

Nr dokumentu: PW/MMP/12/17/EBE

Nr egzemplarza: 1

PROJEKT WYKONAWCZY

TEMAT: **Przebudowa sieci telekomunikacyjnej Multimedia Polska S.A. w związku z realizacją zadania Burmistrza Miasta Brzesko.**

LOKALIZACJA: Brzesko, ul. Tadeusza Kościuszki 68 (obszar inwestycji)

DATA WYKONANIA: Lipiec 2023

INWESTOR: **Burmistrz Miasta Brzesko**

32-800 Brzesko

ul. Bartosza Głowackiego 51

WYKONAWCA: **Przedsiębiorstwo Drogowo - Mostowe S.A.**

39-200 Dębica

ul. Drogowców 1

BRANŻA: SIECI TELETECHNICZNE

Zespół autorski			
<i>Funkcja</i>	Imię, nazwisko, uprawnienia	Data	Podpis
<i>Projektant:</i>	<i>mgr inż. Jerzy Kusiba</i> Uprawnienia budowlane do projektowania w budownictwie telekomunikacyjnym w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą Nr ewid. PDK/0185/ZOOT/05	07.2023r	<i>mgr inż. Jerzy Kusiba</i> Pustynia 39a, 39-200 Dębica, tel. (014) 682 20 69 Upr.bud.do projektowania w telekomunikacji przewodowej w zakresie linii, instalacji i prz.liniowych Nr ewid. PDK/0185/ZOOT/05 3
<i>Kierownik budowy:</i>			

I. Opis Techniczny

1. Część ogólna

1.1. Inwestor i Użytkownik

Zleceniodawcą i Inwestorem niniejszej inwestycji jest:

Burmistrz Miasta Brzesko,
32-800 Brzesko, ul. Bartosza Głowackiego 51

Właścicielem i użytkownikiem przebudowywanej sieci jest:

Multimedia Polska S.A.
81-341 Gdynia, ul. Tadeusza Wendy 7/9

1.2. Przedmiot i cel projektu

Przedmiotem zadania jest przebudowa istniejącej sieci telekomunikacyjnej złożonej z kabli miedzianych i światłowodowego umieszczonych na podbudowie słupowej w rejonie planowej inwestycji Burmistrza Miasta Brzesko - w Brzesku, ul. Tadeusza Kościuszki 68.

1.3. Podstawa opracowania projektu

- Dane uzyskane od Inwestora oraz zebrane w terenie,
- Zlecenie –zamówienie,
- Normy i wymagania techniczne MMPL.
- Warunki MMPL nr „MMP/12/17/EBE” z dnia 20.07.2017r

1.4. Zakres rzeczowy

W niniejszym opracowaniu ujęto:

Wyszczególnienie	jednostka	Ilość
<i>Budowa linii światłowodowej ADSS-Z-XOTKtsdD-24J</i>	<i>Km/KIś</i>	<i>0,357</i>
<i>Montaż złącza typu FOSC-400B4</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
<i>Budowa linii światłowodowej XzTKMXpwn 15x4x0,5</i>	<i>Km/Kmk</i>	<i>0,297</i>
<i>Montaż złączy typu XAGA, KM</i>	<i>szt</i>	<i>2,00</i>

1.5. Uzgodnienia

- Departament Utrzymania i Eksploatacji sieci – o.Brzesko Pl. Kazimierza Wielkiego 8
32-800 Brzesko – Multimedia Polska S.A.
- Właściciele nieruchomości - w zakresie przebudowy na działce

1.6. Projekty powiązane

Projekt Wykonawczy przebudowy sieci teletechnicznej pn: „ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 250732K NA ODCINKACH: - AB - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+133.90) - KLASA L; - AC - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO - BOCZNA (od km 0+000 do km 0+150.04)- KLASA L; - AD - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+212.16) - KLASA L - AE - DROGA DO SZPITALA (od km 0+000 do km 0+209.76)- KLASA D; WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA Z DR. KRAJOWĄ NR 94 KLASY GP (w km DK94 43+688) ORAZ BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ SIECI: ELEKTROENERGETYCZNYCH, OŚWIETLENIA ULICZNEGO, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I PRZEBUDOWĄ SIECI: WODOCIĄGOWYCH I TELETECHNICZNYCH.”
z dnia 08.2022r.

2. Część szczegółowa

2.1. Budowa kanalizacji wtórnej

Ze względu na typ zadania, opracowany projekt wykonawczy przebudowy sieci teletechnicznej Orange Polska S.A. oraz wydane WT MMPL S.A. należy dokonać budowy kabli światłowodowych wzmocnionych typu ADSS-Z-XOTKtsdD-24J (2x12) bez osłony kanalizacji wtórnej.

2.2. Budowa i montaż linii optotelekomunikacyjnej

Przebudowywana linia światłowodowa nr **OTK.098** typu ADSS-Z-XOTKtsdD-24J ma służyć utrzymaniu łącza dla klienta – Multimedia Polska S.A. w lokalizacji Brzesko, ul. Tadeusza Kościuszki 68, w relacji istn. złącze optyczne (ul. T. Kościuszki 74) do proj. złącze optyczne (ul. T. Kościuszki 68) na słupie nr 6L i dalej do budynku Szpitala w Brzesku.

W celu zestawienia powyższego łącza konieczne jest wykonanie następujących prac:

- należy uprzednio dokonać budowy proj. kabla ozn. **OTK.098** typu ADSS-Z-XOTKtsdD-24J pomiędzy obiektami istn. złącze optyczne (ul. T. Kościuszki 74) w studni kablowej MMPL (przebudowywanej studni nr MMPL nr M1) a proj. złącze optyczne na słupie nr przy budynku Szpitala w Brzesku, w proj. kanalizacji pierwotnej własności Multimedia Polska S.A. (budowa związana z przebudową drogi na zlecenie Miasta Brzesko)
- następnie należy uzyskać prace planowe u służb technicznych operatora Multimedia Polska S.A., w celu zgromadzenia zapasu kabla potrzebnego do realizacji łącza optycznego na słupie MMPL nr 6L, należy dokonać przecięcia kabla światłowodowego zlokalizowanego na słupie nr 5L i zawinąć kabel uzyskany w ten sposób w zapas kabla o dł. 30,0m zwijany w pętli na proj. stelażu zapasu kabla typu STZK-60-AERO,
- następnie należy uzyskać prace planowe u służb technicznych operatora Multimedia Polska S.A., w celu przeprowadzenia prac związanych z demontażem starej studni kablowej i przeniesieniem istn. łącza rozgałęźnego do nowej studni kablowej – sposób przeniesienia łącza opisano na schemacie trasowym rys. 4 ark.2 – należy postępować ściśle z wytycznymi projektanta oraz służb technicznych,
- następnie wprowadzić jeden koniec proj. kabla **OTK.098** typu ADSS-Z-XOTKtsdD-24J do proj. złącze optyczne (ul. T. Kościuszki 68) na słupie MMPL nr 6L do proj. mufy oraz drugi koniec do istn. złącze optyczne w studni kablowej MMPL przy ul. T. Kościuszki 74 (studnia przebudowywana) .
- Po wykonaniu prac planowych i przełączeniu kabla, należy dokonać demontażu nieczynnego odcinka kabla wraz z osprzętem (mufa z łącza po-awaryjnego) oraz zdemontować stary odcinek rurociągu wtórnego.

Przebudowywany kabel **OTK.098** zakończyć w mufach kablowych spawaniem profilem 12J zgodnie z opracowanym schematem optycznym (rys. nr 4)

Złącza włókien światłowodowych wykonać metodą spajania w łuku elektrycznym, zabezpieczyć osłonkami spawu i umieścić w zapasach spawów kasetach złączy.

Po trasie przebudowywanego kabla przewiduje się pozostawienie zapasu liniowego:

- ZAPAS 1: - proj. zapas w proj. studni M1 – nowy zapas starego kabla o dł. 30,0 m
- ZAPAS 2: - proj. zapas na słupie 6L – nowy zapas kabla o dł. 30,0 m
- ZAPAS 3: - proj. zapas na słupie 6L – nowy zapas starego kabla o dł. 30,0 m

Po zestawieniu łączy, wykonaniu pomiarów optycznych i sprawdzeniu linii na zgodność z obowiązującymi w MMPL S.A. normami, wybudowaną linię światłowodową należy zgłosić do odbioru technicznego.

Tłumienność złączy spawanych musi spełniać wymagania podane w ZN-96 TP S.A.-002.

Trasę projektowanego kabla pokazano na mapie orientacyjnej - Rys 1 oraz na PZT Rys. 2 ark.1-2 w skali 1:500. Schematyczny przebieg na rys nr 4 ark.1-2.

