

GO/2024/04/02/47

Warszawa, 02 kwietnia 2024 r.

**Kolejowe Zakłady Automatyki S.A**  
ul. Asnyka 32  
40-696 Katowice  
wysłano na adres:  
[firma@kzasa.pl](mailto:firma@kzasa.pl)

## Referencje

**Trakcja S.A.** Al. Jerozolimskie 100, II p. 00-807 Warszawa, potwierdza, że **Kolejowe Zakłady Automatyki S.A. ul. Asnyka 32, 40-696 Katowice**, wykonały w okresie **16.03.2020 r. do 18.11.2022 r.** w ramach umowy nr BRW/U/2020/034 27.01.2020 r, wraz z późniejszymi aneksami. przez Generalnego Wykonawcę z Podwykonawcą, na Zadanie pn.:

„Wykonanie prac projektowych i robót budowlanych w ramach projektu pn.: „Rewitalizacja linii kolejowych nr 694/157/190/191 Bronów – Bieniowiec – Skoczów – Goleszów – Cieszyn/Wisła Głębcze”. Zamówienie częściowe  
A: Zaprojektowane i wykonanie robót budowlanych na odcinku podg Bronów – Wisła Głębcze”

W zakresie branż sterowania ruchem kolejowym, telekomunikacji oraz elektroenergetyki nn do 1 kV oraz umowy na roboty dodatkowe:

**Wartość wykonanych robót: 82 579 026,87 zł (osiemdziesiąt dwa miliony pięćset siedemdziesiąt dziewięć tysięcy dwadzieścia sześć złotych 87/100)**

### Z podziałem na branże:

- prace projektowe, dokumentacja projektowa, powykonawcza, inne  
**4 600 000,00 zł** (cztery miliony sześćset tysięcy złotych 00/100)

- sterowanie ruchem kolejowym : **51 015 301 ,76 zł** (pięćdziesiąt jeden milionów piętnaście tysięcy trzysta jeden złotych 76/100)

- elektroenergetyka do 1 kV: **6 700 108,97 zł** (sześć milionów siedemset tysięcy sto osiem złotych 97/100)

- sieci i urządzenia telekomunikacyjne: **20 263 616,14 zł** (dwadzieścia milionów dwieście sześćdziesiąt trzy tysiące sześćset szesnaście złotych 14/100)

Linia kolejowa nr 694 jednotorowa, zelektryfikowana, dostosowana do prędkości  $V=120$  km/h dla pociągów pasażerskich (docelowo do  $v=120$ km/h) i  $v=80$  km/h dla pociągów towarowych.

Linia kolejowa nr 157 jednotorowa, zelektryfikowana dostosowana do prędkości  $V=110$  km/h dla pociągów pasażerskich (docelowo do  $v=110$ km/h) i  $v=80$  km/h dla pociągów towarowych.

Linia kolejowa nr 190 jednotorowa, zelektryfikowana dostosowana do prędkości  $V=120$  km/h dla pociągów pasażerskich (docelowo do  $v=120$ km/h) i  $v=80$  km/h dla pociągów towarowych.

Linia kolejowa nr 191 jednotorowa, zelektryfikowana dostosowana do prędkości  $V=80$  km/h dla pociągów pasażerskich (docelowo do  $v=80$ km/h) i  $v=60$  km/h dla pociągów towarowych.

W ramach umowy wykonano projekty budowlane oraz wykonawcze dla poniższych branż:

1. Elektroenergetyka nn do 1 kV - projekt budowlany oraz projekt wykonawczy
2. Telekomunikacja - projekt budowlany oraz projekt wykonawczy
3. Urządzenia sterowania ruchem kolejowym - projekt budowlany oraz projekt wykonawczy

Na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym dla przygotowania i wykonania robót budowlanych uzyskano wszelkie wymagane zgody i pozwolenia, w tym pozwolenie na budowę dla realizacji w/w zadań.

