

Uzgodnienie dokumentacji projektowej usunięcia kolizji elektroenergetycznej

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
ul. Batorego 17A, 43-300 Bielsko-Biała

Adres do korespondencji:
ul. Filarowa 1B, 43-300 Bielsko-Biała

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



1043124500

Szanowny Pan
Jarosław Wacko



ul. Krakowska 259A
32-080 ZABIERZÓW

Bielsko-Biała 15.07.2021 roku

TD/OBB/OME/2021-07-15/0000016
1042983385

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej sieci

Odpowiadając na pismo informujemy, że dostarczoną dokumentację techniczną sprawdziliśmy w zakresie zgodności z wydanymi warunkami technicznymi usunięcia kolizji nr TD/OBB/OME/K/WT/MG/115/2021 z dnia 10.03.2021.

Tytuł: „Przebudowa linii kablowej SN (15kV) w rejonie trasy narciarskiej „Ondraszek” w Szczyrku”.

Projektant: Jakub Wolski, Krzysztof Gazda

Inwestor: Centralny Ośrodek Sportu, Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Szczyrku

Data opracowania: czerwiec 2021r

Do przedstawionych rozwiązań projektowych nie wnosimy uwag, dokumentację projektową uzgadniamy bez uwag.

Ponadto informujemy, że:

- przed rozpoczęciem prac budowlanych należy uzyskać pozwolenie na budowę lub złożyć zgłoszenie robót budowlanych
- niniejsze uzgodnienie nie zwalnia ze stosowania przepisów Prawa Budowlanego oraz zasad BHP,
- niniejsze uzgodnienie należy dołączyć do wszystkich egzemplarzy dokumentacji.
- ważność uzgodnienia ustala się na dzień zgłoszenia przez Inwestora faktu zakończenia prac, o którym mowa w paragrafie 2 ust. 6 w zawartym porozumieniu TD/OBB/OME/K/PR/99/2021 tj.: 30.06.2022r.

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Kierownik Wydziału Eksploatacji

Wiesław Kowalski

Załączniki:
1x komplet dokumentacji projektowej

Kopia:
1x OME/MG/101/2021

**Za zgodność
z oryginałem**

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (w całości opłacony): 960 575 920,52 zł
Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

mgr inż. Jakub Wolski
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
Nr ewidencyjny MAP/0083/PBE/19

tauron-dystrybucja.pl

Zakres rzeczowy podstawowych materiałów realizacji inwestycji**Sieć kablowa SN**

1. Budowa linii kablowej SN typu 3 x [XRUHAKXS 1x120/25 mm² 12/20 kV] (trasa) – 72 m,
2. Montaż muf przelotowych SN typu CHMSV 24 kV 50-150 – 2 komplety,
3. Zabudowa rur osłonowych o średnicy \varnothing 160 mm – łączna długość 72 m.

Rozbiórka

1. Rozbiórka sieci kablowej SN typu 3 x [YHAKXS 1x120 mm²] – 75 m,
2. Rozbiórka nieczynnej sieci kablowej SN – 72 m.

Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do MOIB projektanta i sprawdzającego



MAP OIBKK/0054-0049/19

Kraków, dnia 28 czerwca 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy, art. 15a ust. 1 i ust. 22 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki i w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Krzysztof Łukasz Gazda

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika

ur. dnia 02.09.1992 r. w Nisku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0048/PBE/19

do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń.

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr Inż. Jakub Wojski

Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
Nr ewidencyjny MAP/0083/PBE/19

Szczegółowy zakres uprawnień

do projektowania

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane
(*tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.*), w zakresie objętym wyżej wymienioną
specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

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

II. Na mocy art. 15a ust. 22 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.*), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Zgodnie z art. 15a ust. 1 w/w ustawy uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marian Puchacki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damian
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Krzysztof Gajewski



Otrzymuje

1. Pan Krzysztof Gazda
Rajbrot 554
33-725 Rajbrot
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. aa

Skład Orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marian Puchacki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damian
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Krzysztof Gajewski



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

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 2096 z późn. zm.): § 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



MAP OIIB/KK/0054-0089/19

Kraków, dnia 28 czerwca 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4e pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy, art. 15a ust. 1 i ust. 2 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Jakub Ryszard Wolski

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

ur. dnia 14.10.1991 r. w Nowym Sączu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0083/PBE/19

do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

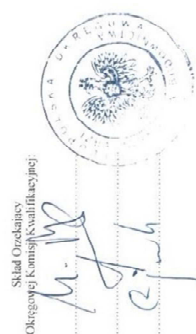
Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.): § 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez osobą ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Nutrium Płuciecki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damjan
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Krzysztof Gajewski

Szczegółowy zakres uprawnień

do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

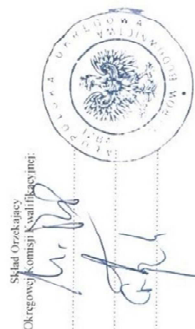
I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.*), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych

II. Na mocy art. 15a ust. 22 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.*), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Zgodnie z art. 15a ust. 1 w/w ustawy uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.



