi.

W niniejszym projekcie przyjęto rury RHDPEp 110/6,3 dla rury pustej oraz dla rury osłonowej

Wymagania podstawowe dla rur światłowodowych.

- 1) Materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$.
- 2) Zakres średnic zewnętrznych 40mm, grubość ścianki 3,7 mm.
- 3) Sztywność obwodowa co najmniej 8 kN/m^2 .
- 4) Współczynnik tarcia nie większy niż 0,2 dla rur bez warstwy poślizgowej lub 0,1 dla rur z warstwą poślizgową.
- 5) Kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi.

W niniejszym projekcie przyjęto rury HDPE 32/2,9mm z kolorowymi wyróżnikami: czerwonym i zielonym

Wymagania podstawowe dla wiązek mikrorur.

- 1) Materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$.
- 2) Wiązki mikrorur buduje się z prefabrykowanych mikrorur cienkościennych o średnicy zewnętrznej od 5,0 do 16,0 mm i grubości ścianki od 0,75 do 1,0 mm, instalowanych w osłonach o średnicy od 40 mm do 50 mm.
- 3) Konfiguracja wiązek mikrorur może być dowolna, z zastrzeżeniem okrągłego kształtu wiązki i maksymalnego wypełnienia wynikającego z wartości średnicy wewnętrznej rury osłonowej.
- 4) Kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi.

Jako wiązkę mikrorur proponuje się wiązkę z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości pow. 940 kg/m^3 o średnicy zewnętrznej 40mm i grubości ścianki 2,5mm złożoną z 7 mikrorurek o średnicy zew. min 10mm. i o grubości ścianki każdej mikrorurki 1,0mm. Sztywność obwodowa wiązki minimum 8 kN/m^2 , odporność na ściskanie m.in. N450 Wiązka winna być koloru czarnego z paskiem identyfikacyjnym i oznaczeniem właściciela kanału. Kolory każdej mikrorurki w wiązce powinny być różne. Maksymalna długość wiązki mikrorurek wynosi około 150m. Do łączenia wiązek mikrorurek specjalne stosować złączki przeznaczone do danego systemu mikrorurek.

Dodatkowe wymagania dla rur osłonowych

Do przecisków i przewiertów sztywność obwodowa powinna być co najmniej $SN \geq 10 \text{ kN/m}^2$, a prace przeciskowe i przewiertowe powinny gwarantować zagęszczanie gruntów w strefie ułożenia przewodu. Łączenia rur wykonać za pomocą dedykowanych złączek.

Przy wykonywaniu przekroczeń kanałem technologicznym pod drogami i rowami głębokość posadowienia kanału technologicznego skoordynować z projektem branży drogowej (przekrojami drogowymi)

Na przejściach pod drogami asfaltowymi stosować dla kanału przepustowego rury przepustowe RHDPEp.

Do wykonywania osłon kabli nad ziemią na obiektach mostowych przewody podwieszane punktowo w miejscach odkrytych narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych powinny mieć sztywność obwodową $SN \geq 5 \text{ kN/m}^2$ oraz mieć barwę czarną, uzyskaną przez dodanie 2% barwnika na bazie sadzy aktywnej. W przypadku innych barw powinny zawierać dodatki zabezpieczające przed działaniem promieni UV powodującym przyspieszone starzenie. W obiektach mostowych przejścia kanału technologicznego wykonujemy zgodnie z projektem branży mostowej. Łączenia rur pomiędzy budowanym kanałem technologicznym, a rurami wychodzącymi z obiektów mostowych wykonać za pomocą dedykowanych złączek wodoszczelnych.

Łączenia rur na mostach wykonać za pomocą dedykowanych złączek kompensacyjnych.

Podwieszanie rur na obiektach mostowych wykonać za pomocą dedykowanych uchwytów wybranego producenta.

Kanał technologiczny układać zgodnie z rysunkami.

Odcinek kanalizacji wtórnej (rur światłowodowych) i rurociągu kablowego (rur światłowodowych i wiązki mikrorur) należy uszczelnić na jego końcach kapturkami termokurczliwymi. Na jednym z jego końców zainstalować zawór wpustowo-kontrolny (wentyl). Poprzez wentyl należy odcinek ten napędnąć stopniowo sprężonym powietrzem do nadciśnienia ok. 100 kPa i zanotować wartość nadciśnienia. Po upływie co najmniej 24 godzin należy ponownie zmierzyć nadciśnienie i zanotować jego wartość. Odcinek kanalizacji wtórnej lub rurociągu kablowego należy uznać za szczelny, jeśli porównanie wyników pomiarów nie wykazuje ubytku nadciśnienia o więcej, niż 10 kPa.

Całość kanału technologicznego zasypać piaskiem lub przesianą ziemią. Całość zagęścić zgodnie z parametrami budowanej drogi lub terenów zielonych.

Taśmę ostrzegawczą o szerokości 200 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,5 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem o treści:

„UWAGA! Kabel światłowodowy. Kabel nie zawiera metalu. Własność Podkarpacki Zarząd Dróg”

Taśmę umieszcza się nad ciągami kanałów technologicznych w połowie głębokości ich ułożenia.

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 o treści:

„UWAGA! Kabel światłowodowy. Kabel nie zawiera metalu. Własność Podkarpacki Zarząd Dróg”

Taśmę umieszcza się bezpośrednio nad ciągami kanałów technologicznych.

Kanalizacja kablowa, przepusty kablowe przy skrzyżowaniu z innym obiektem budowlanym powinny być ułożone na głębokości mierzonej od górnej powierzchni kanalizacji kablowej / rury przepustowej nie mniejszej niż 1,2m poniżej projektowanej docelowej niwelety jedni drogi,

1m dla terenów zielonych i pól uprawnych,

1m w poboczu drogi oraz na pozostałym terenie pasa drogowego,

0,8m pod dnem rowu,

co najmniej 1,5m pod dnem cieku lub rzeki,

co najmniej 1,5m od główki szyny toru kolejowego.

Kable światłowodowe

W ramach inwestycji nie projektuje się sieci światłowodowej, umożliwiającą transmisję danych pomiędzy urządzeniami systemu sterowania ruchem

4.2.4. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ

Lp.	Relacja	Długość [m]		Rura 2 x HDPE40	Studnia kablowa	
		KTP	KTU		SKR-2	SK-1
		[m]	[m]	[m]	[szt]	[szt]
1	KT1 – KT-2		15		2	
2	KT-2 – KT-3		87		1	
3	KT-3 – KT-4		16		1	
4	KT-4 – KT-5		28		1	
5	KT-5 – KT-6	59			1	
6	KT-6 – KT-7		43		1	
7	KT-7 – KT-8		10		1	
8	KT-8 – KT-9		168		1	
SUMA		59	367	0	9	0

4.3. Przebudowa kolizji telekomunikacyjnych

4.3.1. Przebudowa kolizji telekomunikacyjnych ORANGE POLSKA

Do budowy linii napowietrznej projektuje się nowe stanowiska słupowe z żerdzi typu SŻT 8,5m.

Lokalizację projektowanych stanowisk słupowych pokazano na Planie Sytuacyjnym rys. 1 oraz schematycznie na rys 5

Nowe stanowiska słupowe należy ustojować belkami ustojowymi typu BUT. Na słupach zamontować poprzeczniki lub haki umożliwiające podwieszenie istniejących i projektowanych kabli napowietrznych.

Istniejące kable telekomunikacyjne własności Orange Polska przewiesić na nowe stanowiska słupowe bez rozcinania z wykorzystaniem istniejących zapasów. Lokalizację zapasów kablowych podano na rys. nr 5

Do podwieszania kabli na słupach typu SŻT stosować haki słupowe oraz haki nakręcane. Na pozostałych słupach zamontować za pomocą taśmy stalowej wsporniki uniwersalne do kotwienia uchwytów odciągowych i przelotowych np. typu CASH lub CS1500.

Do wymienionych wsporników należy zamocować uchwyty odciągowe do kabla np. typu PA. Uchwyty tego typu stosowane są do zamocowania kabli miedzianych i światłowodowych. Uchwyty powinny zostać dobrane wg tabeli producenta dokładnie do średnicy kabla i gwarantować brak możliwości wypięcia się kabla z uchwytu.

Kable nie powinny ocierać ani uderzać o słup, jak też o elementy instalacyjne. Linki nośne kabli należy uziemić za pomocą zacisków uziemiających.

Uwaga: w przypadku niewystarczających zapasów kabli miedzianych należy wykonać wstawkę kablową z kabla o przekroju odpowiadającym przekrojowi likwidowanego kabla. Kabel połączyć z istniejącym na końcach przebudowywanego odcinka w skrzynkach (np. typu SS10/30)

UWAGA: W miejscach przejścia linii kablowej naziemnej w linię kablową podziemną lub ułożoną w kanalizacji należy na wszystkich torach kablowych zainstalować ograniczniki przepięć o znamionowym prądzie wyładowczym nie mniejszym niż 10 kA oraz o dynamicznym napięciu zadziałania poniżej 800V. Rezystancja uziemienia uziomu nie może być większa niż 10Ω

4.3.2. Przebudowa kolizji telekomunikacyjnych WDM

Do budowy linii napowietrznej projektuje się nowe stanowiska słupowe z żerdzi typu SŻT 8,5m.

Lokalizację projektowanych stanowisk słupowych pokazano na Planie Sytuacyjnym rys. 1 oraz schematycznie na rys 5

Nowe stanowiska słupowe należy ustojować belkami ustojowymi typu BUT. Na słupach zamontować poprzeczники lub haki umożliwiające podwieszenie istniejących i projektowanych kabli napowietrznych.