### Wykonanie robót

#### **I. Szlak Bronów – Bieniowiec w km 0,042 – 3,217**

##### 1. Elektroenergetyka nn do 1 kV

- zabudowa słupów i opraw oświetleniowych na podg. Bieniowiec oraz na przejeździe w km 2,214 LK694 i 2,996 LK694
- elektryczne ogrzewanie 1 szt. rozjazdów
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 1,3 km

##### 2. SRK

- podg. Bronów Br zabudowa: sygnalizatorów świetlnych, wskaźników, elektromagnesów SHP, wymiana agregatu prądowłórczego
- Podg. Bieniowiec Bi zabudowa - Zabudowa urządzeń zewnętrznych, wraz z siecią kablową: sygnalizatory, system liczenia osi, napędy zwrotnicowe, kontrolery położenia iglic, SHP; przebudowa zasilania urządzeń SRK Zabudowa nowych urządzeń przejazdowych typu UP-1 na przejeździe kolejowym kategorii A w km 2,996 LK694, wraz z powiązaniem w urządzeniach stacyjnych

#### **II. Szlak Bieniowiec – Pierściec w km 12,587– 19,487**

##### 1. Elektroenergetyka nn do 1 kV

- zabudowa słupów i opraw oświetleniowych na przejazdach, peronach i drogach dojścia do peronów
- elektryczne ogrzewanie 1 szt. rozjazdów
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 1,7 km

##### 2. Telekomunikacja

- zabudowano kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane, rurociąg 3xRHDPE 40/3,7 strona główna oraz 3xRHDPE 40/3,7 strona protekcyjna
- dla przejazdów kat. C zabudowa: systemu PPOŻ i SWIN w kontenerach SSP, zabudowa telefonów MB
- SKP w km 18,725 LK 157
- na peronach zabudowano kanalizację dla potrzeb SDIP i SMW

##### 3. SRK

- Zabudowa samoczynnego systemu przejazdowego typu SPA-5 w km 13,103 w km 13,543, przejazdów kategorii C (powiązane w podg. Bieniowiec, UZK w podg. Bieniowiec)
- Zabudowa samoczynnego systemu przejazdowego typu SPA-5 w km 14,076, km 14,357, km 15,040 przejazdów kategorii C (UZK w podg. Bieniowiec)



**III. Stacja Pierściec w km 19,484 - 20,033 LK157****1. Elektroenergetyka nn do 1 kV**

- zabudowa słupów i opraw oświetleniowych międzytorza, peronu, dojścia do peronu
- elektryczne ogrzewanie 2 szt. rozjazdów
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 2,8 km

**2. Telekomunikacja**

- wymiana urządzeń łączności przewodowej: stacjonarnych radiotelefonów sieci pociągowej, drogowej i manewrowej. Radiotelefony zostały włączone do Systemu Zdalnego Sterowania Radiołącznością obsługiwanego z LCS Skoczów
- Budowa wolnostojącego masztu antenowego z okablowaniem
- Zabudowano kontener teletechniczny, kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane oraz systemy: kontroli dostępu i ochrony, wykrywania i gaszenia pożarów, urządzenia łączności technologicznej, radiołączności oraz transmisji danych (w LCS Skoczów) i TVu SMOK-2IP-A jako SKP.
- dla przejazdów kat. A zabudowano system PPOŻ i system SWIN w kontenerze SSP, zabudowano telefon MB, szafę kablową TVu, maszty kamerowe, głośniki, domofony, mikrofon, kamery

**3. SRK**

- zabudowa urządzeń zewnętrznych, wraz z siecią kablową: sygnalizatory (10 szt), system liczenia osi, napędy zwrotnicowe (2 szt.), kontrolery położenia iglic, SHP
- zabudowa urządzeń przejazdowych typ SPR-2 w km 19,213; typ SPA-5 w km 18,773 i 20,274, wraz z powiązaniem w urządzeniach stacyjnych, sterowane z LCS Skoczów

Na stacji Pierściec przebudowano 1 tor główny zasadniczy 0,549 km, 1 tor główny dodatkowy (0,549 km), łącznie wszystkich torów 1,098 km.

Roboty nie były wykonywane przy prowadzonym ruchu pociągów po torze sąsiednim.