1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Nutrium Płuciecki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damjan
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Krzysztof Gajewski

- Orzynamy
1. Pan Jakub Wolski
ul. Reduta 26C/7
31-421 Kraków
 2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
 3. za

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Jakub Wolski

Upewnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
Nr ewidencyjny MAP/0083/PBE/19



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAP-E5P-1GL-94Z *

Pan Jakub Ryszard Wołski o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0301/19
adres zamieszkania ul. Reduta 26C/7, 31-421 Kraków
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-20 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAP-5DR-6UG-V9X *

Pan Krzysztof Łukasz Gazda o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0300/19
adres zamieszkania Rajbrot 554, 32-725 Rajbrot
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-20 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

**Za zgodność
z oryginałem**
mgr Inż. Jakub Wołski
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
Nr ewidencyjny MAP/0083/PBE/19

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Oświadczenie projektanta

Po zapoznaniu się z zapisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815, 2166, 2170, z 2020 r. poz. 148, 471, 695, 782, 1086), zgodnie z Art. 20 ust. 1 tej Ustawy oświadczam, że sporządziłem projekt budowlany:

Przebudowa linii kablowej SN w rejonie trasy narciarskiej "Ondraszek" na dz. nr 8148/1, 8141/2, 8141/3, 8244/30, 8244/24, 8244/25 ob. 0001 Szczyrk jedn. ewid. 240201_1.0001 Szczyrk

który został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

Projektował:

Jakub Wolski

zamieszkały: **ul. Reduta 26C/7, 31-421 Kraków**

nr uprawnień: **MAP/0083/PBE/19**

nr ewidencyjny w MOIIB: **MAP/IE/0301/19**

mgr inż. Jakub Wolski
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
Nr ewidencyjny MAP/0083/PBE/19

Podpis

Oświadczenie sprawdzającego

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 roku Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami), zgodnie z Art. 20 ust. 4 pkt 2 tej Ustawy oświadczam, że sprawdziłem projekt budowlany:

Przebudowa linii kablowej SN w rejonie trasy narciarskiej "Ondraszek" na dz. nr 8148/1, 8141/2, 8141/3, 8244/30, 8244/24, 8244/25 ob. 0001 Szczyrk jedn. ewid. 240201_1.0001 Szczyrk

który został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

Sprawdzał:

Krzysztof Gazda

zamieszkały: **Rajbrot 554, 32-725 Rajbrot**

nr uprawnień: **MAP/0048/PBE/19**

nr ewidencyjny w MOIIB: **MAP/IE/0300/19**

mgr inż. Krzysztof Gazda
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
Nr ewidencyjny MAP/0048/PBE/19

Podpis

Opis techniczny przedmiotu inwestycji – tom budowlany

1. Zakres rzeczowy inwestycji

Przedmiotem niniejszej inwestycji jest przebudowa istniejących sieci kablowych SN w rejonie trasy narciarskiej „Ondraszek”. Celem tej przebudowy jest skupienie istniejącej infrastruktury wzdłuż jednego obszaru oraz umożliwienie wykonania poszerzenia istniejącej trasy narciarskiej. Istniejące elektroenergetyczne sieci kablowe SN mają charakter obcy i nie należą do inwestora.

Zakres inwestycji obejmuje działki w miejscowości Szczyrk o numerach: 8148/1, 8141/2, 8141/3, 8244/30, 8244/24, 8244/25 ob. 0001 Szczyrk jedn. ewid. 240201_1.0001 Szczyrk.

1.1. Stan istniejący

Przebudowie podlegają:

- Istniejąca linia kablowa SN (15 kV) RS Parking – Jaworzyna 2 typu 3 x [YHAKX 1x120 mm²] relacji: stacja transformatorowa nr BBZ 40586 „Szczyrk Jaworzyna” – stacja transformatorowa nr BBZ40687 „Szczyrk RTON”,
- Istniejąca nieczynna linia kablowa SN.

1.2. Stan projektowany

Opracowanie w zakresie sieci SN obejmuje wykonanie robót polegających na:

- Budowę elektroenergetycznej sieci kablowej SN 15 kV typu 3 x [XRUHAKXS 1x120 mm²] relacji RS Parking – Jaworzyna 2 punkt A₁ – punkt A₂ o długości L_T = 72 m, L_K = 3 x [75 m] wraz z powiązaniem z istniejącą siecią kablową typu 3 x [YHAKX 1x120 mm²] poprzez zastosowanie dwóch kompletów muf przelotowych typu CHMSV 24 kV 50-150,
- Rozbiórkę elektroenergetycznej sieci kablowej SN 15 kV typu 3 x [YHAKX 1x120 mm²] relacji RS Parking – Jaworzyna 2 punkt A₁ – punkt A₂ o długości L_T = 75 m,
- Rozbiórkę nieczynnej elektroenergetycznej sieci kablowej SN relacji punkt B₁ – punkt B₂ o długości L_T = 72 m.

Projektowana infrastruktura została przedstawiona na rys. nr 2 – *Projekt zagospodarowania terenu*.

Zakres działek niniejszej inwestycji obejmuje nieruchomości o numerach: 8148/1, 8141/2, 8141/3, 8244/30, 8244/24, 8244/25 ob. 0001 Szczyrk jedn. ewid. 240201_1.0001 Szczyrk.

Wszystkie prace budowlane należy wykonać w sposób nie wymagający ingerencji w działki nie objęte niniejszym opracowaniem. Wykonanie prac budowlanych należy realizować zgodnie z decyzjami, uzgodnieniami oraz warunkami dołączonymi do niniejszego projektu oraz dokumentacji prawnej. Odpisy zamieszczone w niniejszym projekcie oraz dokumentacji prawnej stanowią jego integralną część oraz określają sposób wykonania niniejszej inwestycji.

1.3. Opis prowadzenia robót rozbiórkowych

Przed wykonaniem robót budowlanych polegających na rozbiórce istniejących sieci kablowych SN należy wybudować odcinek sieci kablowej. W zakresie prowadzonego demontażu jest:

- Budowa sieci kablowej SN,
- Rozcięcie istniejącej sieci kablowej wraz z jej połączeniem z wybudowanym odcinkiem kabla,
- Rozbiórka istniejących, nieczynnych odcinków sieci kablowych,
- utylizacja demontowanych elementów,
- zasypanie i odtworzenie terenu.

