

# Projekt techniczny

TOM II  
egz. nr 1

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Przebudowa ulicy 750-lecia w Kcyni, gmina Kcynia, województwo kujawsko-pomorskie**

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

**Miejscowość Kcynia, Gmina Kcynia, województwo kujawsko-pomorskie. Kategoria obiektu XXVI – sieci elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, sieci kanalizacyjne, sieci wodociągowe.**

Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany:

**Działka nr 496/1 i 539 jednostka ewidencyjna 041001\_4 Kcynia, obręb ewidencyjny 041001\_4.0001, Kcynia.**

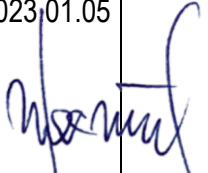
Nazwa inwestora oraz jego adres:

**Gmina Kcynia  
Ul. Rynek 23  
89-240 Kcynia**

Znak i data zamówienia:

**Umowa nr RI. 272.2/64174/20221 z dnia 12 sierpnia 2022 r.**

Data opracowania oraz imię i nazwisko, specjalność, numer uprawnień budowlanych osoby posiadającej uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, która opracowała daną część projektu budowlanego wraz z określeniem zakresu sporządzonego przez nią opracowania:

Zakres opracowania - branża telekomunikacyjna – przebudowa istniejącej infrastruktury teletechnicznej i kanał technologiczny			
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data:	Podpis:
<b>Mgr inż. Mariusz Ptasznik</b>	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych Nr ewid. 1503/99/U Kujawsko-Pomorska Izba Inżynierów Budownictwa nr ewidencyjny KUP/BT/0434/04	2023.01.05	

Nazwa i adres jednostki projektowania:

**Kazimierz Chojnacki**  
Doradztwo i projektowanie drogowe  
ul. Dworcowa 13/3, 85-009 Bydgoszcz  
NIP 9670279210, Regon 340688289

**mgr inż. Mariusz Ptasznik**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalnościach instalacyjnych w  
telekomunikacji przewodowej wraz z  
infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii  
instalacji i urządzeń liniowych  
Nr ewidencyjny 1503/99/U

## **Zawartość opracowania**

1. Uwagi ogólne .....	3
1.1. Podstawa opracowania dokumentacji .....	3
1.2. Zakres opracowania dokumentacji .....	3
1.3. Zakres rzeczowy .....	3
1.4. Inwestor .....	4
1.5. Wykonawca .....	4
1.6. Projekty związane .....	4
1.7. Opinia geotechniczna. ....	4
2. Część techniczna .....	4
2.1. Uwagi ogólne .....	4
2.2. Budowa kanału technologicznego .....	4
2.3. Przebudowa i zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej .....	6
2.4. Skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem .....	6
2.5. Zalecenia dla wykonawcy .....	7
3. Uwagi końcowe .....	7
4. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	7
5. Normy i dokumenty związane .....	8
6. Uprawnienia zawodowe projektanta .....	9
7. Rysunki robocze .....	11

### Zestawienie rysunków:

- 1. Plan zagospodarowania terenu – przebieg kanału technologicznego**
- 2. Przekrój kanału KTp o profilu podstawowym**
- 3. Przebudowa sieci teletechnicznej Netia S.A.**

## **OPIS TECHNICZNY**

**Przebudowa ulicy 750-lecia w Kcyni, gmina Kcynia, województwo kujawsko-pomorskie.**

**Przebudowa istniejącej infrastruktury teletechnicznej i kanał technologiczny.**

### **1. Uwagi ogólne**

#### **1.1. Podstawa opracowania dokumentacji**

- a) zlecenie Inwestora;
- b) dane zebrane przez projektanta w terenie;
- c) uzgodnienia z zainteresowanymi instytucjami;
- d) mapa do celów projektowych;
- e) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne. Dz.U. 2015 poz. 680
- f) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 z późniejszymi zmianami.
- g) aktualnie obowiązujące wytyczne, normy i normatywy do projektowania.