**IV. Szlak Pierściec – Skoczów w km 20,033– 23,745 LK157****1. Elektroenergetyka nn do 1 kV**

- zabudowa słupów i opraw oświetleniowych na przejazdach, peronie, drogach dojścia do peronu
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 1,6 km

**2. Telekomunikacja**

- zabudowano kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane, rurociągiem 3xRHDPE 40/3,7 strona główna oraz 3xRHDPE 40/3,7 strona protekcyjna
- dla przejazdów kat. C zabudowa: systemu PPOŻ i SWIN w kontenerach SSP, zabudowa telefonów MB
- SKP w km 20,633 LK 157, 23,249 LK 157
- na peronach zabudowano kanalizację dla potrzeb SDIP i SMW
- dla przejazdu kat. B km 22,875 zabudowa: systemu PPOŻ i SWIN w kontenerze SSP, telefonu MB, szafy kablowej TVu zewnętrznej z wyposażeniem, masztów kamerowych, mikrofonu, kamer, video rejestratora, monitora LCD

**3. SRK**

- Dla przejazdu kat. B w km 22,875 LK157 demontaż i ponowny montaż urządzeń przejazdowych i likwidacja Top, przeniesienie z nastawni Sko do LCS Skoczów wszystkich elementów systemu przejazdowego, sterowanie z LCS Skoczów (powiązanie w st. Skoczów)



- Budowa zintegrowanej blokady liniowej na szlaku, wraz z izolacją szlaku w oparciu o system liczenia osi powiązanie blokady w urządzeniach stacyjnych w st. Pierściec oraz Skoczów

#### **V. Stacja Skoczów w km 21,533 - 22,587 LK190**

##### 1. Elektroenergetyka nn do 1 kV

- zabudowa słupów i opraw oświetleniowych rozjazd 101, peron nr 1, peron nr 2, dojście do peronu, międzytorze
- zabudowa szafy sterowniczej
- elektryczne ogrzewanie 7 szt. rozjazdów
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 3,4 km

##### 2. Telekomunikacja

- wymiana urządzeń łączności przewodowej: stacjonarnych radiotelefonów sieci pociągowej, drogowej i manewrowej. Radiotelefony zostały włączone do Systemu Zdalnego Sterowania Radiołącznością obsługiwanego z LCS Skoczów
- Budowa wolnostojącego masztu antenowego z okablowaniem
- Zabudowano kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane, urządzenia łączności technologicznej, radiołączności oraz transmisji danych (w LCS Skoczów) wykrywania i gaszenia pożarów (budynek LCS) i Tvu SMOK-2IP-A jako SKP
- dla przejazdów kat. A zabudowano system PPOŻ i system SWIN w kontenerze SSP, zabudowano telefon MB, szafę kablową TVu, maszty kamerowe, głośniki, domofony, mikrofon, kamery

##### 3. SRK

- Zabudowa urządzeń zewnętrznych, wraz z siecią kablową: sygnalizatory (19 szt.), system liczenia osi, napędy zwrotnicowe (7 szt), napędy wykołownicowe (2 szt.), kontrolery położenia iglic, SHP
- zabudowa urządzeń przejazdowych typ SPR-2 w km 23,443 i 21,864, wraz z powiązaniem w urządzeniach stacyjnych, sterowane z LCS Skoczów

Na stacji Skoczów przebudowano 1 tor główny zasadniczy (1,168 km), 4 tory główne dodatkowe (1,03 km), łącznie wszystkich torów 2,198 km.

Roboty nie były wykonywane przy prowadzonym ruchu pociągów po torach sąsiednich.

