

STAROSTA NOWOTARSKI  
Al. Tysiąclecia 35  
34-400 NOWY TARG

Inwestor:

Gmina Czarny Dunajec  
ul. Piłsudskiego 2  
34-470 Czarny Dunajec

Adres obiektu budowlanego:

Miejscowość: Stare Bystre - Sucha Hora  
Powiat: nowotarski  
Województwo: małopolskie

Nazwa obiektu budowlanego:

**Historyczno - kulturowo - przyrodniczy szlak dookoła Tatr,  
Etap I, odcinek ścieżki rowerowej Nowy Targ - Sucha Hora.  
Ścieżka rowerowa na terenie Gminy Czarny Dunajec.**

na działkach ewidencyjnych numer:

11993, 11995, ~~11813~~ - obręb Stare Bystre  
3683, 3684, 3672 - obręb Wróblówka

400/37, 404, 405, 1909, 1908, 2855, 2857/26 - obręb Czarny Dunajec

7905/2, 7905/3, 7642/4, 7905, 7906/6, 7910/1, 7911/2, 7912/2, 7622 - obręb Podczerwone

7906/1, 7912/1, 7911/1 - obręb Koniówka

11041 - obręb Chochołów

*[Signature]*  
02.07.2010r.

**ZATWIERDZAM**  
**PROJEKT BUDOWLANY**  
stanowiący załącznik do decyzji  
z dnia ..... z mak: .....

BA-73519/733-62 D/09/10

**Z up. STAROSTY**

**mgr inż. Jan Wierzbicki**  
Naczelnik Wydziału  
Administracji Budowlano-Architektonicznej

## PROJEKT BUDOWLANY

### Tom 3: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻA TELETECHNICZNA

|  |                               |  |
|--|-------------------------------|--|
| Biuro projektowe:  |                               |  |
|   |                               |  |
| <b>GEODEZJA</b><br><b>BUDOWNICTWO</b><br>mgr inż. Justyna Polaczek<br>34-470 Czarny Dunajec ul. Mościckiego 21<br>biuro: ul. Rynek 38<br>tel. (0-18) 265-75-93, kom. 0-601-46-77-39  |                               |  |
| mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br>Uprawnienia budowlane do projektowania<br>w specjalnościach instalacyjnych<br>telekomunikacji przewodowej<br>wraz z infrastrukturą towarzyszącą<br>z zakresu linii, instalacji i urządzeń<br>upr. nr 1371/98/tytuł 12 |                               |  |
| <b>Branża/Funkcja</b>  | <b>Imię, Nazwisko:</b>        | <b>Uprawnienia/specjalność:</b>  |
| Projektant:  | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz | 1371/98/U<br>Instalacyjna w telekomunikacji przewodowej<br>z infrastrukturą towarzyszącą             |
| Sprawdzający:  | mgr inż. Mirosław Mikula      | MAP/0122/PWOT/05<br>Instalacyjna w telekomunikacji przewodowej wraz<br>z infrastrukturą towarzyszącą |
| Czarny Dunajec, maj 2009   |                               |  |
| Prawa autorskie zastrzeżone, łącznie z prawem reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego opracowania lub jego części bez upowoważenia inwestora  |                               |  |

TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A.  
Departament Zasobów Sieciowych  
Wydział Zarządzania Zasobami  
Dział Gospodarki Zasobami  
ul. Kapelanka 4, 30-347 Kraków

Główny specjalista

*[Signature]*  
Robert Mallnowski

22.05.09

## SPIS TREŚCI :

### 1. DANE OGÓLNE

- 1.1. INWESTOR I ZLECENIODAWCA
- 1.2. PRZEDMIOT I LOKALIZACJA
- 1.3. ZAKRES RZECZOWY
- 1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA
- 1.5. UŻYTKOWNIK
- 1.6. HARMONOGRAM ROBÓT

### 2. OPIS TECHNICZNY

- 2.1. STAN ISTNIEJĄCY
- 2.2. BUDOWA KANALIZACJI WTÓRNEJ
- 2.3. BUDOWA RUROCIĄGU KABLOWEGO
- 2.4. TYP I PROFIL KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO
- 2.5. BUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO
- 2.6. OZNAKOWANIE KABLA
- 2.7. POMIARY OPTYCZNE
- 2.8. UWAGI KOŃCOWE
- 2.9. DODATKOWE ZABEZPIECZENIE KABLI TT POD PROJEKTOWANĄ ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ

### 3. ZAŁĄCZNIKI

- 3.1. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
- 3.2. KARTA KATALOGOWA KABLA OPTYCZNEGO
- 3.3. UZGODNIENIA

### 4. RYSUNKI

- NR 1. TRASA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO
- NR 2. SCHEMAT ROZWINIĘTY RUROCIĄGU TELETECHNICZNEGO
- NR 3. SCHEMAT BUDOWY KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO
- NR 4. SCHEMAT ROZPŁYWU WŁÓKIEN ŚWIATŁOWODOWYCH
- NR 5. ZABEZPIECZENIE DODATKOWYCH KABLI POD PROJEKTOWANĄ ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ

## 1. DANE OGÓLNE :

### 1.1. INWESTOR I ZLECENIODAWCA :

Inwestorem przebudowy odcinka linii światłowodowej OKO 54006 jest Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2, 34-470 Czarny Dunajec.

### 1.2. PRZEDMIOT I LOKALIZACJA :

Przedmiotem projektu jest przebudowa odcinka linii światłowodowej OKO 54006 kolidującej z budową ścieżki rowerowej.

### 1.3. ZAKRES RZECZOWY :

Dla potrzeb budowy właściwego kabla światłowodowego:

- |   |          |
|---|----------|
| 1. Budowa kabla światłowodowego Z-XOTKtsd 12J                   | - 4845m  |
| 2. Budowa rurociągu kablowego RHDPE ø 40/3,7 z zielonym paskiem | - 4385m  |
| 3. Budowa rurociągu kablowego RHDPE ø 40/3,7 czarna             | - 4385m  |
| 4. Budowa studni teletechnicznych SKR1                          | - 10szt. |
| 5. Budowa studni teletechnicznych SKR2                          | - 1szt.  |

### 1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA :

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- o danych wyjściowych do projektowania wydanych przez Obszar Telekomunikacji w Krakowie,
- o dodatkowych ustaleń z użytkownikiem sieci telefonicznej,
- o podkładów geodezyjnych w skali 1 : 500,
- o norm i przepisów branżowych.

### 1.5. UŻYTKOWNIK :

Użytkownikiem wybudowanego kabla będzie TP S.A. Pion Sieci Obszar Eksploatacji w Krakowie ul. Rakowicka 51, 31-510 Kraków.

### 1.6. HARMONOGRAM ROBÓT :

Przewidywany cykl budowy, montażu i pomiarów kabla w zakresie niniejszego opracowania wyniesie 3 tygodnie .



## **2. OPIS TECHNICZNY :**

### **2.1. STAN ISTNIEJĄCY :**

Jako stan istniejący przyjęto istniejącą sieć teletechniczną ziemną i napowietrzną .

### **2.2. BUDOWA KANALIZACJI WTÓRNEJ.**

Na odcinku pomiędzy studniami SKR1-2 a SKR1-3 należy w istniejącym przekroczeniu potoku ułożyć dodatkową rurę RHDPE 40/3,7 czarną z zielonym paskiem w istniejącej rurze osłonowej.

Budowa kanalizacji wtórnej powinna spełniać normy:

ZN – 96/TP S.A. – 013

ZN – 96/TP S.A - 002

ZN – 96/TP S.A. – 017

ZN – 96/TP S.A - 022

### **2.3. BUDOWA RUROCIĄGU KABLOWEGO:**

Od projektowanej studni kablowej SKR1-1 do studni SKR1-2 zgodnie z uzgodnieniem ZUDP należy wybudować 2xRHDPE 40/3,7 rura podstawowa czarna z zielonym paskiem, rura rezerwowa czarna.

Od studni SKR1-3 do studni SKR2-11 zgodnie z uzgodnieniem ZUDP należy wybudować 2xRHDPE 40/3,7 rura podstawowa czarna z zielonym paskiem, rura rezerwowa czarna.

Od studni SKR2-11 należy wykonać tymczasowe nawiązanie z istniejącym światłowodem.

Docelowe zakończenie przejścia kabla OKO 54006 zostanie opracowane przy realizacji ETAPU II.

Budowany rurociąg winien być zakopany na min. 1m, a na całej jego długości należy ułożyć taśmę ostrzegawczą (z taśmą stalową) z napisem: UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY. Dodatkowo zgodnie z uzgodnieniem ZUDP oraz w miejscach pokazanych na rys.2 rurociąg należy zabezpieczyć rurą ochronną HDPE 100/6,3mm na długościach poszczególnych przejazdów .

Budowany rurociąg kablówy powinien spełniać normy:

ZN – 96/TP S.A. – 013

ZN – 96/TP S.A - 002

ZN – 96/TP S.A. – 017

ZN – 96/TP S.A - 022

### **2.4. TYP I PROFIL KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO:**

Do przebudowy linii światłowodowej OKO 54066 projektuje się kabel optyczny, typu Z-XOTKtsd 12J.

Kabel ma budowę tubową i posiadają 12 włókien jednomodowych przystosowanych do transmisji falowej 1310nm i 1550nm.



Parametry transmisyjne i wytrzymałościowe kabla winny odpowiadać normie ZN 03/TPSA-005.

|   |              |             |
|---|--------------|-------------|
| Dane transmisyjne<br>Zgodnie z IEC 793-1,2 oraz G.651 i G.652 | 1310 nm      | 1550 nm     |
| Typowa wartość tłumienności                                   | 0,40 dB/km   | 0,25 dB/km  |
| Maksymalna wartość tłumienności                               | 0,40 dB/km   | 0,25 dB/km  |
| Profil współczynnika załamania                                | matched      | matched     |
| Długość fali odcięcia poniżej                                 | 1250 nm      | 1250 nm     |
| Dyspersja chromatyczna poniżej                                | 3,5 ps/nm km | 20 ps/nm km |

## 2.5. BUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO

W nowo wybudowanej studni SKR1-1 należy wykonać złącze na kablu OKO54006. W studni należy zamontować stelaż zapasu kabla SZ-2.2 i nawinąć na niego zapasy kabli zgodnie ze schematem budowy linii.

Następnie należy kolejno:

- w nowo wybudowanej studni SKR1-2 zamontować stelaż SZ-2 i nawinąć zapas zgodnie ze schematem;
- w nowo wybudowanej studni SKR1-4 wykonać złącze przelotowe na kablu i zamontować stelaż zapasu SZ-2.2 zgodnie ze schematem;
- w nowo wybudowanej studni SKR1-6 zamontować stelaż zapasu SZ-2 i nawinąć zapas kabla zgodnie ze schematem;
- w nowo wybudowanej studni SKR1-8 wykonać złącze przelotowe na kablu i zamontować stelaż zapasu SZ-2.2 zgodnie ze schematem;
- w nowo wybudowanej studni SKR1-9 zamontować stelaż zapasu SZ-2 i nawinąć zapas kabla zgodnie ze schematem;
- w nowo wybudowanej studni SKR2-11 zamontować stelaż zapasu SZ-2.2 i wykonać złącze na kablu OKO54006 oraz nawinąć zapasy kabli zgodnie ze schematem.

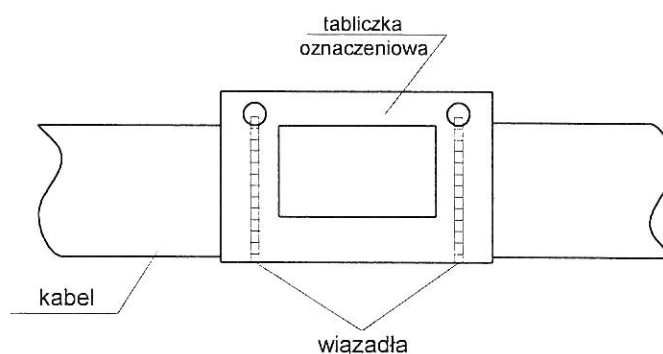
Montaż złączy kablowych przeprowadzić metodą spawania włókien. Tłumienność tak wykonanego połączenia nie może być większa niż **0,15 dB**.

Miejsce wykonania złącza oraz podział na odcinki instalacyjne zaznaczono na planach sytuacyjnych i na schemacie budowy kabla światłowodowego.

**Uwaga:** podczas prac instalacyjnych należy przestrzegać dopuszczalnych promieni gięcia oraz siły ciągnięcia kabli optycznych podawanych przez producenta.

## 2.6. OZNAKOWANIE KABLA:

Dla identyfikacji kabla optotelekomunikacyjnego w studniach i zasobniku złączowym, należy na rurociągu zamocować tabliczkę oznaczeniową z łatwo czytelnym napisem informującym o właścicielu, dla rury z kablem podać także numer paszportyzacyjny linii, a dla ewentualnej rury rezerwowej napis RURA REZERWOWA. Dla zapewnienia trwałości tabliczki należy ją zafoliować. Numer kabla określi inwestor na etapie budowy kabla światłowodowego.



## 2.7. POMIARY OPTYCZNE:

W czasie budowy i montażu kabla światłowodowego należy wykonać następujące badania i pomiary:

- przed ułożeniem kabla należy przeprowadzić oględziny zewnętrzne odcinka kabli w celu wykrycia jakichkolwiek uszkodzeń, w przypadku wątpliwości konieczne jest wykonanie pomiarów reflektometrycznych - takich jak przy odbiorze kabla od producenta,
- po ułożeniu odcinka kabla, a przed montażem złączy należy wykonać pomiary kontrolne potwierdzające parametry światłowodu. Pomiary należy wykonać przy pomocy reflektometru dla fali 1550 nm,
- po całkowitym zmontowaniu kabla światłowodowego dla uzyskania wykresów reflektometrycznych, należy wykonać na wszystkich włóknach pomiary reflektometryczne dla fal 1310 i 1550 nm, z obydwu stron odcinka pomiędzy przełącznicami światłowodowymi.

Na zamontowanym odcinku kabla należy wykonać następujące pomiary (przy odbiorze linii):

- pomiary tłumienności wynikowej torów metodą transmisyjną,
- pomiar reflektancji optycznych złączy rozłącznych.

Zestaw pomiarowy powinien zawierać stabilizowane źródło światła na fale  $1310 \pm 20$  nm i  $1550 \pm 20$  nm przy szerokości spektralnej (FWHM)  $< 10$  nm.

## **2.8. UWAGI KOŃCOWE :**

Przed przystąpieniem do realizacji robót i w czasie ich wykonywania należy :

- a ) poinformować pisemnie TP z podaniem imiennie osoby sprawującej funkcje techniczne na budowie oraz dokonać przekazania placu budowy,
- b) wszystkie roboty związane z realizacją niniejszego projektu wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami budowy linii optotelekomunikacyjnej przy ścisłym przestrzeganiu przepisów BHP.
- c) przed przystąpieniem do prac związanych z przebudową kabla światłowodowego należy wystąpić do TPS.A o zgodę na jego przełączenie z 30 dniowym wyprzedzeniem

## **2.9. DODATKOWE ZABEZPIECZENIE KABLI TT POD PROJEKTOWANĄ ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ.**

W miejscach wskazanych na rys. 5 należy w trakcie budowy ścieżki rowerowej zabezpieczyć kable tt rurami ochronnymi AROT A110PS.

## **Wykaz norm zakładowych TP S.A. mających zastosowanie w niniejszym opracowaniu:**

- ZN-96/TP S.A.-002 - Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-03/TP S.A.-005 - Kable optotelekomunikacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-006 - Linie optotelekomunikacyjne. Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-007 - Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-008 - Osłony złączowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-009 - Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-011 - Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TP S.A.-012 - Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-013 - Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-017 - Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-019 - Rury trudnopalne (RHDPEt). Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-020 - Złączki rur. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-021 - Uszczelki końców rur. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-022 - Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-023/T - Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- Zarządzenie NR 141 Dyrektora TP S.A. ds. Eksploatacji i Rozwoju Technicznego z dnia 00-07-17 w sprawie zmiany zarządzenia Nr 46/96 Prezesa Zarządu TP S.A. z dnia 96.12.16 dotyczących kablowych linii światłowodowych i symetrycznych (z żyłami miedzianymi) sieci miejscowych
- ZN-96/TP S.A.-025 - Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- Instrukcja T-01 - Odbiór i utrzymanie kablowych linii optotelekomunikacyjnych



### 3. ZAŁĄCZNIKI

#### 3.1. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW:

Dla potrzeb budowy właściwego światłowodu:

|   |           |
|---|-----------|
| 1) kabel Z-XOTKtsd 12J  | - 4845m   |
| 2) studnia tt typu SKR-1                                      | - 10 szt. |
| 3) studnia tt typu SKR-2                                      | - 1 szt.  |
| 4) r. HDPE 40/3,7mm z zielonym paskiem                        | - 4385m   |
| 5) r. HDPE 40/3,7mm bez paska                                 | - 4340m   |
| 6) złączki do rur HDPE 40/4,7                                 | - 35szt.  |
| 7) taśma ostrzegawcza z linką stalową                         | - 4350m.  |
| 8) stelaże zapasu SZ-2 OPTOMER                                | - 3szt.   |
| 9) mufa FOSC-400A4 z uchwytem do montażu FOSC A/B Pole Mount  | - 3 szt.  |
| 10) mufa FOSC-400B4 z uchwytem do montażu FOSC A/B Pole Mount | - 1 szt.  |
| 11) osłonka spawu OS-45                                       | - 48 szt. |
| 12) rury osłonowe AROT 110PS dwudzielne                       | - 15m     |
| 13) rury osłonowe HDPE 110/6,3                                | - 140m    |

WRC Sp. z o.o.  
33-300 Nowy Sącz, ul. Węgierska 211  
tel. (18) 444 20 61  
e-mail: [biuro@wrc-nowysacz.pl](mailto:biuro@wrc-nowysacz.pl)  
NIP 734-304-07-58, Regon 492936341  
Zarejestrowano pod numerem KRS : 0000210539  
Kapitał zakładowy 90000zł w pełni opłacony.

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TARGU

### 3.2. KARTY KATALOGOWE KABLI OPTYCZNYCH

Zewnętrzne

# Z-XOTKtsd, Z-XOTKtd, Z-XzOTKts

Optotelekomunikacyjne kable tubowe, kanałowe

**NORMA:**

**ZN-TF-11:2001; ZN-EK-103**

**BUDOWA:**

a) CENTRALNY ELEMENT

WYTRZYMAŁOŚCIOWY:

b) TUBA:

c) WŁÓKNO OPTYCZNE:

d) WKŁADKA:

e) OŚRODEK KABLA:

f) USZCZELNIENIE OŚRODKA:

g) NITKI:

h) POWŁOKA:

dielektryczny pręt FRP w powłoce z polietylenu lub bez powłoki, luźna tuba ze światłowodami wypełniona żelem hydrofobowym

jednomodowe (J), jednomodowe z niezerową przesuniętą dyspersją (Jn), wielomodowe (G/50), wielomodowe (G/62,5)

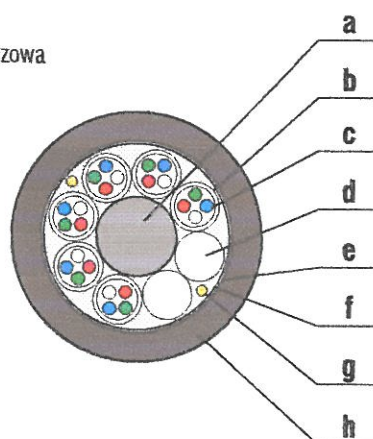
polietylenowa

tuby lub tuby i wkładki skręcone wokół centralnego elementu wytrzymałościowego; ośrodek składa się z 6, 8, 12, 18 lub 24 elementów

suche

2 nitki do rozrywania powłoki

polietylenowa; czarna lub pomarańczowa



**OPCJE:**

opcja 1 - ośrodek wypełniony żelem hydrofobowym

opcja 2 - przeciwwilgociowa taśma aluminiowa pod powłoką

**RODZAJE KABLI:**

**Z-XOTKtsd** - kabel zewnętrzny (Z), z powłoką polietylenową (X), optotelekomunikacyjny (OTK), tubowy (luźna tuba) z suchym uszczelnieniem ośrodka (ts), całkowicie dielektryczny (d).

**Z-XOTKtd (opcja 1)** - kabel zewnętrzny (Z), z powłoką polietylenową (X), optotelekomunikacyjny (OTK), tubowy (luźna tuba) z żelem hydrofobowym wypełniającym ośrodek (t), całkowicie dielektryczny (d).

**Z-XzOTKts (opcja 2)** - kabel zewnętrzny (Z), z przeciwwilgociową taśmą aluminiową pod polietylenową powłoką (Xz), optotelekomunikacyjny (OTK), tubowy (luźna tuba) z suchym uszczelnieniem ośrodka (ts).

**Z-XzOTKt (opcja 1,2)** - kabel zewnętrzny (Z), z przeciwwilgociową taśmą aluminiową pod polietylenową powłoką (Xz), optotelekomunikacyjny (OTK), tubowy (luźna tuba) z żelem hydrofobowym wypełniającym ośrodek (t).

**ZASTOSOWANIE I WŁASNOŚCI UŻYTKOWE:**

Kable przeznaczone są do transmisji sygnałów cyfrowych i analogowych w całym pasmie oprychnym, wykorzystywanym we wszystkich systemach transmisji: danych, głosu i obrazu, stosowanych w teleinformatycznych sieciach dalekosieźnych, rozległych i lokalnych, w każdej konfiguracji przestrzennej.

Kable przeznaczone są do układania w kanalizacji kablowej pierwotnej i wtórnej.

Kable mogą być układane w pobliżu energetycznych linii wysokiego napięcia.

**Kable tubowe są:**

- w pełni dielektryczne (nie dotyczy kabli w opcji 2)

- odporne na zakłócenia elektromagnetyczne

- zabezpieczone przed wnikaniem wilgoci i wzdłużną penetracją wody poprzez wypełnienie tub żelem hydrofobowym oraz wypełnienie ośrodka przy pomocy taśm czy sznurków wodnoblukujących lub żelu hydrofobowego.

Powłoka kabli jest odporna na ścieranie, promieniowanie UV oraz korozję naprężeniową.

Nadruk metryczny oraz oznakowanie kabli są naniesione na powłocę.

Inne oznakowanie na powłocę może być wyspecyfikowane w zamówieniu.

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TARGU





## ZAKRES TEMPERATUR:

- instalacji:  $-15^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$
- transportu i przechowywania:  $-40^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- pracy:  $-40^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TARGU

## CHARAKTERYSTYKA KABLI:

| Liczba<br>włókien<br>światłowod.<br>w kablu | Liczba<br>elementów<br>(tub/<br>wkładki) | Liczba<br>włókien<br>światłowod.<br>w tubie | Wymiary kabla          |            | Własności mechaniczne   |           |                         |           |
|---|--|---|------------------------|------------|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------|
|   |  |   | Średnica<br>zewnętrzna | Masa kabla | Max siła ciągnięcia [N] |           | Min. prom.zginania [mm] |           |
|   |  |   | [mm]                   | [kg/km]    | Dynamiczna              | Statyczna | Dynamiczny              | Statyczny |
| 4-24  | 6  | 4   | 8                      | 47         | 1000                    | 500       | 120                     | 160       |
| 6-36  | 6  | 6   | 11,5                   | 100        | 2000                    | 1000      | 180                     | 230       |
| 8-48  | 6  | 8   | 11,5                   | 100        | 2000                    | 1000      | 180                     | 230       |
| 12-72                                       | 6  | 12  | 11,5                   | 100        | 2000                    | 1000      | 180                     | 230       |
| 6-48  | 8  | 6   | 13,0                   | 130        | 2500                    | 1250      | 200                     | 260       |
| 8-64  | 8  | 8   | 13,0                   | 130        | 2500                    | 1250      | 200                     | 260       |
| 12-96                                       | 8  | 21  | 13,0                   | 130        | 2500                    | 1250      | 200                     | 260       |
| 8-72  | 12                                       | 6   | 16,1                   | 196        | 2500                    | 1250      | 240                     | 330       |
| 8-96  | 12                                       | 8   | 16,1                   | 196        | 2500                    | 1250      | 240                     | 330       |
| 12-144                                      | 12                                       | 12  | 16,1                   | 196        | 2500                    | 1250      | 240                     | 330       |
| 12-216                                      | 18                                       | 12  | 16,8                   | 200        | 2500                    | 1250      | 250                     | 340       |
| 12-288                                      | 24                                       | 12  | 18,8                   | 255        | 2500                    | 1250      | 280                     | 380       |

## DŁUGOŚĆ FABRYKACYJNA:

W/g wymagań klienta (max 16 km na bębnie)  
– standardowo:  $4200 \pm 50$  mb

## PAKOWANIE:

Bębny kablów drewniane.

010

WRC Sp. z o.o.  
33-300 Nowy Sącz, ul. Węgierska 211  
tel. (18) 444 20 61  
e-mail: [biuro@wrc-nowysacz.pl](mailto:biuro@wrc-nowysacz.pl)  
NIP 734-304-07-58, Regon 492936341  
Zarejestrowano pod numerem KRS : 0000210539  
Kapitał zakładowy 90000zł w pełni opłacony.

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TARGU

### 3.3. UZGODNIENIA



Kraków, 11 maj 2009 r.