2.3 Rodzaj kabla

Do budowy linii wykorzystać proj. kabel światłowodowy jednomodowy pracujące w „II i III oknie”, całkowicie dielektryczny. Jest to kabel z ośrodkiem tubowym wzdłużnie uszczelnionym, skręconym wzdłuż dielektrycznego elementu wytrzymałościowego, w powłoce polietylenowej. Zgodnie z ustaleniami w MMPL SA należy zastosować kabel światłowodowy wzmacniany typu ADSS-Z-XOTKtsdD-24J.

2.4 Oznakowanie kabla

Na całej trasie w kanalizacji jak i w pomieszczeniach kabel oznaczyć przywieszkami identyfikacyjnymi zawierającymi informację o rodzaju kabla, nr paszportyzacyjny, nazwę wykonawcy oraz numer dzierżawy kabla. Kabel oznaczyć zgodnie z otrzymanym na etapie wykonawstwa numerem z MMPL. Przywieszki należy mocować do kabla opaskami zaciskowymi w studniach kablowych. Oznakowanie kabla wykonać zgodnie z normą MMPL. Na kablu należy umieścić przywieszki ostrzegawcze w kolorze żółtym z napisem UWAGA! KABEL ŚWIATŁOWODOWY zgodnie ze wzorem Multimedia Polska S.A..

2.5.1. Przebudowa sieci rozdzielczej miedzianej Multimedia Polska S.A.

Projektuje się przebudowę sieci napowietrznej rozdzielczej miedzianej złożonej z jednego kabla typu XzTKMXpwn 15x4x0,5 znajdującej się przy skrzyżowaniu ul. T. Kościuszki z drogą wjazdową do Szpitala w Brzesku, w oparciu o schemat wykonawczy i zgodnie ze stanem faktycznym, z przepisami i normami prawa oraz zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi Multimedia Polska S.A. nr MMP/12/17/EBE” z dnia 20.07.2017r

Celem przebudowy sieci doziemnej rozdzielczej miedzianej, należy dokonać uprzednio montażu proj. kabla typu XzTKMXpwn 15x4x0,5 w proj. kanalizacji pierwotnej dla Multimedia Polska S.A. oraz należy dokonać wyprowadzenia kabli na obydwu końcach, tj. w proj. studniach kablowych SKR-1 oznaczonych roboczo M1 oraz na istn. słupie kablowym 6L, gdzie zostanie dokonane przełączenie kabli na równoległościach przy zastosowaniu złączy kablowych celem zachowania ciągłości świadczonych usług.

Dla projektowanego kabla XzTKMXpwn 15x4x0,5 należy dokonać przełączeń w proj. 1x osłona złączowa typu XAGA43/8-150 z odgałęzieniem BOKT-5S, celem wprowadzenia tymczasowo trzeciego kabla tj. istniejącej linii kabla XzTKMXpwn 15x4x0,5, który zostanie usunięty po przełączeniu par kabli w złączach. W tym celu należy użyć łączników żył odgałęźnych typu np. UR2 lub UB2A celem zapewnienia ciągłości sygnału.

W celu przełączenia kabli należy przed otwarciem kabli, zweryfikować i wyprowadzić zajętość. Weryfikację wykonać ręcznie z uwagi na pracujące łączy.

Po wykonaniu przełączy, kable wyłączyć z równoległości a przełączone kable osłonić osłonami termokurczliwymi. Typy osłon podano na rys nr 3 ark 1 i 2.

Oslony złączowe planuje się zamocować na wspornikach kablowych w proj. studniach SKR-1(2) oznaczonych roboczo nr M1 oraz na istn. słupie kablowym nr 6L znajdujących się po obydwu stronach proj. przebudowy drogi dojazdowej stanowiących dwa końce przebudowywanej linii sieci miedzianej rozdzielczej.

2.5.2. Pomiary szerokopasmowe

Przed przystąpieniem do prac, wykonać pomiary wstępne wszystkich kabli. Po zmontowaniu kabla należy wykonać pomiary szerokopasmowe zgodnie z obowiązującymi wytycznymi MMPL SA. Wyniki pomiarów wpisać w odpowiednie karty i zamieścić w dokumentacji wykonawczej przekazywanej Inwestorowi.

3. Pomiary kabli i linii światłowodowych

1. Pomiary wykonywane w czasie budowy i montażu

- a) po ułożeniu kabli (a przed montażem złączy) w celu stwierdzenia ciągłości włókien wykonać pomiar tłumienności wszystkich włókien w odcinkach instalacyjnych przy pomocy reflektometru dla długości fali 1550 nm
- b) w trakcie łączenia włókien światłowodowych w celu sprawdzenia poprawności centrowania rdzeni i optymalizacji połączenia, pomiar automatycznym zestawem zamontowanym w spawarce (metody LID i PAS)
- c) po zmontowaniu całego odcinka w celu stwierdzenia poprawności montażu należy wykonać pomiary reflektometryczne dla długości fali 1310 nm i 1550 nm z obu stron zmontowanego odcinka

Wyniki pomiaru należy uznać za poprawne jeżeli tłumienność całej linii nie przekroczy wartości wyliczonej, a złącza włókien nie wnoszą tłumienności większych niż:

- 0,15 dB dla złączy spawanych,
- 0,5 dB dla złączy rozbieralnych.

2. Pomiary wykonywane przy odbiorze linii

Do odbioru linii światłowodowej należy wykonać następujące pomiary:

- pomiary właściwości transmisyjnych torów światłowodowych metodą reflektometryczną; pomiary wykonać na wszystkich włóknach dla fal 1310 nm i 1550 nm, z obydwu stron odcinka, pomiędzy przełącznicami światłowodowymi;

Pomiary reflektometryczne na zmontowanej linii powinny umożliwić określenie:

- całkowitej długości optycznej linii,
- całkowitej tłumienności linii,
- tłumienności jednostkowej całej linii i jej odcinków składowych,
- tłumienności połączeń;
- pomiar tłumienności wynikowej torów metodą transmisyjną; pomiar wykonać dla każdego włókna światłowodowego dla obu pasm optycznych tj. 1310 nm i 1550 nm, z obydwu końców linii.

4. Uwagi końcowe

Zakres prac stanowiących treść niniejszego opracowania powinien być wykonany zgodnie z projektem, dokumentacją fabryczną urządzeń i przy ścisłym przestrzeganiu norm, wytycznych, przepisów o ruchu drogowym i przepisów BHP, PBUE i P-POŻ.

Szczegółowe przepisy bezpieczeństwa przy pracy z laserami, jakie należy przestrzegać, podane są w normie PN-91/T-06700.

W trakcie prac należy przestrzegać zaleceń zawartych w uzgodnieniach oraz warunkach technicznych.

Roboty należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela właścicieli sieci Multimedia Polska S.A – (lub wyznaczonej firmy partnerskiej).

Prace planowe należy prowadzić pod nadzorem branżowym przedstawiciela Multimedia Polska S.A.

Do odbioru końcowego robót wykonawca ma obowiązek przedłożyć komisji odbiorowej uaktualnioną dokumentację wraz z protokołami pomiarów końcowych kabli.

Wyniki pomiarów końcowych kabla muszą spełniać wymagania przepisów i norm stosowanych przez właściciela kabla.

Dodatkowo:

- wszystkie otwory kanalizacji w studniach kablowych powinny być uszczelnione przed przenikaniem gazu
- prawidłowy profil i zajętość otworów wskazać w dokumentacji powykonawczej
- zakończone prace należy przekazać do eksploatacji protokołem odbioru,
- do budowy należy zastosować materiały które posiadają certyfikaty, deklaracje zgodności z PN, aprobaty techniczne i homologacje.
- warunkiem rozpoczęcia prac jest zapoznanie się z projektem wykonawczym oraz dokumentami towarzyszącymi
- całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i normami a w szczególności **(oraz normami zakładowymi MULTIMEDIA POLSKA S.A.)**

Normy Orange Polska S.A.:

- ZN- 93/TPSA -001 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne
- ZN- 96 TPSA -002 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne.
- ZN-15/OPL-004 – Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi.
- ZN- 14/OPL -005-1 – Włókna światłowodowe
- ZN- 14/OPL -005-2 – Kable światłowodowe
- ZN- 15/OPL -006 – Spoiny zgrzewane oraz mechaniczne
- ZN- 14/OPL -008 – Kasety spoin włókien i osłony złączowe
- ZN- 13/TPSA -009 – Przełącznice światłowodowe
- ZN- 18/OPL -022 – Przywieszki identyfikacyjne
- ZN-12/TPSA-023 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe
- ZN-96/TPSA-025 Taśmy ostrzegawcze
- ZN-96/TPSA-026 Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe
- ZN-05/TP S.A.-030 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył.
- ZN-11/TP S.A.-031 Osłony złączowe – termokurczliwe i owijane.
- ZN-12/TP S.A.-035 Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa.
- ZN- 13/TPSA-044 – Złącza rozłączalne dla światłowodów jednomodowych
- PN– EN 60 825-1:2005- Bezpieczeństwo urządzeń laserowych –część 1
- Instrukcja T01

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Dz. U. Nr 89 poz. 414 wraz z późniejszymi zmianami), do budowy sieci teletechnicznej należy stosować materiały które posiadają certyfikaty, deklaracje zgodności z PN, aprobaty techniczne, homologacje, warunkiem rozpoczęcia prac jest:

- zapoznanie się z projektem wykonawczym budowy sieci,
- powiadomienie wszystkich zainteresowanych stron o rozpoczęciu robót,
- przekazanie wykonawcy placu budowy.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i normami, a w szczególności normami TPSA oraz Decyzją nr 95 Prezesa TP S.A. z dnia 8.12.2000 r. w sprawie zabezpieczenia telekomunikacyjnej sieci miejscowej Telekomunikacji Polskiej S.A., wraz załącznikiem pt. „Zasady zabezpieczenia telekomunikacyjnej sieci miejscowej TP S.A. przed ingerencją osób nieuprawnionych”.