#### **1.2. Zakres opracowania dokumentacji**

Przedmiotem niniejszej dokumentacji jest wykonanie kompletnego projektu budowlanego zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej oraz lokalizacji kanału technologicznego wzdłuż projektowanej przebudowy ulicy 750-Lecia w miejscowości Kcynia, gmina Kcynia.

#### **1.3. Zakres rzeczowy**

- a) budowa studni kablowych SKR-1 - 2 szt.
- b) budowa kanału technologicznego KTp - 0,057km
- c) zabezpieczenia istniejących sieci telekomunikacyjnych rurami ochronnymi - 0,016km
- d) przebudowa istniejącego ciągu kanalizacji kablowej - 0,006km
- e) przebudowa istniejących studni kablowych - 1 szt.

#### **1.4. Inwestor**

Inwestorem prac objętych niniejszym projektem jest Gmina Kcynia z siedzibą ul. Rynek 23, 89-240 Kcynia

#### **1.5. Wykonawca**

Wykonawcą wszystkich prac objętych niniejszym projektem może być każdy zakład posiadający uprawnienia do prowadzenia robót telekomunikacyjnych oraz mający odpowiednie możliwości i środki techniczne do budowy kanału technologicznego wraz ze studniami kablowymi. Wykonawca zostanie wskazany przez Inwestora.

#### **1.6. Projekty związane**

1. Przebudowa ulicy 750-Lecia w miejscowości Kcynia, gmina Kcynia, województwo kujawsko-pomorskie – branża drogowa.

#### **1.7. Opinia geotechniczna.**

Zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463 z późn. zm.) projektowany kanał technologiczny oraz przebudowa sieci telekomunikacyjnych zaleca się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

### **2. Część techniczna**

#### **2.1. Uwagi ogólne**

W związku z planowaną inwestycją przebudowy ulicy 750-Lecia w miejscowości Kcynia, gmina Kcynia na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, zachodzi konieczność budowy kanału technologicznego wzdłuż tej drogi oraz zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej na terenie planowanej budowy.

#### **2.2. Budowa kanału technologicznego**

Należy wybudować kanał technologiczny wzdłuż ulicy 750-Lecia w miejscowości Kcynia zgodnie z trasą przebiegu przedstawioną na rysunku nr 1. Kanał technologiczny wybudować jako przepustowy [KTp] zgodnie z załączonym w tabeli nr 1 wykazem oraz planem zagospodarowania terenu.

Na całym projektowanym odcinku przewidziano budowę kanału o profilu podstawowym tj. typu KTp o przekroju z rur 1xRPP110/5 oraz 1xRHDPEp160/9,1 w której należy umieścić 3xRHDPEp40, 1xRHDPE40+7x mikrorurka 10/8. Rury RPP110 łączyć ze sobą w poszczególne ciągi złączkami kielichowymi lub metodą zgrzewania nadając im odpowiednią sztywność, natomiast rury RHDPE40 złączkami skręcanymi montując je w szczelne rurociągi. Wiązki mikrorurek łączyć ze sobą specjalnie do tego przeznaczonymi złączkami. Po ułożeniu rur kanału technologicznego należy sprawdzić szczelność pneumatyczną rur światłowodowych oraz wiązki mikrorurek, która musi być nie mniejszą niż 1 MPa. Każda z rur światłowodowych oraz wiązki mikrorurek w celu identyfikacji na całej długości kanału powinna posiadać inny wyróżnik kolorowy.

Przed ułożeniem rur należy sprawdzić, czy dno wykopu jest równe i stabilne. Rury RHDPE i RPP do głębokości przykrycia wynoszącej 10 cm zasypywać piaskiem lub przesianym gruntem z zagęszczaniem przez polewanie wodą. Mechaniczne ubijanie gruntu nad rurami RHDPE i RPP można zacząć, gdy przykrycie rur wynosi 25 cm.

Szczegółowe przekroje poszczególnych typów kanałów technologicznych pokazano na rysunku nr 2.