**GEO-ART**  
**GEODEZJA I BUDOWNICTWO**  
**Justyna Polaczek**  
**ul. Mościckiego 21**  
**34-470 Czarny Dunajec**

**Numer pisma:** STTEEREKU-1308/09/WS

**Temat:** Warunki Techniczne dotyczące kolizji planowanej ścieżki rowerowej umiejscowionej na nieczynnym nasypie kolejowym na odcinku Stare Bystre – Sucha Hora z siecią teletechniczną.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na pismo z dnia 15.04.2009r. w sprawie j.w., Telekomunikacja Polska Pion Technicznej Obsługi Klienta w Krakowie informuje, że planowana ścieżka rowerowa koliduje z istniejącym rurociągiem HDPE 40 z wewnątrzstrefowym kablem światłowodowym 12J.

W związku z powyższym należy zastosować następujące zalecenia:

1. Opracować dokumentację projektową – projekty: budowlany i wykonawczy – zgodnie z normami TP, które należy zatwierdzić w TPSA, ul. Kapelanka 4
2. W dokumentacji projektowej uwzględnić zakres prac koniecznych do wykonania, który obejmuje: przebudowę rurociągu 2xHDPE40 z kablem światłowodowym 12J poza planowaną ścieżkę.
3. Szczegółowe dane do projektowania można uzyskać w TPSA w Nowym Sączu - Pan Wojciech Śledź – tel. 18 447 07 78.
4. W przypadku realizacji przebudowy i zabezpieczenia sieci teletechnicznej uwzględnionej w opracowanej i zatwierdzonej dokumentacji projektowej, prace wykonawcze zlecić firmie specjalistycznej z zakresu teletechniki.
5. Wszelkie prace ziemne w miejscach skrzyżowań oraz zbliżeń z siecią teletechniczną wykonywać ręcznie z zachowaniem wszelkich obowiązujących norm i pod nadzorem TP. Zwracamy uwagę że poruszanie się ciężkim sprzętem i zagęszczanie terenu w miejscu ułożenia rurociągu i kabla może spowodować ich uszkodzenie.
6. Przed rozpoczęciem do prac poinformować pisemnie TP z podaniem imienne osoby sprawującej funkcje techniczne na budowie oraz dokonać przekazania



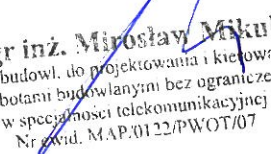
WRC Sp. z o.o.  
33-300 Nowy Sącz, ul. Węgierska 211  
tel. (18) 444 20 61  
e-mail: [biuro@wrc-nowysacz.pl](mailto:biuro@wrc-nowysacz.pl)  
NIP 734-304-07-58, Regon 492936341  
Zarejestrowano pod numerem KRS : 0000210539  
Kapitał zakładowy 90000zł w pełni opłacony.

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TARGU

## OŚWIADCZENIE

Projekt wykonawczy "Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną budową ścieżki rowerowej" został sporządzony zgodnie z obowiązującymi zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Mirosław Mikuła

  
mgr inż. Mirosław Mikuła  
Upr. budowl. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności telekomunikacyjnej  
Nr zwid. MAP.0122/PWOT/07

WRC Sp. z o.o.  
33-300 Nowy Sącz, ul. W gierska 211  
tel. (18) 444 20 61  
e-mail: [biuro@wrc-nowysacz.pl](mailto:biuro@wrc-nowysacz.pl)  
NIP 734-304-07-58, Regon 492936341  
Zarejestrowano pod numerem KRS : 0000210539  
Kapitał zakładowy 90000zł w pełni opłacony.

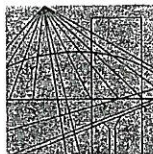
STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TARGU

## OŚWIADCZENIE

Projekt wykonawczy "Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną budową ścieżki rowerowej" został sporządzony zgodnie z obowiązującymi zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Grzegorz Lenartowicz

mgr inż. Grzegorz Lenartowicz  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalnościach instalacyjnych  
telekomunikacji przewodowej  
wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
w zakresie linii, instalacji urządzeń liniowych  
upr. nr 1371/98/U



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



1 kwiecień 2009  
Kraków, .....

## Zaświadczenie

Pan/Pani..... Mirosław Mikuła

ul. Lednica Górna 311  
miejsce zamieszkania.....

32-020 Wieliczka  
.....

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/BT/0592/07  
o numerze ewidencyjnym .....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

1 kwiecień 2009 r.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia .....

30 wrzesień 2009 r.  
do dnia .....

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W KRAKOWIE

PRZEWODNICZĄCY RADY  
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Krakowie  
*[Signature]*  
dy. inż. Zygmunt Rąwicki

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

43/M/09

WOJEWÓDZTWO  
MAŁOPOLSKIE  
e-mail: map@pihb.org.pl  
www: map.pihb.org.pl  
tel. + 48 (012) 630 90 60, 630 90 61, fax +48 (12) 632 35 59  
30-054 Kraków, ul. Czarnowiejska 80,





MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 18 czerwca 2007 r.

MAP OIIB KK/0054-0043/07

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TARGU

## 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 1-5 i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Mirosław Robert Mikula**  
urodzony dnia 17.07.1969 r. w Krakowie  
uzyskał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0122/PWOT/07

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności telekomunikacyjnej.**

### UZASADNIENIE

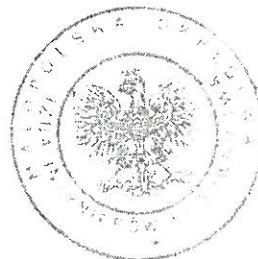
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Mirosław Mikula posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

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

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
mgr inż. Stanisław Karzmarezyk
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Janusz Cieślinski
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys



Przyznaje

1. Pan Mirosław Mikula  
Lędzica Górna 311  
32-620 Wieliczka
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a.a.

Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor

L.dz.GI/DBL/4080/98

## DECYZJA Nr 1371/98/U

Pan mgr inż. Grzegorz Lenartowicz  
urodzony dnia 29.08.1968 r. w Nowym Sączu

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 05.11.1998 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

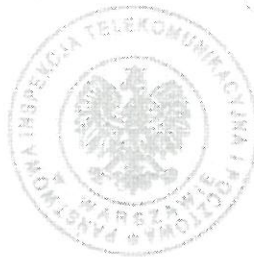
### nadaje Panu uprawnienia budowlane w telekomunikacji

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

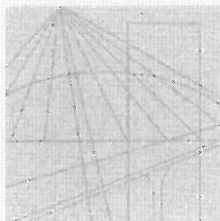
#### Pouczenie

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  
inż. Andrzej Grabowski







MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TARGU



29 grudzień 2008

Kraków, .....

## Zaświadczenie

Pan/Pani..... **Grzegorz Lenartowicz**

ul. J. Matejki 49  
miejsce zamieszkania.....

**33-300 Nowy Sącz**

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

**MAP/IE/3061/01**  
o numerze ewidencyjnym .....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ..... **1 styczeń 2009 r.**

do dnia ..... **30 czerwiec 2009 r.**

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W KRAKOWIE

PRZEWODNICZĄCY RADY  
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Krakowie

*dr inż. Bogumir Rasiński*

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)



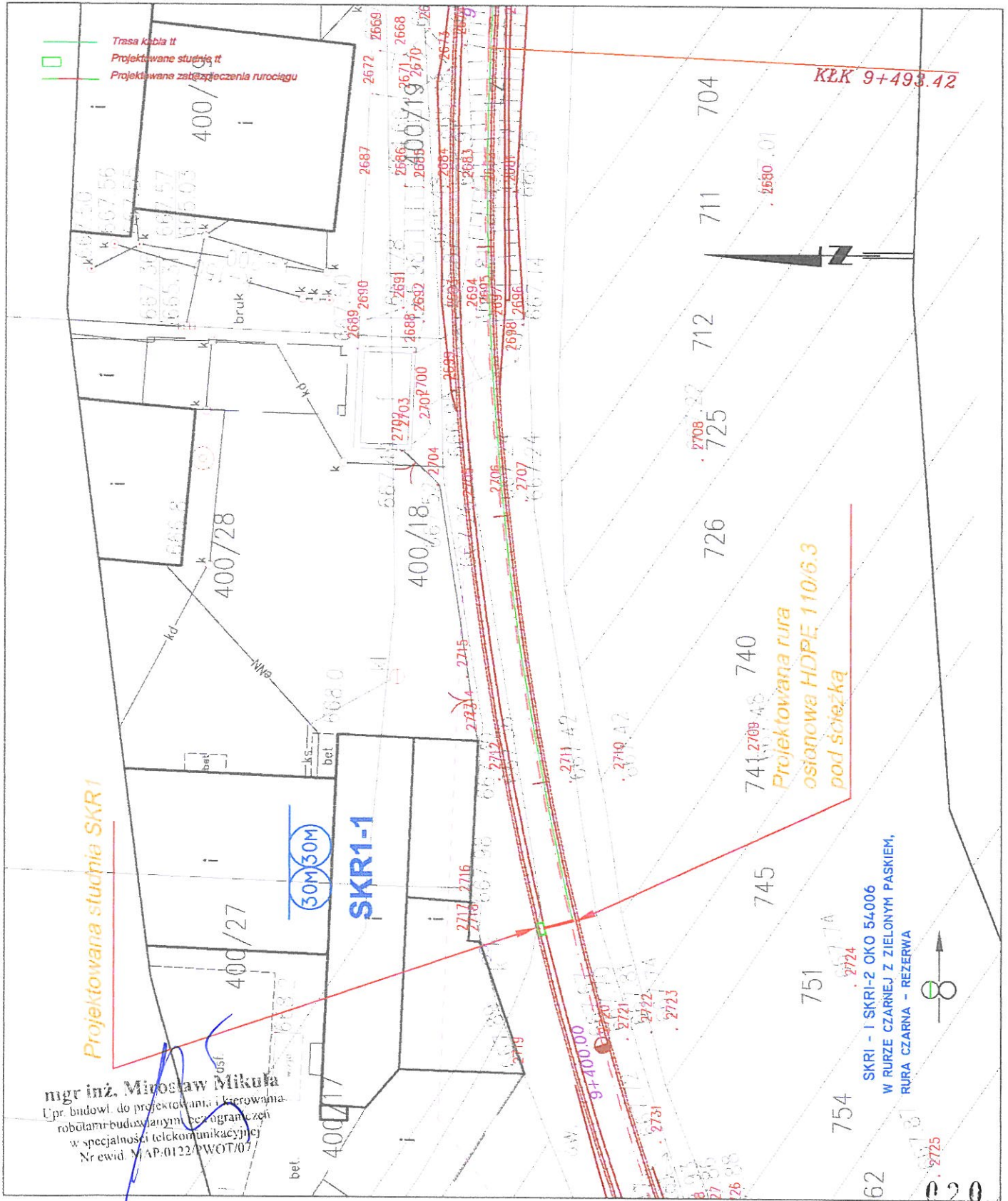
WRC Sp. z o.o.  
33-300 Nowy Sącz, ul. Węgierska 211  
tel. (18) 444 20 61  
e-mail: [biuro@wrc-nowysacz.pl](mailto:biuro@wrc-nowysacz.pl)  
NIP 734-304-07-58, Regon 492936341  
Zarejestrowano pod numerem KRS : 0000210539  
Kapitał zakładowy 900000zł w pełni opłacony.

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TARGU

#### 4. RYSUNKI

|                 |  |         |             |   |   |
|-----------------|--|---------|-------------|---|---|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec     |         |             | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br>Opracowanie budowlane do projektowania<br>w specjalnościach instalacyjnych<br>i telekomunikacji przy budowie<br>wraz z infrastrukturą towarzyszącą<br>w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych<br>upr. nr 1371/98/U | "WRC" Spółka z o.o<br>ul. Węgierska 211<br>33-300 Nowy Sącz |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową |         |             |   |   |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.   |         |             |   |   |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :   | Skala : | Data :      |   |   |
| 1               | 1/40   | 1:500   | maj 2009 r. |   |   |

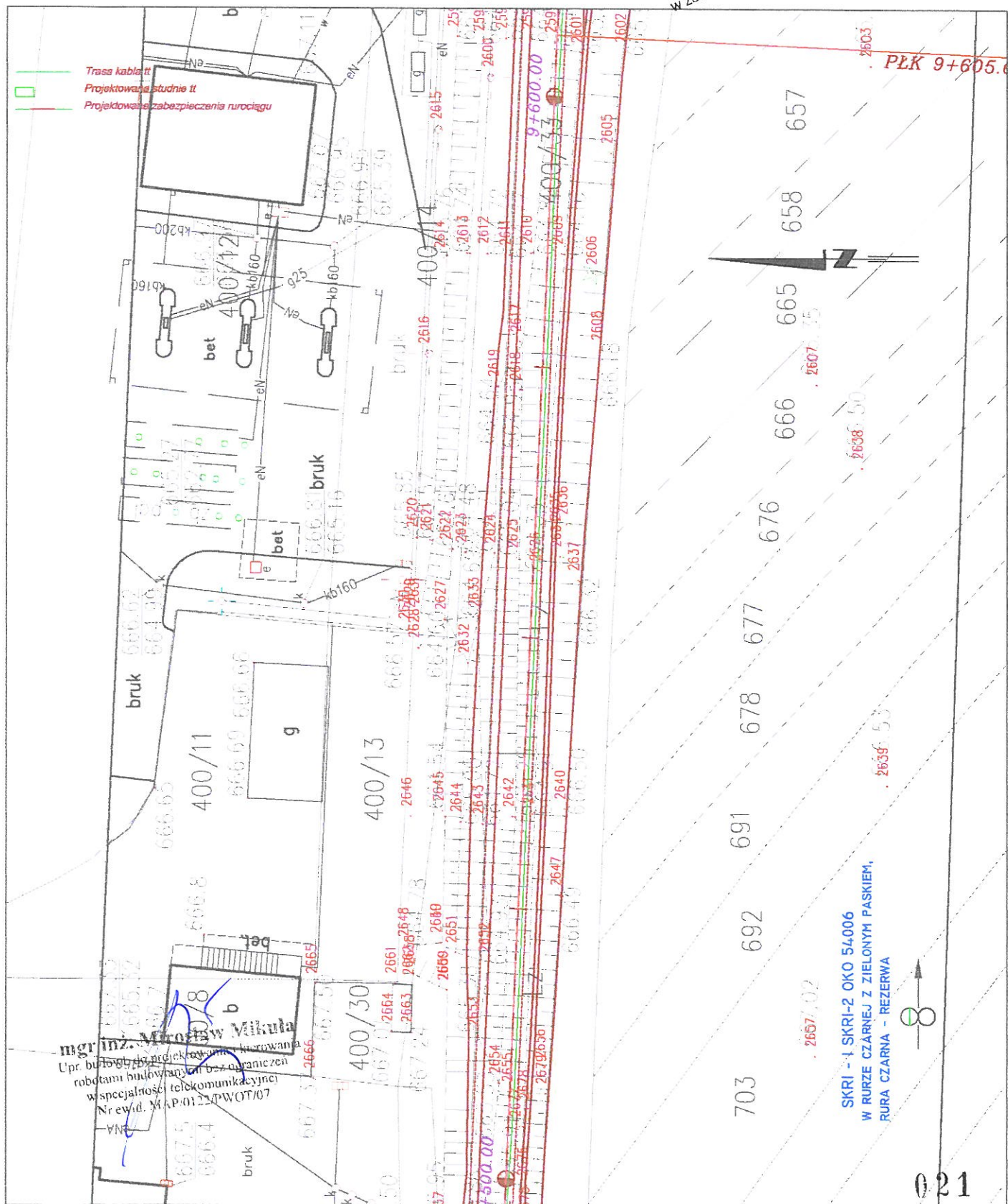
- łączy arkusz 2 -





|                 |  |   |  |         |  |  |  |             |  |
|-----------------|--|---|--|---------|--|--|--|-------------|--|
| Inwestor :      |  | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |  |         |  | STAROSTWO POWIATOWE<br>W NOWYM TARGU                         |  |             |  |
| Temat :         |  | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |  |         |  |  |  |             |  |
| Nazwa rysunku : |  | Trasa kabla światłowodowego.  |  |         |  | "WRC" Spółka z o.o.<br>ul. Węgierska 211<br>33-300 Nowy Sącz |  |             |  |
| Nr rysunku :    |  | Nr arkusza :  |  | Skala : |  |  |  | Data :      |  |
| 1               |  | 2/40  |  | 1:500   |  |  |  | maj 2009 r. |  |
|                 |  |   |  |         |  |  |  |             |  |
|                 |  |   |  |         |  | Opracował :<br>Jakub Błoch                                   |  |             |  |

- łączy arkusz 3 -

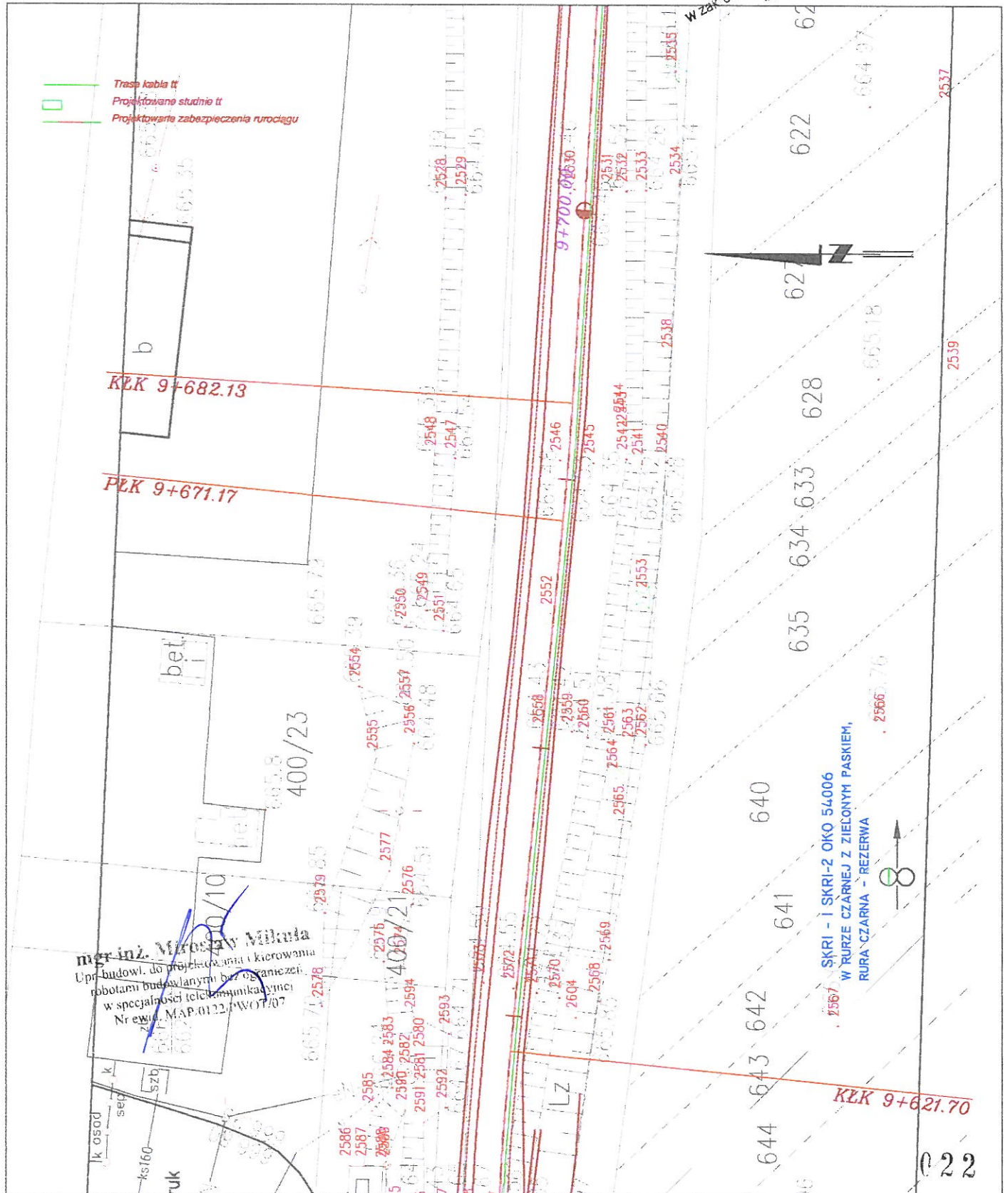


- łączy arkusz 1 -



|                 |              |   |             |             |  |   |  |
|-----------------|--------------|---|-------------|-------------|--|---|--|
| Inwestor :      |              | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |             |             |  | URZĄD GMINY CZARNY DUNAJEC<br>W NOWYM TARGU |  |
| Temat :         |              | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |             |             |  |   |  |
| Nazwa rysunku : |              | Trasa kabla światłowodowego.  |             |             |  |   |  |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza : | Skala :   | Data :      | Opracował : | Projektował :  |   |  |
| 1               | 3/40         | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br>Pracownia Projektowa "WRC" Spółka z o.o.<br>ul. Węgierska 211<br>33-300 Nowy Sącz<br>tel. 17198/L |   |  |

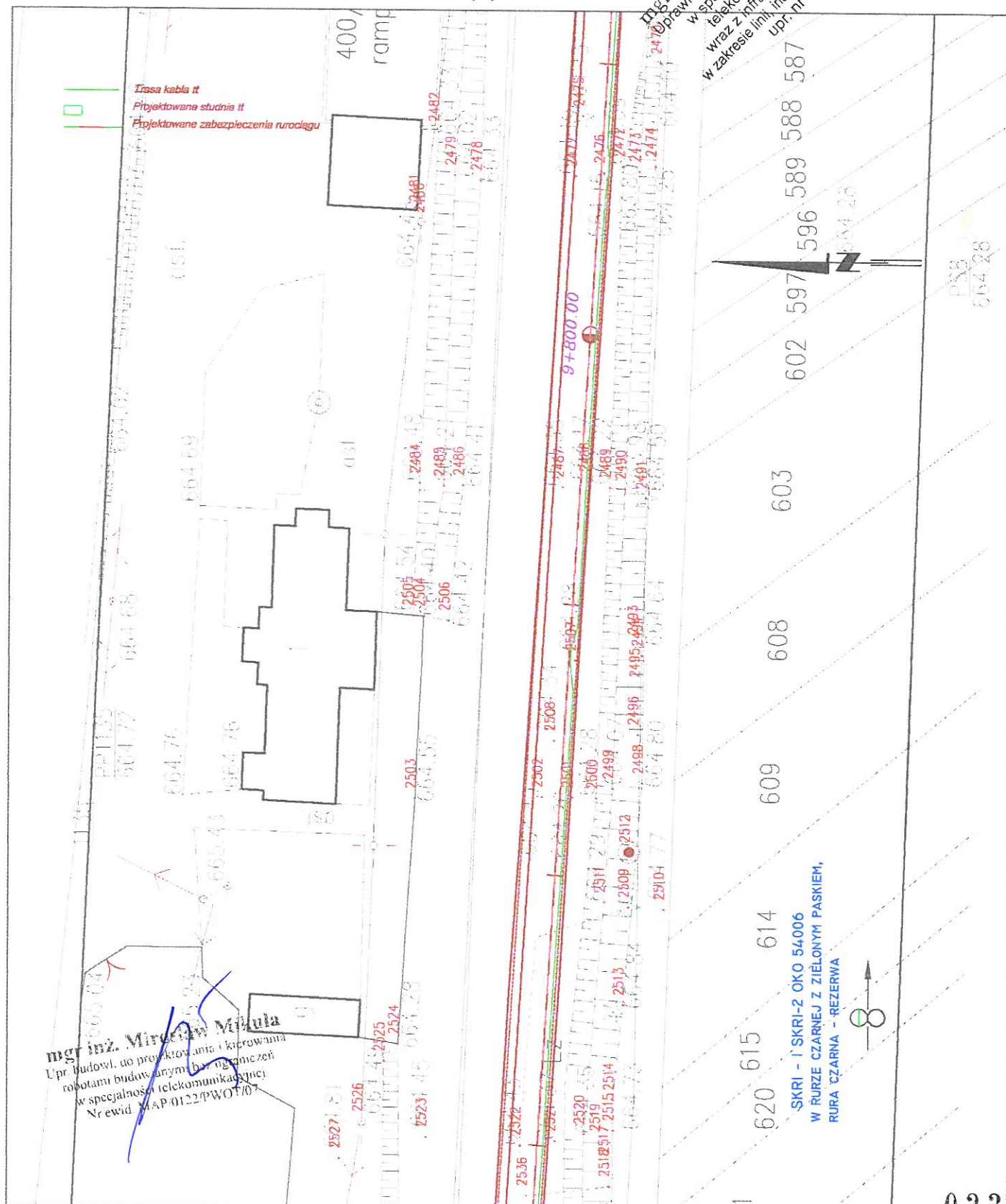
- łączy arkusz 4 -



- łączy arkusz 2 -

|                 |   |         |             |             |  |  |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|--|--|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             | STAROSTWO POWIATOWE<br>W NOWYM TARGU   |  |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |  |  |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |  | "WRC" Spółka z o.o.<br>ul. Węgierska 211<br>43-300 Nowy Sącz |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br>Pracownia budowlano-projektowa<br>w specjalnościach instalacyjnych<br>telekomunikacji i elektryczności<br>wraz z infrastrukturą energetyczną<br>w zakresie linii instalacji i urządzeń liniowych<br>upr. nr 137/1981U |  |
| 1               | 4/40  | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |  |  |