Istniejące kable telekomunikacyjne własności Orange Polska przewiesić na nowe stanowiska słupowe bez rozcinania z wykorzystaniem istniejących zapasów. Lokalizację zapasów kablowych podano na rys. nr 5

Do podwieszania kabli na słupach typu SŻT stosować haki słupowe oraz haki nakręcane. Na pozostałych słupach zamontować za pomocą taśmy stalowej wsporniki uniwersalne do kotwienia uchwytów odciągowych i przelotowych np. typu CASH lub CS1500.

Do wymienionych wsporników należy zamocować uchwyty odciągowe do kabla np. typu PA. Uchwyty tego typu stosowane są do zamocowania kabli miedzianych i światłowodowych. Uchwyty powinny zostać dobrane wg tabeli producenta dokładnie do średnicy kabla i gwarantować brak możliwości wypięcia się kabla z uchwytu.

Kable nie powinny ocierać ani uderzać o słup, jak też o elementy instalacyjne. Linki nośne kabli należy uziemić za pomocą zacisków uziemiających.

4.3.3. Ogólne zasady przebudowy sieci telekomunikacyjnej

Zbliżenia z kablami energetycznymi

Projektuje się wykonać z zachowaniem odległości 0,5 m.

Zbliżenia do wodociągów

Projektuje się wykonać zbliżenia kabla ziemnego do wodociągu z zachowaniem odległości podstawowych:

1,0 m – od wodociągu magistralnego

0,5 m – od wodociągu rozdzielczego

Zbliżenia od rurociągu gazowego

Projektuje się wykonać zbliżenia kabla ziemnego do rurociągu gazowego z zachowaniem odległości podstawowych:

0,5 m – dla gazociągu o nadciśnieniu do 400 kPa

1,0 m – dla gazociągu o nadciśnieniu powyżej 400 kPa do 2500 kPa i średnicy 300 mm

Uwaga: Wszelkie roboty ziemne prowadzić ręcznie pod nadzorem właściwej instytucji w przypadku zbliżeń i skrzyżowań.

4.3.4. UWAGI KOŃCOWE

- a) Wszelkie prace związane z przebudową należy wykonywać za zgodą i pod nadzorem właściciela urządzeń.
- b) Stosować się do zapisów warunków technicznych przebudowy wydanych przez właścicieli urządzeń.
- c) Przed przystąpieniem do przebudowy Inwestor zobowiązany jest przekazać właścicielowi urządzeń kopię pozwolenia na budowę.
- d) Nowoprojektowane urządzenia znajdują się na działkach należących do Inwestora lub na które Inwestor posiada zgodę na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane.
- e) Przebudowę linii telekomunikacyjnych należy skoordynować z robotami pozostałych branż.
- f) Wszelkie zmiany w projekcie uzgodnić z inspektorem nadzoru i projektantem.
- g) Zachować należy podane na rysunkach współrzędne lokalizacyjne oraz rzędne wysokościowe.
- h) Prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami (zwłaszcza Normami Zakładowymi OPL), instrukcjami branżowymi i przepisami BHP.
- i) Stosować materiały spełniające art. 10 Prawa Budowlanego.
- j) Zaleca się, aby dostawca materiałów deklarował się certyfikatem ISO 9001.
- k) Instrukcję i harmonogram przełączenia kabli opracuje i uzgodni z właścicielami sieci wykonawca prac.

- l) Przy prowadzeniu prac ziemnych należy wykopy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć.
- m) W rejonie istniejącego uzbrojenia terenu prace wykonywać ręcznie.
- n) W razie konieczności należy wykonać regulację wysokościową istniejącej kanalizacji teletechnicznej.
- o) Po zakończeniu robót sporządzić odpowiednie protokoły, dokonać odbioru z udziałem przedstawicieli właścicieli sieci.
- p) Projektant wykonał inwentaryzację kabli w terenie i zweryfikował ją z danymi paszportyzacyjnymi operatorów. Wykonawca ma obowiązek zweryfikować w terenie stan faktyczny w zakresie kabli istniejących jak w zakresie kabli nowo wybudowanych – tj. kabli wybudowanych po zakończeniu projektu.

5. Zakres rzeczowy

Budowa kanalizacji 2 otworowej / Kanał techn.	- 426m
Budowa studni SKR-2	- 9 szt
Budowa słupów telekomunikacyjnych 8,5m typu „bliźniak”	- 3 szt
Budowa słupów telekomunikacyjnych 8,5m”	- 9 szt
Demontaż kabli napowietrznych	- 530 m
Demontaż podbudowy słupowej	- 10 szt
Przewieszanie istniejących kabli napowietrznych	- 530 m

6. PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Studnie SKR-2 z pokrywą ryglowaną	9 szt
Rura RHDPEp 110/6,3 /KTU/	118 m [121m]
Rura RHDPEp 110/6,3 /KTP/	734m [756m]
Rura HDPE 32/2,9mm z paskiem czerwonym	426 m [439m]
Rura HDPE 32/2,9mm z paskiem niebieskim	426 m [439m]
Mikrowiązka w osłonie 7 x 12/10mm /KTU+KTP/	426 m [439m]
Taśma sygnalizacyjna z wkładką stalową / kabel XzTKMXpw 2x2x0,8	426 m [439m]
Taśma ostrzegawcza	426 m [439m]
Złączka skręcana do HDPE 40	4szt
Słup SŻT 8,5	15szt

ZAŁĄCZNIKI

- Uprawnienia Projektanta i Sprawdzającego
- Warunki techniczne i Uzgodnienia

Strona celowo pusta

STAROSTA DĘBICKI

Miasto Dębica 2024-11-19

(nazwa organu, który przeprowadza naradę koordynacyjną)

GK.IV.6630.1.114.2024.1

(znak sprawy)

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej zakończonej w dniu: 2024-11-19

Przewodniczący narady: mgr inż. Anna Maciuba
Kierownik w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru
(imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe)

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Wnioskodawca
ProtechniCon Sp. z o.o.
Józefa Marcika 25D/1 30-443 Kraków

Lokalizacja przedmiotu narady koordynacyjnej - działka przedmiotowa oraz inne zgodnie z załącznikiem graficznym				
Nr gminy	Nazwa gminy	Nr obrębu	Nazwa obrębu	Lokalizacja
042	Dębica	2	Brzeźnica	956/1,944/11 i inne

Opis przedmiotu narady koordynacyjnej	
Lp.	Nazwa asortymentu
1	przyłącze energetyczne
2	sieć gazowa
3	sieć energetyczna
4	sieć telekomunikacyjna
5	sieć wodociągowa
6	sieć kanalizacyjna

Uwagi przewodniczącego narady	
1	* Na terenie inwestycji mogą wystąpić projektowane sieci uzbrojenia terenu, które nie podlegają uzgodnieniu z mocy art.28b ust.2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne Dz.U. 2023.1752 t.j), a które mogą być w kolizji z uzgadnianym projektem.

INSTYTUCJE BIORĄCE UDZIAŁ W NARADZIE KOORDYNACYJNEJ			
Lp.	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	HAWA TELEKOM Sp. z o.o. w restrukturyzacji	Grzędzicka Martyna 2024-11-12 15:30:11	brak uwag
2	Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Tarnowie	Modelski Dariusz 2024-11-15 11:23:02	Uzgadnia się z uwagami. Należy zachować odległość min. 1m projektowanych sieci od istniejących kabli i słupów NN. Prace ziemne należy prowadzić w taki sposób, aby nie naruszyć ustojów słupów. W miejscach skrzyżowań istniejące kable NN zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z wytycznymi.

			<p>Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Tarnowie Region SN/nn Dębica o nadzór branżowy.</p> <p>Wytyczne do zabezpieczenia kabli:</p> <p>1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.</p> <p>2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:</p> <p>Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.</p> <p>Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.</p> <p>3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.</p> <p>4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.</p> <p>5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Regionu SN/nn Dębica, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.</p> <p>6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.</p> <p>7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.</p> <p>8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.</p>
3	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.	Krzysztof Dziadek 2024-11-18 12:08:16	<p>Opiniuję pozytywnie projekt zagospodarowania terenu w zakresie zbliżeń do istniejących sieci gazowych.</p> <p>Dokumentację projektową zawierającą szczegółowe rozwiązania techniczne należy uzgodnić w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Jasle.</p> <p>Opiniuję pozytywnie projekt zagospodarowania terenu w zakresie zbliżeń projektowanej sieci gazowej do istniejącego uzbrojenia terenu.</p> <p>Dokumentację projektową zawierającą szczegółowe rozwiązania techniczne należy uzgodnić w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Jasle.</p>
4	Wójt Gminy Dębica	Gawle Grzegorz 2024-11-18 07:49:22	brak uwag

5	Multinet 24 Sp. z o.o.	Jamróż Małgorzata 2024-11-19 08:46:04	brak uwag
6	Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego	Piotr Kasprowicz 2024-11-12 14:34:03	Trasę opiniuje się pozytywnie z zachowaniem zapisów wydanych warunków.

INSTYTUCJE ZAWIADOMIONE O NARADZIE KOORDYNACYJNEJ, KTÓRE W NIEJ NIE UCZESTNICZYŁY	
Lp.	Nazwa Instytucji
1	Multimedia Polska S.A.
2	Orange Polska S.A.
3	Gminny Zakład Komunalny Sp. z o.o.
4	MT Sp. zo.o.
5	Cheeloo J.Turczyn i wspólnicy Sp. J.
6	WDM Sp. z o.o.
7	Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie

* Zgodnie z art 28ba ust. 1 Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U.2023.1752 t.j. ze zm.) Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym, o którym mowa w art. 28b ust. 3.

** Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie (art.15 ust1 , art.48 ust.1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne Dz.U. 2023.1752 t.j).

Integralną część do niniejszego protokołu stanowi załącznik graficzny z usytuowaniem projektowanej sieci uzbrojenia terenu -
1 plansza

z up. Starosty

mgr inż. Anna Maciuba
Kierownik w Wydziale
Geodezji, Kartografii i Katastru
(dokument podpisany cyfrowo)

Dokument podpisany przez Anna Maciuba
Data: 2024.11.19 09:58:57 CET



Orange Polska
Hurt
Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
al. 29 Listopada 20; 31-401 Kraków
tel.: 12 255 06 53 www.hurt-orange.pl

ProtechniCon Sp. z o.o.
ul. Józefa Marcika 25d/1
30-443 Kraków

Kraków, 2 października 2024

Numer pisma: 2409020053/TTDSIKU/TK/01

Temat: warunki techniczne na przełożenie sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną rozbudową drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów – Baranów Sandomierski – Mielec – Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w m. Brzeźnica

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące planowanej rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów – Baranów Sandomierski – Mielec – Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w m. Brzeźnica informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą nadziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu oraz na zagwarantowanie nieodpłatnego korzystania przez OPL z terenu, na który zostanie przełożona infrastruktura.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie, poza obszar kolizji nadziemnej infrastruktury teletechnicznej w postaci:
 - słupów teletechnicznych wraz infrastrukturą kablową napowietrzną,z zachowaniem jej obecnej funkcjonalności. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejące kable zaznaczono kolorem pomarańczowym. W projekcie przedstawić profile skrzyżowań istniejącej i projektowanej sieci teletechnicznej do projektowanego zagospodarowania terenu. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 maja 2023r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2023r, poz.1040);

Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia występowania w kanalizacji lub na słupach telekomunikacyjnych kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych podmiotów o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji.

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 grzywien 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.
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).
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 Infrastruktura i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta 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, oraz **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 Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie, al. 29 Listopada 20
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 zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie przy al. 29 Listopada 20 (sprawę prowadzi Tomasz Kędra e-mail: ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com) 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 AXIANS Networks Poland Sp. z o.o. (03-236 Warszawa, ul. Annopol 4A), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność OPL, 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 realizować wyłącznie wskazana powyżej firma utrzymująca sieć Orange Polska w danym rejonie na zlecenie inwestora lub jego wykonawcy.

Przed przystąpieniem do ogłoszenia przetargu lub złożeniem zapytania ofertowego inwestor lub wykonawca powinien zwrócić się do wskazanej powyżej firmy utrzymaniowej o szacunkowy koszt niezbędny do wykonywania prac.

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

Formularz zgłoszenia nadzoru, cennik oraz zasady jego wykonywania znajdują się na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor.

Jeżeli wniosek dotyczy nadzoru nad przebudową/zabezpieczeniem infrastruktury Orange (bez ingerencji w sieć) oraz odbiorem tych prac, Kontrahent zobowiązany jest do zgłoszenia prac z wyprzedzeniem 3 dni roboczych (tryb planowany). W przypadku zgłoszenia w terminie krótszym niż 3 dni robocze Orange naliczy opłatę za nadzór zwiększoną o 50% zgodnie z cennikiem (tryb doraźny)

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/wniosek nadzor.

15. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL 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. Przed zgłoszeniem prac do odbioru końcowego należy sporządzić dokumentację powykonawczą w formacie PDF oraz przesłać ją do zaakceptowania na adres wskazany w punkcie 9 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac. Dokument potwierdzenia należy okazać w trakcie odbioru końcowego prac.
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.

18. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL po pozytywnym zaopiniowaniu dokumentacji powykonawczej przez Komórkę Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta należy zgłosić do odbioru przedstawicielowi OPL sprawującemu nadzór (jeżeli nadzór jest w trakcie sprawowania) lub poprzez formularz na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem. Wynikiem prawidłowego wykonania prac będzie podpisany protokół odbioru końcowego.
19. Inwestor po zakończeniu prac zwróci na podstawie protokołu odbioru do OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaże do ZZS potwierdzoną przez przedstawiciela OPL na odbiorze dokumentację powykonawczą.
20. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zażytości 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.
21. 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, puszki) będące pod **napęciem 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

Tomasz Kędra

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załączniki:

1. 1 kpl. planu sytuacyjnego.
2. Dodatkowe wymagania Orange Polska



Orange Polska
Hurt
Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
al. 29 Listopada 20, 31-401 Kraków
tel.: 12 255 06 53 www.hurt-orange.pl

ProtechniCon sp. z o.o.
ul. Józefa Marcika 25D/1
30-443 Kraków

Kraków, 14 grudnia 2024

Numer pisma: 2412090011/TTDSIKU/TK/01

Temat: uzgodnienie projektu budowlanego przełożenia sieci Orange Polska S.A. pn.: "Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów – Baranów Sandomierski – Mielec – Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica" - branża teletechniczna

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt budowlany przełożenia sieci Orange Polska S.A. pn.: "Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów – Baranów Sandomierski – Mielec – Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica" - branża teletechniczna

Niniejsze uzgodnienie nie upoważnia do rozpoczęcia prac związanych z demontażem; przełożeniem i zabezpieczeniem sieci teletechnicznej własności OPL. Pracę na sieci będą możliwe po przedstawieniu do zaopiniowania kompletu dokumentacji projektu wykonawczego zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi nr 2409020053/TTDSIKU/TK/01 z dnia 02.10.2024r. i uzyskaniu pozytywnego uzgodnienia w Orange Polska S.A.

Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania.

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

Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Z poważaniem

Tomasz Kędra

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załączniki: 1 egz. projektów



WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE

Nasz znak: SI-I.2635.28.5.2024.RS

Rzeszów, 2024 - 04 - 15

Inwestor:Gmina Dębica
ul. Stefana Batorego 13
39-200 Dębica

Dotyczy: *Wydanie warunków technicznych zabezpieczenia infrastruktury teletechnicznej sieci SSPW_WP w ramach zadania pn.: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów - Baranów Sandomierski - Mielec - Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w m. Brzeźnica”.*

W odpowiedzi na wniosek Pani Natalii Kielek – ProtechniCon Sp. z o.o. (ul. Józefa Marciniaka 25D/I, 30-443 Kraków), pełnomocnika Inwestora – Gminy Dębica (ul. Stefana Batorego 13, 39-200 Dębica), przesłany pocztą elektroniczną w dniu 12 kwietnia 2024r., uzupełniony w dniu 15 kwietnia 2024 r., dotyczący wydania warunków technicznych zabezpieczenia infrastruktury teletechnicznej sieci SSPW_WP w związku z realizacją zadania jw., Województwo Podkarpackie z siedzibą Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie Al. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów, będące właścicielem sieci pn. „Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej – województwo podkarpackie” (dalej SSPW_WP), wykonujące zadania Operatora sieci SSPW_WP potwierdza, że na obszarze objętym projektowaną inwestycją drogową znajduje się infrastruktura sieci SSPW_WP w postaci czynnych rurociągów kablowych 4xHDPE40/3,7 wraz z infrastrukturą towarzyszącą, oznaczonych na mapach inwentaryzacyjnych linią z symbolem „4t”. Ww. rurociąg kabelowy składa się z czterech rur koloru czarnego z wyróżnikami: czerwonym, niebieskim, zielonym i białym, w których znajdują się kable światłowodowe sieci SSPW_WP. Bezpośrednio nad rurociągiem kabelowym znajduje się taśma ostrzegawcza - lokalizacyjna w kolorze pomarańczowym natomiast w połowie wykopu taśma ostrzegawcza z napisem „Uwaga! Kabel optotelekomunikacyjny”.

W miejscowościach Brzeźnica zlokalizowana jest infrastruktura sieci SSPW_WP relacji nr 11 - „POSZ Borek Mały- POSZ Rudki”, która pomiędzy studniami SK_15_25 i SK_15_27 przebiega wzdłuż projektowanej inwestycji drogowej, drogi wojewódzkiej Nr 985 (dz. dr. 956/1, 944/11, dz. 1012/15 i 253, obr. Brzeźnica). Na trasie planowanej inwestycji drogowej występują skrzyżowania istniejącej infrastruktury sieci SSPW_WP z projektowanymi elementami uzbrojenia terenu (wodociąg i gazociąg) na dz. 956/1 i 253, obr. Brzeźnica. Przedmiotowe odcinki sieci SSPW_WP wymagają zabezpieczenia. Obszar wystąpienia kolizji określono na załączonym do wniosku planie sytuacyjnym.

Niniejszym pismem określa się warunki techniczne na zabezpieczenie infrastruktury SSPW_WP, kolidującej z przedmiotową inwestycją drogową w m. Brzeźnica:

1. Wszelkie czynności związane z zabezpieczeniem infrastruktury sieci SSPW_WP, kolidującej z planowaną inwestycją drogową należy realizować w oparciu przepisy Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawa budowlane (Dz. U. z 2022 roku, poz. 88 z późn.zm.).