Na ciągach kanału technologicznego przewidziano budowę studni kablowych typu SKR-1 w lokalizacjach przedstawionych na załączonych do projektu rysunkach. Studnie powinny być wyposażone we wsporniki kablowe oraz w system ryglowania pokryw lub dodatkowe wewnętrzne pokrywy zabezpieczające przed ingerencją osób nieuprawnionych. Ramy studni wraz z pokrywami należy wypoziomować do rzędnych nawierzchni terenu. Same pokrywy studni powinny być zaopatrzone w wywietrzniki zabezpieczające przed migracją gazu wewnątrz kanału. Dodatkowo na pokrywie studni należy umieścić trwałe logo właściciela kanału technologicznego.

Minimalna głębokość zlokalizowania kanału technologicznego w ziemi wynosi dla KT<sub>u</sub> minimum 0,7 m, natomiast dla KT<sub>p</sub> minimum 1,0 m licząc od górnej powierzchni rury osłonowej [RO] do projektowanej rzędnej nawierzchni terenu.

Dla celów lokalizacyjnych projektowanego kanału należy stosować:

- a) Taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości  $200 \pm 10$  mm i grubości co najmniej 0,5 mm w kolorze pomarańczowym z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny” którą należy umieścić bezpośrednio nad ciągami kanałów technologicznych.
- b) Nad rurociągiem tworzącym kanał technologiczny w połowie głębokości jego ułożenia należy ułożyć taśmę ostrzegawczą o szerokości  $200 \pm 10$  mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny”.

Nowo wybudowany odcinek kanału technologicznego należy zainwentaryzować geodezyjnie.

Tabela nr 1

Zestawienie kanał technologiczny profil podstawowy			
Nr studni		Kanał technologiczny uliczny - KT <sub>u</sub> [m]	Kanał technologiczny przepustowy - KT <sub>p</sub> [m]
S-1	S-2	0	57
<b>RAZEM [m]</b>		<b>0</b>	<b>57</b>
<b>OGÓŁEM [m]</b>		<b>57</b>	

Tabela nr 2

<b>Zestawienie długości rur dla kanału technologicznego - profil podstawowy</b>			
Typ rury		Długość całkowita [m]	Oznaczenie
1	RPP110/5	57	RO
2	HDPE40/3,7	171	RS
3	HDPEp160/9,1	57	RO1
4	HDPE40/3,7 + 7x10/8	57	WMR
RAZEM [m]		342	

### **2.3. Przebudowa i zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej**

Pod projektowaną ulicą 750-Lecia należy wykonać zabezpieczenie istniejących telekomunikacyjnych kabli ziemnych poprzez nałożenie na nie rur ochronnych dwudzielnych typ A120PS na całej szerokości projektowanej ulicy.

Dodatkowo należy wykonać przebudowę i wypoziomowanie istniejącej studni kablowej zlokalizowanej przy budynku jednorodzinnym nr 13 u zbiegu ulic 750-Lecia i Wincentego Witosa. W tym celu zdemonstrować istniejącą studnię typu SKR-1. Wybudować nową studnię wieloelementową zgodnie z lokalizacją pokazaną na rysunku nr 1. Należy rozbić istniejący ciąg kanalizacji kablowej dwuotworowej na odcinku stara lokalizacja studni i odpowiednio punkt „A” i „B”. Demontaż należy wykonać z zachowaniem szczególnej ostrożności w taki sposób, aby nie uszkodzić umieszczonych tam kabli. Po trasie obejściowej należy wybudować ciąg kanalizacji kablowej dwuotworowej z rur dwudzielnych typu A110PS, do których należy przełożyć istniejący ciąg kanalizacji wtórnej HDPE32/2,9 wraz z zawartym w niej kablem światłowodowym Z-XOTK oraz istniejący kabel miedziany wraz ze złączem odgałęźnym po uprzednim odcięciu kabla XzTKMXpw5x4x0,5 prowadzonego w kierunku słupka kablowego DFA/27b. Ewentualny nadmiar kabla światłowodowego należy nawinąć na uprzednio zamontowany do ściany bocznej studni stelaż zapasu. W tym celu należy przeciąć rurę kanalizacji wtórnej z zachowaniem szczególnej ostrożności, aby nie uszkodzić kabla. Kabel przeciągnąć do zamontowanego stelaża zapasu. Rury kanalizacji wtórnej należy w tym miejscu uszczelnić.