- łączy arkusz 5 -



- łączy arkusz 3 -

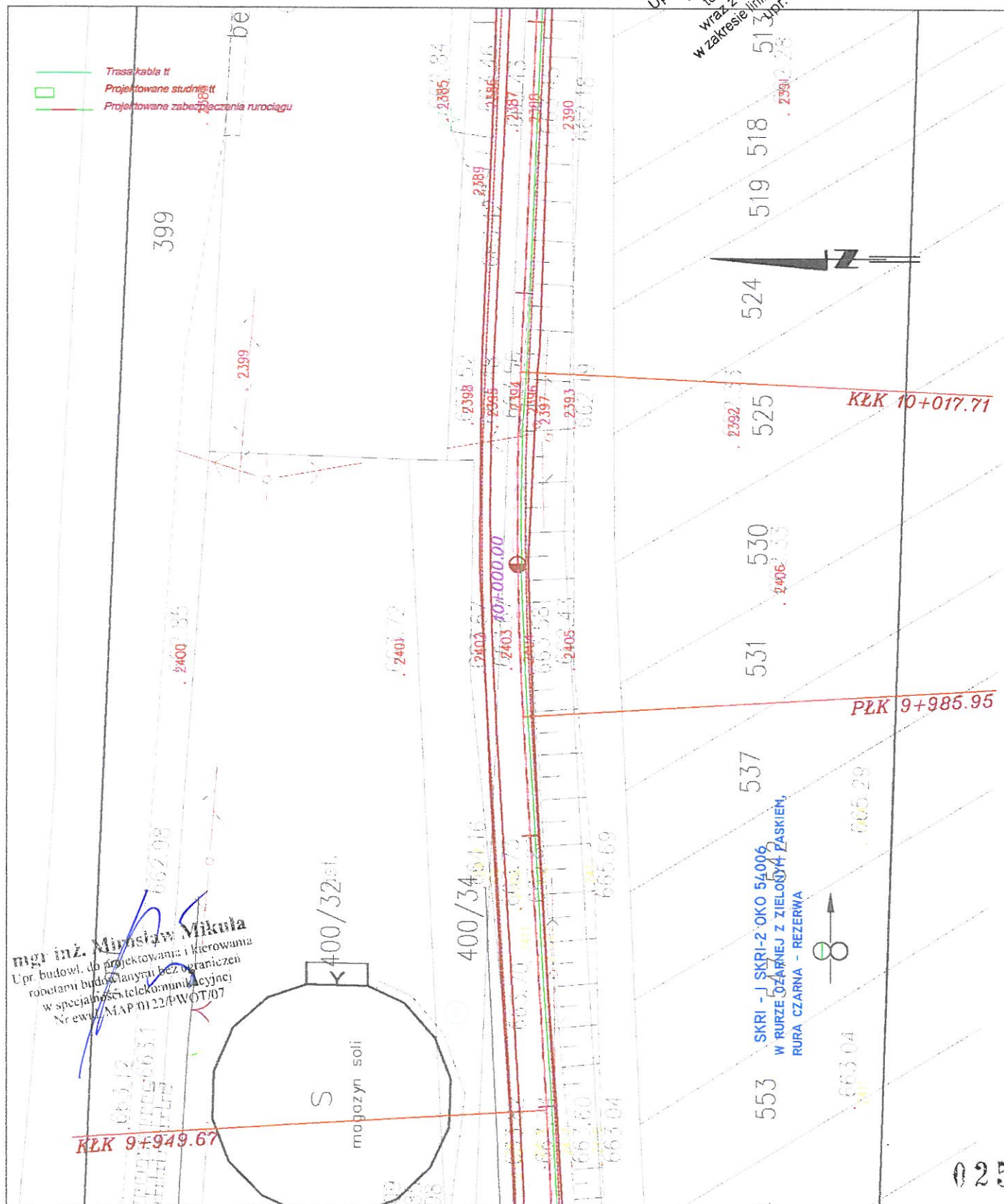






|                 |  |   |  |         |  |   |  |                            |  |  |  |
|-----------------|--|---|--|---------|--|---|--|----------------------------|--|--|--|
| Inwestor :      |  | Urząd Gminy Czanry Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |  |         |  | STAROSTWO POWIATOWE<br>W NOWYM TARGU  |  |                            |  |  |  |
| Temat :         |  | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |  |         |  | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br>Uprawnienia budowlane do projektowania<br>w specjalnościach: inżynierii<br>telekomunikacji, inżynierii<br>wraz z infrastrukturą techniczną<br>w zakresie linii, instalacji i urządzeń<br>z upr. nr 1371/98/1 |  |                            |  |  |  |
| Nazwa rysunku : |  | Trasa kabla światłowodowego.  |  |         |  |   |  |                            |  |  |  |
| Nr rysunku :    |  | Nr arkusza :  |  | Skala : |  |   |  | Data :                     |  |  |  |
| 1               |  | 6/40  |  | 1:500   |  | maj 2009 r.   |  | Opracował :<br>Jakub Błoch |  | "WRC" Spółka z o.o.<br>ul. Węgierska 211<br>33-300 Nowy Sącz |  |

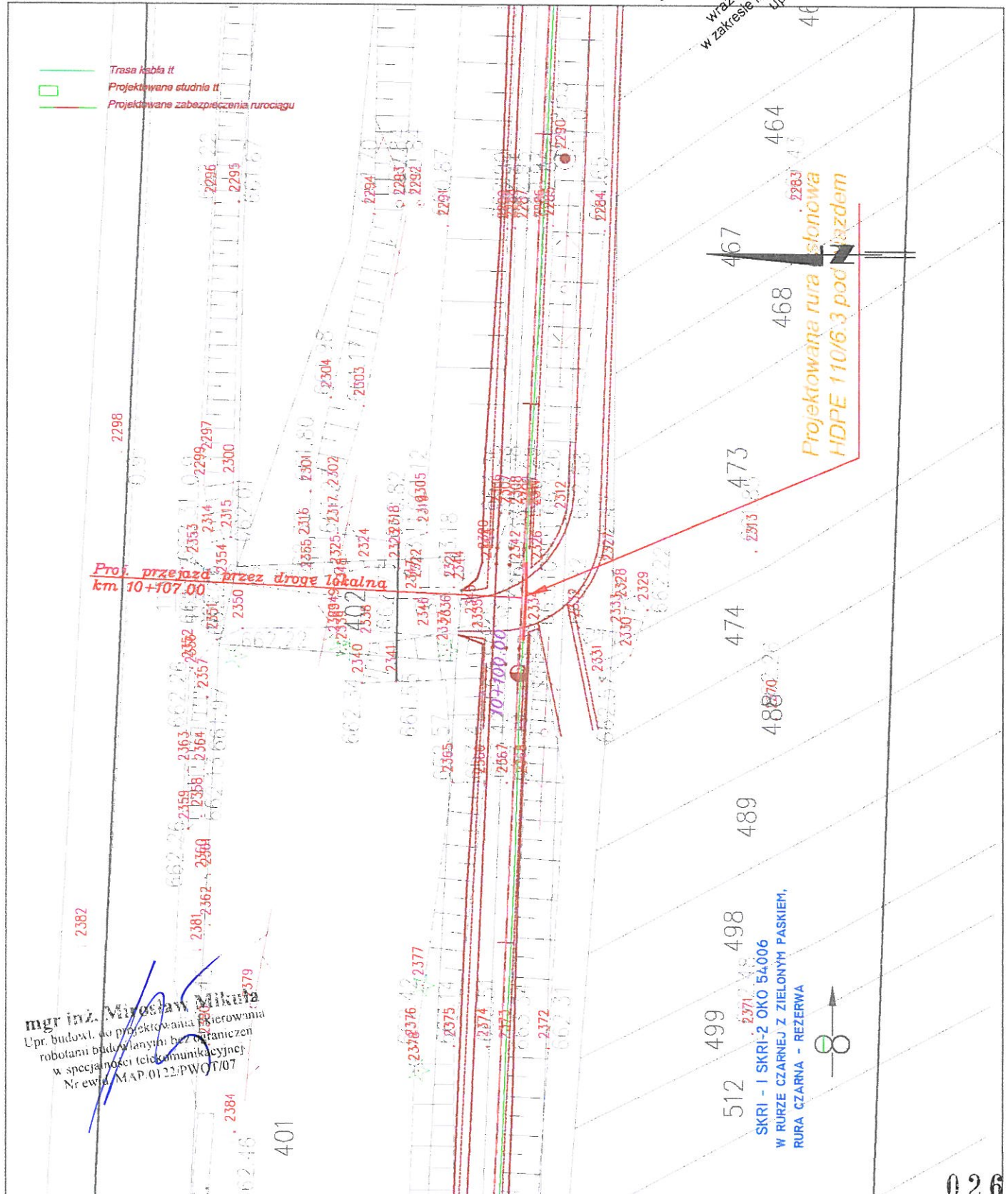
- łączy arkusz 7 -



- łączy arkusz 5 -

|                 |   |         |             |             |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : |
| 1               | 7/40  | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |

- łączy arkusz 8 -

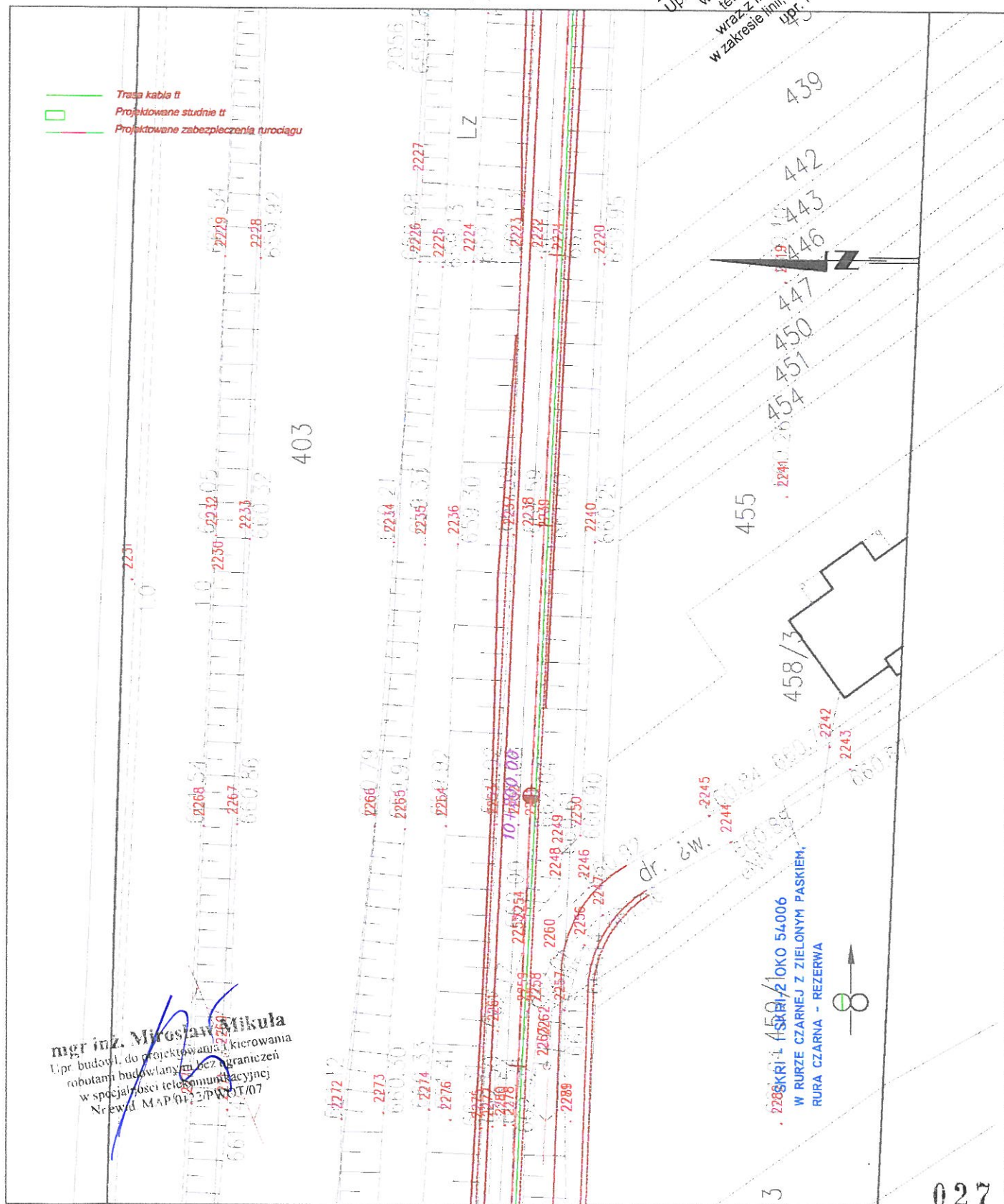


- łączy arkusz 6 -



|                 |              |   |             |             |   |                                      |  |
|-----------------|--------------|---|-------------|-------------|---|--------------------------------------|--|
| Inwestor :      |              | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2, 34-470 Czarny Dunajec      |             |             |   | STAROSTWO POWIATOWE<br>W NOWYM SĄCZU |  |
| Temat :         |              | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |             |             |   |                                      |  |
| Nazwa rysunku : |              | Trasa kabla światłowodowego.  |             |             |   |                                      |  |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza : | Skala :   | Data :      | Opracował : | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br>Pracownia Projektowa "WRC" Spółka z o.o.<br>ul. Węgierska 211, 33-300 Nowy Sącz  |                                      |  |
| 1               | 8/40         | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br>Uprawnienia w zakresie projektowania i<br>w specjalnościach: instalacyjno-telekomunikacyjnych i<br>wraz z infrastrukturą techniczną linii<br>w zakresie linii instalacji i urządzeń<br>Upr. nr 13710921U |                                      |  |

- łączy arkusz 9 -

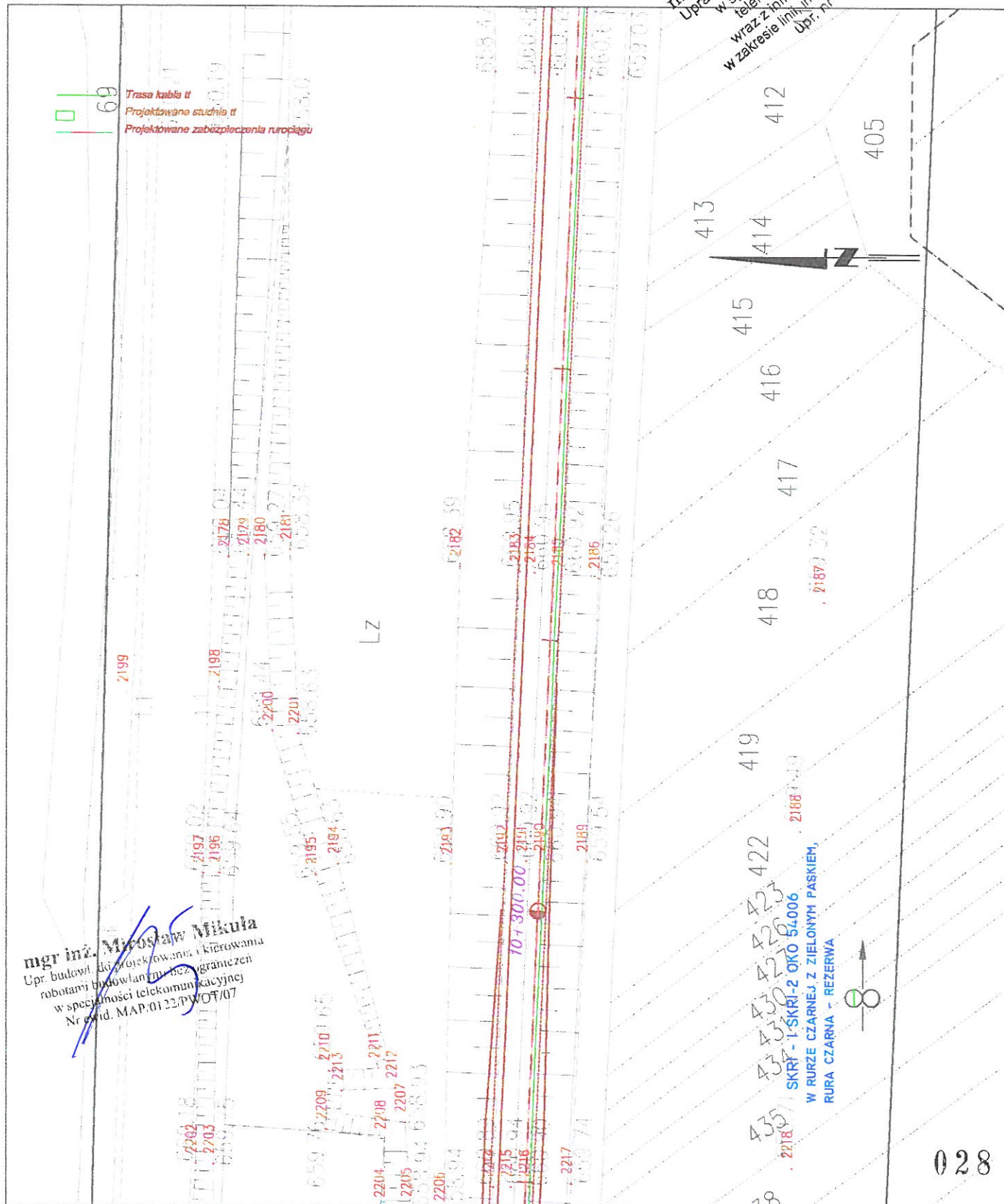


- łączy arkusz 7 -



|                 |   |         |             |             |   |  |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|---|--|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             | STAROSTWO POWIATOWE<br>W NOWYM MIECIE   |  |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |   |  |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |   |  |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | Projektował :   |  |
| 1               | 9/40  | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br>Grzegorz Lenartowicz<br>Uprawnienia budowlane do projektowania<br>w specjalności sieci telekomunikacyjnych<br>wraz z infrastrukturą techniczną<br>w zakresie linii instalacji telekomunikacyjnych<br>Upr. Nr 15. 991/J |  |

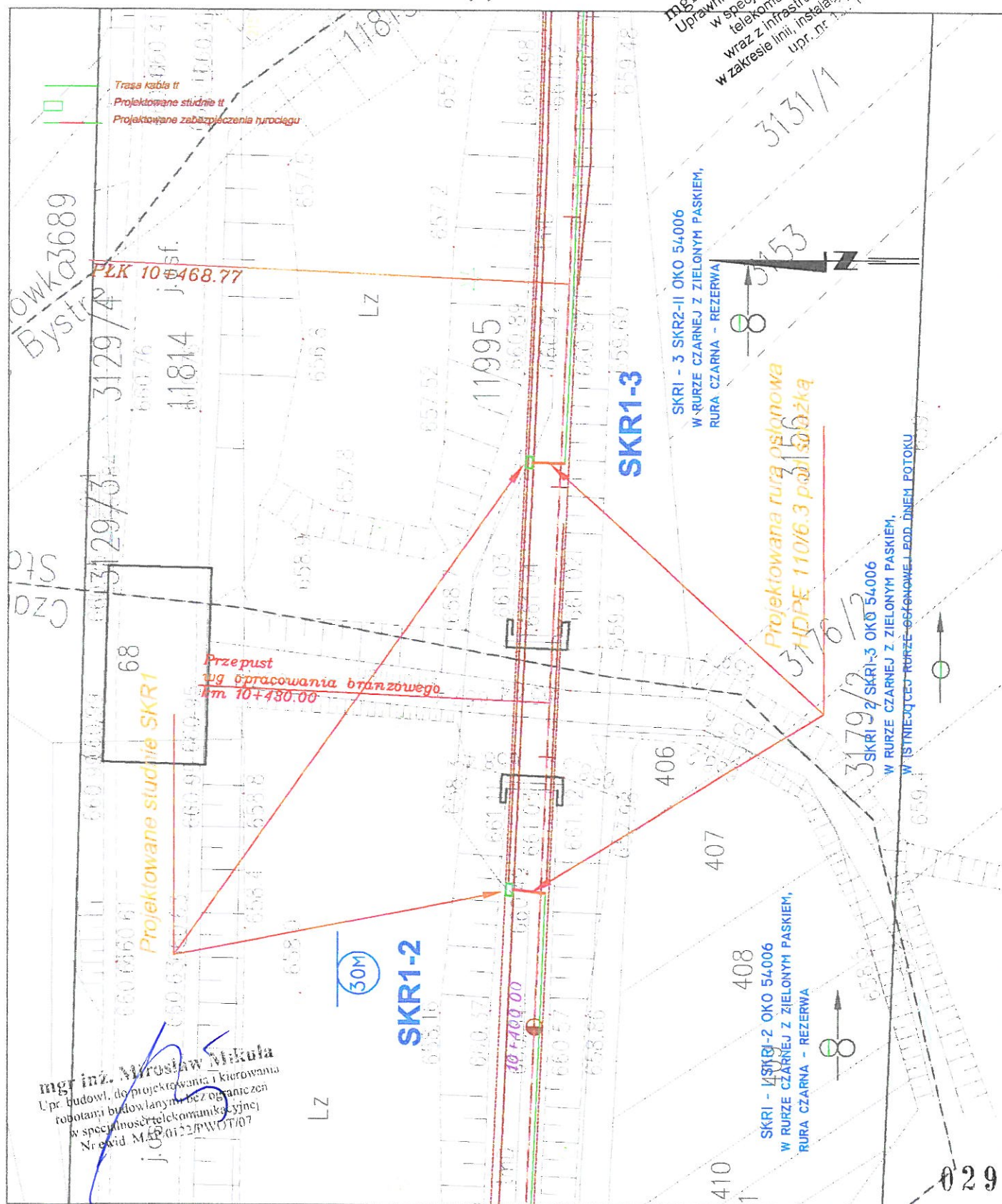
- łączy arkusz 10 -



|                 |   |         |             |             |                  |  |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|------------------|--|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |                  | STAROSTWO POWIATOWE<br>W NOWYM SĄCZU                         |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |                  |  |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |                  | "WRC" Spółka z o.o.<br>ul. Węgierska 211<br>33-300 Nowy Sącz |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | Projektował :    |  |
| 1               | 10/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | Grzegorz Górecki |  |

- łączy arkusz 11 -

mgr inż. Grzegorz Górecki  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalnościach elektrycznej,  
telekomunikacji, przyrządów  
wraz z infrastrukturą techniczną  
w zakresie linii i instalacji telekomunikacyjnych  
upr. nr. 11111/1/2009

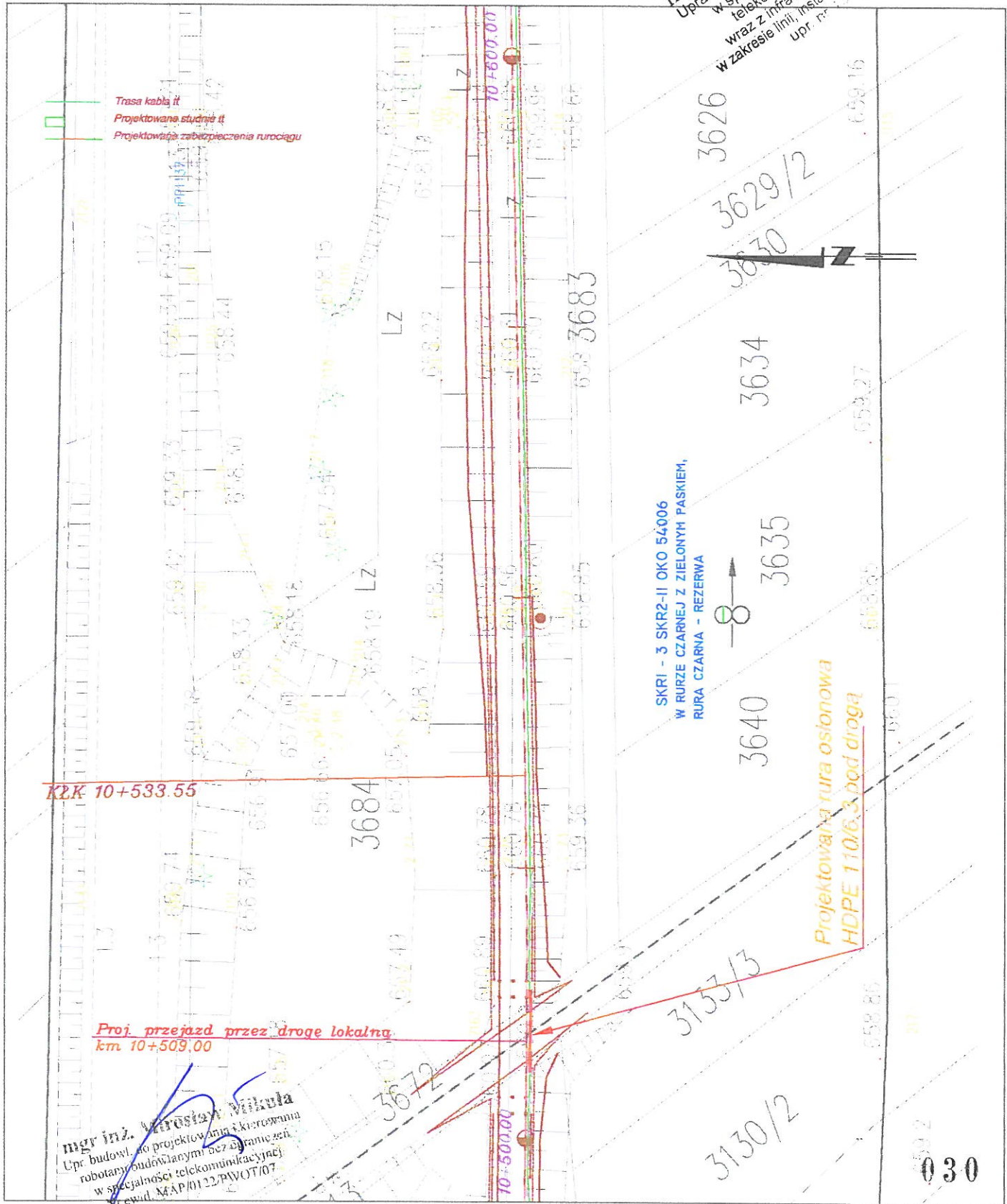


- łączy arkusz 9 -



|                 |              |   |             |             |                      |  |
|-----------------|--------------|---|-------------|-------------|----------------------|--|
| Inwestor :      |              | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |             |             |                      | STAROSTWO POWIATOWE<br>W NOWYM TARGU                         |
| Temat :         |              | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |             |             |                      |  |
| Nazwa rysunku : |              | Trasa kabla światłowodowego.  |             |             |                      |  |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza : | Skala :   | Data :      | Opracował : | Projektował :        | "WRC" Spółka z o.o.<br>ul. Węgierska 211<br>33-300 Nowy Sącz |
| 1               | 11/40        | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | Grzegorz Lewandowicz |  |