2. Wszelkie skrzyżowania i zbliżenia do istniejącej infrastruktury sieci SSPW_WP należy projektować, biorąc pod uwagę technologię i parametry normatywne, spełniając wymagania nie niższe niż określone w:
 - a) Rozporządzeniu Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U.2023.1040 z dnia 2023.05.31),
 - b) Rozporządzeniu Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2023.1039 z dnia 2023.05.31),
 - c) Normie OPL nr. ZN-OPL-004/15 „Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania”.
3. Wszelkie zbliżenia do istniejącej infrastruktury sieci SSPW_WP, występujące podczas wykonywania prac w bezpośrednim jej sąsiedztwie należy realizować przy zachowaniu minimalnej odległości od tej infrastruktury wynoszącej 0,5m, mierzonej jako odległość pomiędzy najbliższymi brzegami sąsiadujących obiektów. Czynności wykonywane w odległości poniżej 0,5 m do istniejącej infrastruktury sieci SSPW_WP należy traktować jako kolizje.
4. W miejscach gdzie linia światłowodowa SSPW_WP krzyżuje się z projektowanymi elementami uzbrojenia terenu (wodociąg i gazociąg), istniejący rurociąg kablowy 4xHDPE40/3,7 należy zabezpieczyć **ochronną rurą dwudzielną AROT** (zaleca się zastosowanie rury typu A160PS o średnicy 160/141mm), przy zachowaniu normatywnych parametrów usytuowania rurociągu SSPW_WP względem planowanych i pozostałych elementów uzbrojenia. Końce rury ochronnej powinny być wyprowadzone poza zewnętrzne krawędzie projektowanych elementów na co najmniej **2,0 m** i uszczelnione.
5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia sieci teletechnicznej, w stosunku do projektowanej niwelety nie mniejsze niż **1,0 m**. W przypadku gdy przykrycie sieci teletechnicznej jest mniejsze od ww., infrastrukturę światłowodową SSPW należy odpowiednio zagłębić/przemieścić, przy zachowaniu normatywnych parametrów usytuowania rurociągu SSPW_WP względem pozostałych elementów uzbrojenia. Dopuszcza się przykrycie sieci teletechnicznej mniejsze od **1,0 m** o nie więcej niż **20%**, jednak wymaga to zastosowania zabezpieczenia specjalnego w postaci rury dwudzielnej AROT (zaleca się zastosowanie rury typu A160PS o średnicy 160/141mm).
6. Bezpośrednio nad rurociągami kablowymi należy zachować taśmę ostrzegawczą - lokalizacyjną w kolorze pomarańczowym lub kabel sygnalizacyjny i zapewnić ich ciągłość na odcinkach: studnia - studnia, natomiast w połowie wykopu taśmę ostrzegawczą z napisem „Uwaga! Kabel optotelekomunikacyjny”.
7. Powyższe uwzględnić w dokumentacji projektowej (projekt budowlano-wykonawczy), która powinna zawierać profile usytuowania infrastruktury sieci SSPW_WP z domiarami do istniejących i projektowanych elementów uzbrojenia terenu w obrębie kolizji.
8. Dokumentację należy uzgodnić branżowo z Operatorem sieci SSPW_WP. O uzgodnieniu branżowe dokumentacji, należy wystąpić do Operatora sieci SSPW_WP (e-mail: sspw@podkarpackie.pl, tel. kontaktowy: **17 743 32 10**).
9. Inwestor lub jego pełnomocnik zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne, wystąpić do Operatora sieci SSPW_WP, z wyprzedzeniem co najmniej **10 dni roboczych**, z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia i zabezpieczenia. W przedmiotowym wniosku należy wskazać dane strony (Inwestora lub Wykonawcy), która zostanie obciążona kosztami nadzoru po zakończeniu prac, zgodnie z cennikiem Operatora. Ww. wniosek należy kierować do **Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego** (dalej UMWP) na adres e-mail: sspw@podkarpackie.pl.
10. Wszelkie inne prace w sąsiedztwie czynnej infrastruktury sieci SSPW_WP należy zgłaszać do Operatora tej sieci na minimum **5 dni roboczych** przed ich planowanym rozpoczęciem na adres e-mail określony w pkt. 15 (tel. kontaktowy: **17 743 32 10**).

11. Przedstawiciele Operatora sieci SSPW_WP i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do zabezpieczenia.
12. Przed przystąpieniem do prac realizowanych w miejscach kolizji należy obowiązkowo wykonać dokładną lokalizację istniejącej infrastruktury sieci SSPW_WP w terenie, którą należy przeprowadzić z wykorzystaniem aktualnych map sytuacyjno-wysokościowych, zawierających inwentaryzację geodezyjną linii światłowodowej oraz wykonać wykopy kontrolne pod nadzorem przedstawiciela Operatora sieci SSPW_WP. Wykonane prace lokalizacyjne należy potwierdzić protokolarnie z przedstawicielem Operatora sieci SSPW_WP.
13. Wszelkie prace realizowane w miejscach kolizji i w bezpośrednim sąsiedztwie rurociągu sieci SSPW_WP (w odległości mniejszej lub równej 1,0 metra), należy wykonywać ręcznie, z należytą ostrożnością, bez użycia sprzętu mechanicznego i pod nadzorem przedstawiciela Operatora sieci SSPW_WP.
14. Prowadzone roboty budowlane w sąsiedztwie czynnej infrastruktury sieci SSPW_WP nie mogą zakłócać jej pracy.
15. Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem infrastruktury sieci SSPW_WP leżą po stronie Inwestora.
16. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury telekomunikacyjnej w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek prowadzonych prac.
17. Powyższe warunki techniczne zapewniają jedynie zachowanie dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych, bez poprawy jakości.
18. W przypadku uszkodzenia infrastruktury sieci SSPW_WP, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, Operator sieci SSPW_WP, obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi karami wynikającymi z zawartych przez Operatora sieci SSPW_WP umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
19. Zakończone prace związane z przebudową i zabezpieczeniem infrastruktury sieci SSPW_WP w miejscach kolizji z planowaną inwestycją należy zgłosić do **UMWP na adres e-mail: sspw@podkarpackie.pl**, co najmniej **na 3 dni robocze** przed planowanym odbiorem.
20. Inwestor po zakończeniu prac zwróci Operatorowi sieci SSPW_WP zabezpieczoną infrastrukturę sieci SSPW_WP oraz przekaże do UMWP na adres: ul. Lubelska 4, 35-241 Rzeszów i e-mail: sspw@podkarpackie.pl komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na 5 dni roboczych przed planowanym terminem odbioru prac.
21. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12. miesięcy od daty ich wydania. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków należy wystąpić do Operatora sieci SSPW_WP o ich przedłużenie bądź wystawienie nowych.

DYREKTOR DEPARTAMENTU
Spółdzielni Mieszkaniowej

Sławomir Cynkar

Otrzymują:

1x Pełnomocnik: Natalii Kielek – ProtechniCon Sp. z o.o., ul. Józefa Marciniaka 25D/I, 30-443 Kraków (oryginał pisma)
1 x Natalia Kielek – ProtechniCon Sp. z o.o., e-mail: natalia.kielek@protechnicon.pl (skan pisma)
1 x A/a



WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE

SI-I.2635.29.29.2024.RS

Rzeszów, 2024 - 12 - 10

Inwestor:

Gmina Dębica
ul. Stefana Batorego 13
39-200 Dębica

Dotyczy: Uzgodnienia projektu wykonawczego zabezpieczenia infrastruktury sieci SSPW_WP w miejscowości Brzeźnica w związku z realizacją zadania pn.: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów - Baranów Sandomierski - Mielec - Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w m. Brzeźnica”.

W odpowiedzi na wniosek (L.dz.: PTS/2235/276/2024/NK z dnia 5 grudnia 2024 r.) Pani Natalii Zapła, pełnomocnika inwestora - Gminy Dębica (ul. Stefana Batorego 13, 39-200 Dębica), przesłany pocztą elektroniczną w dniu 5 grudnia 2024 r., uzupełniony w dniu 10 grudnia 2024 r., dotyczący uzgodnienia projektu zabezpieczenia infrastruktury sieci SSPW_WP w miejscowości Brzeźnica w związku z realizacją zadania jw., **pozytywnie opiniuję** przedstawione rozwiązanie zawarte w projekcie budowlanym branży teletechnicznej (Tom II.8) pn.: „Przebudowa kolizji telekomunikacyjnych/ budowa kanału technologicznego”, przy założeniu spełnienia wydanych warunków technicznych - pismo znak: SI-I.2635.28.5.2024.RS z dnia 15 kwietnia 2024 r.

Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12. miesięcy od daty ich wystawienia.

Signed by / Podpisano przez:

Sławomir Tadeusz Cynkar
Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego

Date / Data: 2024-12-11 06:50

Otrzymują:

1x Pełnomocnik inwestora – Natalia Zapła, „ProtechniCon”, e-mail: natalia.kielek@protechnicon.pl

1 x A/a



WDM Sp. z o.o.
ul. Wolności 1
39-300 Mielec
tel. (17) 227 60 20



Mielec, dn. 12.07.2022 r.

ProtechniCon sp. z o.o.
ul. Dywizjonu 303 20/LU7
31-872 Kraków

Pismo

W odpowiedzi na pismo PTS/404/086/2022/KP z dnia 08.07.2022 przesyłamy warunki przebudowy lub zabezpieczenia kolizji sieci.