Należy również przesunąć o 0,5m istniejący słupek kablowy DFA/27b wraz z kablami ziemnymi abonenckimi z chodnika w kierunku granicy działki. Należy wybudować nowy kabel rozdzielczy XzTKMXpw5x4x0,5 o długości 6,0m i ułożyć go w ziemi od łączówki w słupku do złącza w zaprojektowanej studni. Złącze w studni należy zamknąć osłoną termokureczliwą typu XAGA 55/12-150. W słupku i złączu kabel należy odpowiednio rozszyc z zachowaniem uprzedniej konfiguracji połączenia żył.

Kable w studni należy odpowiednio wyłożyć na wspornikach kablowych, a w ziemi w połowie głębokości ich ułożenia należy ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem: UWAGA! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY.

### **2.4. Skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem**

Skrzyżowania i zbliżenia projektowanego kanału technologicznego oraz przebudowywanej i zabezpieczanej sieci teletechnicznej z istniejącą siecią energetyczną, teletechniczną i wodociągową oraz kanalizacją deszczową i sanitarną, należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

## **2.5. Zalecenia dla wykonawcy**

1. Przed przystąpieniem do prac należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem istniejących urządzeń oraz zaleceniami do uzgodnień.
2. Wszelkie prace związane z budową kanału technologicznego oraz przebudową i zabezpieczeniem istniejących sieci teletechnicznych należy wykonać przed robotami związanymi z budową drogi i chodników. Prace należy skoordynować i prowadzić w uzgodnieniu kierownikiem budowy zgodnie z harmonogramem przez niego zatwierdzonym.
3. W czasie prowadzenia robót ziemnych zachować ostrożność ze względu na możliwość uszkodzenia istniejących kabli oraz innych urządzeń uzbrojenia podziemnego.
4. Całość prac prowadzić pod nadzorem użytkownika urządzeń teletechnicznych.
5. Po zakończeniu prac teren doprowadzić do pierwotnego stanu.
6. Przed przystąpieniem do prac należy szczegółowo zapoznać się z uwagami zawartymi w uzgodnieniach branżowych.
7. Zainwentaryzować geodezyjnie wybudowany odcinek kanału technologicznego.

## **3. Uwagi końcowe**

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz przestrzeganiem zasad BHP.

## **4. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Przy realizacji robót budowlanych związanych z zabezpieczeniem istniejącej sieci teletechnicznej oraz budową kanału technologicznego wyróżniono następujące przewidywane zagrożenia:

Związane z istniejącym zagospodarowaniem terenu:

1. Istniejąca sieć ciepłownicza – możliwość uszkodzenia podczas robót związanych z wykopami montażowymi
2. Istniejąca sieć energetyczna – niebezpieczeństwo uszkodzenia kabli ziemnych podczas robót związanych z wykopami montażowymi

Związane z robotami budowlano - montażowymi:

1. Załadunek i wyładunek oraz transport materiałów instalacyjnych i budowlanych,
2. Upadek do studni kablowej,
3. Wykonywanie wykopów:
  - upadek do wykopu;
  - obsunięcie się ziemi do wykopu.

W związku z powyższymi zagrożeniami przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy dokładnie zapoznać się z zakresem inwestycji oraz dokumentacją techniczną związaną z realizacją przedmiotowego zadania.

Ze względu na fakt, iż zakres wykonywanych prac nie przekroczy 30 dni oraz zatrudnionych jednocześnie będzie nie więcej niż 20 pracowników, a także pracochłonność wykonywanych robót nie przekroczy 500 osobodni nie wymaga się sporządzania Planu BIOZ - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. (Dz. U. Nr 151 poz. 1256) z późniejszymi zmianami.

## **5. Normy i dokumenty związane**

Przy opracowywaniu niniejszego zadania oparto się na:

1. Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne. Dz.U. 2015 poz. 680 2.
2. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. Dz.U. 2005 nr 219 poz. 1864
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 z późniejszymi zmianami.
4. Normach Zakładowych obowiązujących w Orange Polska S.A.