- łączy arkusz 12 -

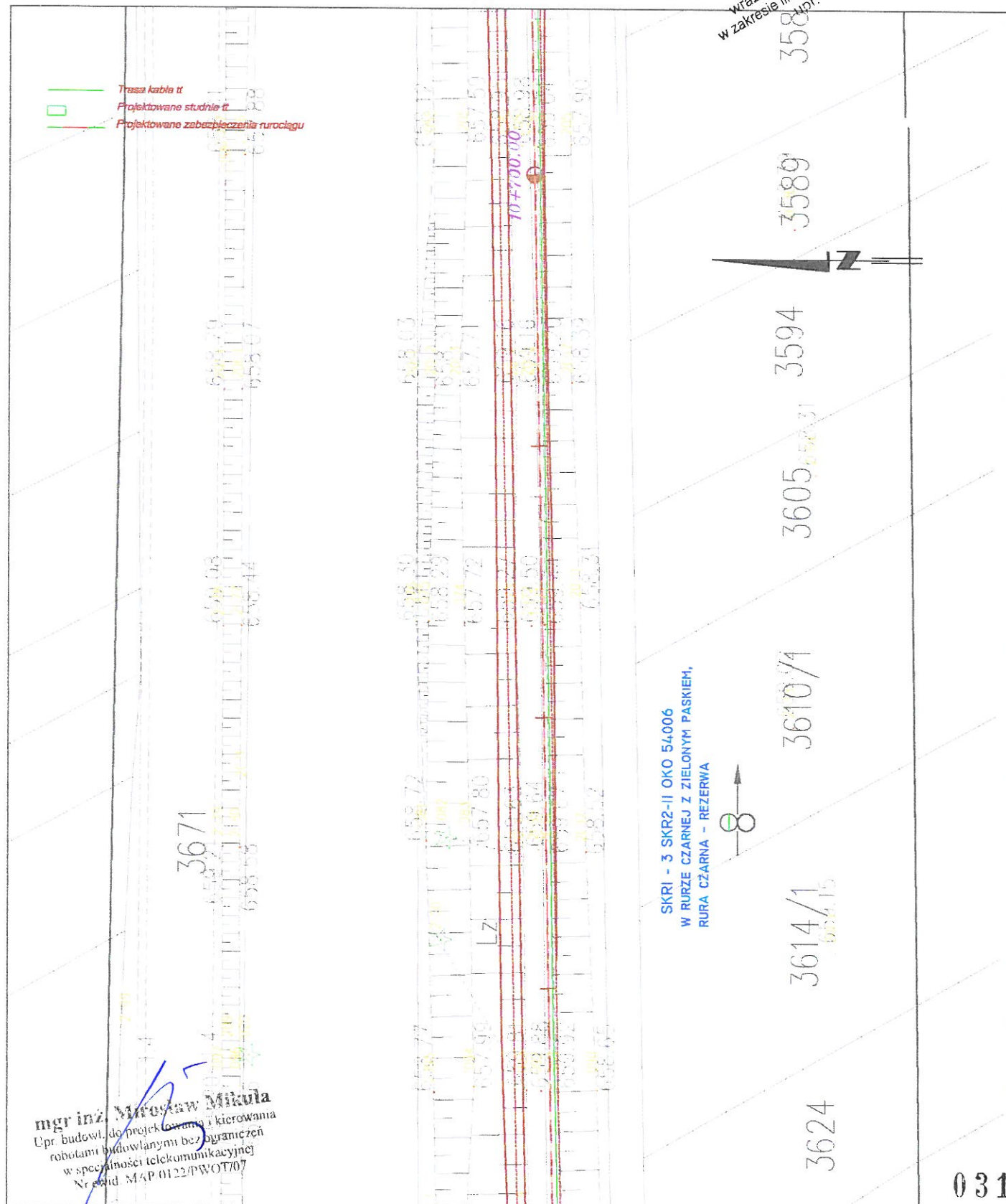


- łączy arkusz 10 -



|                 |  |         |             |             |  |
|-----------------|--|---------|-------------|-------------|--|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec     |         |             |             |  |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową |         |             |             |  |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.   |         |             |             |  |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :   | Skala : | Data :      | Opracował : | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br>Uprawnienia budowlane do projektowania<br>w specjalnościach instalacyjnej i telekomunikacyjnej<br>wraz z infrastrukturą towarzyszącą<br>w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych<br>Upr. nr 1271/98/11 |
| 1               | 12/40  | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |  |

- łączy arkusz 13 -

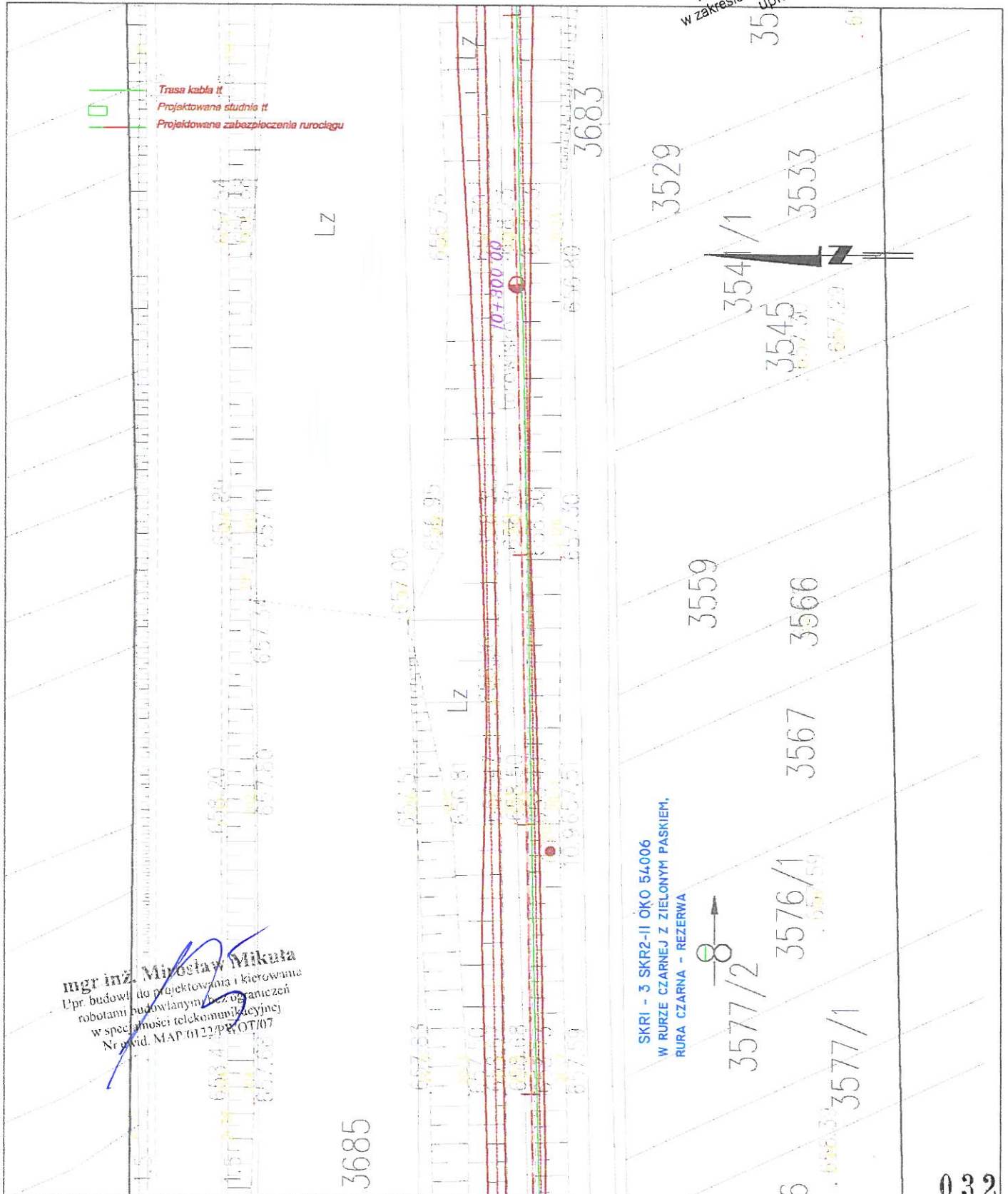


- łączy arkusz 11 -

|                 |   |         |             |             |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : |
| 1               | 13/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |

mgr inż. Grzegorz Lenartowicz  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności instalacyjnej w zakresie  
telekomunikacji, przewodów, 33-300 Nowy Sącz  
wraz z infrastrukturą techniczną  
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych  
upr. nr 1571/98/UJ

- łączy arkusz 14 -



mgr inż. Mirosław Mikuta  
I ppr. budowl. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności telekomunikacyjnej  
Nr ewid. MAP.0122/PROT/07

SKRI - 3 SKR2-II OKO 54006  
W RURZE CZARNEJ Z ZIELONYM PASKIEM,  
RURA CZARNA - REZERWA

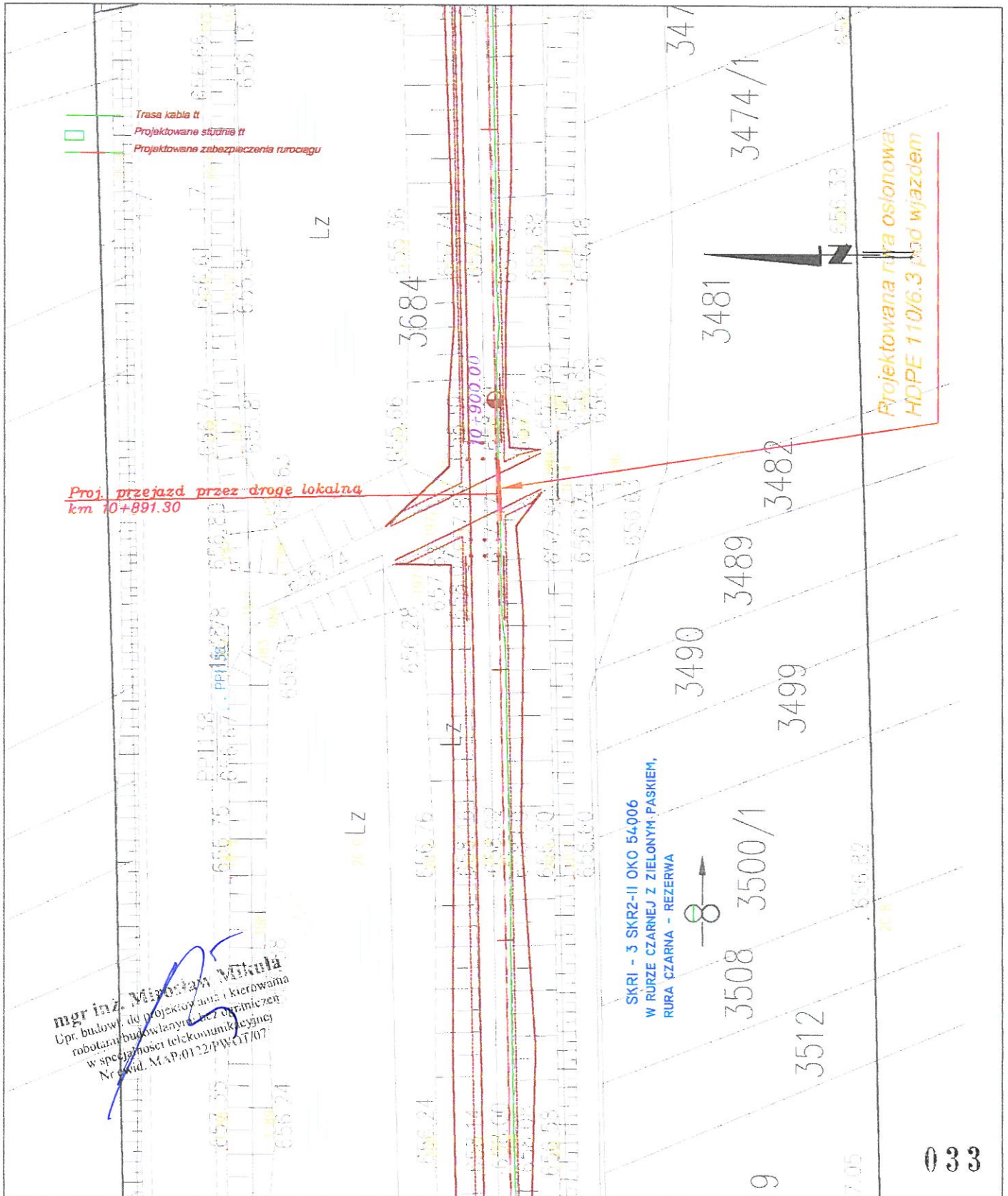
- łączy arkusz 12 -



|                 |   |         |             |             |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2, 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : |
| 1               | 14/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |

mgr inż. Grzegorz Lenartowicz  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalnościach instalacyjnych  
i elektrycznych  
Główny kierownik projektu  
wraz z inżynierem i urzędnikiem  
w zakresie linii kablowych  
dot. nr 1574/98/U

- łączy arkusz 15 -

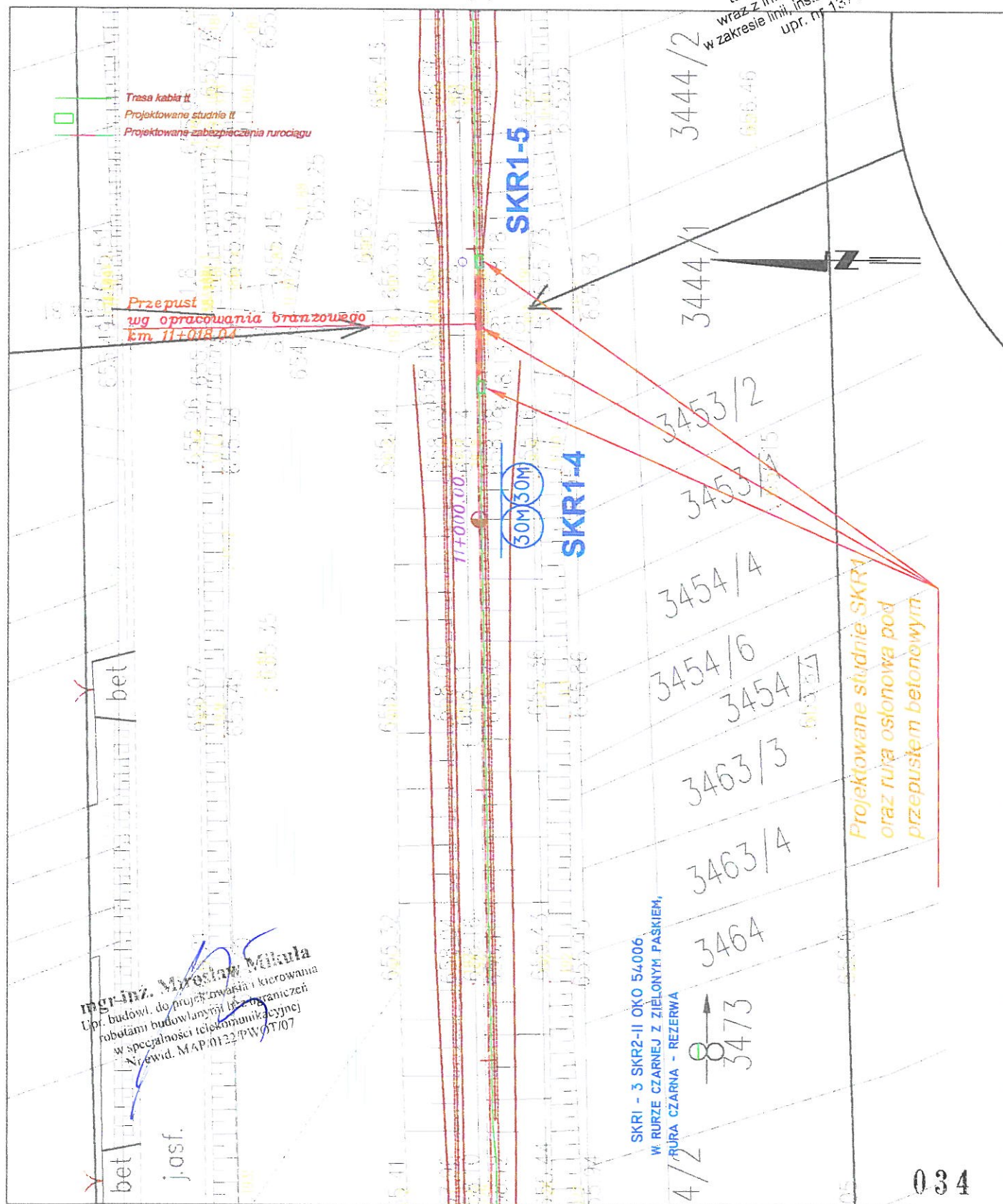


- łączy arkusz 13 -



|                 |  |         |             |             |   |  |
|-----------------|--|---------|-------------|-------------|---|--|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec     |         |             |             | STAROSTWO POWIATOWE<br>W NOWYM SĄCZU  |  |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową |         |             |             |   | "WRG" Spółka z o.o.<br>ul. Węgierska 211<br>34-000 Nowy Sącz |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.   |         |             |             |   |  |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :   | Skala : | Data :      | Opracował : | mgr inż. Ławartyl<br>mgr inż. Grzegorz<br>Uprawnienia budowlane do projektowania<br>w specjalności instalacji elektrycznej<br>telekomunikacji przewodowej<br>wraz z infrastrukturą towarzyszącą<br>w zakresie linii, instalacji i urządzeń elektrycznych<br>upr. nr 1371/9813 |  |
| 1               | 15/40  | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |   |  |

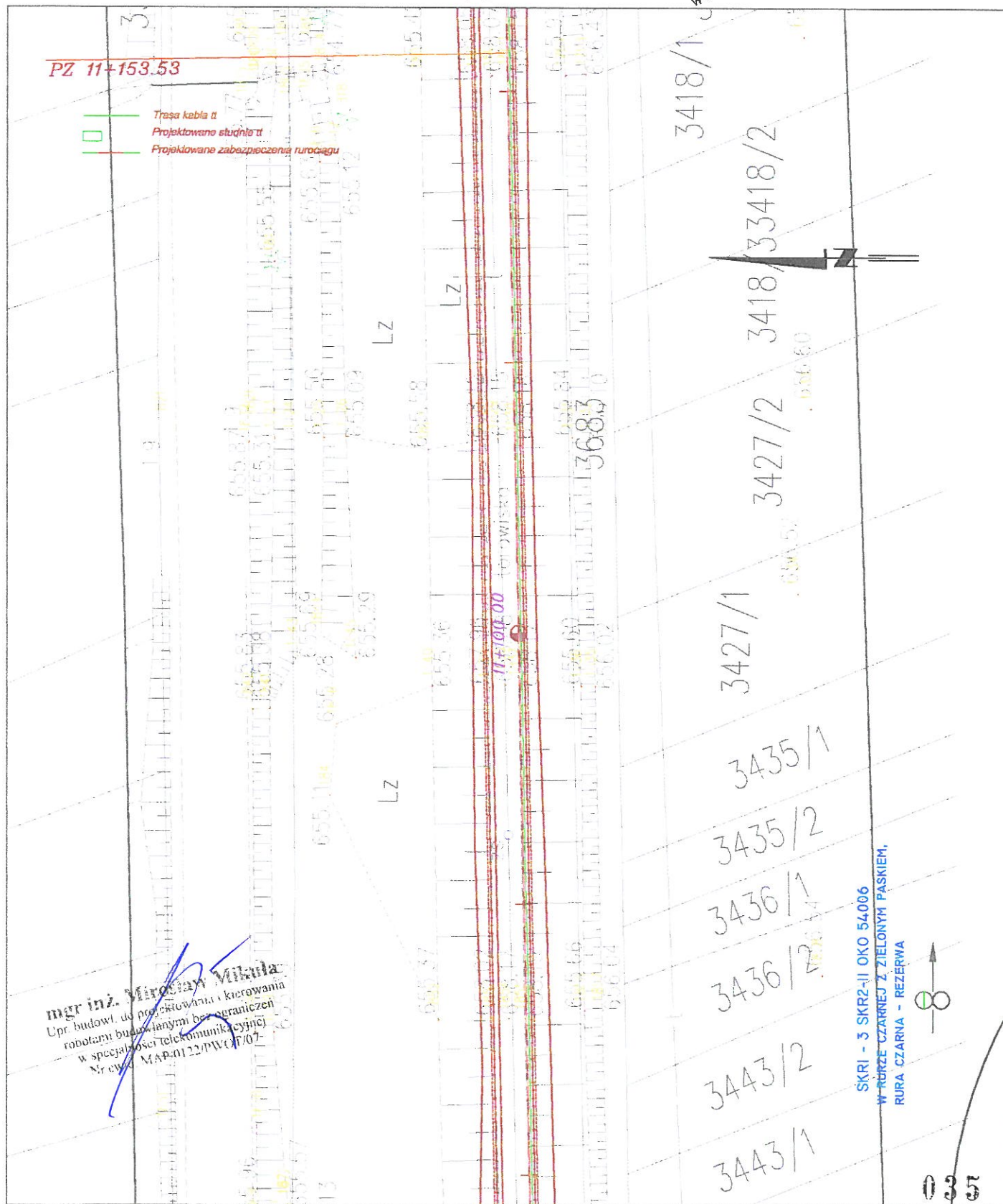
- łączy arkusz 16 -



- łączy arkusz 14 -

|                 |  |         |             |             |  |
|-----------------|--|---------|-------------|-------------|--|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec     |         |             |             | mgr inż. Grzegorz Lotałowicz<br>Upr. budowl. do projektowania<br>w specjalnościach instalacyjnej, elektrycznej, telekomunikacji, przewodowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą, w zakresie linii, instalacji urządzeń elektroenergetycznych<br>upr. nr 1371/88/U |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową |         |             |             |  |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.   |         |             |             |  |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :   | Skala : | Data :      | Opracował : |  |
| 1               | 16/40  | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |  |