PREZES ZARZĄDU


Dariusz Jędrzejewski

(podpis strony)



WDM Sp. z o.o.
NIP 8172186147 | ul. Wolności 1
KRS 0000715504 | 39-300 Mielec

załącznik:
Warunki przebudowy

Spółdzielca: Ewa Kłosa-Słowińska



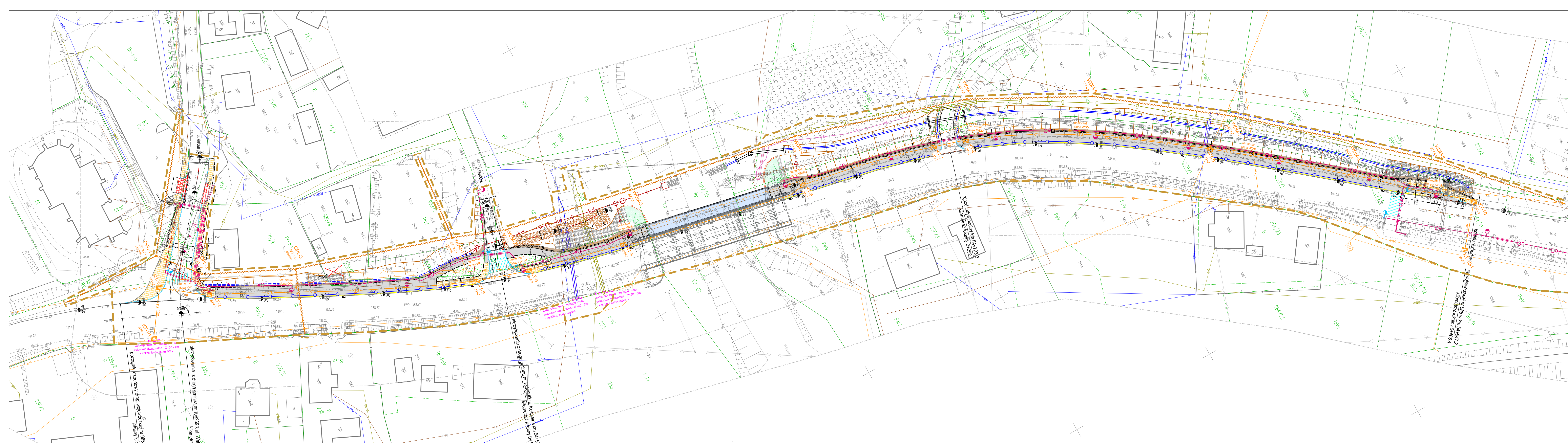
Warunki przebudowy i kolizji:

1. Słupy telekomunikacyjne stanowiące własność WDM Sp. z o.o. należy przebudować poza miejsca kolizyjne projektowanej jezdni, balustrad oraz skarp. W pierwszej kolejności należy słupy telekomunikacyjne przebudować w istniejącym pasie drogowym, jeżeli brak jest takiej możliwości w działkach prywatnych. Minimalna odległość słupa od projektowanej przeciwskarpy rowu powinna wynosić min. 0,50 m.
2. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy opracować dokumentację projektową.
3. Dokumentacja podlega pisemnym uzgodnieniu z WDM Sp. z o.o.
4. Prace przebudowy słupów należy prowadzić pod nadzorem pracowników WDM Sp. z o.o.
5. Przebudowę słupów telekomunikacyjnych Inwestor wykona na własny koszt po uprzednim uzgodnieniu sposobu przebudowy z WDM Sp. z o.o.
6. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury telekomunikacyjnej firmy WDM Sp. z o.o. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek prowadzonych prac.
7. Wykonawca nawiązania winien udzielić 36 miesięcznej gwarancji na wykonane prace licząc od daty podpisania „protokołu z nadzoru”.
8. Wszelkie koszty prac oraz materiałów związanych z realizacją poniższych warunków technicznych ponosi inwestor.
9. Po wykonaniu przebudowy słupów Inwestor dostarczy WDM Sp. z o.o. geodezyjną dokumentację powykonawczą.

Szczegóły: Ewa Kółka-Szczęcha

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Strona celowo pusta



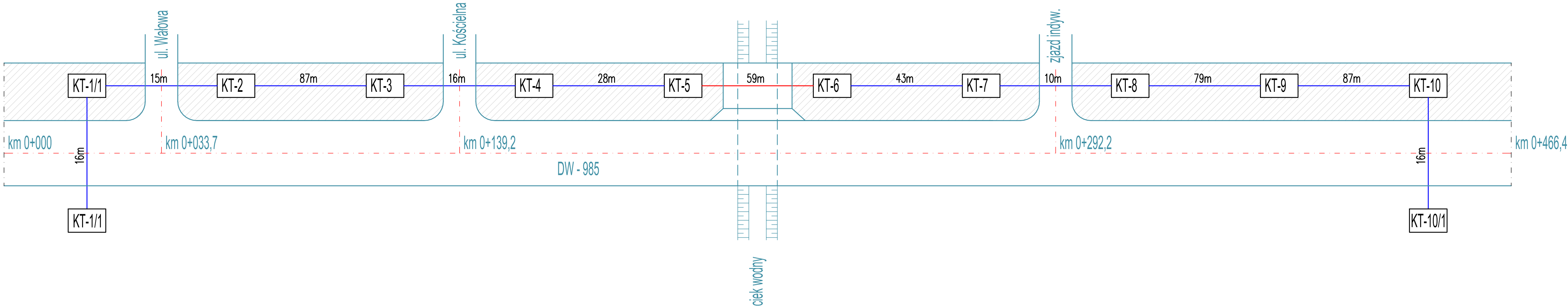
LEGENDA:

- KTP — Kanał KTP
- KTU — Kanał KTU
- KT-8 SKR-2 — Projektowana studnia SKR-2
- OPL-3 0,527,5,5 — Projektowany słup telekomunikacyjny - własność OPL
- WDM-3 0,527,5,5 — Projektowany słup telekomunikacyjny - własność WDM
- Trasa kabli napowietrznych
- Zabezpieczenie istn. sieci rurą ochronną

ProtechniCon
30-443 Kraków, ul. Jerzego Marcika 25D/1
biuro@protechnicon.pl • www.protechnicon.pl
tel. +48 600 833 082
NIP: 675-173-67-66 • REGON: 38743429 • KRS: 000083630

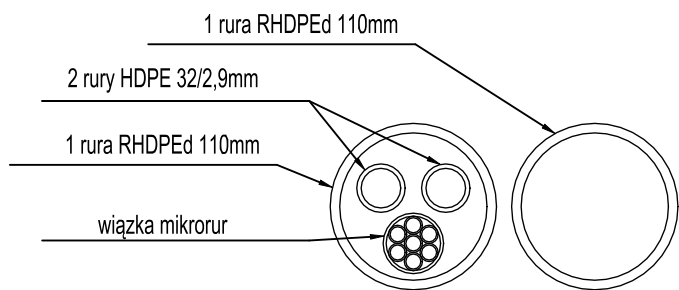
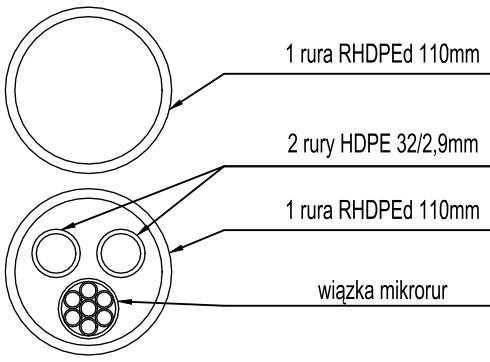
INWESTOR	Zarząd Województwa Podkarpackiego al. Łukasza Ciepińskiego 4, 35-010 Rzeszów reprezentowany przez: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie ul. T. Boya Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów	STADIUM PROJEKT WYKONAWCZY
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów - Baranów Sandomierski - Mielec- Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica	CZĘŚĆ CZ. RYSUNKOWA
ADRES INWESTYCJI	woj. podkarpackie, pow. dębicki, gm. Dębica, m. Brzeźnica, droga wojewódzka nr 985	DATA 10.2025
TOM II.8 BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA		
FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	SPECJALNOŚĆ
Projektant	mgr inż Jerzy Kusiba PKD/0185/ZOOT/05	TELEKOMUNIKACYJNA
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Rybicki LUB/07/0378/06	TELEKOMUNIKACYJNA
OBJEKT	Droga wojewódzka nr 985	SKALA 1:500
TYTUŁ RYSUNKU	Plan sytuacyjny	NR RYS. 1