Prace ww. wymagają wyłączenia sieci spod napięcia. Demontaż linii należy wykonać po wybudowaniu nowego odcinka (zamiennego). Wykonawca ma obowiązek wykonania demontażu w taki sposób, aby elementy demontowanych urządzeń nie zostały zniszczone i znajdowały się w stanie poprzedzającym ich demontaż. W przypadku niemożności zdemontowania elementów urządzeń bez ich uszkodzenia, Wykonawca powinien powiadomić o tym inżyniera budowy i uzyskać od niego zgodę na ich uszkodzenie lub zniszczenie. Wykopy związane z demontażem kabli powinny być zasypane gruntem zagęszczanym warstwami co 20 cm i wyrównane do poziomu istniejącego terenu.

1.4. Opis zapewnienia bezpieczeństwa mienia

- Teren rozbiórki należy wygrodzić ogrodzeniem i oznakować tablicami informacyjnymi,
- Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych należy wykonać odłączenie mediów, w tym przypadku zasilania sieci elektroenergetycznej. Czynność tę wykonuje Właściciel sieci,
- Przed przystąpieniem do rozbiórki należy zapoznać się z zakresem wszystkich czynności wszystkich pracowników biorących udział w procesie rozbiórki,
- W czasie rozbiórki należy wykonywać prace w sposób, który uniemożliwia stworzenie zagrożenia przy rozbiórce istniejących sieci kablowych SN,
- W czasie rozbiórki należy zabezpieczyć ściany wykopu przed ewentualnym osunięciem zawaleniem,
- Pracownicy powinni posiadać sprzęt osobisty posiadający atesty oraz instrukcje określające sposób użytkowania,
- Wszyscy pracownicy pracujący przy rozbiórce powinni mieć aktualne badania lekarskie.

Z uwagi na rodzaj obiektu przewiduje się prowadzenie robót rozbiórkowych przy użyciu sprzętu mechanicznego oraz ręcznie.

Wszystkie prace budowlane i demontażowe należy wykonać w sposób nie wymagający ingerencji w działki nie objęte niniejszym opracowaniem.

2. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu

Nie dotyczy. Projektowany obiekt liniowy – nie jest wymagane podawanie powierzchni zagospodarowania poszczególnych działek. Obiekt nie jest skomplikowany. Nie przewiduje się zmian w stanie zagospodarowania działek poza budową elektroenergetycznej sieci kablowej SN oraz rozbiórką istniejących sieci kablowych SN (zgodnie z rys. 2 – *Projekt zagospodarowania terenu*).

3. Geotechniczne warunki posadowienia terenu

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. - w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463) - projektowana inwestycja polegającą na budowie elektroenergetycznej sieci kablowej SN oraz rozbiórce istniejących sieci kablowych SN zakwalifikowana jest do pierwszej kategorii geotechnicznej, dla której wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntu. Nie występuje potrzeba wykonania oceny aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich oraz ustalenia technicznych warunków stanu posadowienia obiektu budowlanego.

Przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną – warunki proste dla budowy elektroenergetycznej sieci kablowej SN.

4. Środowiskowe uwarunkowania realizacji inwestycji

Rozporządzenie Rady Ministrów (Dz.U. 2019 poz. 1839) z dnia 10 września 2019 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko określa konieczność sporządzenia raportu oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla niżej wymienionych przedsięwzięć (w zakresie urządzeń elektroenergetycznych):

§ 2.1. p 6 - napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie mniejszym niż 220 kV i długości nie mniejszej niż 15 km

§ 3. 1. Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć:

§ 3.1. p 7 - napowietrzne linie elektroenergetyczne, o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV, nie wymienione w § 2 ust. 1 pkt 6;

Planowana inwestycja polegająca na ***budowie elektroenergetycznej sieci kablowej SN oraz rozbiorce istniejących sieci kablowych SN*** nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - nie jest konieczne sporządzenie raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w świetle przepisów jw. **§ 2.1. p 6, § 3.1. p 7, § 3.2. p 1, § 3.3.**

Zakres inwestycji nie wpłynie na istniejącą roślinność wysoką, nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji, wzrostu zużycia surowców, materiałów, paliw i energii. Nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Teren przewidziany pod inwestycję nie leży w obszarze NATURA 2000 i nie oddziałuje na ten obszar.

5. Ochrona środowiska

Inwestycja nie stwarza zagrożeń w zakresie ochrony środowiska. Inwestycja nie stwarza wymogów w zakresie obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków. Niewielka ilość ziemi uzyskana z wykopów zostanie rozplantowana w ich sąsiedztwie. Roboty budowlane w pobliżu istniejącego drzewostanu będą realizowane zgodnie z art. 87a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. 2015, poz. 1651 z późn. zm.); tzn. "Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom." Projektowana inwestycja nie ma ujemnego wpływu na środowisko oraz higieny i zdrowia użytkowników energii elektrycznej. Masy ziemne niezanieczyszczonej gleby i innych materiałów występujących w stanie naturalnym wydobyte w trakcie robot budowlanych, wykorzystane do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym zostały wydobyte i bez naruszenia dotychczasowego stanu wody na gruncie bez szkody dla gruntów sąsiednich, nie stanowią odpadu w myśl ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (Dz.U. z 2013r. poz.21), natomiast nadmiar niemożliwy do zagospodarowania należy jako odpad przekazać do składowania w miejsce wyznaczone przez właściwe podmioty na zasadach określonych przepisami rozporządzenia z 21 kwietnia 2006 roku w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszcza metod ich odzysku oraz zmieniające je rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2008r. (Dz. U. Nr 235, poz. 1614).

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Nie dotyczy. Projektowany obiekt liniowy nie znajduje się na terenach określonych w niniejszym punkcie.

7. Lokalizacja inwestycji w stosunku do obszarów zagrożonych wystąpieniem powodzi

Nie dotyczy. Projektowany obiekt liniowy nie znajduje się na terenach określonych w niniejszym punkcie.

8. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Inwestycja nie zmienia funkcji terenu, zmienia wyłącznie sposób jego zagospodarowania. Obiekty wykonane zostaną z materiałów i elementów niemających szkodliwego wpływu na środowisko. Na etapie realizacji inwestycji uciążliwość stanowić będzie głównie praca sprzętu ciężkiego. Może dojść do chwilowego wzrostu hałasu i emisji spalin uciążliwego dla mieszkańców istniejącej zabudowy wokół placu budowy. Prawidłowa organizacja robót ograniczy negatywne skutki na etapie realizacji. Biorąc pod uwagę spodziewane korzyści społeczne po zrealizowaniu inwestycji, w stosunku do ewentualnych negatywnych skutków dla środowiska naturalnego, należy stwierdzić, że inwestycja powinna zostać zrealizowana. Wymienione wyżej elementy nie będą trwale oddziaływać na okoliczną zabudowę. Wszystkie niekorzystne wpływy na etapie realizacji zadania będą tymczasowe i ujemny efekt ustanie w krótkim czasie po zakończeniu realizacji inwestycji. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia zmian negatywnych skutków inwestycji na środowisko naturalne w stosunku do stanu obecnego. Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

Teren planowanej inwestycji nie obejmuje strefy ochrony parków narodowych, rezerwatów lub pomników przyrody.

Planowana inwestycja nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ze środków łączności oraz dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

- Kategorie obiektów zgodnie z załącznikiem do ustawy Prawo budowlane:
- Kategoria XXVI – sieci elektroenergetyczne, telekomunikacyjne.

10. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

Dla terenu objętego niniejszą dokumentacją obowiązuje Uchwała nr XXXIX/226/2006 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Szczyrk, obejmującego swym zasięgiem tereny położone w granicach administracyjnych miasta. Planowana inwestycja znajduje się w obszarach oznaczonych jako: 10RN (tereny rolnicze), oraz 21ZL (tereny zieleni – zieleń leśna).

Zgodnie z rozdziałem 4. Ogólne zasady zagospodarowania terenów i standardy zabudowy pkt. 1. *ustala się następujące ogólne zasady zagospodarowania terenów: ppkt. 4) w granicach każdej*

działki dopuszcza się lokalizację, litera c) infrastruktury technicznej związanej z obsługą zagospodarowania działki, terenu czy jednostki przestrzennej, wraz z zagwarantowaniem do niej dostępności komunikacyjnej, wyznaczanych i/lub nie wyznaczanych graficznie na rysunku planu, nie będących terenami w rozumieniu planu.

Zgodnie z paragrafem 29 pkt 1. Plan wyznacza istniejące tereny rolnicze – RN: podstawowe przeznaczenie – rolnictwo, w tym: grunty orne, uprawy polowe, łąki, pastwiska, uprawy sadownicze, ogrodnicze wraz z występującą zielenią śródpolną, drogami i ścieżkami śródpolnymi, stałymi i sezonowymi wodami powierzchniowymi. Według §29 pkt 2. *Zasady zagospodarowania terenu*, ppkt 1) *Nakazy* litera f) *zachowanie i właściwe użytkowania istniejącej infrastruktury technicznej wraz z ich strefami technicznymi z zagwarantowanym dostępem*. Dodatkowo, zgodnie z §29 pkt 2. *Zasady zagospodarowania terenu*, ppkt 3) *Dopuszczenia* litera c) *realizacja nowych elementów infrastruktury sportowo rekreacyjnej i turystycznej, wyciągi sezonowe, trasy zjazdowe, górki saneczkowe, pola piknikowe, lądowiska paralotni i helikopterów, bez zmiany przeznaczenia gruntów*.

Zgodnie z paragrafem 33 pkt. 1 *Plan wyznacza istniejące i planowane tereny zieleni – zieleń leśna – ZL: podstawowe przeznaczenie – lasy w tym: lasy państwowe i prywatne wraz z występującymi polanami, drogami i ścieżkami śródleśnymi, stałymi i sezonowymi wodami powierzchniowymi, a także planowe zalesiania, obiekty infrastruktury technicznej oraz tereny obsługi gospodarki leśnej, z przynależnym zagospodarowaniem terenów.*

W związku z powyższym, realizacja zamierzenia objętego niniejszym opracowaniem jest zgodna z postanowieniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

11. Lokalizacja inwestycji względem obszaru Natura 2000 i rezerwatów

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
Beskid Żywiecki PLB240002	13,59
Dolina Górnej Wisły PLB240001	16,17

NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Nazwa	[km]
Beskid Śląski PLH240005	0,53
Kościół w Radziechowicach PLH240007	8,69

ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
Dolina Wapienicy	5,82
Cygański Las	7,97

REZERWATY	
Nazwa	[km]
Wisła	4,77
Kuźnie	5,38

12. Informacja o obszarze oddziaływania

Obszar oddziaływania niniejszej inwestycji polegającej na budowie elektroenergetycznej sieci kablowej SN oraz rozbiórce istniejących sieci kablowych SN charakteryzuje się brakiem przepisów odrębnych wprowadzających ograniczenia w zagospodarowaniu terenu, w tym zabudowy, w otoczeniu takich obiektów budowlanych. W związku z czym, w tym przypadku, brak jest obszaru oddziaływania obiektu w rozumieniu ww. przepisów Prawa budowlanego, tj. na nieruchomości znajdujące się w sąsiedztwie takich obiektów a co za tym idzie obszar oddziaływania dla przedmiotowego obiektu sprowadza się, w tym przypadku, do terenu, na którym został on zaprojektowany i to jedynie w miejscu jego lokalizacji.

Opis techniczny – tom wykonawczy

1. Stan istniejący

Przebudowie podlegają:

- Istniejąca linia kablowa SN (15 kV) RS Parking – Jaworzyna 2 typu 3 x [YHAKX 1x120 mm²] relacji: stacja transformatorowa nr BBZ 40586 „Szczyrk Jaworzyna” – stacja transformatorowa nr BBZ40687 „Szczyrk RTON”,
- Istniejąca nieczynna linia kablowa SN.