- łączy arkusz 17 -



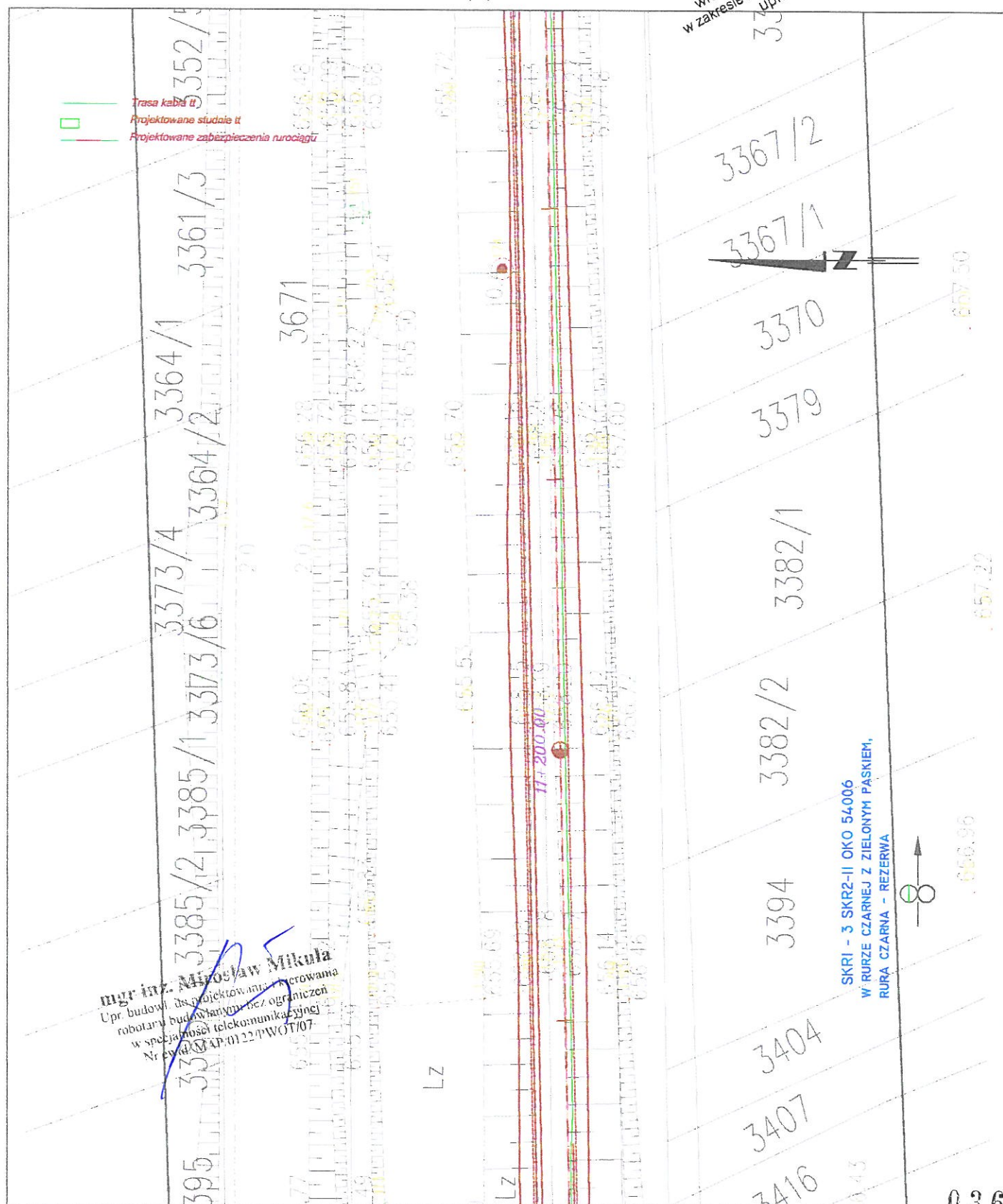
- łączy arkusz 15 -



owa.

inż. Grzegorz Lenartowicz  
awienia budowlane do projektowania  
w specjalności instalacyjnej w zakresie  
telekomunikacji, przewodowej i bezprzewodowej  
wraz z infrastrukturą, towaryzującą, z liniami  
w zakresie linii, instalacji, urządzeń linii  
upr. nr 1371/98/L

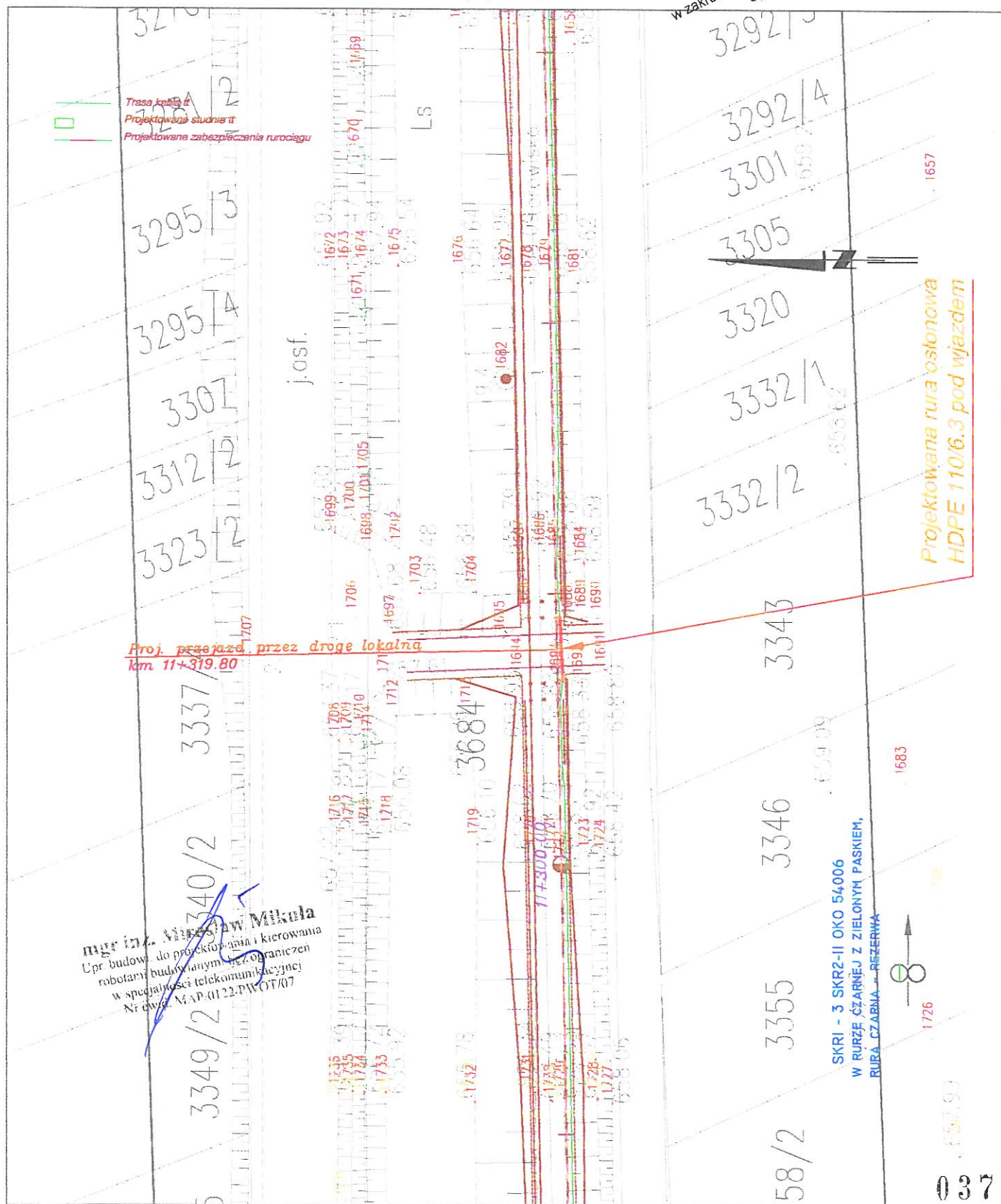
WRC" Spółka z o.o.  
ul. Węgierska 211  
38-300 Nowy Sącz





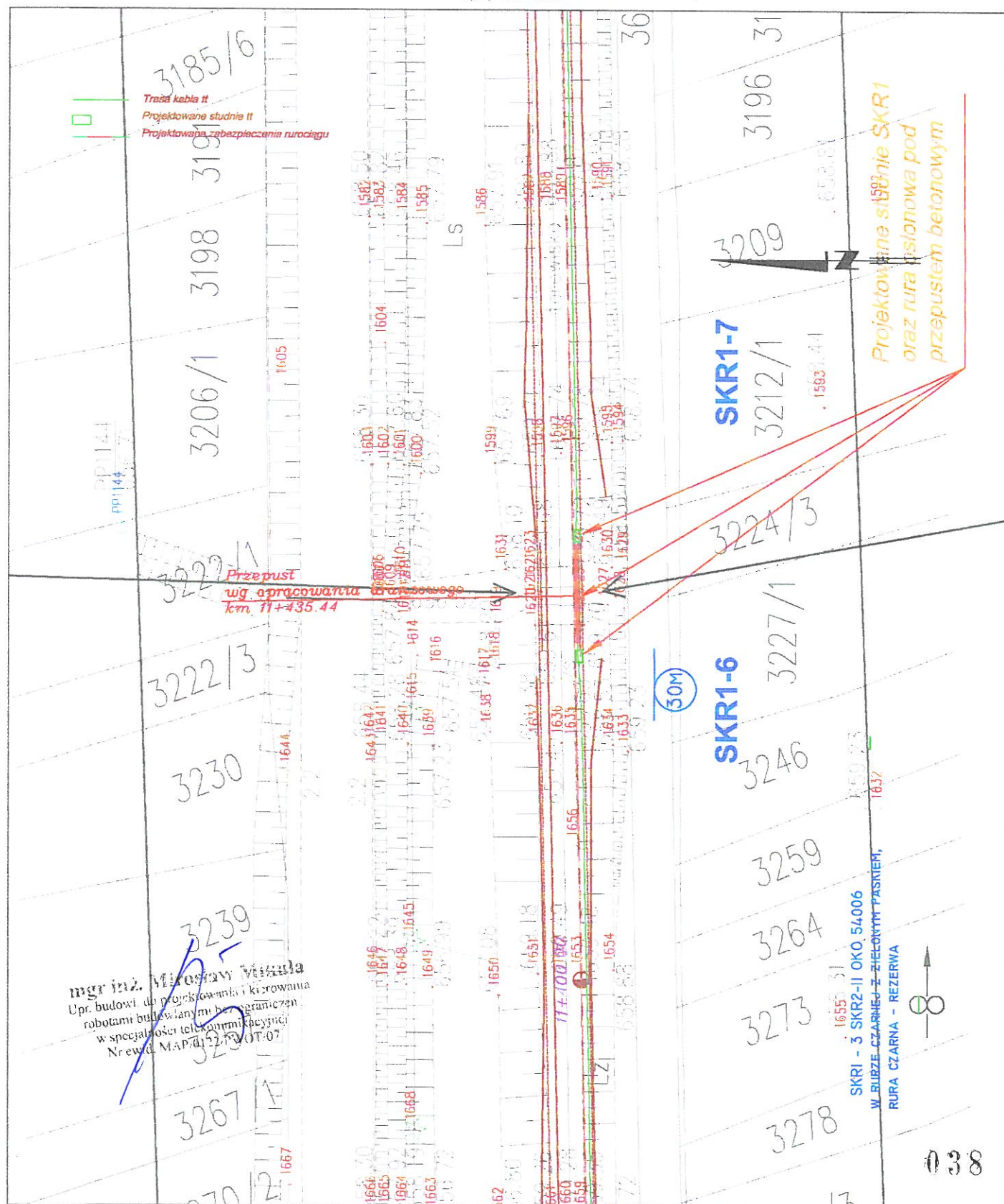
|                 |  |         |             |             |
|-----------------|--|---------|-------------|-------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec     |         |             |             |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową |         |             |             |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.   |         |             |             |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :   | Skala : | Data :      | Opracował : |
| 1               | 18/40  | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Bloch |

- łączy arkusz 19 -



|                 |   |         |             |             |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : |
| 1               | 19/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |

- łączy arkusz 20 -



mgr inż. Mirosław Winkla  
Upr. budowl. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności telekomunikacyjnej  
Nr ewid. MAP.012230 OT-07

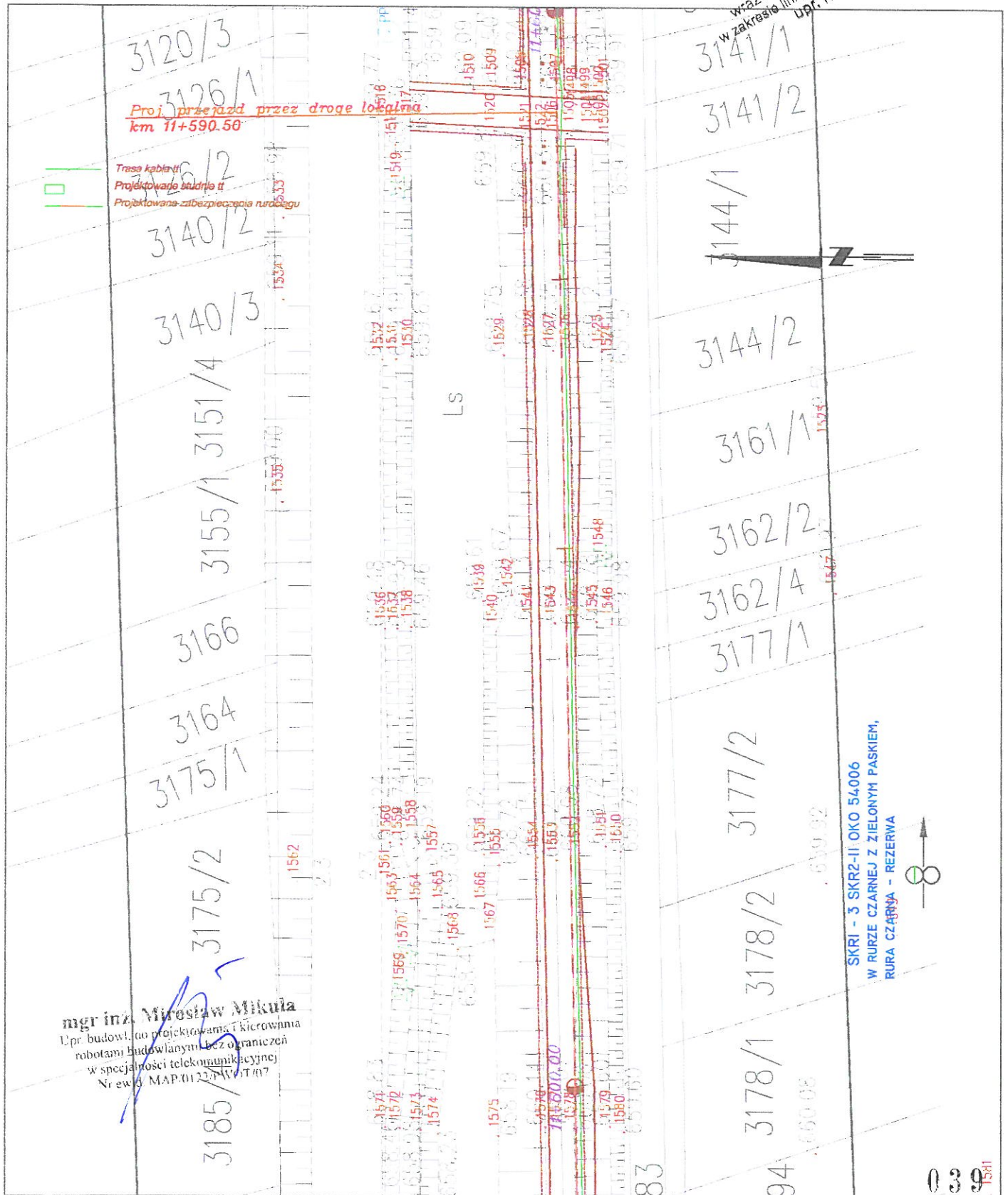
SKRI - 3 SKR2-II OKO 54006  
W RUBZE CZARNEJ Z ZIELONYM PAS  
RURA CZARNA - REZERWA



|                 |  |         |             |             |                      |
|-----------------|--|---------|-------------|-------------|----------------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec     |         |             |             |                      |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową |         |             |             |                      |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.   |         |             |             |                      |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :   | Skala : | Data :      | Opracował : | Projektant :         |
| 1               | 20/40  | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | Grzegorz Lenartowicz |

Grzegorz Lenartowicz Spółka z o.o.  
ul. Węgierska 211  
34-400 Nowy Sącz  
miejscowość budowlana i kierownia  
w specjalnościach instalacji elektrycznych  
telekomunikacji i przewodów zasilających  
wraz z infrastrukturą i urządzaniem linowych  
w zakresie upr. nr 1571/98/U

- łączy arkusz 21 -

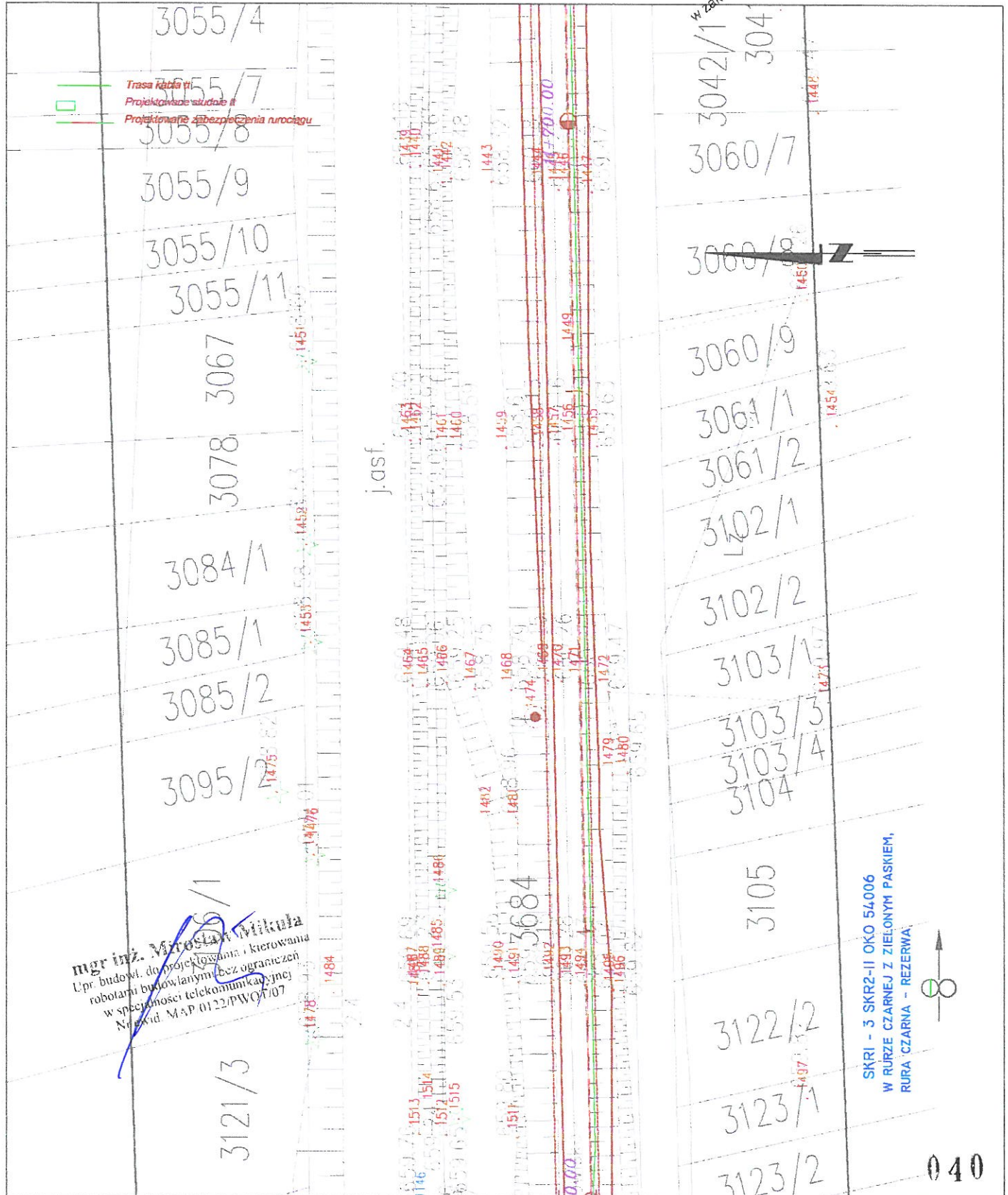


- łączy arkusz 19 -



|                 |  |         |             |             |  |
|-----------------|--|---------|-------------|-------------|--|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec     |         |             |             |  |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową |         |             |             |  |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.   |         |             |             |  |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :   | Skala : | Data :      | Opracował : | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br>Uprawnienia budowlane do projektowania<br>w specjalnościach: instalacyjnych<br>telekomunikacji i urządzeń liniowych<br>w zakresie linii instalacji i urządzeń liniowych<br>dop. nr 1574/98U |
| 1               | 21/40  | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |  |

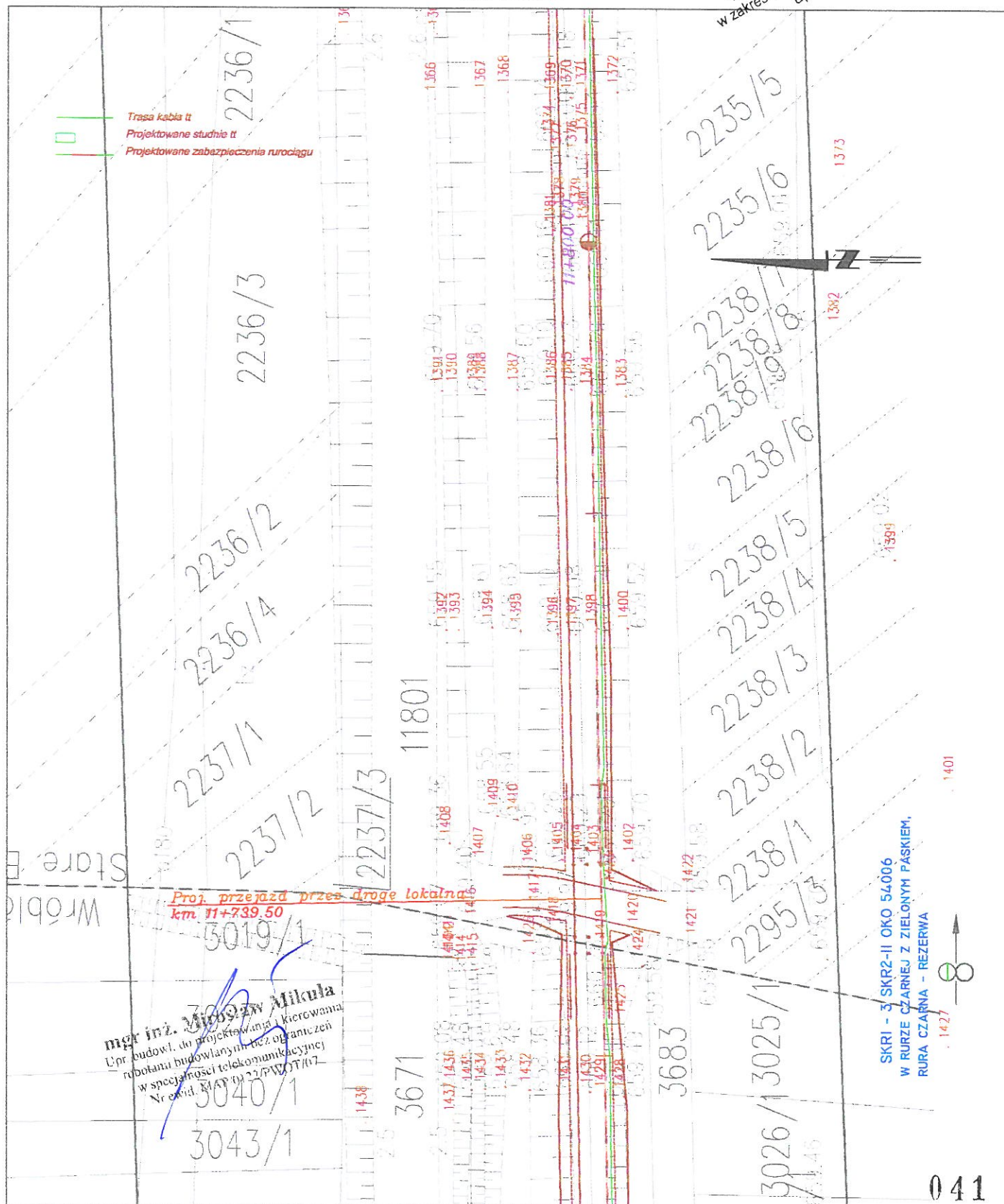
- łączy arkusz 22 -



- łączy arkusz 20 -

|                 |              |   |             |             |  |  |  |
|-----------------|--------------|---|-------------|-------------|--|--|--|
| Inwestor :      |              | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |             |             |  | STAROSTWO POWIATOWE<br>W NOWYM TARGU   |  |
| Temat :         |              | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |             |             |  | <div>mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br/>Pracownia Budowlana do projektowania<br/>w specjalności instalacyjnej w zakresie<br/>telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej<br/>wraz z infrastrukturą towarzyszącą<br/>w zakresie linii instalacji turzeckich<br/>upr. nr 1371/98/U<br/>"Węgierska 211" Spółka z o.o.<br/>ul. Węgierska 211<br/>34-400 Czarny Dunajec</div> |  |
| Nazwa rysunku : |              | Trasa kabla światłowodowego.  |             |             |  |  |  |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza : | Skala :   | Data :      | Opracował : |  |  |  |
| 1               | 22/40        | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |  |  |  |