#### **VI. Szlak Skoczów – Golezów w km 22,587– 27,889**

##### 1. Elektroenergetyka nn do 1 kV

- zabudowa słupów, opraw oświetleniowych, szaf sterowniczych na przejazdach, peronie i drogach dojścia do peronu
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 3,3 km

##### 2. Telekomunikacja

- zabudowano kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane, rurociąg 3xRHDPE 40/3,7 strona główna oraz 3xRHDPE 40/3,7 strona protekcyjna
- dla przejazdów kat. C zabudowa: systemu PPOŻ i SWIN w kontenerach SSP, zabudowa telefonów MB
- SKP w km 21,183 LK 190, 23,096 LK 190 i 27,592 LK 190
- na peronie zabudowa kanalizacji teletechnicznej dla potrzeb SDIP i SMW



### 3. SRK

- Zabudowa samoczynnego systemu przejazdowego typu SPA-5 w km 23,901, km 24,859, km 26,531 dl przejazdów kategorii C sterowanie z LCS Skoczów
- Budowa zintegrowanej blokady liniowej na szlaku, wraz z izolacją szlaku w oparciu o system liczenia osi powiązanie blokady w urządzeniach stacyjnych w st. Skoczów oraz Goleiszów

## VII. Stacja Goleiszów w km 27,889 – 28,690 LK190 (-0560 – 0,189 LK191)

### 1. Elektroenergetyka nn do 1 kV

- zabudowa słupów i opraw oświetleniowych rozjazdów, peronu nr 1, peronu nr 2, dojścia do peronów, przejazdu w km 28,161 LK190
- zabudowa szaf sterowniczych
- elektryczne ogrzewanie 9 szt. rozjazdów
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 6,5 km

### 2. Telekomunikacja

- dla przejazdów kat. A zabudowano system PPOŻ i system SWIN w kontenerze SSP, zabudowano telefon MB, szafę kablową TVu, maszty kamerowe, głośniki, domofony, mikrofon, kamery
- zabudowano kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane oraz systemy: kontroli dostępu i ochrony, wykrywania i gaszenia pożarów, urządzenia łączności technologicznej, radiołączności oraz transmisji danych i TVu SMOK-2IP-A jako SKP
- na stacji zabudowano: kanalizację dla potrzeb SDIP i SMW, system SWIN w nastawni GoI, system SWIN w kontenerze SRK1 oraz SRK2, system PPOŻ w kontenerze SRK1 i SRK2, kontener teletechniczny, system SWIN w kontenerze teletechnicznym, maszt radiołączności wraz z antenami, urządzenia radiołączności – radiotelefony, system DGT

### 3. SRK

- Zabudowa urządzeń zewnętrznych, wraz z siecią kablową: sygnalizatory (26 szt.), system liczenia osi, napędy zwrotnicowe (9 szt.), kontrolery położenia iglic, SHP
- zabudowa urządzeń przejazdowych typ SPR-2 w km 27,645, km 28,161, km 0,533; typ SPA-5 w km 0,711, km 29,200, wraz z powiązaniem w urządzeniach stacyjnych, sterowane z LCS Skoczów

Na stacji Goleiszów przebudowano 2 tory główne zasadnicze 1,550 km, 3 tory główne dodatkowe (1,92 km), łącznie wszystkich torów 3,470 km.

Roboty nie były wykonywane przy prowadzonym ruchu pociągów po torach sąsiednich.

## VIII. Szlak Goleiszów - Cieszyn w km 28,690– 29,100

### 1. Elektroenergetyka nn do 1 kV

- zabudowa słupów, opraw oświetleniowych, szafy sterowniczej dla przejazdu w km 29,200 LK190
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) w obrębie przejazdu 0,2 km

### 2. Telekomunikacja

- SKP w km 29,250 LK190

**IX. Szlak Golezów - Ustroń w km 0,189 – 5,097****1. Elektroenergetyka nn do 1 kV**

- zabudowa słupów, opraw oświetleniowych, szaf sterowniczych na przejazdach
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 3,1 km

**2. Telekomunikacja**

- zabudowano kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane, rurociąg 3xRHDPE 40/3,7 strona główna oraz 3xRHDPE 40/3,7 strona protekcyjna
- dla przejazdów kat. C zabudowa: systemu PPOŻ i SWIN w kontenerach SSP, zabudowa telefonów MB
- zabudowa telewizji kablowej TVu zewnętrznej z wyposażeniem, masztów kamerowych, głośników, domofonów, mikrofonu, kamer
- SKP w km 0,730 LK191 i 4,705 LK 191