SCHEMAT KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO



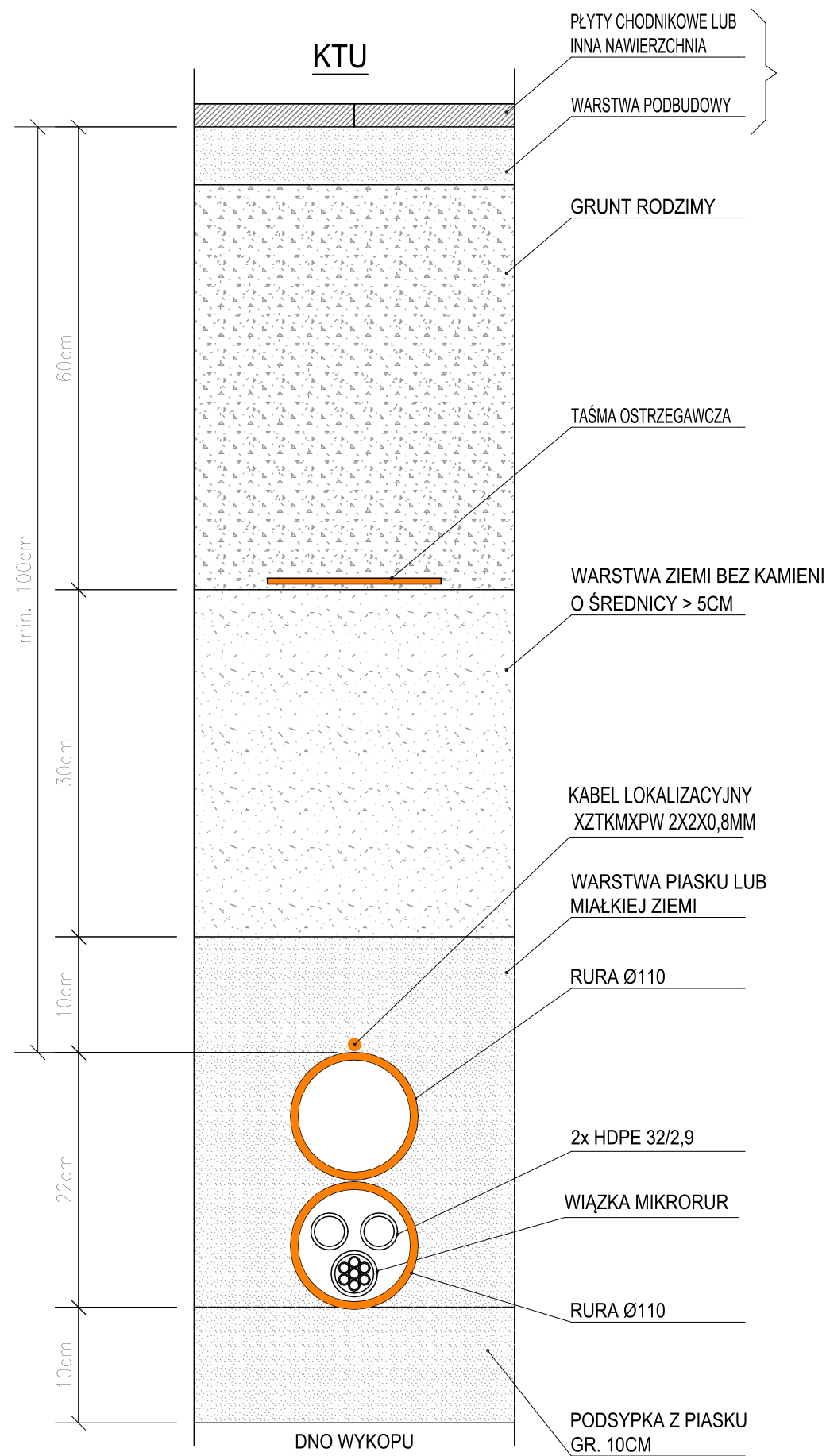
LEGENDA:

- KTP
- KTU
- Projektowana studnia kablowa
- Istniejąca DW 985
- Projektowany chodnik/ciąg pieszko-rowerowy





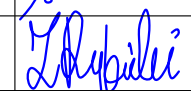
<div><div>ProtechniCon</div><div>30-443 Kraków, ul. Józefa Marcika 25D/1 tel. +48 600 830 082 biuro@protechnicon.pl • www.protechnicon.pl NIP: 675-173-67-56 • REGON: 387243429 • KRS: 0000863630</div></div>	<div>INWESTOR</div> <div>Zarząd Województwa Podkarpackiego al. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów reprezentowany przez: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie ul. T.Boya Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów</div>	<div>STADIUM</div> <div>PROJEKT WYKONAWCZY</div>
	<div>ZAMIERZENIE BUDOWLANE</div> <div>Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów - Baranów Sandomierski - Mielec- Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszko-rowerowej w miejscowości Brzeźnica</div>	<div>CZEŚĆ</div> <div>CZ. RYSUNKOWA</div>
	<div>ADRES INWESTYCJI</div> <div>woj. podkarpackie, pow. dębicki, gm. Dębica, m. Brzeźnica, droga wojewódzka nr 985</div>	<div>DATA</div> <div>10.2025</div>
	<div>TOM</div> <div>II.8 BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA</div>	
	<div>FUNKCJA</div> <div>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</div> <div>SPECJALNOŚĆ</div> <div>PODPIS</div>	
	<div>Projektant</div> <div>mgr inż Jerzy Kusiba PKD/0185/ZOOT/05</div> <div>TELEKOMUNIKACYJNA</div> <div>mgr inż. Zbigniew Rybicki LUB/BT/0378/06</div> <div>TELEKOMUNIKACYJNA</div>	<div>SKALA</div> <div>1:500</div>
	<div>OBIEKT</div> <div>Droga wojewódzka nr 985</div> <div>TYTUŁ RYSUNKU</div> <div>Schemat kanału technologicznego</div> <div>REW. 1.0</div>	<div>NR RYS.</div> <div>2</div>

SPOSÓB UKŁADANIA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO KTU

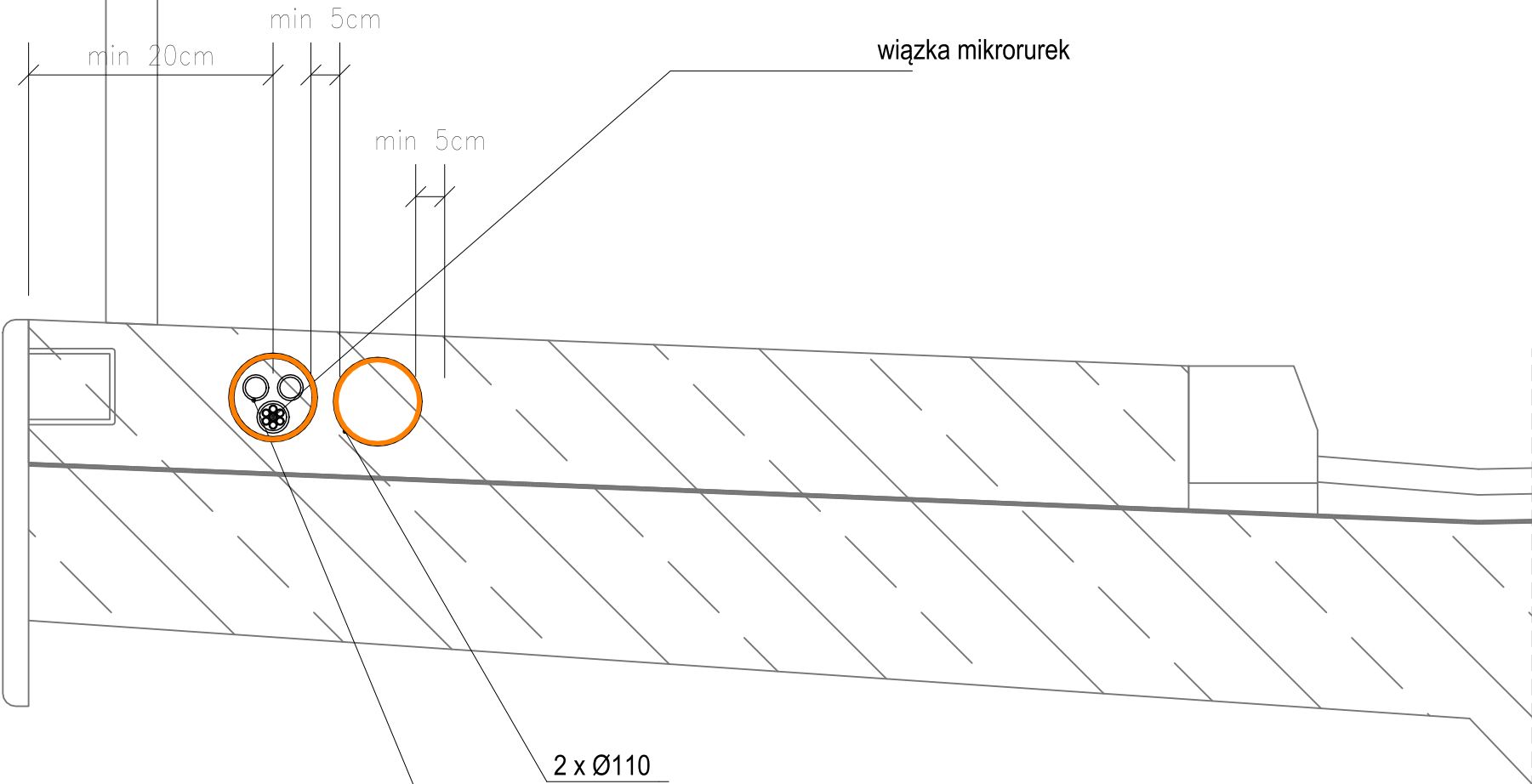


ProtechniCon

30-443 Kraków, ul. Józefa Marcika 25D/1
tel. +48 600 830 082
biuro@protechnicon.pl • www.protechnicon.pl
NIP: 675-173-67-56 • REGON: 387243429 • KRS: 0000863630

INWESTOR		Zarząd Województwa Podkarpackiego al. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów reprezentowany przez: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie ul. T.Boya Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów		STADIUM
ZAMIERZENIE BUDOWLANE		Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów - Baranów Sandomierski - Mielec- Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica		PROJEKT WYKONAWCZY
ADRES INWESTYCJI		woj. podkarpackie, pow. dębicki, gm. Dębica, m. Brzeźnica, droga wojewódzka nr 985	CZĘŚĆ	
TOM		II.8 BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA	DATA	
FUNKCJA		ZESPÓŁ PROJEKTOWY	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Projektant		mgr inż. Jerzy Kusiba PKD/0185/ZOOT/05	TELEKOMUNIKACYJNA	
Sprawdzający		mgr inż. Zbigniew Rybicki LUB/BT/0378/06	TELEKOMUNIKACYJNA	
OBIEKT		Droga wojewódzka nr 985	SKALA	1:500
TYTUŁ RYSUNKU		Sposób układania kanału technologicznego w ziemi	REW. 1.0	NR RYS.
				3

SPOSÓB UKŁADANIA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO W KAPIE CHODNIKOWEJ