2. Stan projektowany

Opracowanie w zakresie sieci SN obejmuje wykonanie robót polegających na:

- Budowę elektroenergetycznej sieci kablowej SN 15 kV typu 3 x [XRUHAKXS 1x120 mm²] relacji RS Parking – Jaworzyna 2 punkt A₁ – punkt A₂ o długości L_T = 72 m, L_K = 3 x [75 m] wraz z powiązaniem z istniejącą siecią kablową typu 3 x [YHAKX 1x120 mm²] poprzez zastosowanie dwóch kompletów muf przelotowych typu CHMSV 24 kV 50-150,
- Rozbiórkę elektroenergetycznej sieci kablowej SN 15 kV typu 3 x [YHAKX 1x120 mm²] relacji RS Parking – Jaworzyna 2 punkt A₁ – punkt A₂ o długości L_T = 75 m,
- Rozbiórkę nieczynnej elektroenergetycznej sieci kablowej SN relacji punkt B₁ – punkt B₂ o długości L_T = 72 m.

Projektowana infrastruktura została przedstawiona na rys. nr 2 – *Projekt zagospodarowania terenu*.

Zakres działek niniejszej inwestycji obejmuje nieruchomości o numerach: 8148/1, 8141/2, 8141/3, 8244/30, 8244/24, 8244/25 ob. 0001 Szczyrk jedn. ewid. 240201_1.0001 Szczyrk.

Wszystkie prace budowlane należy wykonać w sposób nie wymagający ingerencji w działki nie objęte niniejszym opracowaniem. Wykonanie prac budowlanych należy realizować zgodnie z decyzjami, uzgodnieniami oraz warunkami dołączonymi do niniejszego projektu oraz dokumentacji prawnej. Odpisy zamieszczone w niniejszym projekcie oraz dokumentacji prawnej stanowią jego integralną część oraz określają sposób wykonania niniejszej inwestycji.

3. Budowa elektroenergetycznych sieci kablowych SN

3.1. Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z wymaganiami obowiązujących PN i PN-IEC oraz wytycznymi zawartymi w projekcie. Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów, Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia zgodności rzędnych terenu z danymi w dokumentacji projektowej oraz oceny warunków gruntowych. Metoda wykonywania wykopów powinna być dobrana w zależności od ich wymiarów, ukształtowania terenu oraz rodzaju gruntu. Jeżeli dokumentacja projektowa nie przewiduje inaczej, to wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, należy wykopy pod słupy i fundamenty prefabrykowane wykonywać przy zastosowaniu zestawu wiertniczego na podwoziu samochodowym. Należy zwrócić uwagę, aby nie była naruszona struktura gruntu dna wykopu, a wykop był zgodny z katalogami typizacyjnymi. Fundamenty należy zasypywać gruntem bez zanieczyszczeń organicznych lub żwirem z zagęszczaniem warstwami o grubości 20 cm.

3.2. Sposób ułożenia kabla SN w ziemi

Powiązania kablowe SN 15 kV projektuje się lekko sfalowane (1-3%). Głębokość ułożenia kabli w ziemi mierzona od powierzchni gruntu do zewnętrznej górnej powierzchni powłok kabli powinna wynosić co najmniej 90 cm. Kable układać na dnie wykopu, jeśli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable układać na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm. Następnie ułożone kable należy zasypać co najmniej 10 cm warstwą piasku i warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm. Jeśli grunt rodzimy będzie jednorodny, przepuszczalny, pozbawiony kamieni gruzu, to dopuszcza się stosowanie go zamiast piasku. W celu oznaczenia trasy kabla należy ułożyć czerwoną folię PCV o grubości minimum 0,5 mm na wysokości 25 cm nad kablem. Na całej długości kable wyposażać w trwałe ocechowane opaski oznaczeniowe z tworzywa sztucznego w odstępach nie większych od 10 m oraz przy wprowadzeniu na stanowiska słupowe i rury osłonowe kabli. Całość należy przykryć gruntem rodzimym.

Należy przestrzegać zachowania minimalnego promienia gięcia kabla, który dla tego rodzaju wynosi 20 zewnętrznych średnic kabla. Kabel układany w ziemi powinien krzyżować się z innymi kablami tego samego typu w odległościach pionowych nie mniejszych niż 15 cm, natomiast odległość pozioma wymagana przy zbliżeniach wynosi 10 cm oraz w przypadkach ewentualnych skrzyżowań z kablami telekomunikacyjnymi wymaga utrzymania odległości pionowej 50 cm. Jeżeli zachowanie powyższych odległości nie jest możliwe ze względów technicznych, to mogą być one zmniejszone pod warunkiem zastosowania rur lub przegród ochronnych. Przy skrzyżowaniu kabla z drogami utwardzonymi, kable należy prowadzić w przepuście ochronnym wykonanym z rury polietylenowej HDPE o średnicy 160 mm ułożonych na głębokości 1 m od korony drogi. Przepust powinien objąć całą szerokość drogi z obustronnym dodatkiem wynoszącym, co najmniej 0,5m. Skrzyżowanie projektowanych kabli z rurociągami wodociągowymi, kanalizacyjnymi, cieplnymi i gazowymi wykonać należy z podwójnym przykryciem kabla. Przykrycie powinno wystawać, co najmniej 0,5 m w każdą stronę od skrzyżowania. Kabel należy prowadzić nad rurociągiem. Wymagana minimalna odległość pomiędzy kablem a rurociągiem wynosi 80 cm przy średnicy rurociągu do 250 mm i 150 cm przy średnicy większej niż 250 mm. Przy problemach technicznych z zachowaniem powyższych odległości dopuszcza się ich zmniejszenie do 50 cm i 80 cm, ale pod warunkiem zastosowania osłony z rury stalowej. Sposób wykonania i treści tabliczek opisowych zaleca się wykonać z tworzywa sztucznego, które powinny zawierać następujące informacje:

- symbol i nr ewidencyjny linii,
- napięcie, typ i przekrój kabla,
- znak i adres użytkownika kabla,
- rok ułożenia i dane wykonawcy.