Wszystkie prace ujęte w projekcie należy wykonać zgodnie z przepisami Ustaw z dnia 27.04.2001r "Prawo ochrony środowiska" (Dz.U. z 2006r Nr 129 poz. 902 tekst jednolity) i "o odpadach" (Dz.U. Nr 62, poz. 628, z późniejszymi zmianami).

mgr inż. Jerzy Kusiba
Pustynia 39a, 39-200 Dębica, tel. (014) 682 20 69
Upr.bud.do projektowania w telekomunikacji
przewodowej w zakresie linii, instalacji i urz.linowych
Nr ewid. PDK/0185/ZOOT/05 3

5.ZESTAWIENIA

5.1 Zestawienie podstawowych materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Z-XOTKtsdD_24J_reinforced	Z-XOTKtsdD 24 J2D (2x12jm) jednomodowy wzmacniony	M	400,00
2	Opti_STZK-2/4_N60_AERO	Stelaż czteroramienny, montowany na SŁUPIE, średnica - 600mm, głębokość - 110mm, pojemność dla kabla o średnicy - 11,5mm - 50m, dla średnicy 16,1mm - 30m	SZT	1,00
3	OSW40	Oślonka spawów dł.45 mm (100 sztuk)	SZT	24,00
4	FOSC-400B4-S24-1-NNN-PO00	Kopułowa osłona złączowa o długości 540 mm	SZT	1,00
5	FOSC-B-TRAY-S24-1-PO00	Kaseta światłowodowa osłony "B" na maks.24 układane piętrowo, krótkie (45 mm) osłonki spawów (24 spawy na kasecie).	SZT	4,00
6	FOSC-CSeal-2NW	Owijane (W) uszczelnienie kabla (tworzące rękaw), używane do dowolnego portu owalnego jako zestaw do powtórnego zamykania	SZT	2,00
7	FOSC-RSKG-1	Żelowy zestaw do uszczelniania w porcie okrągłym osłon serii FOSC-400G 1 kabla o średnicy 11-14 mm, mocowanie powłoki i elementu wytrzymałościowego kabla.	SZT	1,00
8	FOSC-OSKG	Żelowy zestaw do uszczelniania w porcie owalnym osłon serii FOSC-400G 2 kabli o średnicy 6-15 mm, mocowanie powłok i elementów wytrzymałościowych kabli.	SZT	2,00
9	XzTKMXpwn 15x4x0,5	XzTKMXpw15x4x0,5, telekomunikacyjny, miejscowy, 15-czwórkowy, średnica 0.5mm	M	357,00
10	XAGA 500 43/8-150	Oślona termokurczliwa, 43/8-150	SZT	1,00
11	Oślona złączowa KM3	Oślona mechaniczna mało-parowa kabla typu KM3	SZT	1,00
12	UR2	UR2, łącznik jednożyłowy, odgałęźny	SZT	120,00
13	BOKT-5S-43/8-75/15-PO	Oślona termokurczliwa, 43/8-75/15	SZT	1,00

6 Załączniki

Spis załączników:

- Oświadczenie projektanta o kompletności projektu
- Uprawnienia projektanta
- Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa
- Warunki Techniczne MMPL – MMP/12/17/EBE z dnia 20.07.2017r

1. Oświadczenie projektanta

Oświadczenie

Na podstawie Art. 20 ust. 2 oraz art. 34 ust 3d pkt 3) Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U.2023.0.682), oświadczam, że zaprojektowany / sprawdzony przeze mnie niniejszy projekt wykonawczy, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny dla celów, którym ma służyć, co potwierdzam złożonym poniżej podpisem.

Oświadczam, że niniejszy projekt wykonawczy p/n:

„Przebudowa sieci telekomunikacyjnej Multimedia Polska S.A. w związku z realizacją zadania Burmistrza Miasta Brzesko..”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

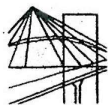
Dębica, dn. 31-07-2023r.

Pieczęć i podpis projektanta:

mgr inż. Jerzy Kusiba
Pustynia 39a, 39-200 Dębica, tel. (014) 682 20 69
Upr.bud.do projektowania w telekomunikacji
przewodowej w zakresie linii, instalacji i urz. liniowych
Nr ewid. PDK/0185/ZOOT/05 3

.....

2. Kopie uprawnień.



PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



PDK OIIB/KK/0054/0047/05

Rzeszów, 2005-12-30

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz.42, z późn. zm.) art.12 ust.1 pkt 1 i art.12 ust.3, art.13 ust.1 pkt 1 i ust. 4, art.14 ust.1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 pkt 1 i § 22 ust. 3 pkt 1 oraz § 29 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 96, poz. 817)

stwierdzamy, że

Pan JERZY KUSIBA

Magister inżynier budownictwa
ur. 29 września 1964 r., miejsce urodzenia - Dębica
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDK/ 0185 / ZOOT /05

w specjalności telekomunikacyjnej
w ograniczonym zakresie II stopnia
do projektowania w zakresie telekomunikacji przewodowej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w odniesieniu do obiektów budowlanych takich jak: linie, instalacje i urządzenia liniowe.

UZASADNIENIE

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

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Adam Tarnawski

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

dr inż. Jerzy Kerste

Otrzymują:
1. Pan Jerzy Kusiba
zam. Pustynia 39 a
39-200 Dębica
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania w ograniczonym zakresie II stopnia
w specjalności telekomunikacyjnej**

**w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w odniesieniu do obiektów budowlanych takich jak:
linie, instalacje i urządzenia liniowe.**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w w/w specjalności,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 22 ust. 3 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego w zakresie: telekomunikacji przewodowej – w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak: linie, instalacje i urządzenia liniowe.

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

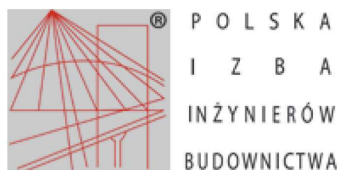
mgr inż. Adam Tarnawski

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

inż. Jerzy Kerste



3. Kopie zaświadczeń.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
PDK-IN4-TD7-W9D *

Pan Jerzy Kusiba o numerze ewidencyjnym PDK/BT/0154/06
adres zamieszkania ul. Pustynia 39A, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-04-20 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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



Brzesko 20.07.2017r.

Znak: MMP/12/17/EBE

d.a.-projekt
Biuro Projektów Dróg i Mostów
Ul. Rydlówka 44/7
30-363 Kraków

Dotyczy: odpowiedzi na pismo nr DA-PROJEKT/BRZE/16-20 MULTIMEDIA

W odpowiedzi na pismo dotyczące wydania warunków technicznych w zakresie sieci telekomunikacyjnej własność Multimedia Polska-Południe S.A. do wykonania projektu dla zadania pn..”Budowa drogi dojazdowej do Centrum Bezpieczeństwa Powiatu Brzeskiego w Brzesku wraz z rozbudową drogi gminnej i budową zjazdów publicznych” informujemy, że w obszarze planowanego projektu przebiega kanalizacja teletechniczna oraz sieć teletechniczna napowietrzna eksploatowana przez Multimedia POLSKA S.A. W związku z tym, należy na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu. Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie, poza strefę kolizji urządzeń telekomunikacyjnych. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r;
2. Przełożenie urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązani z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności - kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych - maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności; odległość kabli teletechnicznych podwieszonych po liniach napowietrznych MMP i NN w stosunku do rzędnych istniejących i projektowanych wjazdów, chodników, jezdni i dróg ma być zgodna z normą ZN-96 TP S.A.-004
3. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz Multimedia POLSKA S.A.. Zobowiązany jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
4. 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 Multimedia POLSKA S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety;

6. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez ZUDP dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez Multimedia POLSKA S.A. 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 **Brzesku, Plac Kazimierza Wielkiego 8**
7. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
8. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania Infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w Ustawie Prawo Budowlane, art. 20, pkt 4;
9. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu zostaną udzielone przez – Dział Eksploatacji odpowiedni dla miejsca realizacji prac. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
10. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z Multimedia POLSKA S.A. projektem pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych operatora;
11. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji teletechnicznej na linii napowietrznej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością;
12. W związku z tym, że ilość podwieszonych kabli teletechnicznych może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury Multimedia POLSKA S.A., Inwestor jest zobowiązany do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w obszarze objętym niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania inwestorowi placu budowy;
13. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych/napowietrznych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący;
14. Roboty budowlano-montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Multimedia POLSKA S.A. 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 Multimedia POLSKA S.A. szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci Multimedia POLSKA S.A.;
15. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych należy powołać Inspektora Nadzoru zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 138 poz. 1554, § 2.1 punkt 12 z dnia 04 grudnia 2001 r. oraz z wymogami ustawy Prawo Budowlane art. 18 punkt 1-5;
16. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu sprawowania nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odbioru końcowego) Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela Multimedia POLSKA S.A. jest między innymi przekazanie do Multimedia POLSKA S.A. jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do Multimedia POLSKA S.A. prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót. Wykonywanie prac na sieci Multimedia POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności i będzie zgłaszane organom ścigania;

17. Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

Multimedia POLSKA S.A.
Departament Utrzymania i Eksploatacji sieci
Oddział Brzesko
Pl. Kazimierza Wielkiego 8
32-800 Brzesko

Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury Multimedia POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994, art.3 pkt. 14, co najmniej na 14 dni przed planowanym odbiorem;

18. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania.

MULTIMEDIA POLSKA S.A.

81-341 Gdynia, ul. Tadeusza Wendy 7/9

NIP 586-10-44-881, Regon 190007345

(SPTB)

Włodzisław Bągiński

Brzesko 15.10.2019r.

Znak: MMP/21/19/EBE

d.a.-projekt
Biuro Projektów Dróg i Mostów
Ul. Rydlówka 44/7
30-363 Kraków

Dotyczy: prolongaty warunków technicznych

W odpowiedzi na pismo nr DA-PROJEKT/BRZE/19-48_MULTIMEDIA w sprawie przedłużenia ważności warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia sieci teletechnicznej MMP dla projektu „Budowa drogi dojazdowej do Centrum Bezpieczeństwa Powiatu Brzeskiego w Brzesku wraz z rozbudową drogi gminnej i budową zjazdów publicznych” Multimedia Polska S.A. informuje że wydane w/w warunki zawarte w piśmie znak MMP/12/17/EBE z dnia 20.07.2017r zostają przedłużone na okres 12 miesięcy od daty niniejszego pisma.

Jednocześnie w uzupełnieniu w/w warunków technicznych informujemy że odcinek sieci napowietrznej MMP od studni kablowej D21/18 do studni kablowej przy słupie D14/a6 należy zaprojektować doziemnie w kanalizacji kablowej teletechnicznej. Należy również zaprojektować możliwość nawiązania z w/w kanalizacji do nowo projektowanego budynku Centrum Bezpieczeństwa Powiatu Brzeskiego.

Pozostałe warunki zawarte w piśmie znak MMP/12/17/EBE z dnia 20.07.2017r pozostają bez zmian.

W dalszych sprawach dotyczących realizacji powyższych prac, prosimy o kontakt: tel.661 297 483

MULTIMEDIA POLSKA S.A.
81-341 Gdynia, ul. Tadeusza Wendy 7/9
NIP 586-10-44-881, Regon 190007345
(SPTB)

Mbigniew Bagiński

7 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

Rys. nr 1 - Orientacja w skali 1:5000

Rys. nr 2 - Przebieg trasowy na mapie zasadniczej w skali 1:500 (ark.1-2)

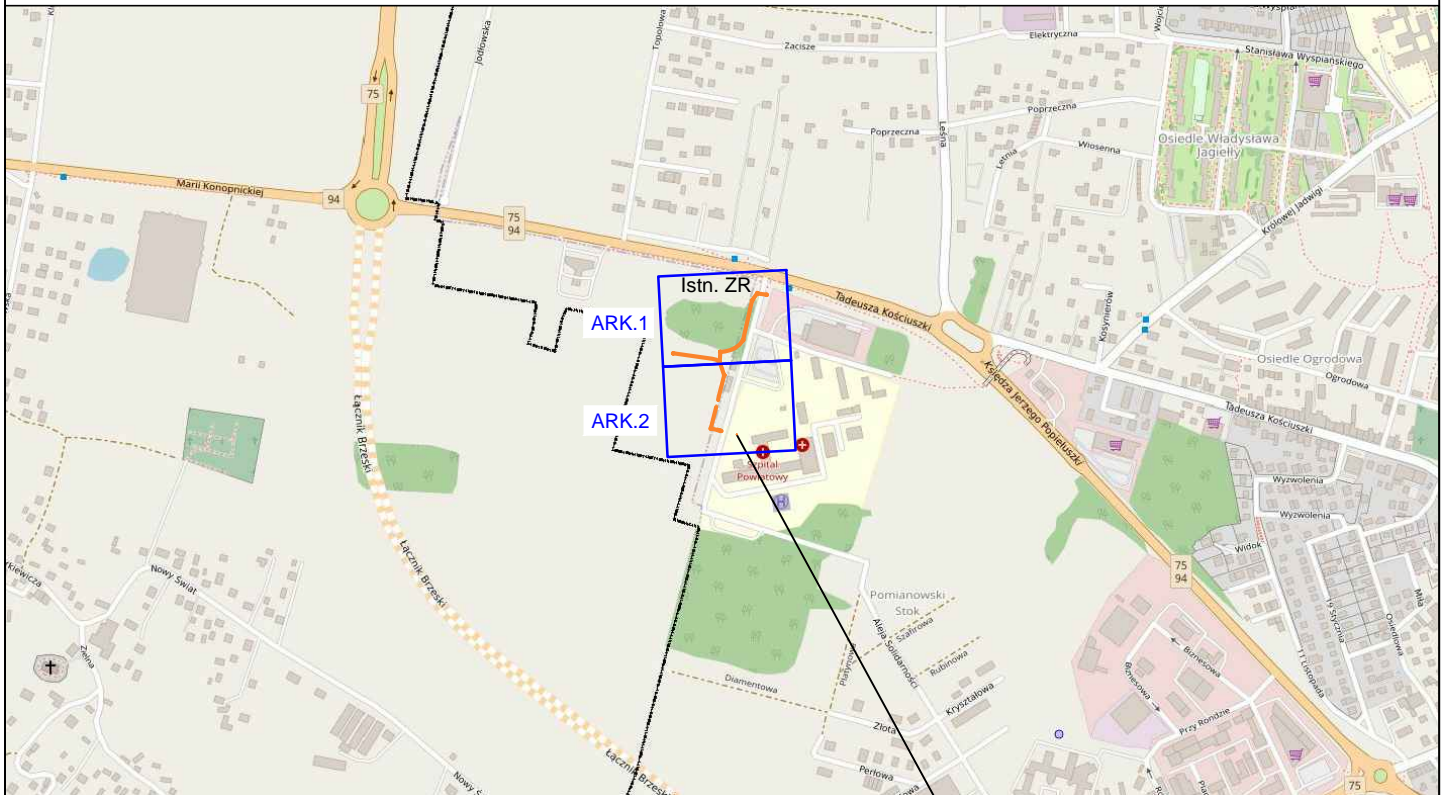
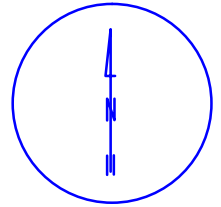
Rys. nr 3 - Schemat trasowy przebudowy sieci miedzianej ark.1-2

Rys. nr 4 - Schemat trasowy przebudowy sieci światłowodowej ark.1-2

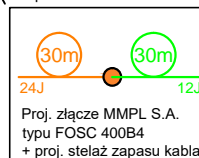
Rys. nr 5 - Schemat optyczny

Rys. nr 6 - Schemat montażu kabla (ark.1-2)

Orientacja



Słup MMPL nr 6L przy budynku
Szpitala w Brzesku



((49°58'10.0"N 20°35'22.3"E
49.969453, 20.589514)