2 x Ø110
2x HDPE 32/2,9

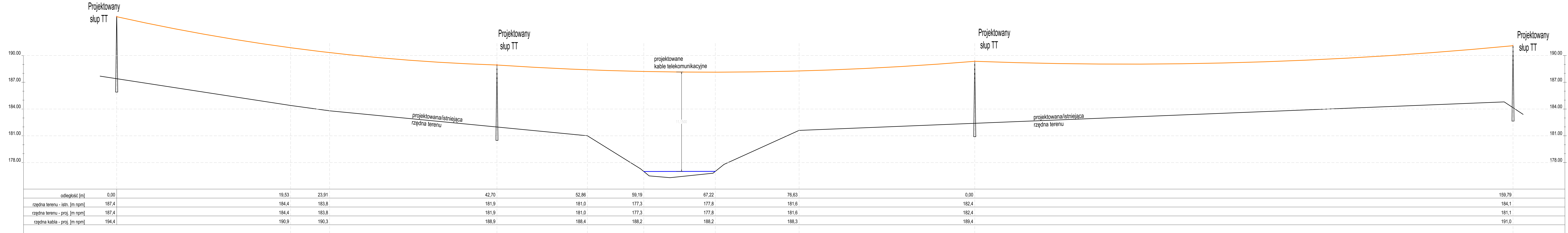
ułożyć pomiędzy prętami zbrojeniowymi



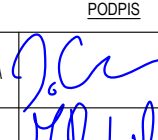
ProtechniCon

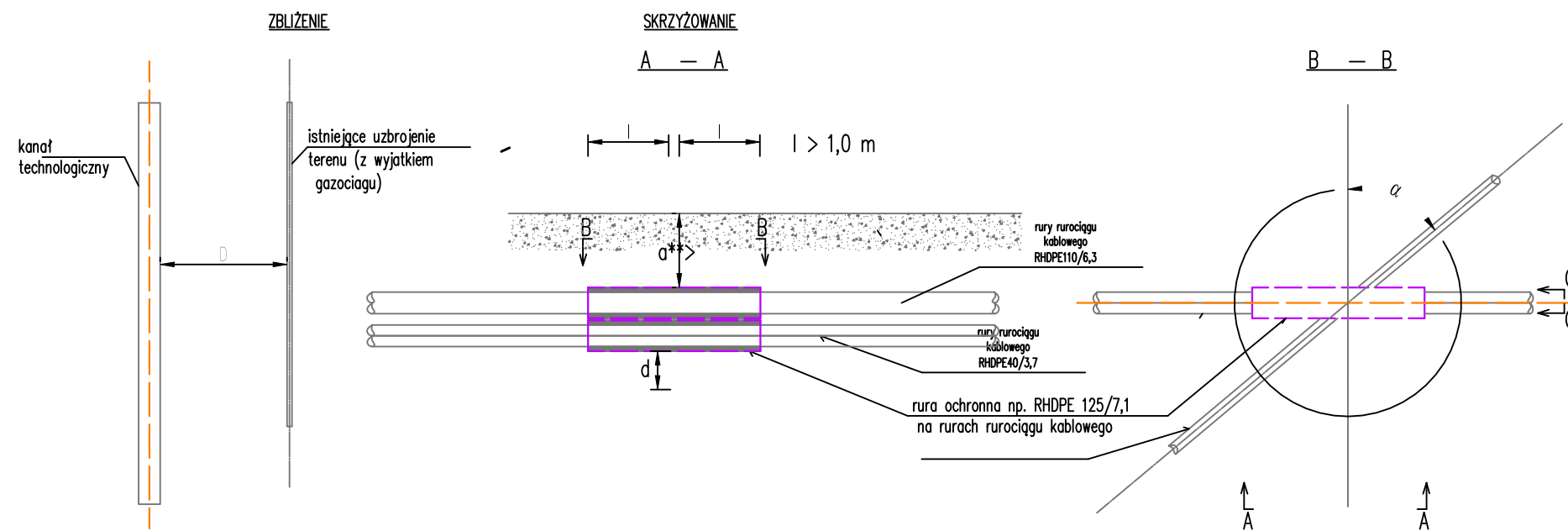
30-443 Kraków, ul. Józefa Marcika 25D/1
tel. +48 600 830 082
biuro@protechnicon.pl • www.protechnicon.pl
NIP: 675-173-67-56 • REGON: 387243429 • KRS: 0000863630

INWESTOR		Zarząd Województwa Podkarpackiego al. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów reprezentowany przez: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie ul. T.Boya Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów		STADIUM
ZAMIERZENIE BUDOWLANE		Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów - Baranów Sandomierski - Mielec- Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica		PROJEKT WYKONAWCZY
ADRES INWESTYCJI		woj. podkarpackie, pow. dębicki, gm. Dębica, m. Brzeźnica, droga wojewódzka nr 985	DATA	CZĘŚĆ
TOM		II.8 BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA	10.2025	CZ. RYSUNKOWA
FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	
Projektant	mgr inż Jerzy Kusiba PKD/0185/ZOOT/05	TELEKOMUNIKACYJNA		
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Rybicki LUB/BT/0378/06	TELEKOMUNIKACYJNA		
OBIEKT		SKALA	1:500	
Droga wojewódzka nr 985				
TYTUŁ RYSUNKU		REW. 1.0	NR RYS.	4
Sposób układania kanału technologicznego w kapie chodnikowej				

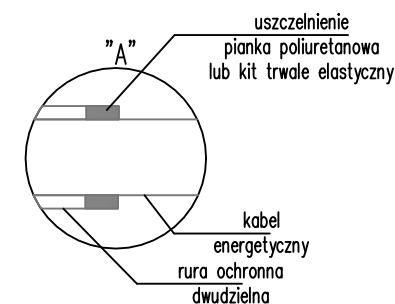
PRZEKRÓJ PRZEJŚCIA NAD RZEKĄ KABLEM TELEKOMUNIKACYJNYM



 ProtechniCon 31-443 Kraków, ul. Józefa Marcks 250/1 biuro@protechnicon.pl • www.protechnicon.pl NIP: 675-17-67-56 • REGON: 39724429 • KRS: 000083630	INWESTOR Zarząd Województwa Podkarpackiego al. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów reprezentowany przez: Podkarpacki Zarząd Drog Województwa w Rzeszowie ul. T. Boya Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów		 STADIUM PROJEKT WYKONAWCZY		
	ZAMIERZENIE BUDOWLANE Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagajów - Baranów Sandomierski - Mielec-Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica		CZĘŚĆ CZ. RYSUNKOWA		
	ADRES INWESTYCJI ul. podkarpackie, pow. dębicki, gm. Dębica, m. Brzeźnica, droga wojewódzka nr 985		DATA 10.2025		
	TOM II.8 BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA				
	FUNKCJA Projektant		ZESPÓŁ PROJEKTOWY mgr inż Jerzy Kusiba PKD/0185/ZOOT/05		SPECJALNOŚĆ TELEKOMUNIKACJA
Sprawdzający mgr inż. Zbigniew Rybicki LUB/BI/0378/06		TELEKOMUNIKACJA		PODPIS 	
OBIEKT Droga wojewódzka nr 985				SKALA 1:500	
TYTUŁ RYSUNKU Przekrój przejścia nad rzeką kablem telekomunikacyjnym				REW. 1.0 NR RYS.	



- UWAG :
1. Na rysunku pokazano dopuszczalne odległości podstawowe pionowe
 2. Rurociąg kablowy powinien być ułożony nad ww uzbrojeniem terenu, w rurze ochronnej uszczelnianej na końcach.
 3. Dopuszcza się ułożenie rurociągu kablowego pod urządzeniami uzbrojenia terenowego w wyjątkowych wypadkach, jeżeli nie można zapewnić wymaganego minimalnego przykrycia dla rurociągu a przebudowa tych urządzeń jest niemożliwa lub zbyt kosztowna.