**3. SRK**

- Zabudowa samoczynnego systemu przejazdowego typu SPA-5 w km 1,707, km 1,962, km 3,315, km 4,030 dla przejazdów kategorii C sterowanie z LCS Skoczów
- Budowa zintegrowanej blokady liniowej na szlaku, wraz z izolacją szlaku w oparciu o system liczenia osi powiązanie blokady w urządzeniach stacyjnych w Gleszów oraz Ustroń

**X. Stacja Ustroń w km 5,097 – 5,487 LK191****1. Elektroenergetyka nn do 1 kV**

- zabudowa słupów i opraw oświetleniowych rozjazdów, peronu nr 1, dojścia do peronu
- rozdzielnice: zabudowa szaf sterowniczych i sterownika nadrzędnego
- elektryczne ogrzewanie 2 szt. rozjazdów
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 2 km

**2. Telekomunikacja**

- zabudowano kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane oraz systemy: kontroli dostępu i ochrony, wykrywania i gaszenia pożarów, urządzenia łączności technologicznej, radiołączności oraz transmisji danych i TVu SMOK-2IP-A jako SKP
- na stacji zabudowano: kanalizację dla potrzeb SDIP i SMW, system SWIN w nastawni Ut, system SWIN w kontenerze SRK, system PPOŻ w kontenerze SRK, kontener teletechniczny, system SWIN w kontenerze teletechnicznym, maszt radiołączności wraz z antenami, urządzenia radiołączności – radiotelefony, system DGT
- dla przejazdów kat. A zabudowano system PPOŻ i system SWIN w kontenerze SSP, zabudowano telefon MB, szafę kablową TVu, maszty kamerowe, głośniki, domofony, mikrofon, kamery

**3. SRK**

- Zabudowa urządzeń zewnętrznych, wraz z siecią kablową: sygnalizatory 9 szt.), system liczenia osi, napędy zwrotnicowe (2 szt.), kontrolery położenia iglic, SHP
- zabudowa urządzeń przejazdowych typ SPR-2 w km 4,815, km 5,091, km 5,577, km 5,872, wraz z powiązaniem w urządzeniach stacyjnych, sterowane z LCS Skoczów

Na stacji Ustroń przebudowano 1 tor główny zasadniczy 0,39 km, 1 tor główny dodatkowy (0,39 km), łącznie wszystkich torów 0,78 km.

Roboty nie były wykonywane przy prowadzonym ruchu pociągów po torze sąsiednim.

**XI. Szlak Ustroń - Ustroń Polana w km 5,487 – 9,471****1. Elektroenergetyka nn do 1 kV**

- zabudowa słupów, opraw oświetleniowych, szaf sterowniczych na przejazdach, peronach i drogach dojścia do peronów
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 1,4 km

**2. Telekomunikacja**

- zabudowano kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane, rurociąg 3xRHDPE 40/3,7 strona główna oraz 3xRHDPE 40/3,7 strona protekcyjna
- dla przejazdów kat. C zabudowa: systemu PPOŻ i SWIN w kontenerach SSP, zabudowa telefonów MB
- SKP w km 5,900 LK191 i 9,098 LK191
- na przystankach osobowych zabudowano kanalizację teletechniczną dla potrzeb SDIP i SMW
- dla przejść kategorii E zabudowano: system PPOŻ i SWIN w kontenerze SSP, telefon MB

**3. SRK**

- Zabudowa samoczynnego systemu przejazdowego typu SPA-5 w km 7,301, km 8,123 dla przejazdów kategorii C i przejść kategorii E (C) sterowanie z LCS Skoczów
- Zabudowa urządzeń przejazdowych typu SPR-2 w km 6,640 dla , przejazdu kategorii A, wraz z powiązaniem w urządzeniach stacyjnych, sterowanie z LCS Skoczów
- Budowa zintegrowanej blokady liniowej na szlaku, wraz z izolacją szlaku w oparciu o system liczenia osi powiązanie blokady w urządzeniach stacyjnych w st. Ustroń oraz Ustroń Polana