Inwestor: Burmistrz Miasta Brzesko - ul. Bartosza Głowackiego 51 32-800 Brzesko			
Temat: „ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 250732K NA ODCINKACH: - AB - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+133.90) - KLASA L; - AC - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO - BOCZNA (od km 0+000 do km 0+150.04) - KLASA L; - AD - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+212.16) - KLASA L - AE - DROGA DO SZPITALA (od km 0+000 do km 0+209.76) - KLASA D; WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA Z DR. KRAJOWĄ NR 94 KLASY GP (w km DK94 43+688) ORAZ BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ SIECI: ELEKTROENERGETYCZNYCH, OŚWIETLENIA ULICZNEGO, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I PRZEBUDOWĄ SIECI: WODOCIĄGOWYCH I TELETECHNICZNYCH.			
Tytuł rysunku: Orientacja przebudowy sieci Multimedia Polska S.A. w m. Brzesko		1:5000	Rys 1 ark 1
Projektował	Jerzy Kusiba	PDK/0185/ZOOT/05	Data: 07.2023r
Opracował	Piotr Furtak		WT: MMP/12/17/EBE

Inwestor:
Burmistrz Miasta Brzesko - ul. Bartosza Głowackiego 51 32-800 Brzesko

Temat:
„ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 250732K NA ODCINKACH:
- AB - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+133.90) - KLASA L; - AC - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO - BOCZNA (od km 0+000 do km 0+150.04) - KLASA L; - AD - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+212.16) - KLASA L - AE - DROGA DO SZPITALA (od km 0+000 do km 0+209.76) - KLASA D; WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA Z DR. KRAJOWĄ NR 94 KLASY GP (w km DK94 43+688) ORAZ BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ SIECI: ELEKTROENERGETYCZNYCH, OŚWIETLENIA ULICZNEGO, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I PRZEBUDOWĄ SIECI: WODOCIĄGOWYCH I TELETECHNICZNYCH.

Tytuł rysunku:
Przebieg trasowy przebudowy sieci miedzianej własności Multimedia Polska S.A. w m. Brzesko - stan projektowany.

1:500

Rys 2
ark 1 / 2

Projektował Jerzy Kusiba PDK/0185/ZOOT/05 Data: 07.2023r

Opracował Piotr Furtak WT: MMP/12/17/EBE

Proj. studnia M1 leży na trasie istn. trasy kabla ze studni do słupa 1L, należy dokonać montażu studni dwuelementowej na trasie kabli. Następnie istn. studnię MMPL należy rozebrać (górna część) dostając się do gardła studni, następnie należy dokonać rozcięcia otworów z rur, w celu uwolnienia kabla z gruntu (studni) wraz z osprzętem w postaci mufy światłowodowej FOSC400. Następnie należy dokonać przeniesienia całości, wraz z zapasem kabla do proj. studni kablowej MMPL nr M1 - odcinek ok. 2,0m do przesunięcia złącza. Kable po trasie "starej studni" do proj. studni - należy zabezpieczyć dodatkowo rurami dwudzielnymi typu AROT110. Proj. odcinek przebudowywanego kabla wprowadzić do istn. mufy -spawania wykonać w asyście i podczas prac planowych służb technicznych MMPL zgodnie z istn. schematem połączeń.

Kabel Multimedia Polska S.A. - sieć światłowodowa

Proj. odcinek kabla nr **OTK.098**

typu ADSS Z-XOTKtsdD 24J

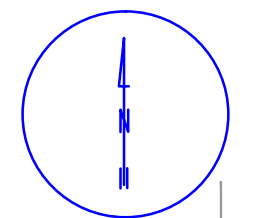
244,5/252,0 w proj. kanalizacji MMPL (bez wtórnej)

1,0/7,0 w proj. wyprowadzeniu na słup MMPL

36,0 / 38,0m proj. podwieszenie kabla

60,0 proj. zapasy

dł. tr. 281,5m / dł. inst. 357,0m (kabla)

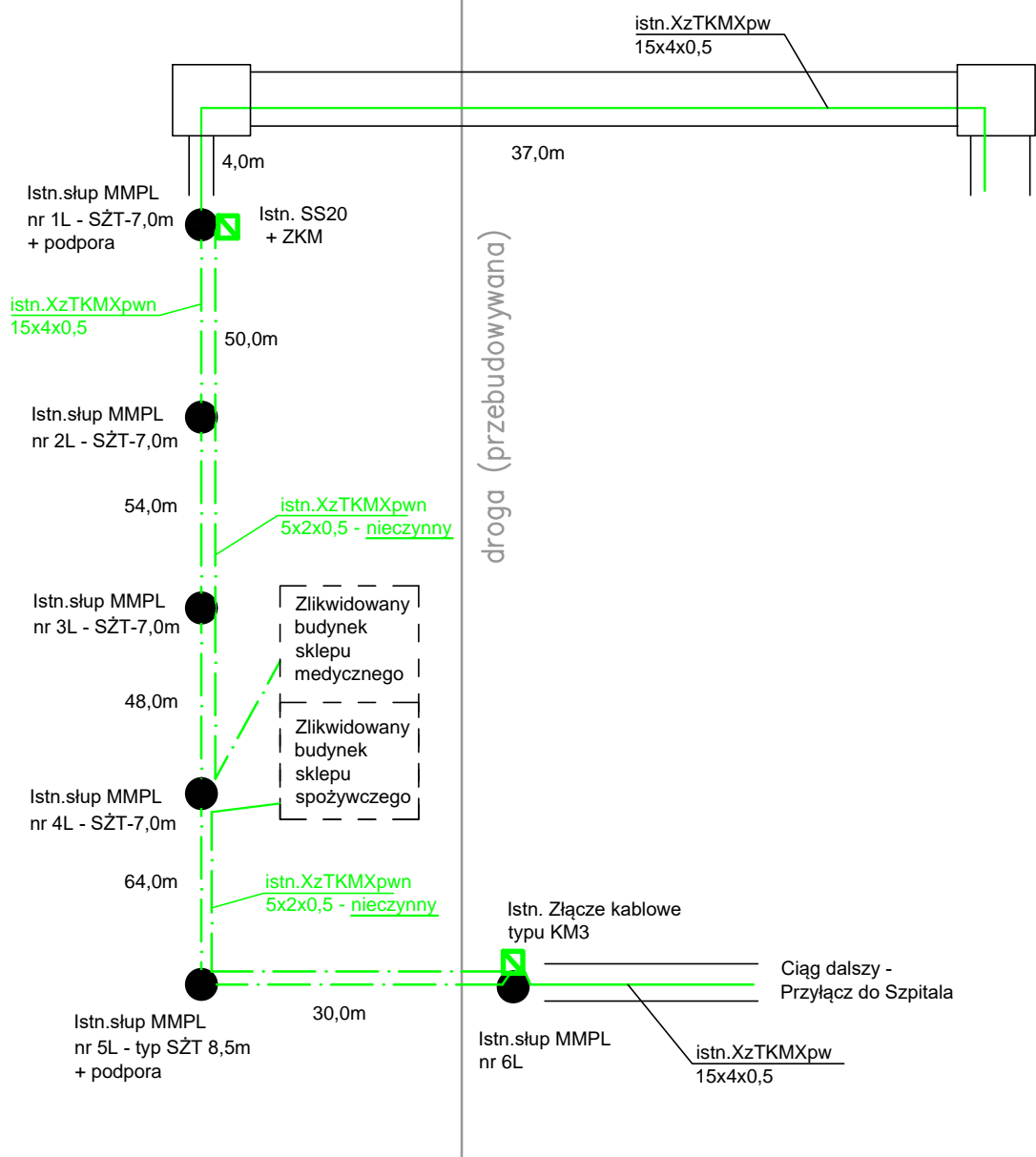


UWAGA!
Proj. odcinek
kanalizacji zgodnie z
aktualizacją WT.

Miejsce projektowanego obiektu:
"Centrum Bezpieczeństwa Powiatu
Brzeskiego"

CD.ARK.2

ul.Tadeusza Kościuszki (DK 75 / DK 94)



Inwestor:

Burmistrz Miasta Brzesko - ul. Bartosza Głowackiego 51 32-800 Brzesko

Temat:

„ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 250732K NA ODCINKACH:

- AB - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+133.90) - KLASA L; - AC - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO - BOCZNA (od km 0+000 do km 0+150.04) - KLASA L; - AD - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+212.16) - KLASA L - AE - DROGA DO SZPITALA (od km 0+000 do km 0+209.76) - KLASA D; WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA Z DR. KRAJOWĄ NR 94 LASZY GP (w km DK94 43+688) ORAZ BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ SIECI: ELEKTROENERGETYCZNYCH, OŚWIELENIA ULICZNEGO, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I PRZEBUDOWĄ SIECI: WODOCIĄGOWYCH I TELETECHNICZNYCH.

Tytuł rysunku:

Schemat trasowy przebudowy sieci miedzianej własności Multimedia Polska S.A. w m. Brzesko - stan istniejący.

B/s.