ZN-OPL-004/15	Zbliżenie i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.
ZN-OPL-011/96	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
ZN-OPL-012/15	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.
ZN-OPL-023/16	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Studnie kablowe. Wymagania i badania.

5. Normach Zakładowych obowiązujących w Netia S.A.

TDC-061-0502-S Zasady projektowania sieci dostępowych miedzianych.

TDC-061-0503-S Zasady budowy sieci dostępowych miedzianych.

TDC-061-0504-S Zasady projektowania sieci abonenckich.

TDC-061-0505-S Zasady budowy sieci abonenckich.

TDC-061-0506-S Zasady projektowania kanalizacji kablowej.

TDC-061-0507-S Zasady budowy kanalizacji kablowej.

TDC-061-0508-S Zasady projektowania sieci optotelekomunikacyjnych.

TDC-061-0509-S Zasady budowy sieci optotelekomunikacyjnych.

TDC-061-0510-S Materiały stosowane do budowy sieci.

TDC-061-0511-S System znakowania i oznaczania elementów sieci (i kanalizacji).



**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBŁ/ 1189 /99

**DECYZJA** Nr 1503/99/U

Pan **mgr inż. Mariusz Ptasznik**  
urodzony dnia **19.04.1966 r. w Bydgoszczy**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **15.12.1998 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu  
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **projektowania**  
**w specjalnościach instalacyjnych**  
**w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**  
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

**GŁÓWNY INSPEKTOR**

*dr inż. Władysław Grabowski*



**PAŃSTWOWA INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA  
I POCZTOWA  
02-691 Warszawa, ul. Obrzeźna 7**

**Za zgodność z oryginałem**

**DYREKTOR  
Biura Spraw Pracowniczych**

*mgr Agnieszka Sokółowska*  
**mgr Agnieszka Sokółowska**



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-RRS-X8V-WEU \*

Pan MARIUSZ PTASZNIK o numerze ewidencyjnym KUP/BT/0434/04  
adres zamieszkania ul. JESIOTROWA 3, 89-203 RYNARZEWO, ZAMOŚĆ  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-06 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

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

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

Województwo : kujawsko - pomorskie  
Powiat : nakielski  
Gmina : Kcynia  
Jedn. ewid. : Kcynia [041001\_4]

OBREB: KCYNIA [Nr 0001]

Działka nr 496/1

Sekcje mapy nr 6.190.16.09.1.3, 3.1

SWG.6640.1302.2022 Nr ks. rob. 175/2022

PUWG 2000 s. 6 Ukt wys. PL-EVRF2007-NH

Mapa powstała po zaktualizowaniu numerycznej  
mapy zasadniczej pozyskanej z PODGIK

Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi

Nie wyklucza się istnienia w terenie  
również innych urządzeń podziemnych  
ułożonych, a nie zgłoszonych  
do inwentaryzacji geodezyjnej

LEGENDA:

--- Zakres mapy do celów projektowych

MAPĘ WYKONAŁO 30.08.2022r.

Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjno -  
Kartograficznych i Projektowych  
"GRUNTMIAR" s.c. Z. Łaniecki, K. Górski

*Z. Łaniecki*  
**ZBIGNIEW ŁANIECKI**  
GEODETA UPRAWNIONY  
85-790 Bydgoszcz, ul. Kromera 6/64  
tel. 52 344 50 89, kom. 691 743 566  
Świadectwo M.G.P. i B. 14312