- łączy arkusz 23 -





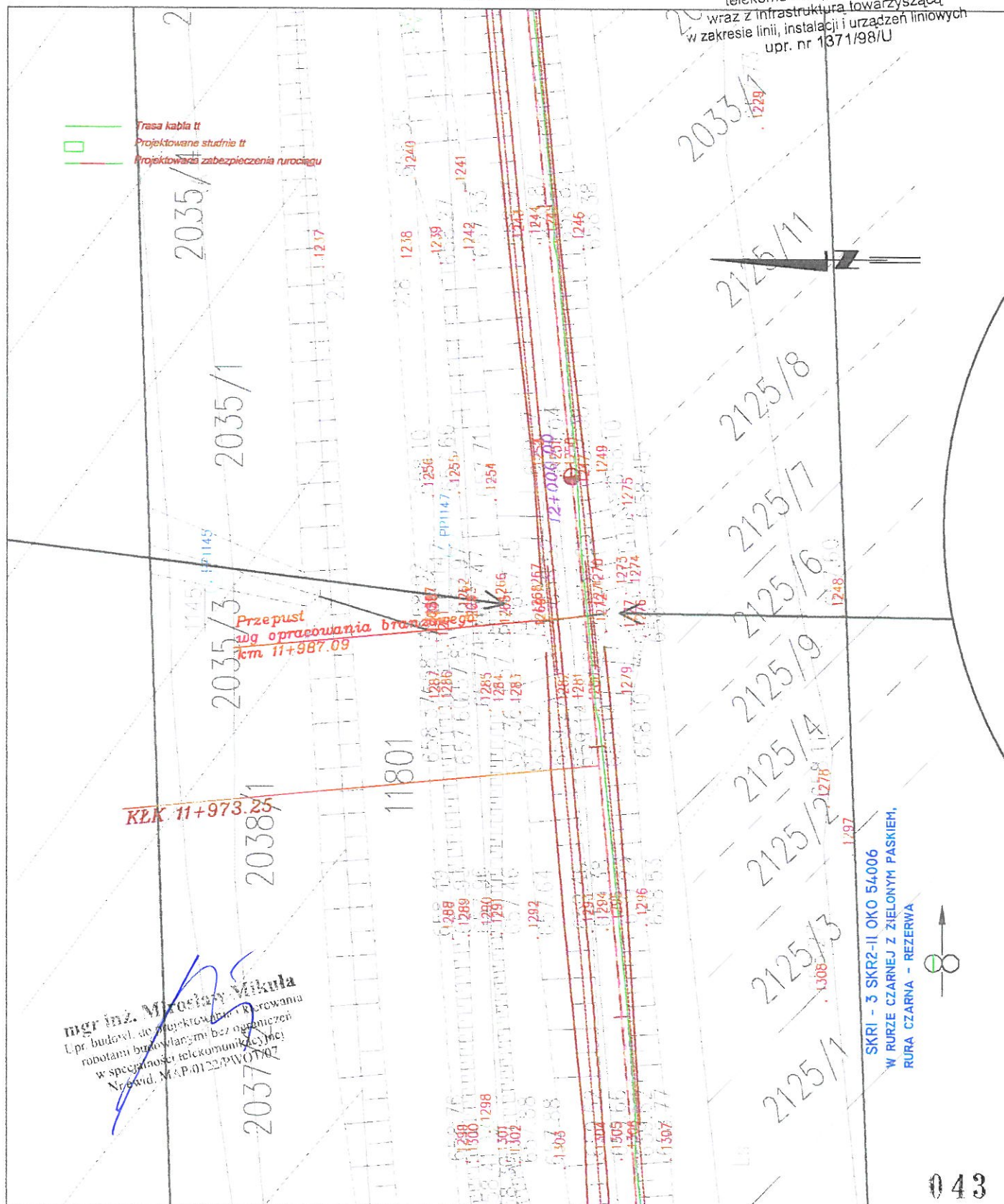


|                 |   |         |             |             |                      |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|----------------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |                      |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |                      |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |                      |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | Projektował :        |
| 1               | 24/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | Grzegorz Lenartowicz |

"WRC" Spółka z o.o.  
ul. Węgierska 211  
33-300 Nowy Sącz

mgr inż. Grzegorz Lenartowicz  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalnościach instalacyjnych  
telekomunikacji przewodowej  
wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych  
upr. nr 1371/98/U

- łączy arkusz 25 -

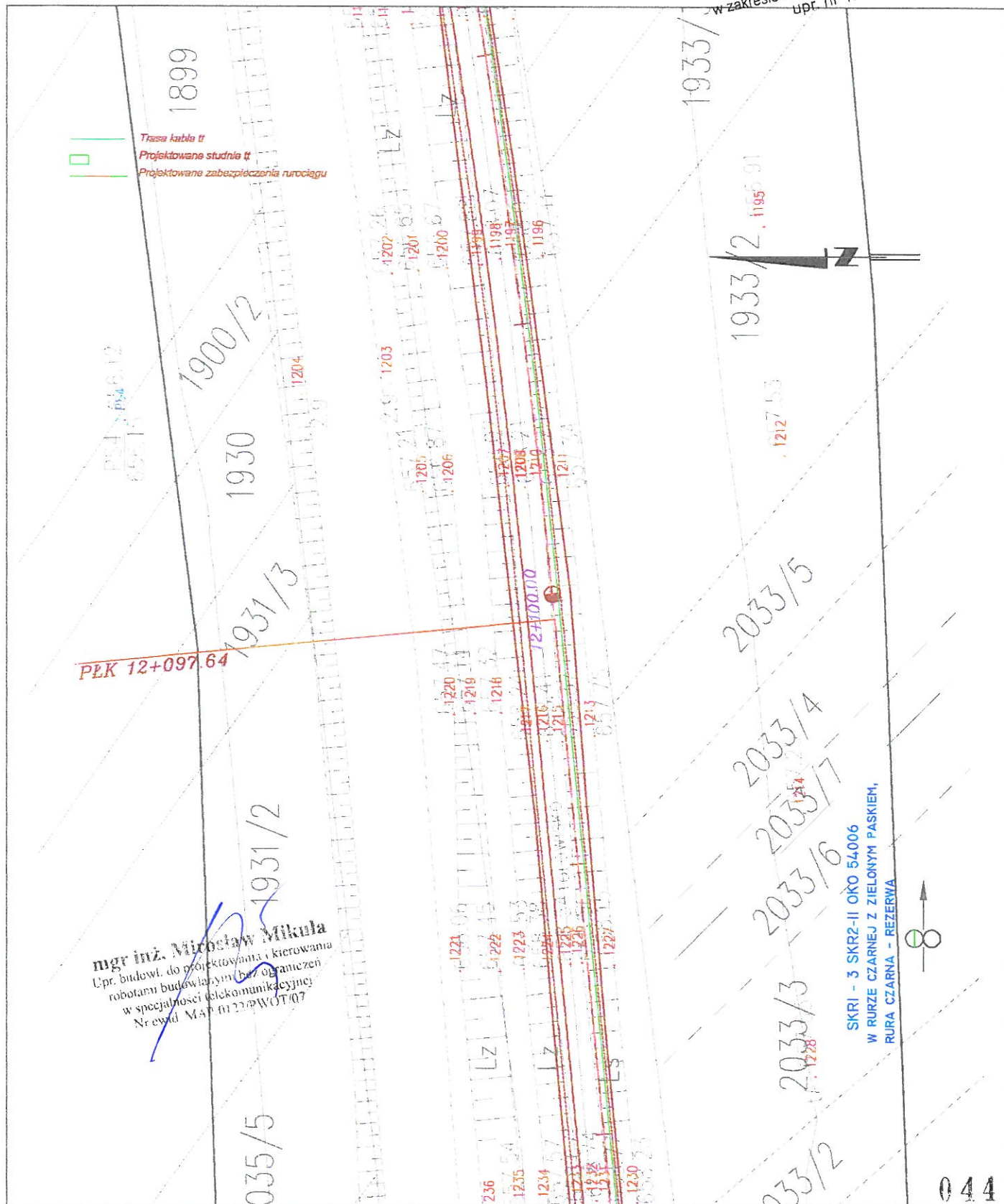


- łączy arkusz 23 -



|                 |  |         |             |             |   |
|-----------------|--|---------|-------------|-------------|---|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec     |         |             |             |   |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową |         |             |             |   |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.   |         |             |             |   |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :   | Skala : | Data :      | Opracował : | mgr inż. Grzegorz Lepartowski<br>Pracownia Budowlana do projektowania<br>w specjalności instalacyjnych<br>telekomunikacji przewodowej<br>wraz z infrastrukturą towarzyszącą<br>w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych<br>upr. nr 1371/98/U |
| 1               | 25/40  | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |   |

- łączy arkusz 26 -

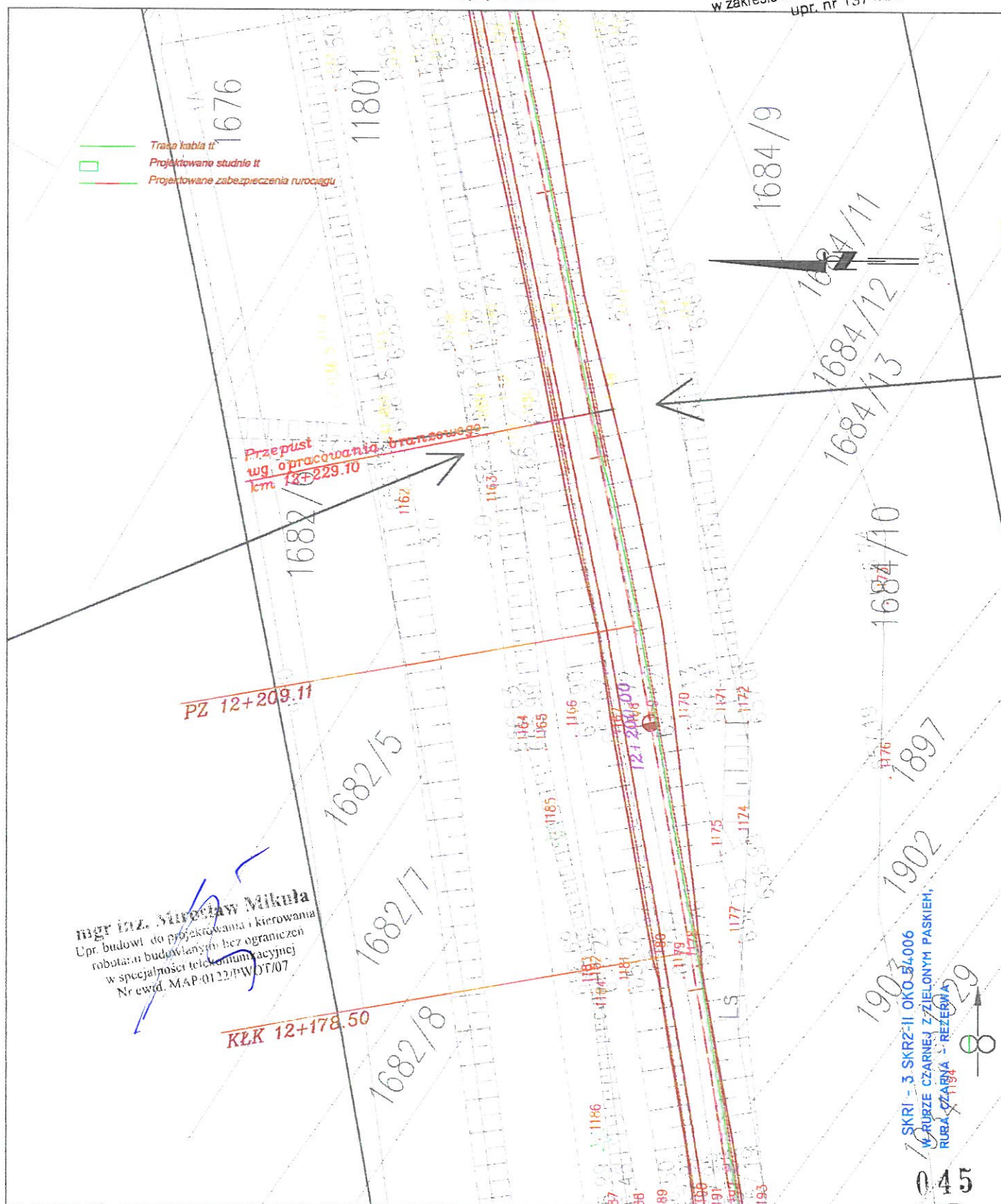


- łączy arkusz 24 -

044

|                 |   |         |             |             |   |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|---|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             | <b>STAROSTWO POWIATOWE<br/>W NOWYM TARGU</b><br><br>"WRC" Spółka z o.o.<br>ul. Węgierska 211<br>34-500 Nowy Sącz  |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |   |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |   |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | mgr inż. <b>Grzegorz Lenartowski</b><br>Projekt budowlany do projektowania i<br>Urządzenia budowlane do projektowania i<br>Urządzenia budowlane do projektowania i<br>w specjalnościach instalacyjnych<br>telekomunikacji przewodowej<br>infrastruktura towarzysząca<br>tegoż liniowych |
| 1               | 26/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |   |

- łączy arkusz 2 -



**Inż. inż. Mieczysław Mikulski**  
Upr. budowl. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w szczególności telekomunikacyjnej  
Nr ewd. MAP-0122/PW 07/07

SKRI - 3 SKR2-II OKO 54006  
W RUBIE CZARNEJ Z ZIELONYM PAS  
RUBA CZARNA - REZERWA

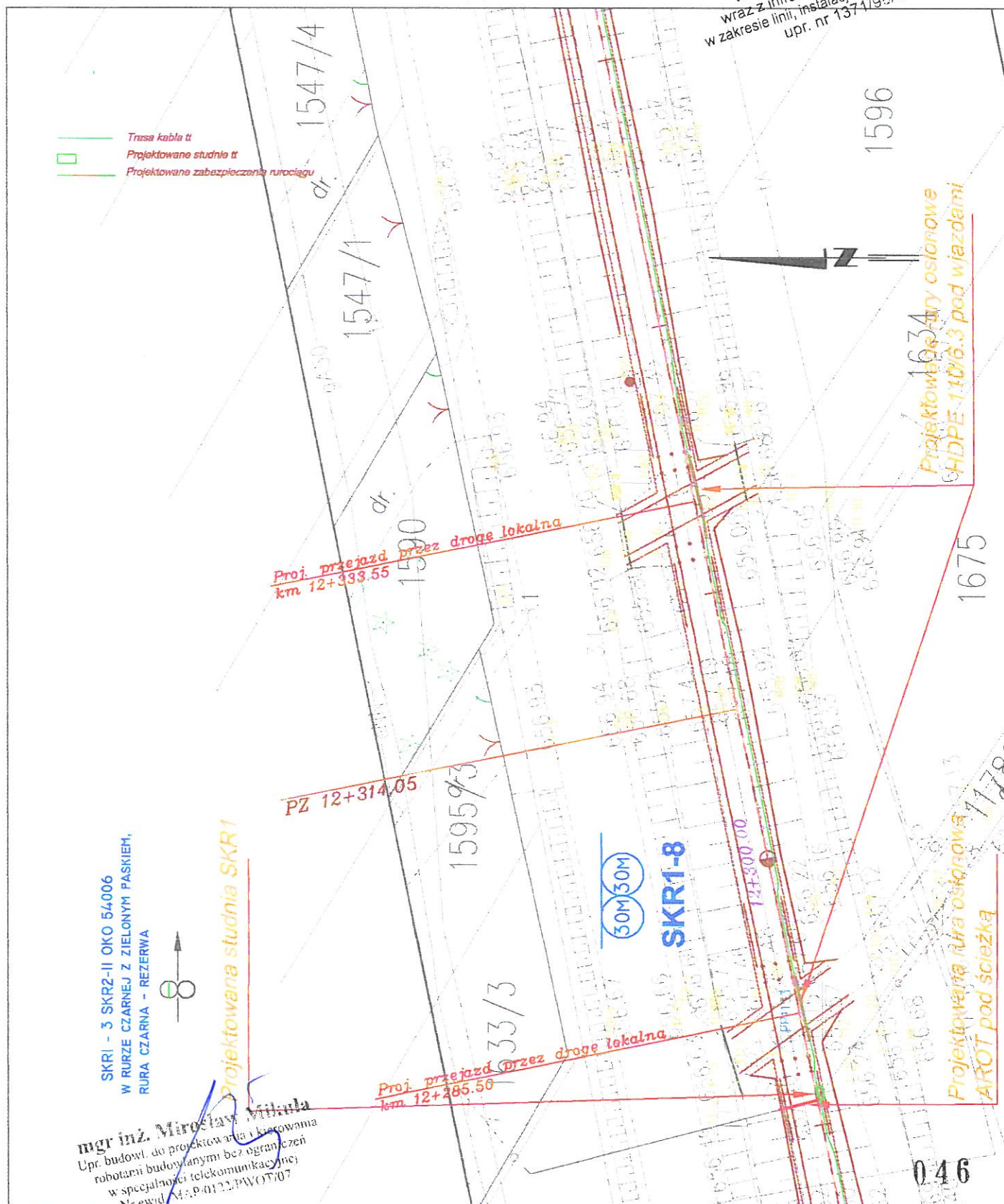


|                 |   |         |             |             |                               |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|-------------------------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |                               |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |                               |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |                               |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | Projektował :                 |
| 1               | 27/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | mgr inż. Grzegorz Lenartowski |

"WRC" Spółka z o.o.  
ul. Węgierska 211  
40-000 Katowice

mgr inż. Grzegorz Lenartowski  
Grzegorz Lenartowski  
Uprawnienia zawodowe do projektowania  
w specjalnościach instalacyjnych  
telekomunikacji przewodowej  
wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych  
upr. nr 1374198/U

- łączy arkusz 28 -



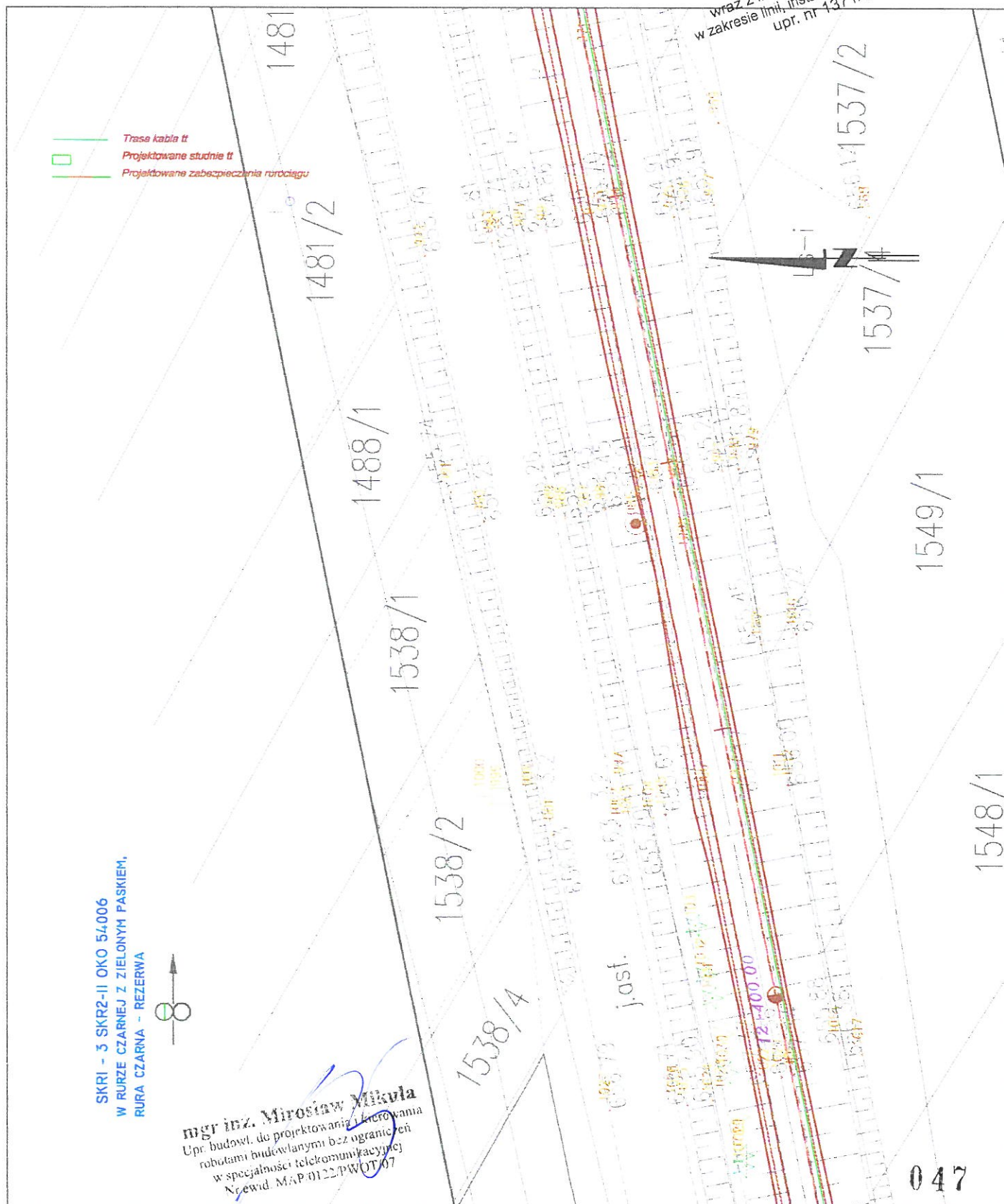
- łączy arkusz 26 -

|                 |   |         |             |             |                               |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|-------------------------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |                               |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |                               |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |                               |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | Projektował :                 |
| 1               | 28/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | mgr inż. Grzegorz Lenartowski |

"WRC" Spółka z o.o.  
ul. Węgierska 211  
41-800 Nowy Sącz

mgr inż. Grzegorz Lenartowski  
Uprawnienia do projektowania  
w specjalności instalacyjnej  
telekomunikacji przewodowej  
wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych  
upr. nr 1371/98/U

- łączy arkusz 29 -



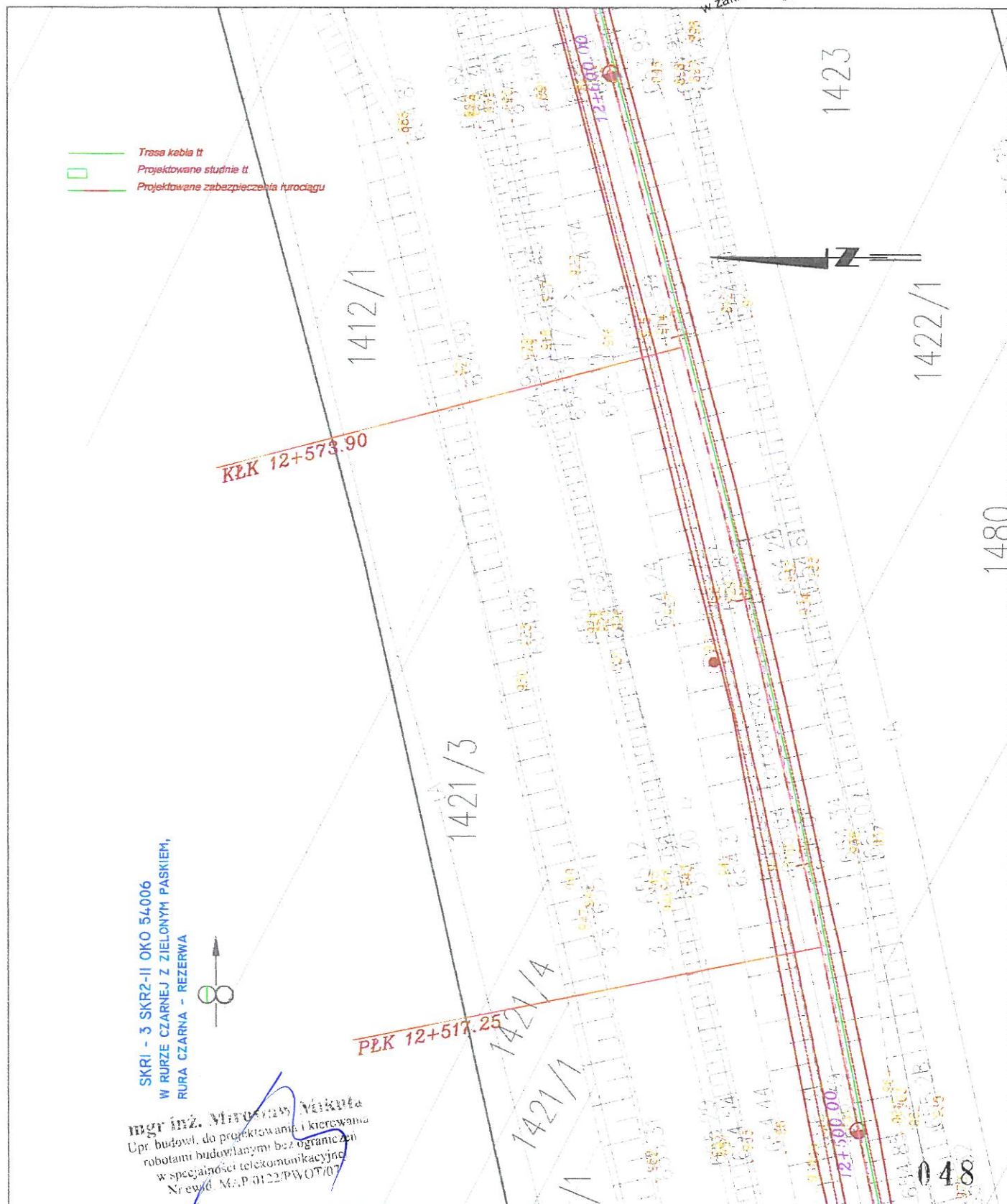
- łączy arkusz 27 -



|                 |  |         |             |             |
|-----------------|--|---------|-------------|-------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec     |         |             |             |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową |         |             |             |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.   |         |             |             |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :   | Skala : | Data :      | Opracował : |
| 1               | 29/40  | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |

mgr inż. Zdzisław Lenartowicz  
Pracownia Projektowa "P" Spółka z o.o.  
ul. Węgierska 211, 34-400 Nowy Sącz  
Upr. budowlana do projektowania i kierowania  
w szczególności instalacji przewodowej i  
telekomunikacji przewodowej, Nowy Sącz  
wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych  
upr. nr 1371/98/U