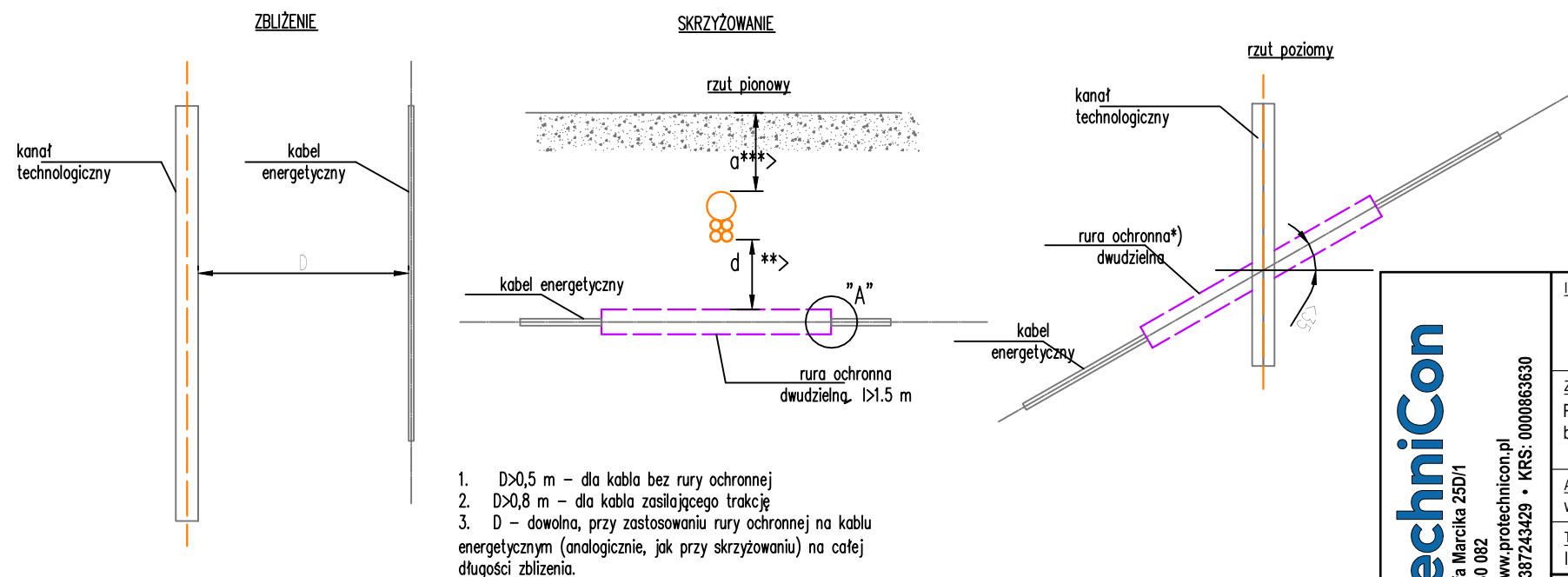


- $D > \begin{cases} 1,0 \text{ m} - \text{ dla wodociągu magistralnego} \\ 0,5 \text{ m} - \text{ dla wodociągu rozdzielczego} \\ 2,0 \text{ m} - \text{ dla obudowy c.o. (betonowej lub preizolowanej)} \\ 1,0 \text{ m} - \text{ dla ciepłociągu wodnego} \\ 8,0 \text{ m} - \text{ dla ropociągu} \\ 1,0 \text{ m} - \text{ dla kanalizacji ściekowej} \end{cases}$

- $\alpha < \begin{cases} 10^\circ - \text{ dla kanalizacji ściekowej} \\ 35^\circ - \text{ dla wodociągów, obudowy c.o., ropociągu} \end{cases}$

- $d > \begin{cases} 0,25 \text{ m} - \text{ dla wodociągu magistralnego} \\ 0,15 \text{ m} - \text{ dla wodociągu rozdzielczego} \\ 0,5 \text{ m} - \text{ dla obudowy c.o. (betonowej lub preizolowanej)} \\ 0,5 \text{ m} - \text{ dla ropociągu*} \\ 0,3 \text{ m} - \text{ dla kanalizacji ściekowej} \end{cases}$

- $\alpha < \begin{cases} 0,5 \text{ m do } 0,7 \text{ m} - \text{ dla kanalizacji rozdzielczej, magistralnej} \\ 0,1 \text{ m} - \text{ dla kabli telekomunikacyjnych ziemnych} \end{cases}$



1. $D > 0,5 \text{ m}$ – dla kabla bez rury ochronnej
2. $D > 0,8 \text{ m}$ – dla kabla zasilającego trakcję
3. D – dowolna, przy zastosowaniu rury ochronnej na kablu energetycznym (analogicznie, jak przy skrzyżowaniu) na całej długości zbliżenia.

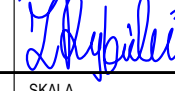
ProtechniCon

30-443 Kraków, ul. Józefa Marcika 25D/1

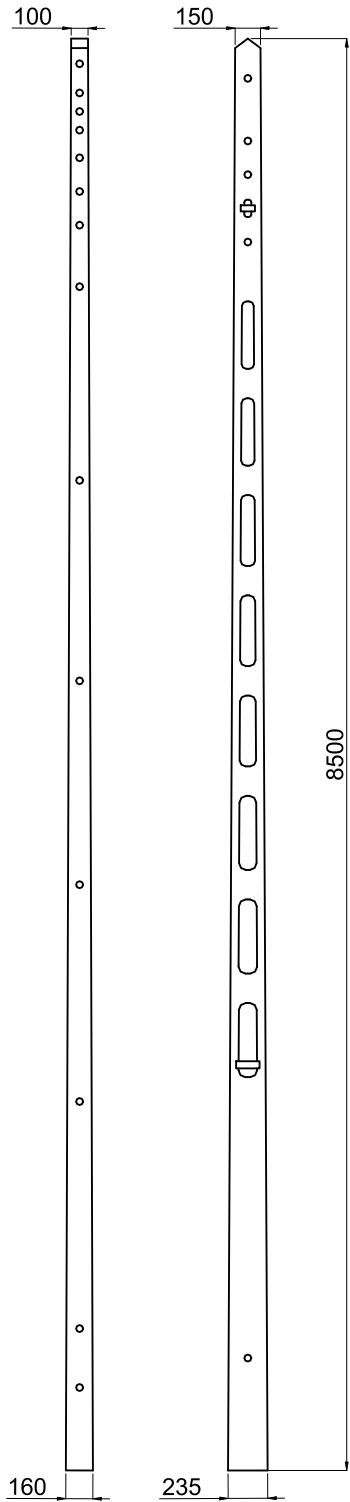
tel. +48 600 830 082

biuro@protechnicon.pl • www.protechnicon.pl

NIP: 675-173-67-56 • REGON: 38724329 • KRS: 0000863630

INWESTOR	Zarząd Województwa Podkarpackiego al. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów reprezentowany przez: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie ul. T.Boya Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów		STADIUM PROJEKT WYKONAWCZY
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów - Baranów Sandomierski - Mielec- Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszko-rowerowej w miejscowości Brzeźnica		CZĘŚĆ CZ. RYSUNKOWA
ADRES INWESTYCJI	woj. podkarpackie, pow. dębicki, gm. Dębica, m. Brzeźnica, droga wojewódzka nr 985		DATA 10.2025
TOM II.8 BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA			
FUNKCJA	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Projektant	mgr inż Jerzy Kusiba PKD/0185/ZOOT/05	TELEKOMUNIKACYJNA	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Rybicki LUB/BT/0378/06	TELEKOMUNIKACYJNA	
OBIEKT Droga wojewódzka nr 985			SKALA 1:500
TYTUŁ RYSUNKU Schemat zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnych - rurociąg SSPW		REW. 1.0	NR RYS. 7

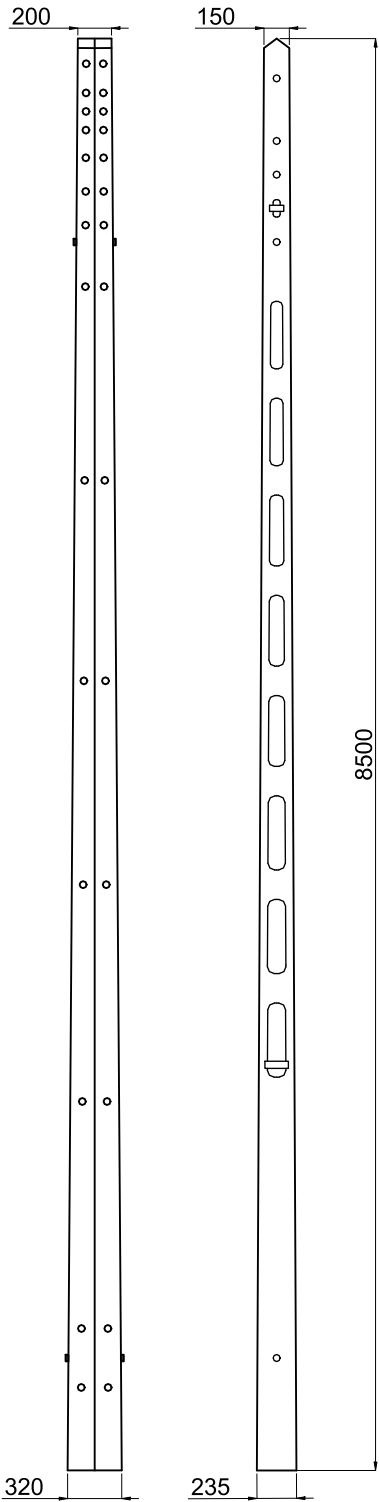
PROFIL SŁUPA
ŻELBETOWEGO SZT - 8,5



Dane techniczne

- długość – 8,5 m
- ciężar – 460 kg

PROFIL SŁUPA ŻELBETOWEGO
BLIŹNIACZEGO SZT - 8,5



Dane techniczne

- długość – 8,5 m
- ciężar – 925 kg

ProtechniCon

30-443 Kraków, ul. Józefa Marcika 25D/1

tel. +48 600 830 082

biuro@protechnicon.pl • www.protechnicon.pl

NIP: 675-173-67-56 • REGON: 387243429 • KRS: 0000863630

INWESTOR

Zarząd Województwa Podkarpackiego

al. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów

reprezentowany przez: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie

ul. T.Boya Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów

STADIUM

PROJEKT
WYKONAWCZY

ZAMIERZENIE BUDOWLANE

Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów - Baranów Sandomierski - Mielec- Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica

ADRES INWESTYCJI

woj. podkarpackie, pow. dębicki, gm. Dębica, m. Brzeźnica, droga wojewódzka nr 985

TOM

II.8 BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

FUNKCJA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Projektant

mgr inż Jerzy Kusiba

PKD/0185/ZOOT/05

Sprawdzający

mgr inż. Zbigniew Rybicki

LUB/BT/0378/06

SPECJALNOŚĆ

TELEKOMUNIKACYJNA

TELEKOMUNIKACYJNA

TELEKOMUNIKACYJNA

PODPIS

OBIEKT

Droga wojewódzka nr 985

TYTUŁ RYSUNKU

Profile słupów telekomunikacyjnych

SKALA

1:500

NR RYS.

8