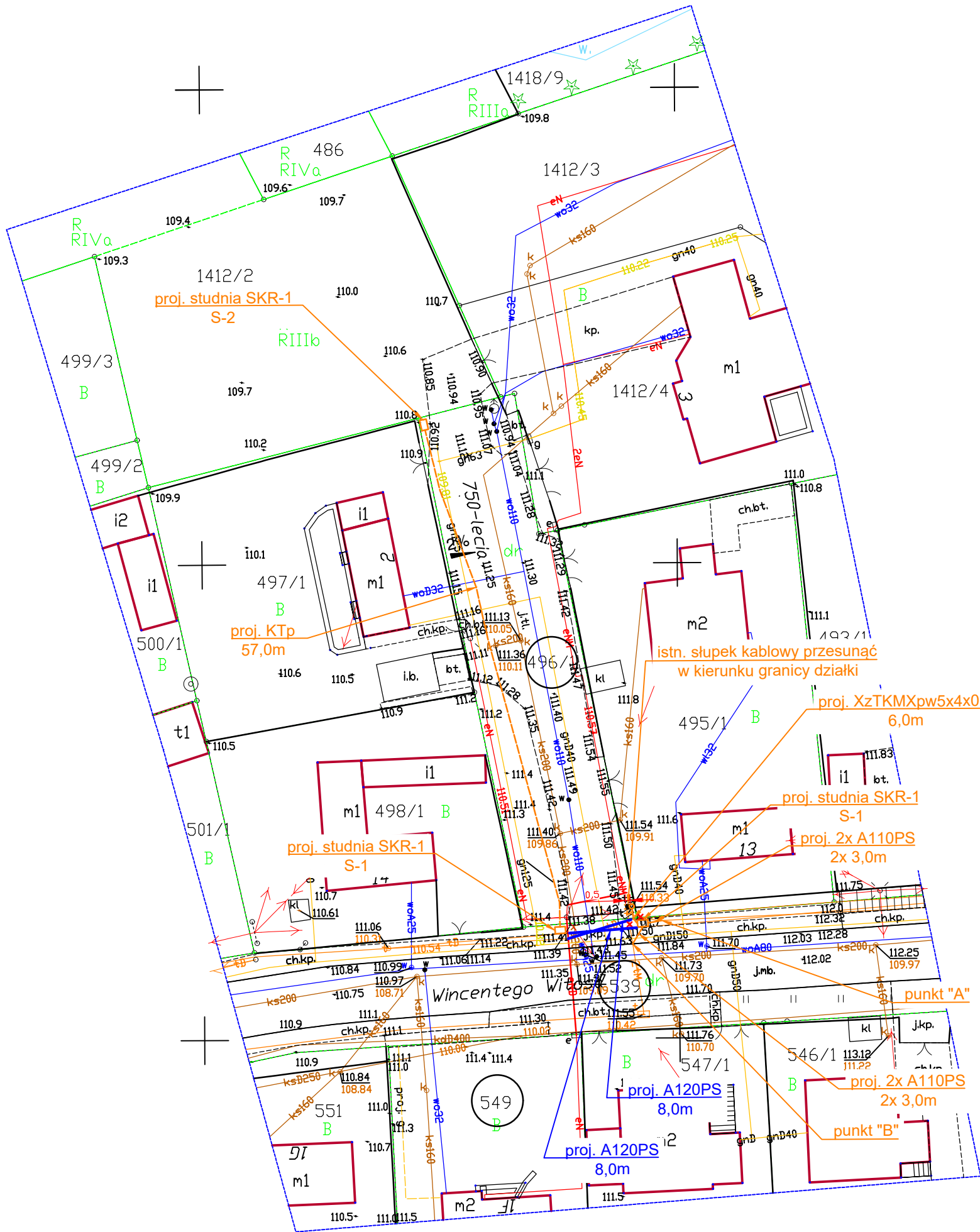
Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjno -  
Kartograficznych i Projektowych  
**GRUNTMIAR s.c.**  
Z. Łaniecki, K. Górski  
85-060 Bydgoszcz, ul. Sobieskiego 8  
tel. 052 321 43 75 • NIP 967-00-34-738

Oświadczam, że praca geodezyjna zgłoszona do Starosty Nakielskiego przez  
GRUNTMIAR S.C. kierownik prac Zbigniew Łaniecki, nr uprawnień zawodowych 14312,  
o identyfikatorze SWG.6640.1820.2021 została pozytywnie zweryfikowana -  
protokół weryfikacji nr SWG.6640.1302.2022\_22633 z dnia 02.09.2022r.  
Jednocześnie informuje, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie  
fałszywego oświadczenia.