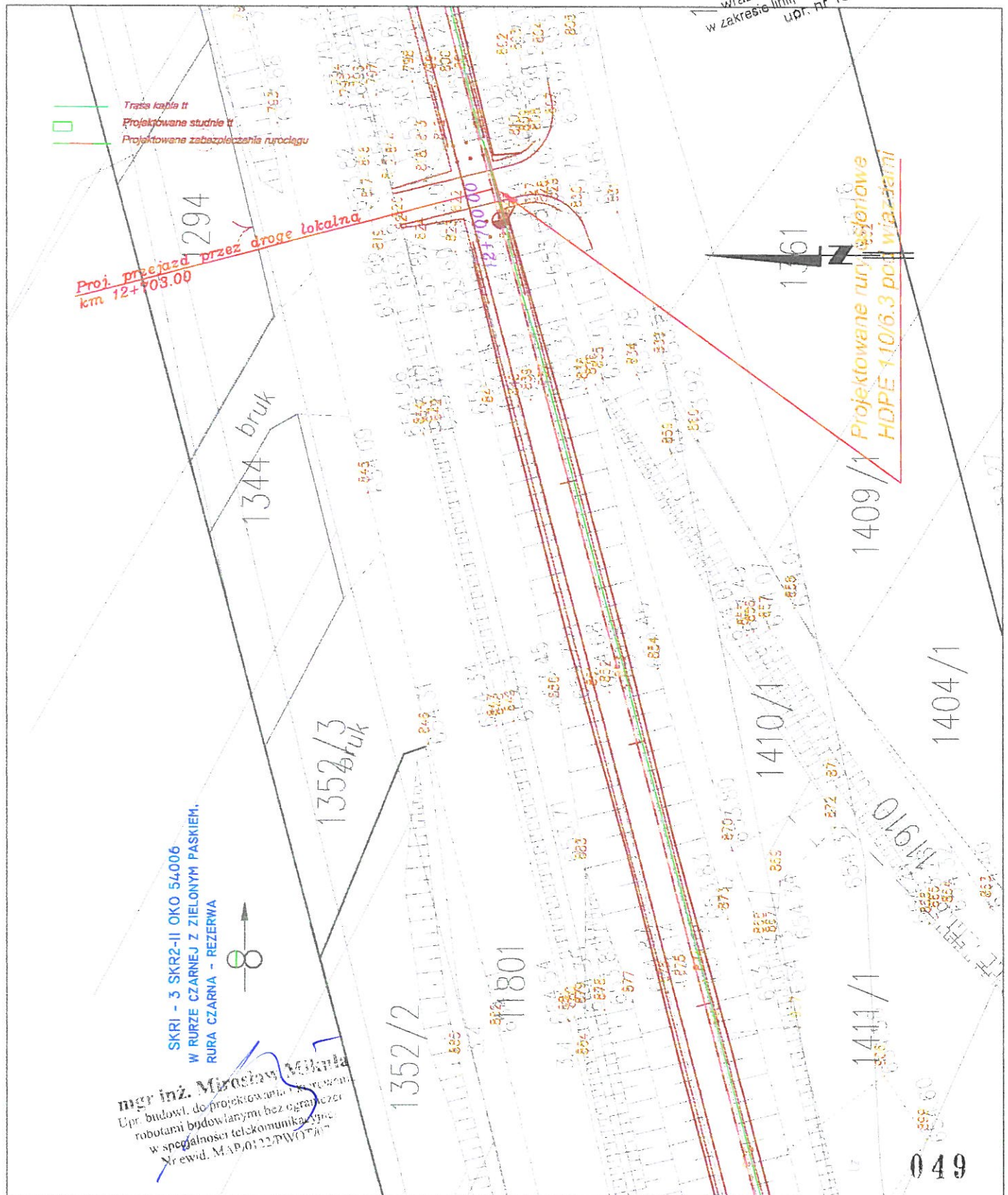
- łączny arkusz 30 -



- łączny arkusz 28 -

|                 |   |         |             |             |                     |                      |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|---------------------|----------------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |                     |                      |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |                     |                      |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |                     |                      |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | Projektował :       | Weryfikował :        |
| 1               | 30/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | Grażyna Lenartowicz | Grzegorz Lenartowicz |

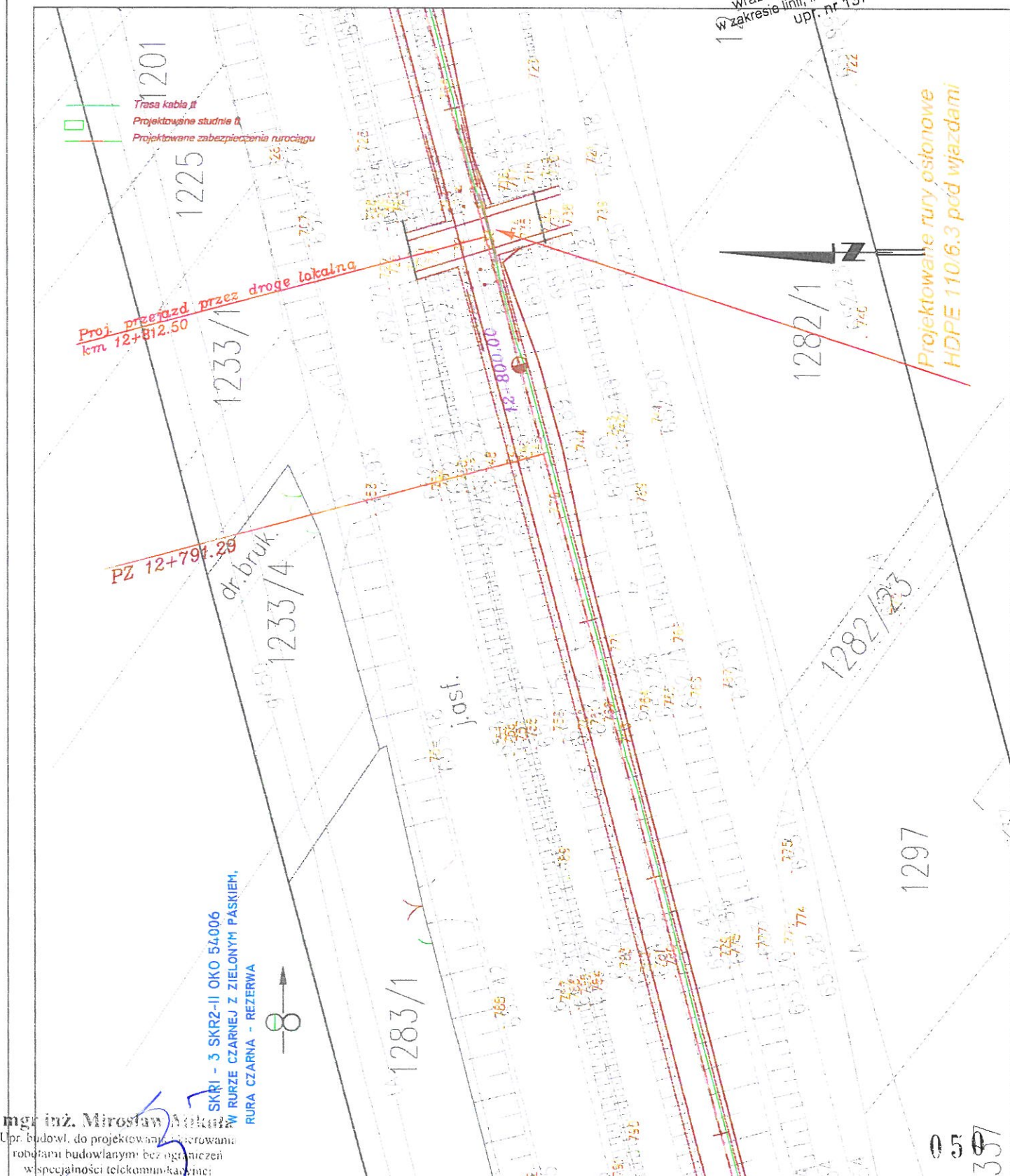
- łączy arkusz 31 -





|                 |  |              |  |   |  |                                      |  |   |  |   |  |
|-----------------|--|--------------|--|---|--|--------------------------------------|--|---|--|---|--|
| Inwestor :      |  |              |  | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |  | STAROSTWO POWIATOWE<br>W NOWYM SĄCZU |  |   |  |   |  |
| Temat :         |  |              |  | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |  |                                      |  |   |  |   |  |
| Nazwa rysunku : |  |              |  | Trasa kabla światłowodowego.  |  |                                      |  | "WRC" Spółka z o.o.<br>ul. Powstańców 211<br>34-400 Nowy Sącz |  |   |  |
| Nr rysunku :    |  | Nr arkusza : |  | Skala :   |  | Data :                               |  | Opracował :   |  | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br>Pracownia Projektowa do projektowania<br>w specjalnościach instalacyjnych<br>telekomunikacji przewodowej<br>wraz z infrastrukturą towarzyszącą<br>w zakresie linii, instalacji urządzeń liniowych<br>upr. nr 1371/98/U |  |
| 1               |  | 31/40        |  | 1:500   |  | maj 2009 r.                          |  | Jakub Błoch   |  |   |  |

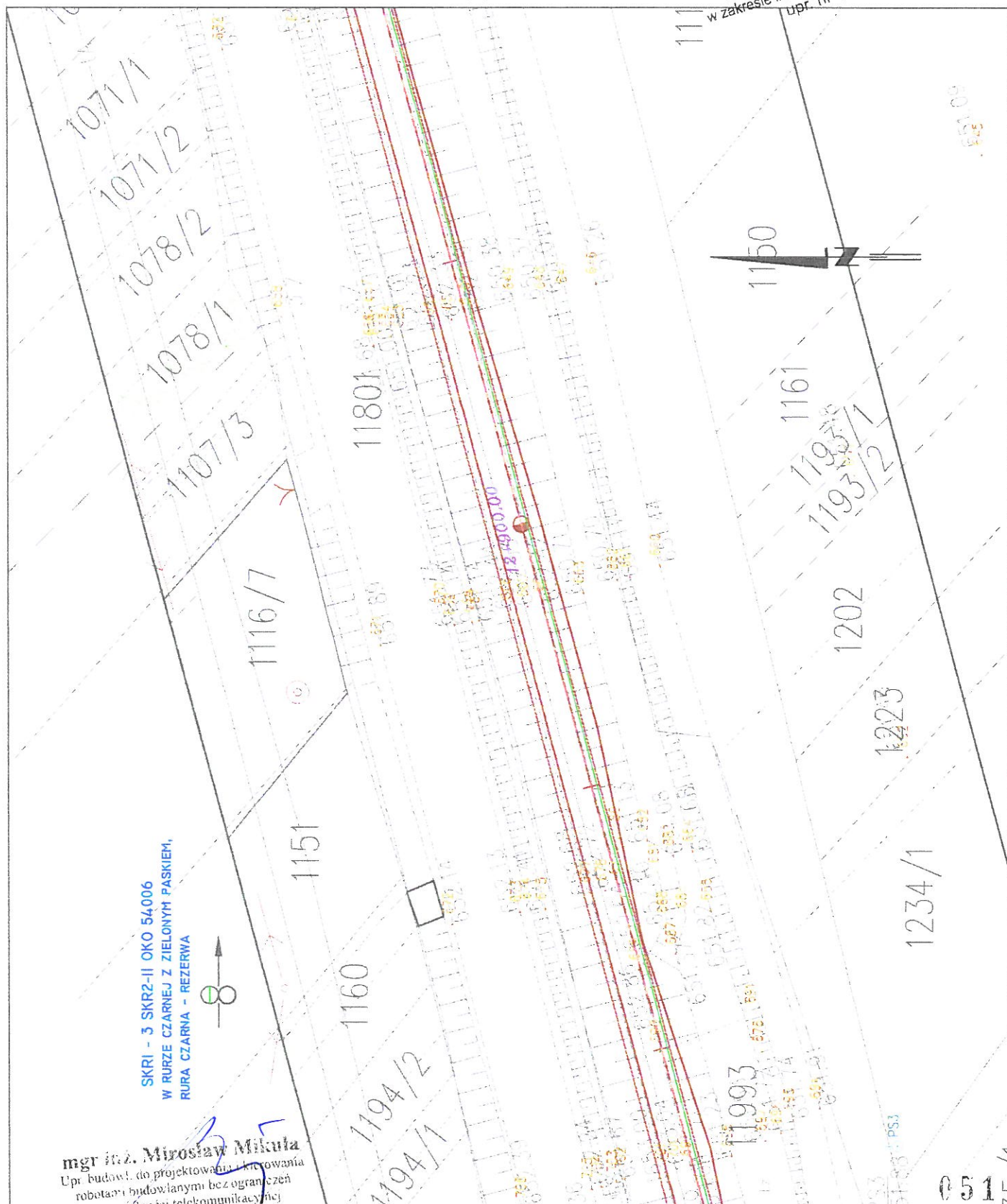
- łączy arkusz 32 -



- łączy arkusz 30 -

|                 |   |         |             |             |   |  |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|---|--|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2, 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             | STAROSTWO POWIATOWE<br>W NOWYM SĄCZU  |  |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |   |  |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             | "WRC" Spółka z o.o.<br>ul. Ryńska 211<br>41-800 Nowy Sącz   |  |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz<br>Pracownia Budowlana do p.n. 300<br>Uprawnienia budowlane do p.n. 300<br>w specjalnościach instalacyjnej<br>telekomunikacji i przewodowej<br>wraz z infrastrukturą towarzyszącą<br>w zakresie linii, instalacji urządzeń liniowych<br>upr. nr 1371/96/J |  |
| 1               | 32/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch |   |  |

- łączy arkusz 33 -



- łączy arkusz 31 -

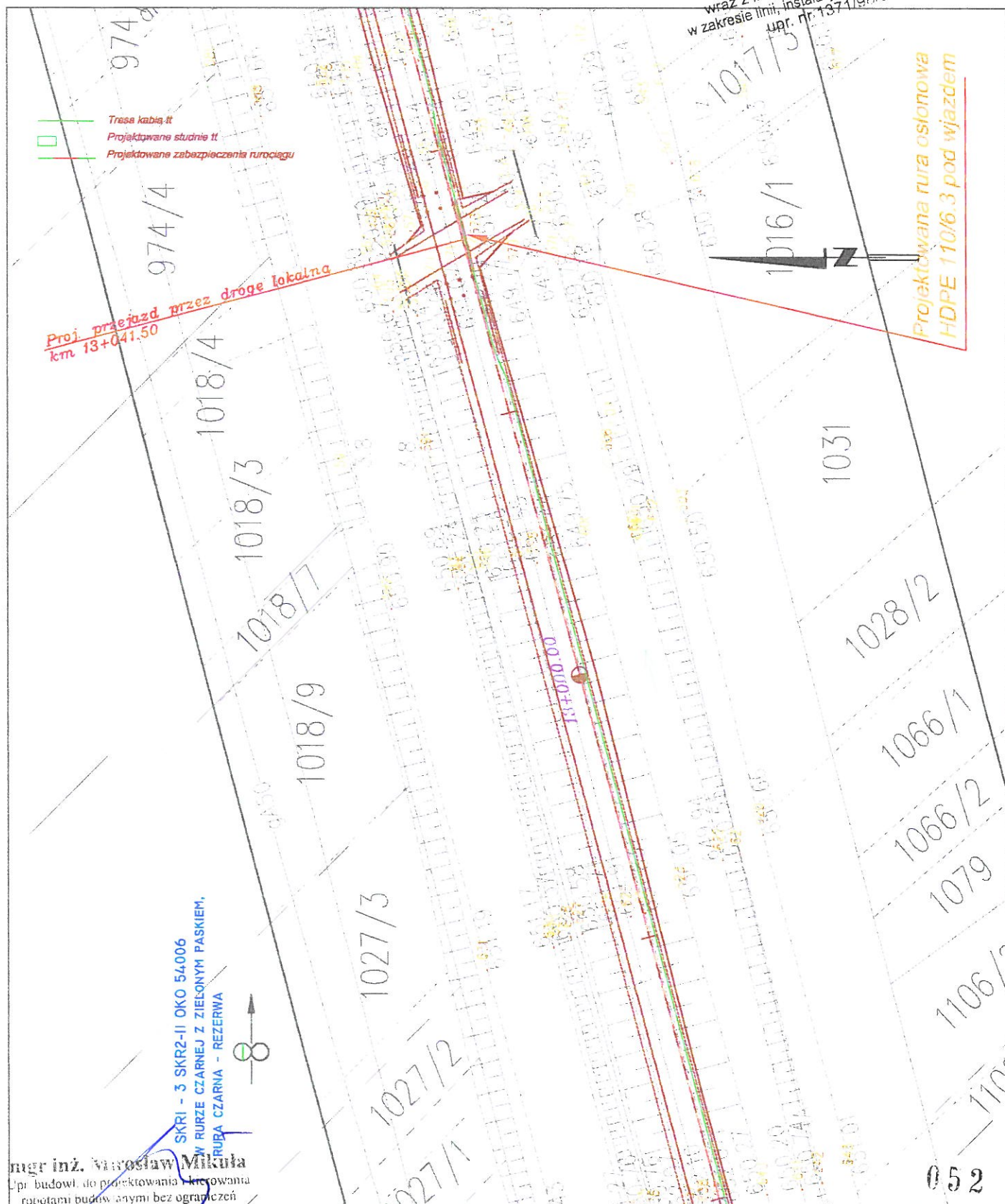


|                 |   |         |             |             |                               |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|-------------------------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |                               |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |                               |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |                               |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | Projektował :                 |
| 1               | 33/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | mgr inż. Grzegorz Lenartowski |

"WRC" Spółka z o.o.  
ul. Węgierska 211  
30-000 Nowy Sącz

mgr inż. Grzegorz Lenartowski  
Przebudowa linii światłowodowej  
w specjalności instalacyjnych  
telekomunikacji przewodowej  
wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych  
upr. nr 1371/98/U

- łączy arkusz 34 -



mgr inż. Mariusz Mikołaj  
Upr. budowl. do projektowania i wykonywania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności telekomunikacyjnej  
Nr ewid. MAP 0122/PWOT/07

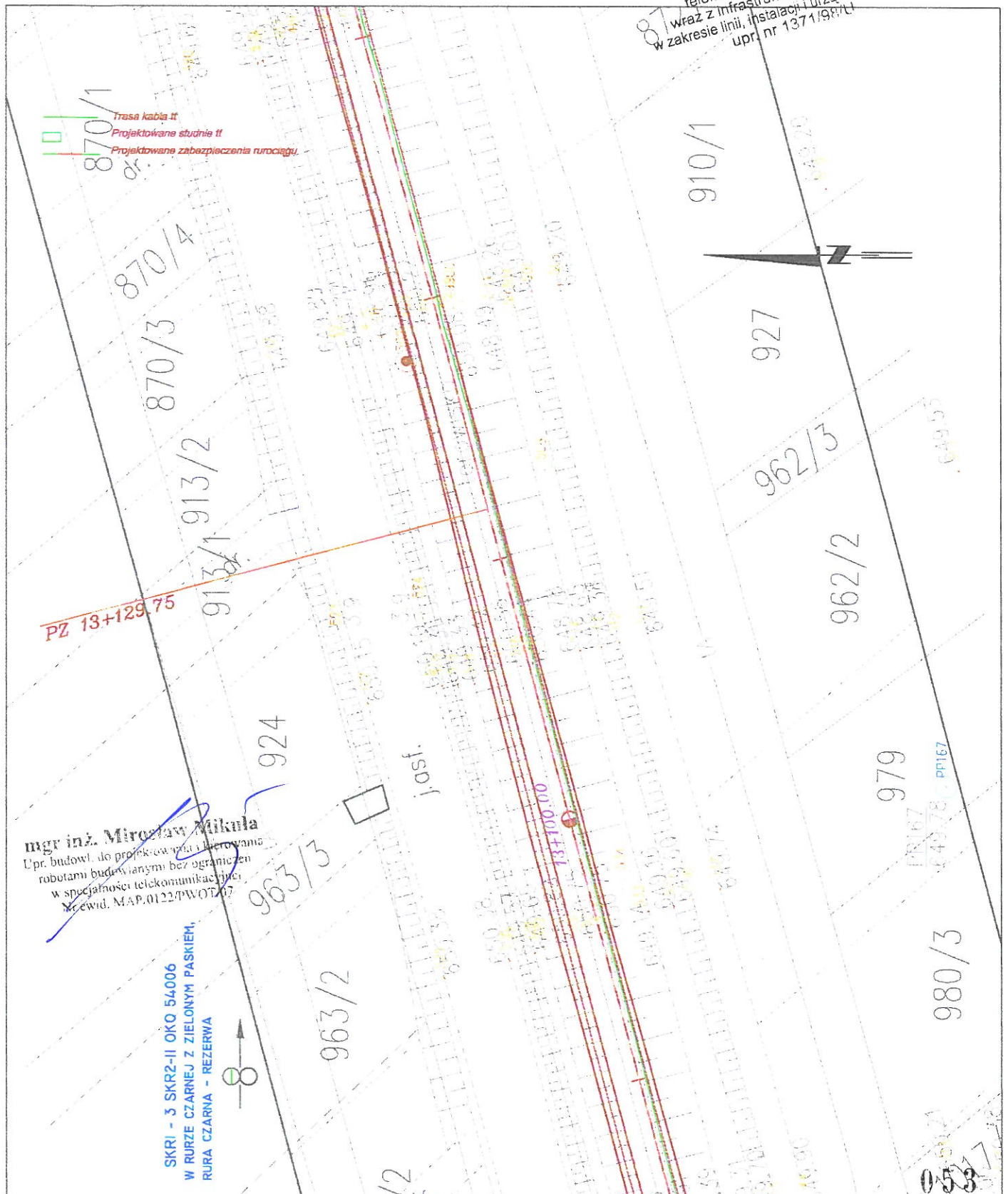
- łączy arkusz 32 -

|                 |   |         |             |             |                               |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|-------------------------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |                               |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |                               |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |                               |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | Projektował :                 |
| 1               | 34/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz |

"WRC" Spółka z o.o.  
ul. Węgierska 211  
34-300 Nowy Sącz

mgr inż. Grzegorz Lenartowicz  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalnościach instalacyjnych  
telekomunikacji przewodowej  
wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
w zakresie linii, instalacji urządzeń liniowych  
upr. nr 1371/98/L

- łączy arkusz 35 -

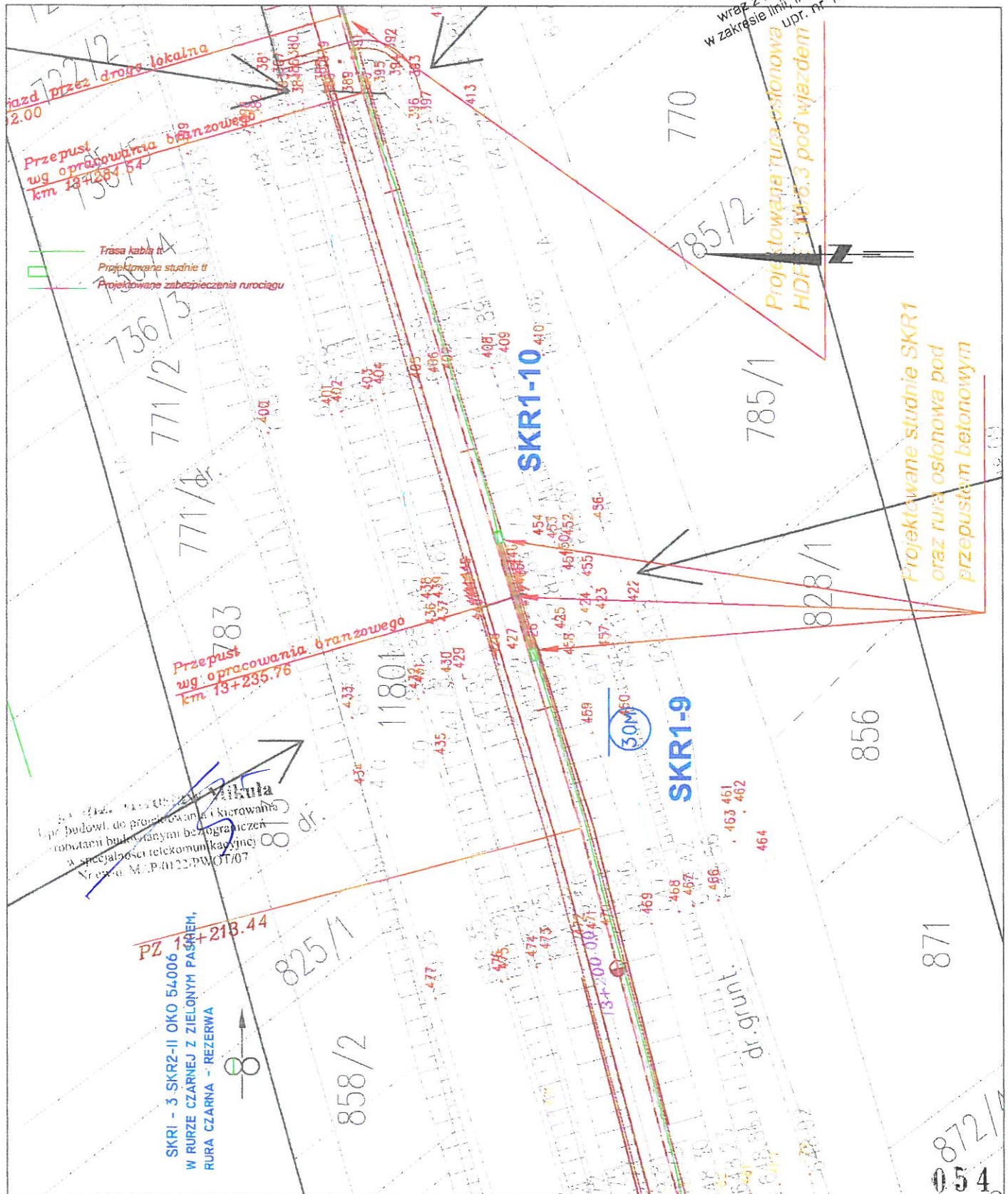


- łączy arkusz 33 -



|                 |              |   |             |             |  |   |  |
|-----------------|--------------|---|-------------|-------------|--|---|--|
| Inwestor :      |              | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |             |             |  | W NOWYM TARGU<br><br>"WPC" Spółka z o.o.<br>ul. Węgierska 211<br>34-500 Nowy Sącz<br>mgr inż. Grzegorz Lepartowski<br>Uprawnienie do projektowania i nadzoru w specjalności Instalacyjnej, telekomunikacji, prowadzącej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii instalacji urządzeń linowych upr. nr 1371/98/11 |  |
| Temat :         |              | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |             |             |  |   |  |
| Nazwa rysunku : |              | Trasa kabla światłowodowego.  |             |             |  |   |  |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza : | Skala :   | Data :      | Opracował : | Projektował :  |   |  |
| 1               | 35/40        | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | mgr inż. Grzegorz Lepartowski<br>Uprawnienie do projektowania i nadzoru w specjalności Instalacyjnej, telekomunikacji, prowadzącej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii instalacji urządzeń linowych upr. nr 1371/98/11 |   |  |