Kabel należy układać przy temperaturze powietrza większej od -10 °C przy założeniu, że kabel nie ma temperatury niższej niż 0 °C. Zachować odległości pionowe i poziome od istniejącego uzbrojenia podziemnego, oraz pozostawić zapasy określone w PN-76/E-05125. Skrzyżowania oraz zbliżenia z istniejącymi na trasie projektowanych linii uzbrojeniem podziemnym wykonać w sposób podany na planie zagospodarowania terenu. Ze względu na prowadzenie prac na działkach prywatnych należy szczególnie zwrócić uwagę na zabezpieczenie terenu prac przed dostępem osób postronnych, a po ich zakończeniu należy teren doprowadzić do stanu pierwotnego. Napotkane w trakcie robot ziemnych niezainwentaryzowane sieci i urządzenia podziemne traktować jako czynne, a w razie trudności ze skrzyżowaniem lub ominięciem wezwać projektanta.

Przed zasypaniem kabla wykonać:

- inwentaryzację geodezyjną przez uprawnionego geodetę,
- dokumentację powykonawczą z podaniem domiarów do punktów stałych w terenie.

Po zasypaniu kabla wykonać badania i próby pomontażowe:

- sprawdzenie zgodności faz oraz ciągłości żył roboczych,
- pomiar rezystancji izolacji żył kabli,
- próba napięciową izolacji żył kabli,
- próba szczelności osłony/powłoki,
- pomiary rezystancji żył roboczych.

W przypadku skrzyżowań z istn. i proj. infrastrukturą podziemną należy zastosować do ochrony proj. kabli rury ochronne z polietylenu $\varnothing 160$ koloru czerwonego, natomiast w przypadku skrzyżowań z istn. infrastrukturą drogową, podjazdami, chodnikami należy zastosować do ochrony proj. kabli rury ochronne z polietylenu HDPE $\varnothing 160$ koloru czerwonego.

Całość prac przy budowie linii oraz badania i pomiary pomontażowe wykonać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe" - projektowanie i budowa".

Wyłączenia spod napięcia obwodów, z którymi będzie dokonywane powiązania proj. kablami SN należy ustalić z odpowiednim oddziałem TAURON Dystrybucja S.A.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne.

4. Zalecenia branżowe dotyczące inwestycji

Planowane wyłączenia linii uzgodnić w Wydziale Inwestycji OMI TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnego ustalenia przebiegu istniejącego uzbrojenia terenu.

Przy zbliżeniu lokalizacji projektowanej infrastruktury technicznej objętej niniejszym opracowaniem z innymi mediami wykopy należy wykonać ręcznie.

Prace planować i prowadzić w sposób ograniczający do minimum czas przerw w dostawie energii elektrycznej do odbiorców TAURON Dystrybucja S.A.

Prace prowadzić zgodnie z warunkami, stanowiskiem i uwagami określonymi w pismach (uzgodnieniach, protokołach, decyzjach itp.) i porozumieniach bezpośrednio dołączonych do dokumentacji prawnej, w tym:

- Zgodnie z warunkami technicznymi usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej znak: TD/OBB/OME/K/WT/MG/115/2021 z dnia 10.03.2021 r.:
 1. Przebudowa dotyczy:
 - 1.1. Linii kablowej SN (15 kV) RS Parking – Jaworzyna 2,
 2. Usunięcie kolizji będzie wymagało:
 - 2.1. Istniejącą linię kablową SN (15 kV) RS Parking – Jaworzyna 2 typu 3 x [YHAKX 1x120mm²] relacji stacja transformatorowa nr BBZ40586 „Szczyrk Jaworzyna” – stacja transformatorowa nr BBZ40687 „Szczyrk RTON” należy przebudować poza miejsce kolizji z zastosowaniem kabla typu 3 x [XRUHAKXS 1x120 mm² 12/20 kV] z zachowaniem pierwotnego układu połączeń,
 - 2.2. Podczas układania linii kablowej SN (15 kV), a także podczas niwelacji terenu pod inwestycję należy zachować najmniejsze dopuszczalne głębokości ułożenia kabli w ziemi oraz w rurach osłonowych, odległości pionowe na skrzyżowaniu i poziome przy zbliżeniu kabli ułożonych bezpośrednio w ziemi oraz najmniejsze

- dopuszczalne odległości kabli elektroenergetycznych ułożonych bezpośrednio w ziemi od innych urządzeń podziemnych określone w normie N-SEP-E-004,
- 2.3. W miejscach skrzyżowania istniejącego uzbrojenia podziemnego, terenu utwardzonego z projektowanym kablem SN należy zabezpieczyć go poprzez założenie na niego rur ochronnych $\varnothing 160$. Założone rury powinny wystawać co najmniej 50 cm z każdej strony poza obrys obiektu,
- 2.4. Należy zachować minimalną odległość linii kablowej od krawędzi dróg, wjazdów, terenów utwardzonych wynoszącą 0,5 m.
3. Usunięcie kolizji należy zrealizować w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji i parametrów elementów sieci dystrybucyjnej umożliwiających jej właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji,
 4. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną i prawną składającą się z tomu budowlanego i wykonawczego, którą należy przedstawić do uzgodnienia w Wydziale Eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne,
 5. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach i standardach TAURON Dystrybucja S.A.,
 6. Projekt należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej,
 7. Do projektu należy dołączyć harmonogram prac uwzględniający minimalizację czasu wyłączenia,
 8. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych. Na czas wykonywania przebudowy należy zapewnić ciągłość zasilania istniejących obwodów, zasilanie tymczasowe lub agregaty prądotwórcze,
 9. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. Region SN i nN Żywiec, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego,
 10. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonywanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych,
 11. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Zaleca się, aby prace były wykonywane w technologii prac pod napięciem przez osoby posiadające upoważnienia do wykonywania tego typu prac na sieci TAURON Dystrybucja S.A.
 12. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej, tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych,
 13. Dla linii kablowych SN należy wykonać pomiar wyładować niezupełnych,
 14. Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych,

15. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację. Dokumentacja geodezyjna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami TD S.A. w wersji papierowej i elektronicznej,
 16. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do Porozumienia, w którym określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami,
 17. Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisanie Porozumienia i uzgodniony projekt ze stroną TD S.A.
 18. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania
 19. Osobą do kontaktu jest Mariusz Góra tel. 33 84 75 617.
- **Zgodnie z protokołem z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniach 09-10.06.2021 r. w Wydziale Geodezyjno-Kartograficznym Starostwa Powiatowego w Bielsku-Białej przy ul. Piastowskiej 40 znak: GK.6630.279.2021.SD:**
1. TAURON Dystrybucja S.A.:
 - Uzgadnia się pod warunkiem zachowania uwag zawartych w warunkach przebudowy nr TD/OBB/OME/K/WT/MG/115/2021 z dnia 10.03.2021 r.; Na przebudowę sieci należy zawrzeć stosowne porozumienie z TAURON Dystrybucja S.A.
- **Zgodnie z uzgodnieniem dokumentacji projektowej sieci znak: TD/OBB/OME/2021-07-15/0000016 z dnia 15.07.2021 r.**
1. Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy uzyskać pozwolenie na budowę lub złożyć zgłoszenie robót budowlanych,
 2. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia ze stosowania przepisów Prawa Budowlanego oraz zasad BHP,
 3. Niniejsze uzgodnienie należy dołączyć do wszystkich egzemplarzy dokumentacji,
 4. Ważność uzgodnienia ustala się na dzień zgłoszenia przez Inwestora faktu zakończenia prac, o którym mowa w paragrafie 2 ust. 6 w zawartym porozumieniu TD/OBB/OME/K/PR/99/2021 tj.: 30.06.2022 r.

5. Opracowanie typowe

- Normy P SEP-E-004 p.t. *Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa*,
- Aktualne normy, standaryzacje, przepisy i wytyczne TAURON Dystrybucja S.A.

6. Uwagi końcowe

Prace montażowe wykonywać zgodnie z PN-E oraz innymi przepisami obowiązującymi w tym zakresie. Wszystkie zastosowane materiały do wykonania ww. prac muszą posiadać odpowiednie zezwolenia do użytkowania oraz atesty wydane przez powołane do tego celu służby.

Inwestycja wybudowana będzie w prostych warunkach posadowienia w gruncie i zaliczona jest do I kategorii geotechnicznej na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. - w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463).

Lokalizację projektowanych i istniejących urządzeń podziemnych przedstawiono na podstawie podkładu geodezyjnego. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać przekopy kontrolne dla ustalenia faktycznego stanu usytuowania mediów. Całość prac wykonać zgodnie z dokumentacją oraz obowiązującymi normami, normami branżowymi, przepisami BHP, ustawami i rozporządzeniami.

Po realizacji zadania teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

W czasie realizacji inwestycji należy dokonać wszelkich starań, aby dotrzymać zobowiązań warunkowych zezwoleń na wejście w teren zawartych w porozumieniach, uzgodnieniach oraz decyzjach, w szczególności o poszanowanie obsianych, zasadzonych pól uprawnych.

Do wykonawcy należy również wypłacenie odszkodowań za spowodowane szkody zawinione i te, których nie można było uniknąć.

mgr inż. Jakub Wolski
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
Nr ewidencyjny MAP/0083/PBE/19

.....
(podpis projektanta)

Obliczenia techniczne

1. Obliczenia techniczne doboru kabla SN

Sprawdzenie doboru kabla typu XRUHAKXs 1x120/25 mm² 12/20 kV

Podstawowe wymagania:

- temperatura kabla dopuszczalna długotrwale - 90°C
- dopuszczalna końcowa temperatura kabla podczas zwarcia - 250°C

$$S \geq \frac{I_{th}}{k} \cdot \sqrt{\frac{T_k}{1}}$$

$$\tau_{sr} = \frac{\tau_{pz} + \tau_{dz}}{2} = \frac{90 + 250}{2} = 170^\circ C$$

$$\gamma_{sr} = \frac{\gamma_{20}}{1 + \alpha \cdot (\tau_{sr} - 20)} = \frac{35}{1 + 0,0040 \cdot (170 - 20)} = 21,88 \text{ m}/\Omega \cdot \text{mm}^2$$

$$k = \sqrt{\gamma_{sr} \cdot c_w \cdot \frac{\tau_{dz} - \tau_{pz}}{T_k}} = \sqrt{21,88 \cdot 2,48 \cdot \frac{250 - 90}{0,8}} = 104,2 \text{ A}/\text{mm}^2$$

Wyznaczanie minimalnego przekroju kabla:

$$S \geq \frac{I_{th}}{k} \cdot \sqrt{\frac{T_k}{1}} = \frac{1,736 \cdot 10^3}{104,2} \cdot \sqrt{\frac{0,8}{1}} = 14,901 \text{ mm}^2$$

Sprawdzanie wytrzymałości zwarciorowej na żyłę powrotną kabla:

$$I_{th31s} \geq \sqrt{\frac{T_k}{1}} \cdot I_{th}$$

$$I_{th31s} \geq \sqrt{\frac{0,8}{1}} \cdot 1,736 \text{ [kA]}$$

$$I_{th31s} \geq 1,553 \text{ [kA]}$$

I_{th31s} dla żyły powrotnej o przekroju $S = 25 \text{ mm}^2$ wynosi 5,3 kA - zgodnie z katalogiem Telefoniki.

$$1,553 \text{ [kA]} \leq 5,3 \text{ [kA]} - \text{warunek spełniony}$$

Zgodnie z pismem z dnia 23.07.2018 r. znak: TD/DT/2018-07-23/0000001 dotyczącym wymagań dla jednożyłowych kabli elektroenergetycznych SN stosowanych na terenie TAURON Dystrybucja S.A. dla niniejszego przypadku projektowanego kabla elektroenergetycznego SN 15 kV należy zastosować żyłę powrotną o przekroju 25 mm².