Rys 3
ark 1

Projektował

Jerzy Kusiba

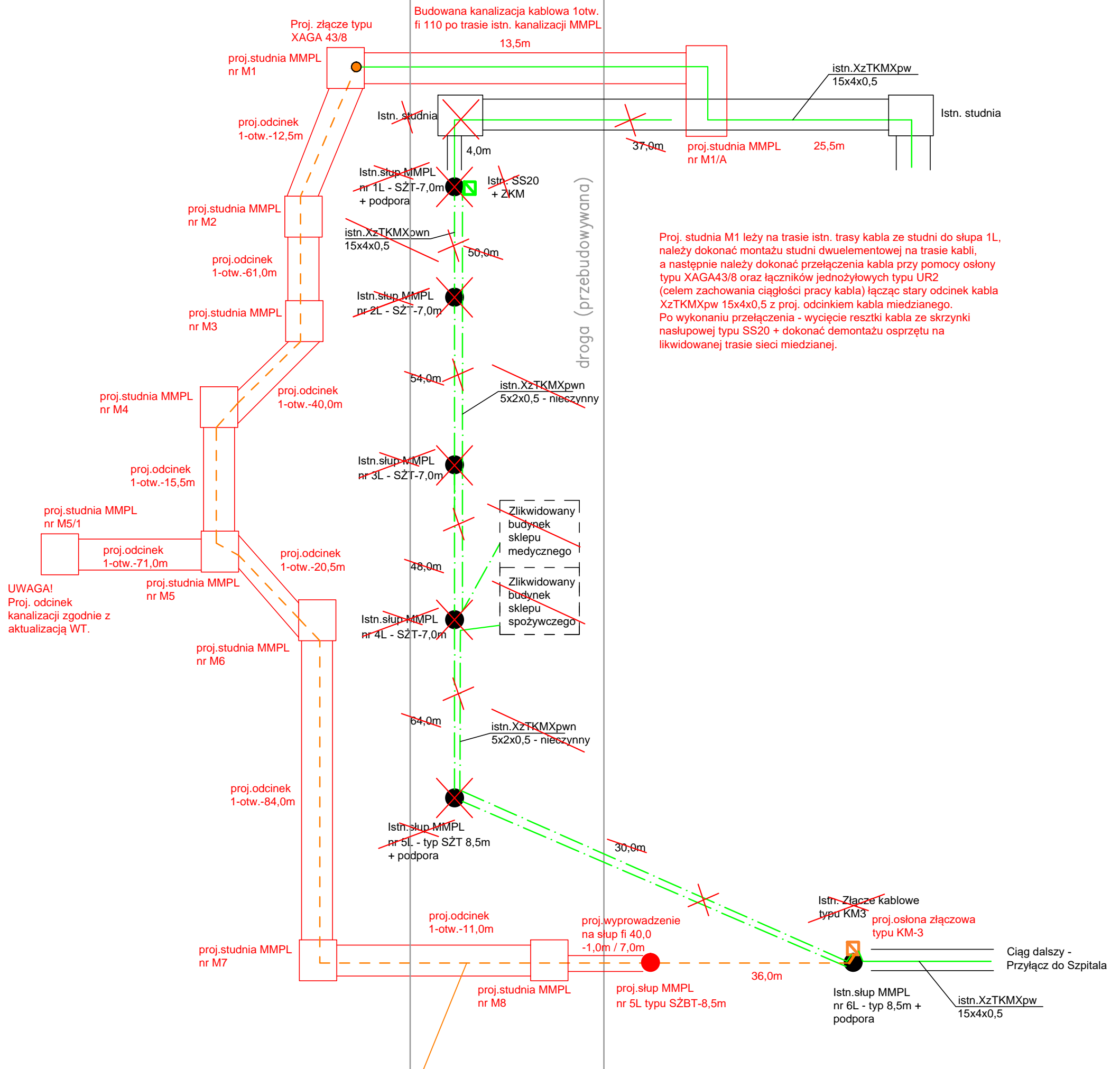
PDK/0185/ZOOT/05

Data: 07.2023r

Opracował

Piotr Furtak

WT: MMP/12/17/EBE

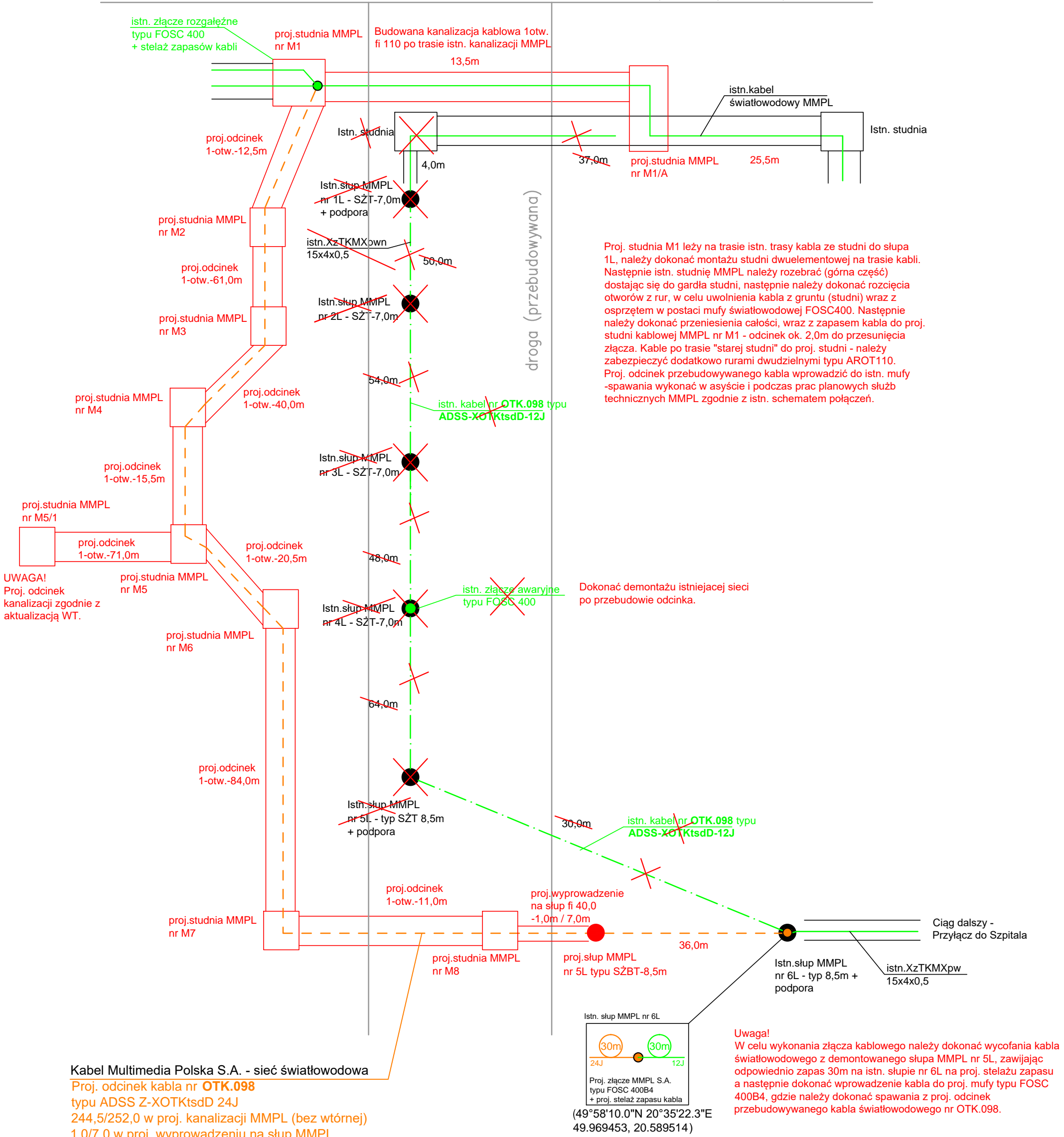


Proj. odcinek kabla typu
XzTKMXpwn 15x4x0,5
244,5/252,0 w proj. kanalizacji MMPL
1,0/7,0 w proj. wyprowadzeniu na słup MMPL
36,0/38,0 proj. podwieszenie kabla
dł. tr. 281,5m / dł. inst. 297,0m (kabla)