*Z. Łaniecki*  
**ZBIGNIEW ŁANIECKI**  
GEODETA UPRAWNIONY  
85-790 Bydgoszcz, ul. Kromera 6/64  
tel. 52 344 50 89, kom. 691 743 566  
Świadectwo M.G.P. i B. 14312

data 02.09.2022r.

podpis .....



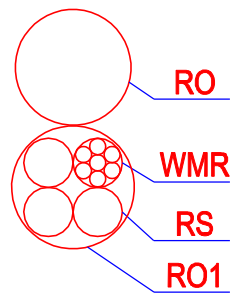
LEGENDA:

- proj. studnia kablowa
- proj. kanalizacja telekomunikacyjna
- proj. rura ochronna
- istn. sieć telekomunikacyjna do demontażu
- proj. słupki kablowe

Inwestor				
Gmina Kcynia Ul. Rynek 23 89-240 Kcynia				
Jednostka autorska				
Kazimierz Chojnacki Doradztwo i Projektowanie Drogowe, ul.Dworcowa 13/3, 85-009 Bydgoszcz				
Objekt:	Faza:	Skala:	Nr zamówienia:	Nr rys.:
		1:500		1
	PT	Imię i Nazwisko:		Podpis
		mgr inż. Mariusz Ptasznik <small>Upewnienie budowlane do projektowania w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzystującą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych upr. nr 1503/99/U</small>		
PRZEBUDOWA ULICY 750-LECIA W KCYNII, GMINA KCYNIA, WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE	Projektował:			
Treść rys.:	Opracował:	mgr inż. Piotr Lubiewski		
MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
Branta:		Data:		
Teletechnika		05.01.2023		

Kanał technologiczny profil podstawowy:

Typ KTp

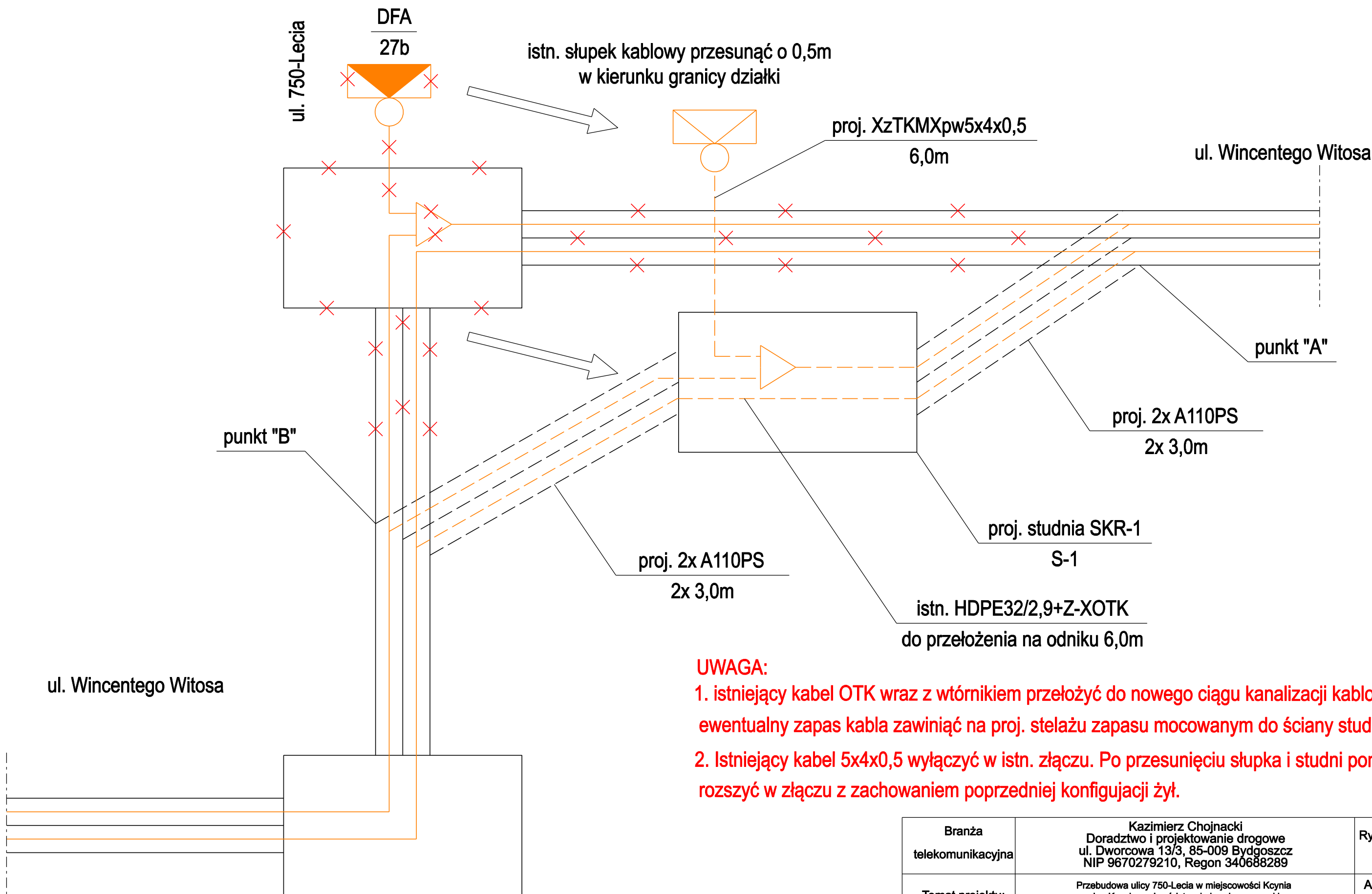


- RO - RPP110/5
- RS - 3x HDPE40/3,7
- WMR - HDPE40/3,7+7x 10/8
- RO1 - HDPEp160/9,1

GDZIE:  
RO - RURA OSŁONOWA  
RS - RURA ŚWIATŁOWODOWA  
WMR - WIĄZKA MIKRORUREK  
RO1 - RURA OSŁONOWA

Branża telekomunikacyjna	Kazimierz Chojnacki Doradztwo i projektowanie drogowe ul. Dworcowa 13/3, 85-009 Bydgoszcz NIP 9670279210, Regon 340688289		Rysunek nr: 2
Temat projektu:	Przebudowa ulicy 750-Lecia w miejscowości Kcynia gmina Kcynia, województwo kujawsko-pomorskie Zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej i kanał technologiczny		Arkusz nr: 1
Nazwa rysunku:	Przekrój kanału technologicznego KTU i KTp - profil podstawowy		Skala: -----
Projektant:	mgr inż. Mariusz Ptasznik Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych upr. nr 1503/99/U	05.01.2023	
Opracował:	mgr inż. Piotr Lubiewski	05.01.2023	





**UWAGA:**

1. istniejący kabel OTK wraz z wtórnikiem przełożyć do nowego ciągu kanalizacji kablowej ewentualny zapas kabla zawinąć na proj. stelażu zapasu mocowanym do ściany studni.

2. Istniejący kabel 5x4x0,5 wyłączyć w istn. złączu. Po przesunięciu słupka i studni ponownie rozszyć w złączu z zachowaniem poprzedniej konfiguracji żył.

Branża telekomunikacyjna	Kazimierz Chojnacki Doradztwo i projektowanie drogowe ul. Dworcowa 13/3, 85-009 Bydgoszcz NIP 9670279210, Regon 340688289		Rysunek nr: 3
Temat projektu:	Przebudowa ulicy 750-Lecia w miejscowości Kcynia gmina Kcynia, województwo kujawsko-pomorskie Zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej i kanał technologiczny		Arkusz nr: 1
Nazwa rysunku:	Przebudowa sieci teletechnicznych Netia S.A.		Skala: -----
Projektant:	mgr inż. Mariusz Ptasznik Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych upr. nr 1503/99/U	05.01.2023	
Opracował:	mgr inż. Piotr Lubiewski	05.01.2023	