**XII. Stacja Ustroń Polana w km 9,471 – 9,837 LK191****1. Elektroenergetyka nn do 1 kV**

- zabudowa słupów i opraw oświetleniowych rozjazdów, peronu nr 1, dojścia do peronu, przejazdu
- rozdzielnice: zabudowa szaf sterowniczych i sterownika nadrzędnego
- elektryczne ogrzewanie 2 szt. rozjazdów
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 2 km

**2. Telekomunikacja**

- zabudowano kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane oraz systemy: kontroli dostępu i ochrony, wykrywania i gaszenia pożarów, urządzenia łączności technologicznej, radiołączności oraz transmisji danych i TVu SMOK-2IP-A jako SKP
- na stacji zabudowano: kanalizację dla potrzeb SDIP i SMW, system SWIN w nastawni UP, system SWIN w pomieszczeniu SRK, system PPOŻ w pomieszczeniu SRK, kontener teletechniczny, system SWIN w kontenerze teletechnicznym, system PPOŻ w kontenerze teletechnicznym, maszt radiołączności wraz z antenami, urządzenia radiołączności – radiotelefony, system DGT
- dla przejazdów kat. A zabudowano system PPOŻ i system SWIN w kontenerze SSP, zabudowano telefon MB, szafę kablową TVu, maszty kamerowe, głośniki, domofony, mikrofon, kamery

**3. SRK**

- Zabudowa urządzeń zewnętrznych, wraz z siecią kablową: sygnalizatory (8 szt.), system liczenia osi, napędy zwrotnicowe (2 szt.), kontrolery położenia iglic, SHP

*jeu*

- zabudowa urządzeń przejazdowych typ SPR-2 w km 9,457, km 9,780, km 9,848, km 10,003, wraz z powiązaniem w urządzeniach stacyjnych, sterowane z LCS Skoczów

Na stacji Ustroń przebudowano 1 tor główny zasadniczy 0,366 km, 1 tor główny dodatkowy (0,366 km), łącznie wszystkich torów 0,732 km.

Roboty nie były wykonywane przy prowadzonym ruchu pociągów po torze sąsiednim.

### **XIII. Szlak Ustroń Polana – Wisła Uzdrowisko w km 9,837 – 14,338**

#### **1. Elektroenergetyka nn do 1 kV**

- zabudowa słupów, opraw oświetleniowych, szaf sterowniczych na przejazdach, peronie i drodze dojścia do peronu
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 3 km

#### **2. Telekomunikacja**

- zabudowano kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane, rurociąg 3xRHDPE 40/3,7 strona główna oraz 3xRHDPE 40/3,7 strona protekcyjna
- dla przejazdów kat. C zabudowa: systemu PPOŻ i SWIN w kontenerach SSP, zabudowa telefonów MB
- dla przejazdu kat. A zabudowa: systemu PPOŻ i SWIN w kontenerze SSP, telefonu MB, szafy kablowej TVu zewnętrznej z wyposażeniem, masztów kamerowych, głośników, domofonów, mikrofonu, kamer
- SKP w km 10,236 LK191 i 14,117 LK191
- na przystanku osobowym zabudowano kanalizację teletechniczną dla potrzeb SDIP i SMW
- dla przejazdu kat. B km 11,257 zabudowa: systemu PPOŻ i SWIN w kontenerze SSP, telefonu MB, szafy kablowej TVu zewnętrznej z wyposażeniem, masztów kamerowych, mikrofonu, kamer, video rejestratora, monitora LCD

#### **3. SRK**

- Zabudowa samoczynnego systemu przejazdowego typu RASP 4.4 Ft w km 11,257; typu SPA-5 w km 12,919, km 10,654 dla przejazdu kat. C; typu SPR-2 w km 12,361, km 12,586 w km 13,578 (powiązany w st. Wisła Uzdrowisko) dla przejazdu kategorii A, sterowanie z LCS Skoczów
- Budowa zintegrowanej blokady liniowej na szlaku, wraz z izolacją szlaku w oparciu o system liczenia osi, powiązanie blokady w urządzeniach stacyjnych w st. Wisła Uzdrowisko oraz Ustroń Polana