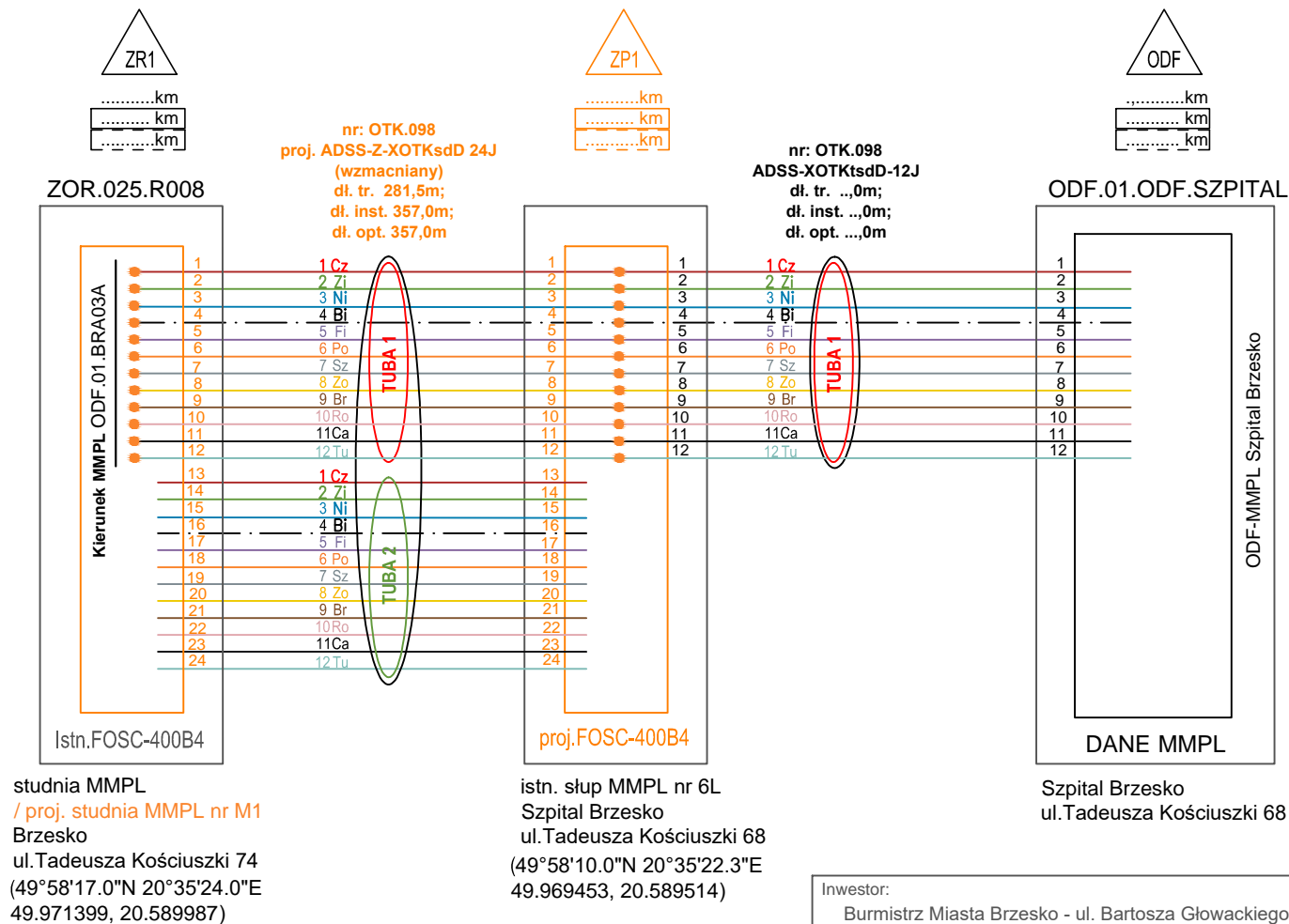
Inwestor: Burmistrz Miasta Brzesko - ul. Bartosza Głowackiego 51 32-800 Brzesko			
Temat: „ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 250732K NA ODCINKACH: - AB - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+133.90) - KLASA L; - AC - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO - BOCZNA (od km 0+000 do km 0+150.04) - KLASA L; - AD - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+212.16) - KLASA L - AE - DROGA DO SZPITALA (od km 0+000 do km 0+209.76) - KLASA D; WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA Z DR. KRAJOWĄ NR 94 📍LASY GP (w km DK94 43+688) ORAZ BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ SIECI: ELEKTROENERGETYCZNYCH, OŚWIETLENIA ULICZNEGO, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I PRZEBUDOWĄ SIECI: WODOCIĄGOWYCH I TELETECHNICZNYCH.			
Tytuł rysunku: Schemat trasowy przebudowy sieci miedzianej własności Multimedia Polska S.A. w m. Brzesko - stan projektowany.		B/s.	Rys 3 ark 2
Projektował	Jerzy Kusiba	PDK/0185/ZOOT/05	Data: 07.2023r
Opracował	Piotr Furtak		WT: MMP/12/17/EBE

UWAGA!
Przeniesienie mufy FOSC400 z istn. studni do proj. studni na odcinku ok. 2,0m - kable w ziemi osłonić rurą dwudzielną AROT110.

ul.Tadeusza Kościuszki (DK 75 / DK 94)



Inwestor: Burmistrz Miasta Brzesko - ul. Bartosza Głowackiego 51 32-800 Brzesko			
Temat: „ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 250732K NA ODCINKACH: - AB - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+133.90) - KLASA L; - AC - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO - BOCZNA (od km 0+000 do km 0+150.04) - KLASA L; - AD - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+212.16) - KLASA L - AE - DROGA DO SZPITALA (od km 0+000 do km 0+209.76) - KLASA D; WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA Z DR. KRAJOWĄ NR 94 LASY GP (w km DK94 43+688) ORAZ BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ SIECI: ELEKTROENERGETYCZNYCH, OŚWIETLENIA ULICZNEGO, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I PRZEBUDOWĄ SIECI: WODOCIĄGOWYCH I TELETECHNICZNYCH.			
Tytuł rysunku: Schemat trasowy przebudowy sieci światłowodowej własności Multimedia Polska S.A. w m. Brzesko - stan projektowany.		B/s.	Rys 4 ark 2
Projektował	Jerzy Kusiba	PDK/0185/ZOOT/05	Data: 07.2023r
Opracował	Piotr Furtak		WT: MMP/12/17/EBE

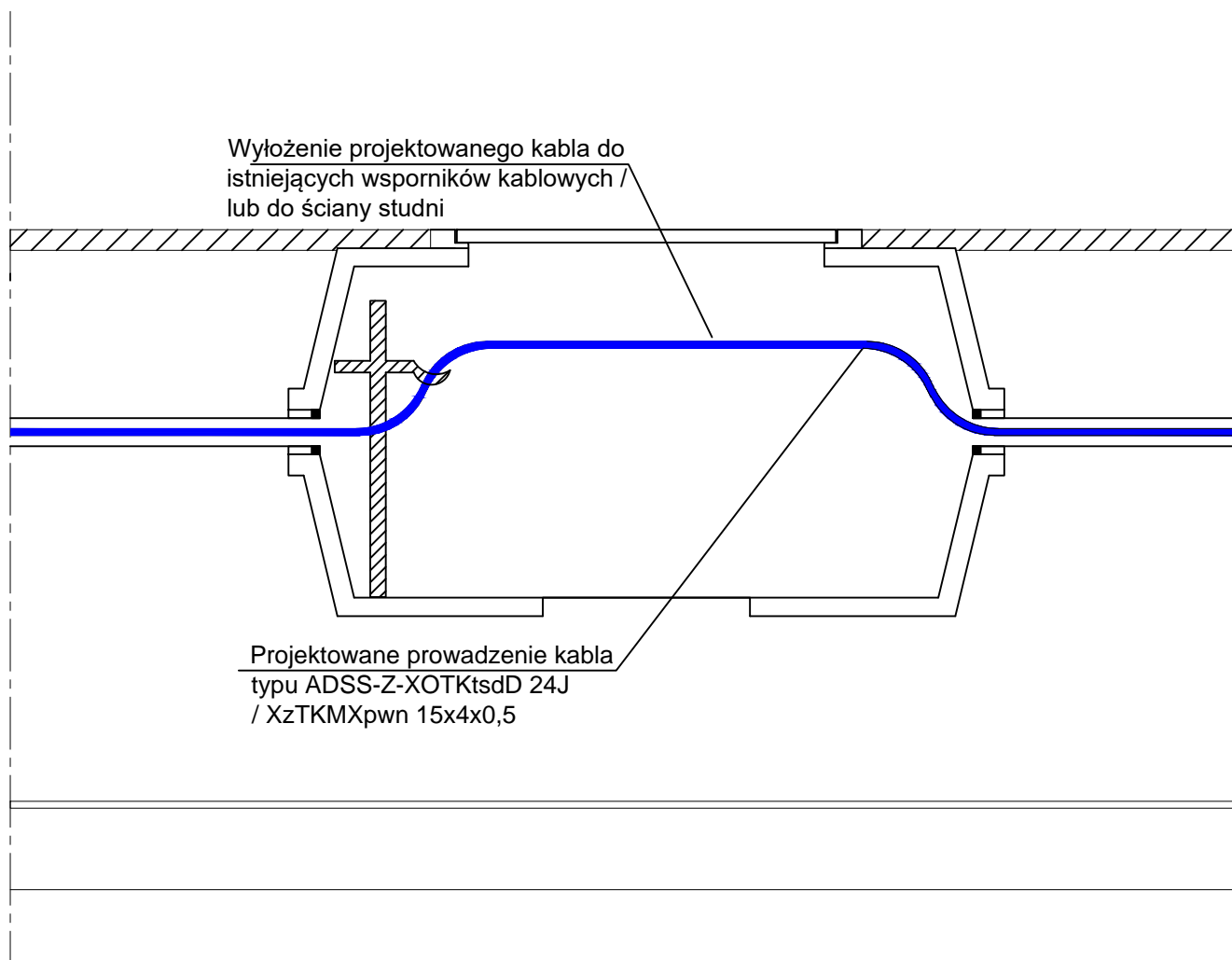


Uwaga!