- łączy arkusz 36 -

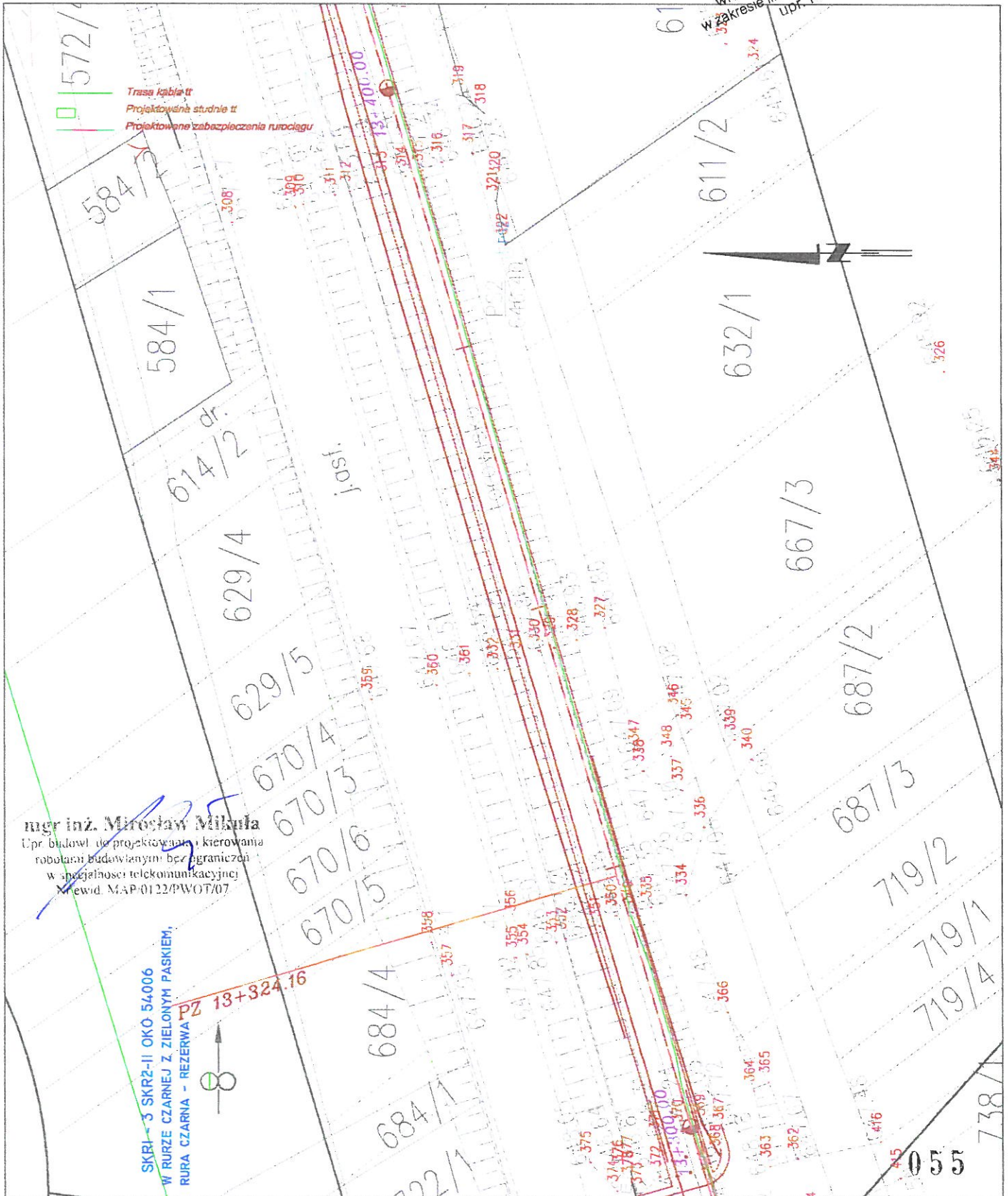


- łączy arkusz 34 -



|                 |   |         |             |             |  |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|--|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2, 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |  |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |  |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |  |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | mgr inż. Grzegorz Lenartowski  |
| 1               | 36/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | mgr inż. Grzegorz Lenartowski<br>Uprawnienie budowlane do projektowania<br>w specjalnościach instalacji elektrycznej<br>telekomunikacyjnej i przewodowej<br>wraz z infrastrukturą towarzyszącą<br>zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych<br>upr. nr 137/198/U |

- łączy arkusz 37 -



- łączy arkusz 35 -

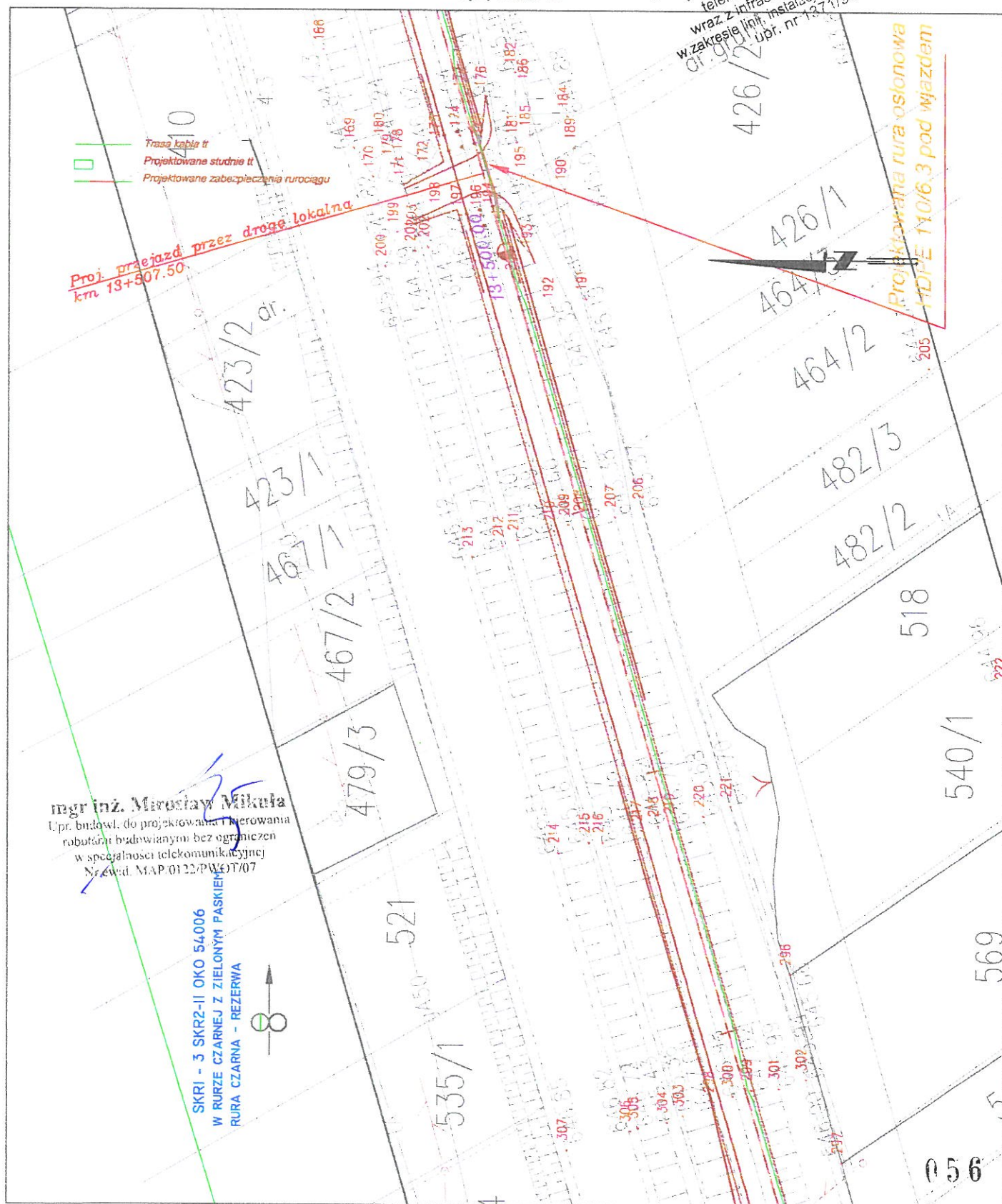


|                 |   |         |             |             |                               |
|-----------------|---|---------|-------------|-------------|-------------------------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |         |             |             |                               |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |         |             |             |                               |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.  |         |             |             |                               |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :  | Skala : | Data :      | Opracował : | Projektant :                  |
| 1               | 37/40   | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | mgr inż. Grzegorz Lenartowicz |

"WPC" Spółka z o.o.  
ul. Węgierska 211  
33-300 Nowy Sącz

mgr inż. Grzegorz Lenartowicz  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności instalacyjnych  
telekomunikacji przytoczone  
wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych  
dł. 900 m. upr. nr 1271/98/D

- łączy arkusz 38 -



- łączy arkusz 36 -

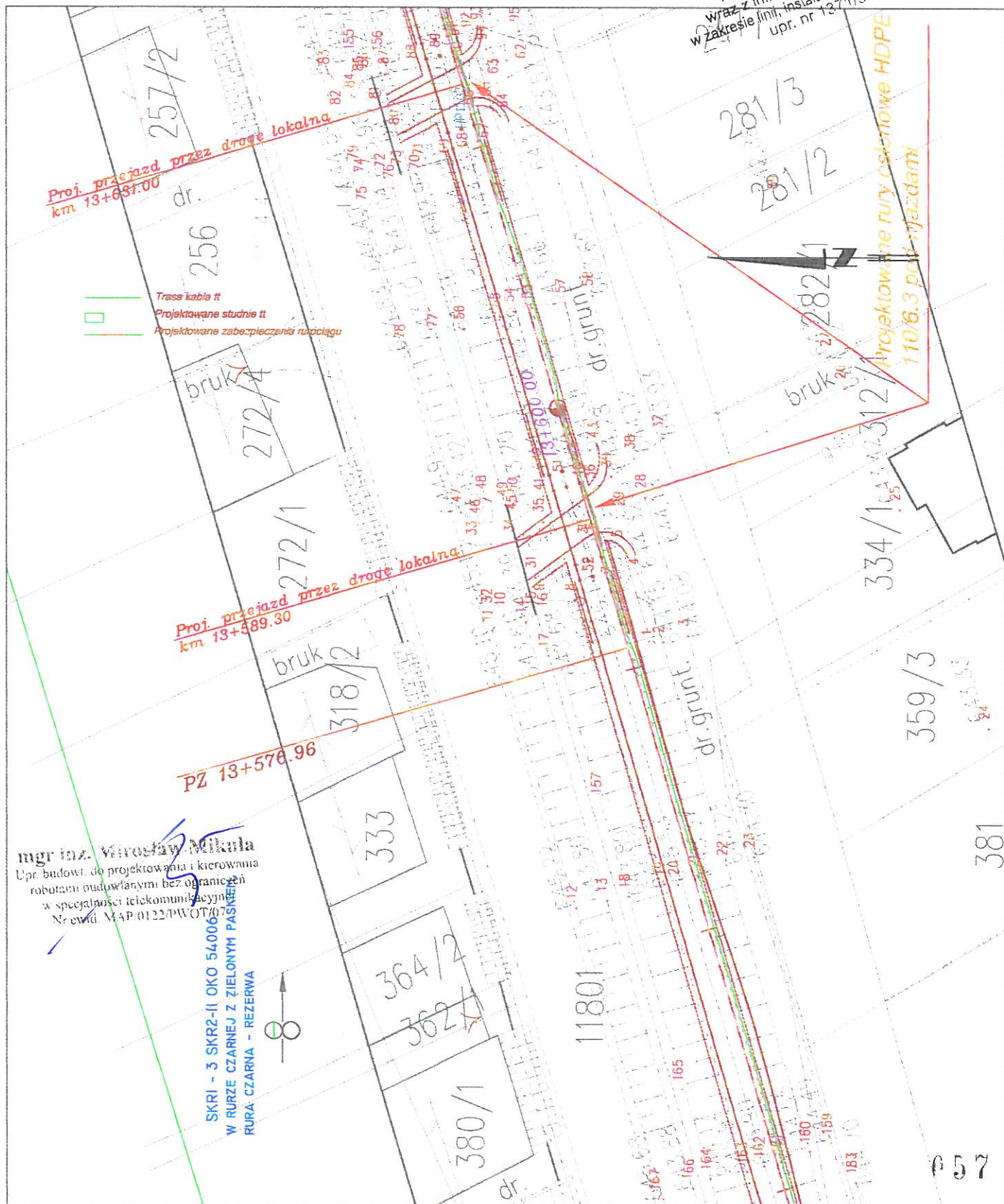


|                 |  |         |             |             |                        |
|-----------------|--|---------|-------------|-------------|------------------------|
| Inwestor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec     |         |             |             |                        |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową |         |             |             |                        |
| Nazwa rysunku : | Trasa kabla światłowodowego.   |         |             |             |                        |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza :   | Skala : | Data :      | Opracował : | Projektował :          |
| 1               | 38/40  | 1:500   | maj 2009 r. | Jakub Błoch | mgr inż. Leonty Wójcik |

"WRC" Spółka z o.o.  
ul. Węgierska 211  
32-300 Nowy Sącz

mgr inż. Leonty Wójcik  
Pracownik Wydziału do projektowania i nadzoru nad realizacją w specjalnościach elektrycznych, telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych  
upr. nr 1271/98/U

- łączny arkusz 39 -

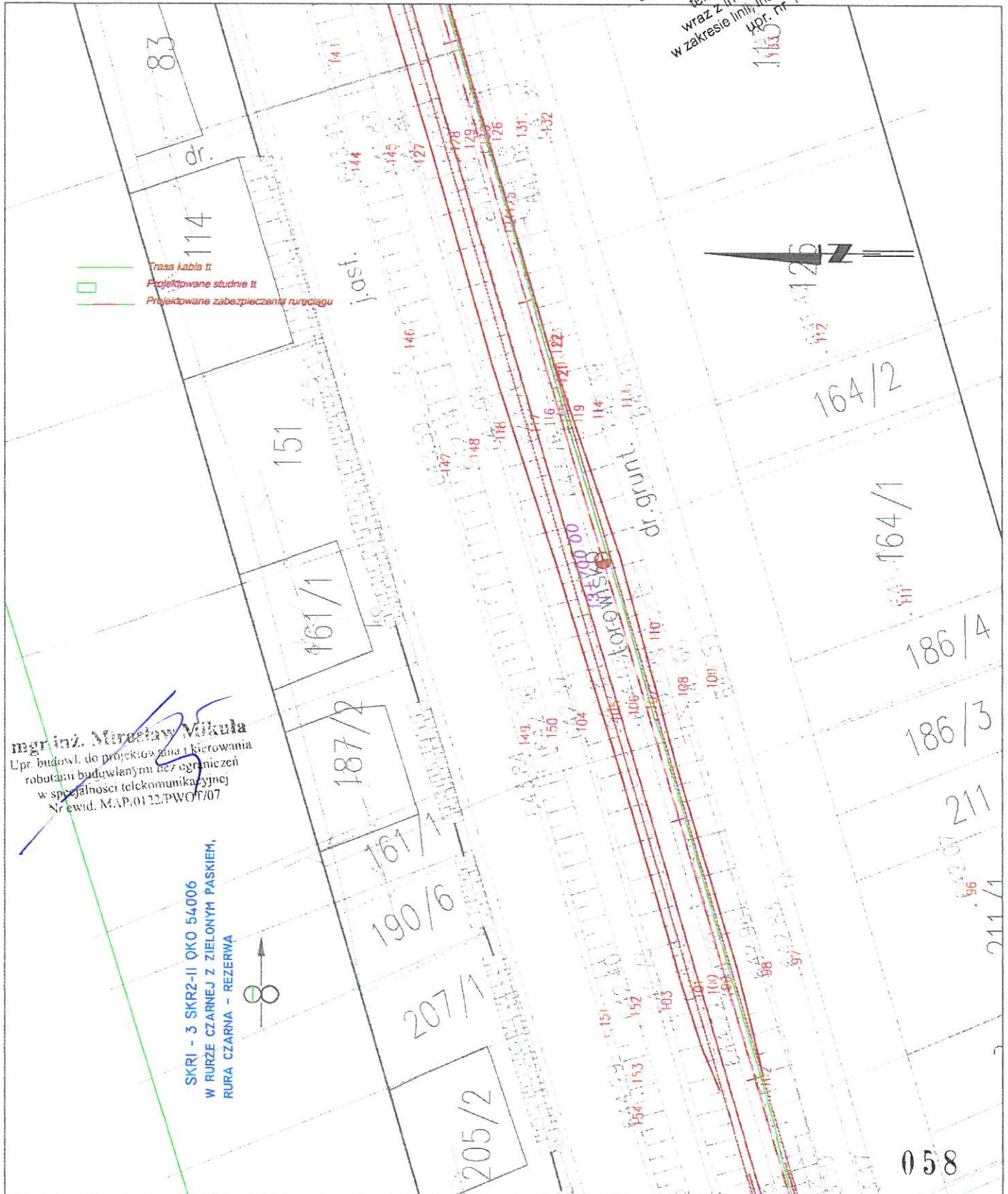


- łączny arkusz 37 -

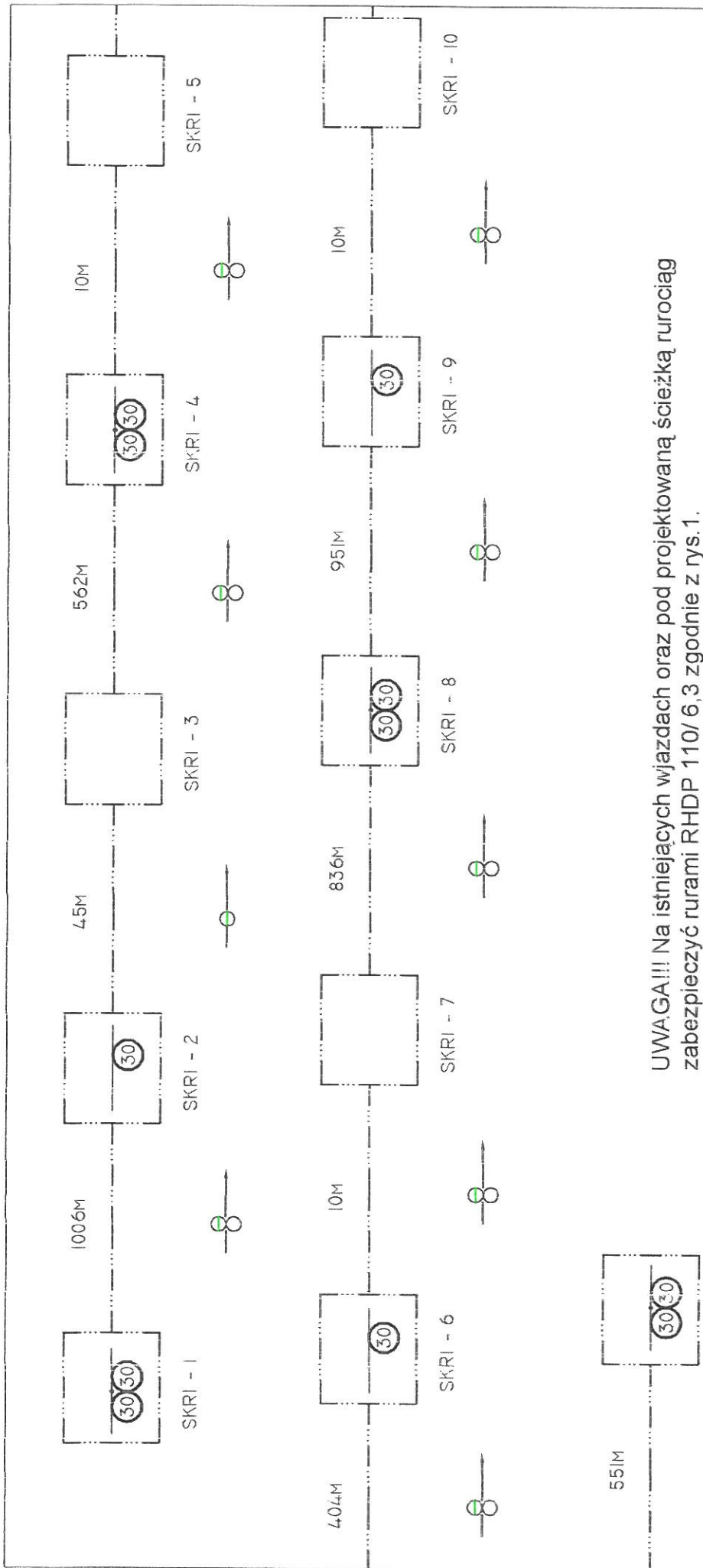


|                 |  |              |  |   |  |               |  |             |  |  |  |
|-----------------|--|--------------|--|---|--|---------------|--|-------------|--|--|--|
| Inwestor :      |  |              |  | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec      |  | W NOWYM TARGU |  |             |  |  |  |
| Temat :         |  |              |  | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową. |  |               |  |             |  |  |  |
| Nazwa rysunku : |  |              |  | Trasa kabla światłowodowego.  |  |               |  |             |  |  |  |
| Nr rysunku :    |  | Nr arkusza : |  | Skala :   |  | Data :        |  | Opracował : |  | mgr inż. Lesław Łęgowicz<br>Pracownia projektowa "WRC" Spółka z o.o.<br>ul. Węgierska 211<br>33-300 Nowy Sącz  |  |
| 1               |  | 39/40        |  | 1:500   |  | maj 2009 r.   |  | Jakub Błoch |  | mgr inż. Grzegorz Łęgowicz<br>Uprawnienia budowlane do projektowania<br>w specjalności instalacyjnej w zakresie<br>telekomunikacji, elektryczności, gazu<br>wraz z infrastrukturą towarzyszącą<br>w zakresie linii instalacji urządzeń liniowych<br>upr. nr 1371/98/16 |  |

- łączy arkusz 40 -



- łączy arkusz 38 -



UWAGA!!! Na istniejących wjazdach oraz pod projektowaną ścieżką rurociąg zabezpieczyć rurami RHDP 110/ 6,3 zgodnie z rys. 1.

SKR2 - II

mgr inż. Miroslaw Mikula  
Lp. budowl. do projektu i wykonania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności telekomunikacyjnej  
Nr ewid. MAP 0122/PWOT/07

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TARGU

|                 |  |
|-----------------|--|
| Investor :      | Urząd Gminy Czarny Dunajec ul. Piłsudskiego 2; 34-470 Czarny Dunajec                                       |
| Temat :         | Przebudowa linii światłowodowej kolidującej z planowaną ścieżką rowerową w specjalności telekomunikacyjnej |
| Nazwa rysunku : | Schemat rozwinięty rurociągu teletechnicznego.   |
| Nr rysunku :    | Nr arkusza : 1   |
|                 | Data : maj 2009 r.   |
|                 | Opracował : Jakub Błoch  |
|                 | Grzegorz Lenartowicz   |