### **XIV. Stacja Wisła Uzdrowisko w km 14,338 – 14,931 LK191**

#### **1. Elektroenergetyka nn do 1 kV**

- zabudowa słupów i opraw oświetleniowych rozjazdów, peronu nr 1 i 2, dojścia do peronu, przejazdu
- rozdzielnice: zabudowa szaf sterowniczych i sterownika nadrzędnego
- elektryczne ogrzewanie 4 szt. rozjazdów
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 4,6 km



## 2. Telekomunikacja

- zabudowano kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane oraz systemy: kontroli dostępu i ochrony, wykrywania i gaszenia pożarów, urządzenia łączności technologicznej, radiołączności oraz transmisji danych i TVu SMOK-2IP-A jako SKP
- na stacji zabudowano: kanalizację dla potrzeb SDIP i SMW, system SWIN w nastawni WU, system SWIN w kontenerze SRK, system PPOŻ w kontenerze SRK, kontener teletechniczny, system SWIN w kontenerze teletechnicznym, system PPOŻ w kontenerze teletechnicznym, maszt radiołączności wraz z antenami, urządzenia radiołączności – radiotelefony, system DGT
- dla przejazdów kat. A zabudowano system PPOŻ i system SWIN w kontenerze SSP, zabudowano telefon MB, szafę kablową TVu, maszty kamerowe, głośniki, domofony, mikrofon, kamery

## 3. SRK

- Zabudowa urządzeń zewnętrznych, wraz z siecią kablową: sygnalizatory (20 szt.), system liczenia osi, napędy zwrotnicowe (4 szt.), kontrolery położenia iglic, SHP
- zabudowa urządzeń przejazdowych typ SPR-2 w km 14,809, km 14,945, km 15,248, wraz z powiązaniem w urządzeniach stacyjnych, sterowane z LCS Skoczów

Na stacji Ustroń przebudowano 1 tor główny zasadniczy 0,593 km, 2 tory główne dodatkowe (1,073 km), łącznie wszystkich torów 1,666 km.

Roboty nie były wykonywane przy prowadzonym ruchu pociągów po torze sąsiednim.

## XV. Szlak Wisła Uzdrowisko i Wisła Głębcze w km 14,931 – 19,569

### 1. Elektroenergetyka nn do 1 kV

- zabudowa słupów, opraw oświetleniowych, szaf sterowniczych na przejazdach, peronach i drogach dojścia do peronów
- budowa linii kablowych elektroenergetycznych niskiego napięcia (NN) 1,8 km

### 2. Telekomunikacja

- zabudowano kable światłowodowe główne, protekcyjne, miedziane, rurociąg 3xRHDPE 40/3,7 strona główna oraz 3xRHDPE 40/3,7 strona protekcyjna
- dla przejazdów kat. C zabudowa: systemu PPOŻ i SWIN w kontenerach SSP, zabudowa telefonów MB
- SKP w km 15,268 LK191
- na przystankach osobowych zabudowano kanalizację teletechniczną dla potrzeb SDIP i SMW

### 3. SRK

- Zabudowa samoczynnego systemu przejazdowego typu SPA-5 w km 15,659, w km 16,960, km 17,361, km 18,664 dla przejazdów kategorii C, sterowanie z LCS Skoczów
- Budowa zintegrowanej blokady liniowej na szlaku, wraz z izolacją szlaku w oparciu o system liczenia osi, powiązanie blokady w urządzeniach stacyjnych w st. Wisła Uzdrowisko oraz Wisła Głębcze

Roboty zostały wykonane w wymaganym terminie, z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone.

W imieniu Trakcja S.A.

**PREZES ZARZĄDU**  
Dyrektor Generalny

*Andrzej Kozera*

Członek Zarządu  
Dyrektor Techniczny

*Barłomiej Cygan*