W celu wykonania złącza kablowego należy dokonać wycofania kabla światłowodowego z demontowanego słupa MMPL nr 5L, zawijając odpowiednio zapas 30m na istn. słupie nr 6L na proj. stelażu zapasu a następnie dokonać wprowadzenie kabla do proj. mufy typu FOSC 400B4, gdzie należy dokonać spawania z proj. odcinek przebudowywanego kabla światłowodowego nr OTK.098. Proj. odcinek przebudowywanego kabla wprowadzić do istn. mufy - spawania wykonać w asyście i podczas prac planowych służb technicznych MMPL zgodnie z istn. schematem połączeń.

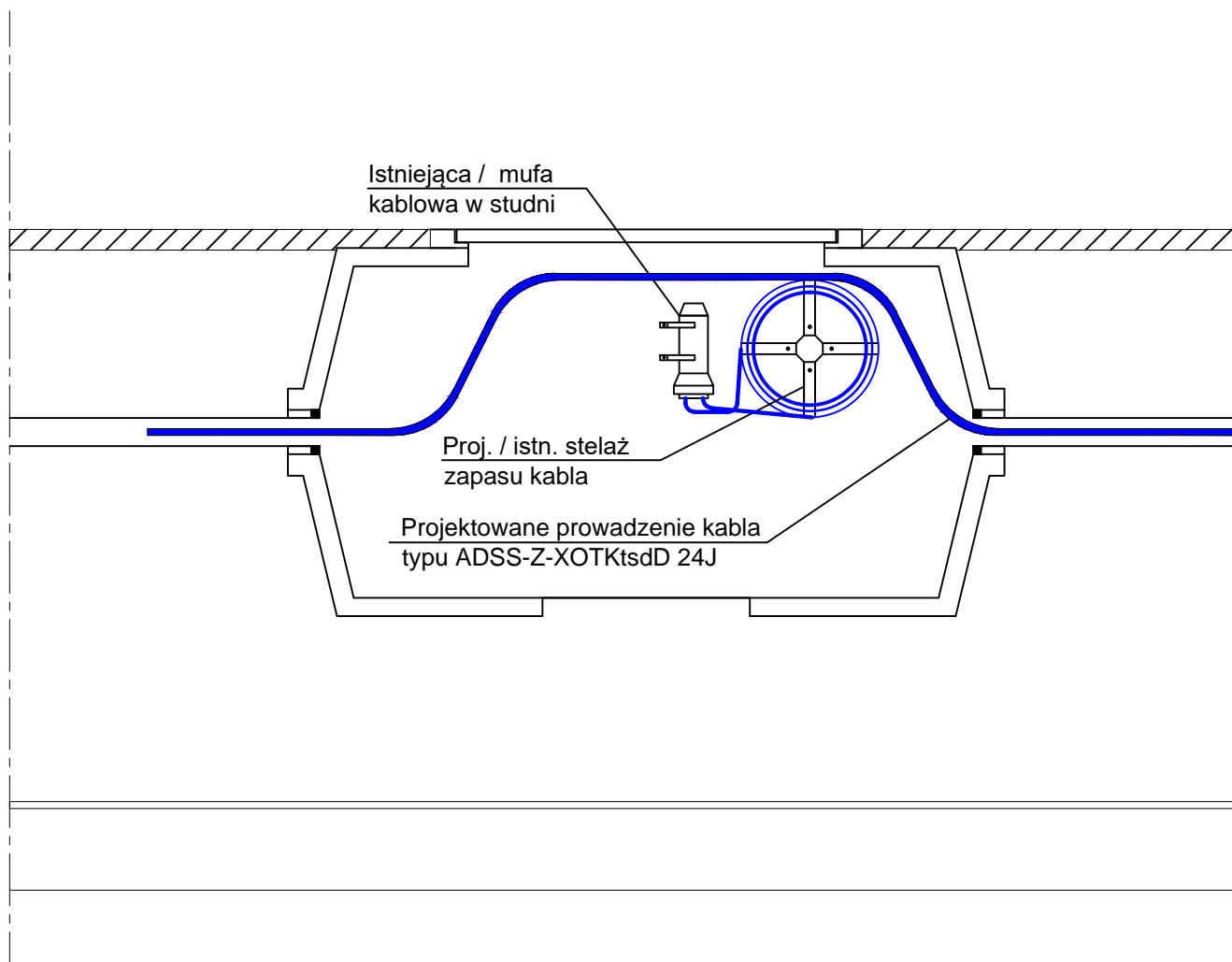
Inwestor: Burmistrz Miasta Brzesko - ul. Bartosza Głowackiego 51 32-800 Brzesko			
Temat: „ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 250732K NA ODCINKACH: - AB - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+133.90) - KLASA L; - AC - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO - BOCZNA (od km 0+000 do km 0+150.04)- KLASA L; - AD - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+212.16) - KLASA L - AE - DROGA DO SZPITALA (od km 0+000 do km 0+209.76)- KLASA D; WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA Z DR. KRAJOWĄ NR 94 KLASY GP (w km DK94 43+688) ORAZ BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ SIECI: ELEKTROENERGETYCZNYCH, OŚWIETLENIA ULICZNEGO, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I PRZEBUDOWĄ SIECI: WODOCIĄGOWYCH I TELETECHNICZNYCH.			
Tytuł rysunku: Schemat optyczny przebudowy sieci Multimedia Polska S.A. w przebudowywanej kanalizacji kablowej w m. Brzesko.		B/s.	Rys 5 ark 1
Projektował	Jerzy Kusiba	PDK/0185/ZOOT/05	Data: 07.2023r
Opracował	Piotr Furtak		WT: MMP/12/17/EBE

Schemat montażowy -
Wyłożenie kabla w studniach Multimedia Polska S.A.



Inwestor: Burmistrz Miasta Brzesko - ul. Bartosza Głowackiego 51 32-800 Brzesko			
Temat: „ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 250732K NA ODCINKACH: - AB - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+133.90) - KLASA L; - AC - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO - BOCZNA (od km 0+000 do km 0+150.04)- KLASA L; - AD - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+212.16) - KLASA L - AE - DROGA DO SZPITALA (od km 0+000 do km 0+209.76)- KLASA D; WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA Z DR. KRAJOWĄ NR 94 KLASY GP (w km DK94 43+688) ORAZ BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ SIECI: ELEKTROENERGETYCZNYCH, OŚWIETLENIA ULICZNEGO, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I PRZEBUDOWĄ SIECI: WODOCIĄGOWYCH I TELETECHNICZNYCH.			
Tytuł rysunku: Schemat montażu kabla w kanalizacji dla przebudowy sieci Multimedia Polska S.A. w m. Brzesko			Rys 6 ark 1 / 2
Projektował	Jerzy Kusiba	PDK/0185/ZOOT/05	Data: 07.2023r
Opracował	Piotr Furtak		WT: MMP/12/17/EBE

Schemat montażowy -
Istniejąca i projektowana mufa i zapas
własności MMPL S.A.
- Proj. Studnia kablowa MMPL nr M1
- Studnia kablowa MMPL Brzesko, ul. Tadeusza Kościuszki 74
(przebudowywana)



Inwestor: Burmistrz Miasta Brzesko - ul. Bartosza Głowackiego 51 32-800 Brzesko			
Temat: „ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 250732K NA ODCINKACH: - AB - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+133.90) - KLASA L; - AC - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO - BOCZNA (od km 0+000 do km 0+150.04)- KLASA L; - AD - DROGA DO CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA POWIATU BRZESKIEGO (od km 0+000 do km 0+212.16) - KLASA L - AE - DROGA DO SZPITALA (od km 0+000 do km 0+209.76)- KLASA D; WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA Z DR. KRAJOWĄ NR 94 KLASY GP (w km DK94 43+688) ORAZ BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ SIECI: ELEKTROENERGETYCZNYCH, OŚWIETLENIA ULICZNEGO, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I PRZEBUDOWĄ SIECI: WODOCIAĞOWYCH I TELETECHNICZNYCH.			
Tytuł rysunku: Schemat montażu kabla w kanalizacji dla przebudowy sieci Multimedia Polska S.A. w m. Brzesko		B/s.	Rys 6 ark 2 / 2
Projektował	Jerzy Kusiba	PDK/0185/ZOOT/05	Data: 07.2023r
Opracował	Piotr Furtak		WT: MMP/12/17/EBE