Zestawienie materiałów

Lp.	Element	Typ	Jedn.	Ilość
1	Kabel elektroenergetyczny SN 15 kV	XRUHAKXs 1x120/25 mm ² 12/20 kV	mb.	3 x [75,0]
2	Oznaczniki kablowe	EMS 1401-XR firmy 3M TM	szt.	3,0
3	Oznaczniki kablowe	-	szt.	8,0
4	Folia koloru czerwonego szer. 0,4 m	-	mb.	72,0
5	Piasek	-	m ³	6,0
6	Rura ochronna z polietylenu koloru czerwonego – wykop otwarty	HDPE ø160	mb.	72,0
7	Mufa przelotowa	CHMSV 24 kV 50-150	kpl.	2,0

Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń, o ile parametry oraz właściwości będą nie gorsze od zaprojektowanych.



ELWAR Sp. z o.o.
ul. Rodziny Poganów 62,
32-080 Zabierzów

biuro:
ul. Krakowska 259A,
32-080 Zabierzów
biuro@elwar.org
tel.:(12)307-36-60

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Przebudowa linii kablowej SN w rejonie trasy narciarskiej "Ondraszek"
na dz. nr 8148/1, 8141/2, 8141/3, 8244/30, 8244/24, 8244/25
ob. 0001 Szczyrk jedn. ewid. 240201_1.0001 Szczyrk

Zlecenie SZ.DTT.212.1.5.2021.SB (PWZ/73/2021) z dn. 22.01.2021 r.

- Miejscowość:** Szczyrk, gmina Szczyrk, powiat bielski
 dz. nr 8148/1, 8141/2, 8141/3, 8244/30, 8244/24, 8244/25
 ob. 0001 Szczyrk jedn. ewid. 240201_1.0001 Szczyrk
- Województwo:** śląskie
- Inwestor:** Centralny Ośrodek Sportu Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Szczyrku
 ul. Plażowa 8, 43-370 Szczyrk
- Jedn. projektowa:** ELWAR Sp. z o.o.
 ul. Rodziny Poganów 62, 32-080 Zabierzów
- Projektant:** mgr inż. Krzysztof Gazda
 Rajbrot 554, 32-725 Rajbrot
 MAP/0048/PBE/19

mgr inż. Jakub Wojski
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
 instalacji i urządzeń elektrycznych
 i elektroenergetycznych bez ograniczeń
 Nr ewidencyjny MAP/0083/PBE/19

KRAKÓW, LISTOPAD 2021 r.

Opis do informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Spis treści

1. Spis treści
2. Zakres robót
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
4. Wykaz elementów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót
6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom
8. Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom

2. Zakres robót

Opracowanie w zakresie sieci SN obejmuje wykonanie robót polegających na:

- Budowę elektroenergetycznej sieci kablowej SN 15 kV typu 3 x [XRUHAKXS 1x120 mm²] relacji RS Parking – Jaworzyna 2 punkt A₁ – punkt A₂ o długości L_T = 72 m, L_K = 3 x [75 m] wraz z powiązaniem z istniejącą siecią kablową typu 3 x [YHAKX 1x120 mm²] poprzez zastosowanie dwóch kompletów muf przelotowych typu CHMSV 24 kV 50-150,
- Rozbiórkę elektroenergetycznej sieci kablowej SN 15 kV typu 3 x [YHAKX 1x120 mm²] relacji RS Parking – Jaworzyna 2 punkt A₁ – punkt A₂ o długości L_T = 75 m,
- Rozbiórkę nieczynnej elektroenergetycznej sieci kablowej SN relacji punkt B₁ – punkt B₂ o długości L_T = 72 m.

Projektowana infrastruktura została przedstawiona na rys. nr 2 – *Projekt zagospodarowania terenu*.

Zakres działek niniejszej inwestycji obejmuje nieruchomości o numerach: 8148/1, 8141/2, 8141/3, 8244/30, 8244/24, 8244/25 ob. 0001 Szczyrk jedn. ewid. 240201_1.0001 Szczyrk.

Wszystkie prace budowlane należy wykonać w sposób nie wymagający ingerencji w działki nie objęte niniejszym opracowaniem. Wykonanie prac budowlanych należy realizować zgodnie z decyzjami, uzgodnieniami oraz warunkami dołączonymi do niniejszego projektu oraz dokumentacji prawnej. Odpisy zamieszczone w niniejszym projekcie oraz dokumentacji prawnej stanowią jego integralną część oraz określają sposób wykonania niniejszej inwestycji.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W rejonie planowanych robót budowlanych występują następujące obiekty:

- Istn. stok narciarski wraz ze związaną infrastrukturą techniczną,
- Istn. uzbrojenie nadziemne: hydranty, wyciąg narciarski
- Istn. uzbrojenie podziemne: wodociągi, sieci teletechniczne, sieci elektroenergetyczne.

4. Wskazanie elementów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W rejonie planowanych robót budowlanych występują następujące obiekty mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Istn. stok narciarski wraz ze związaną infrastrukturą techniczną,
- Istn. uzbrojenie nadziemne: hydranty, wyciąg narciarski

- Istn. uzbrojenie podziemne: wodociągi, sieci teletechniczne, sieci elektroenergetyczne.

Wszystkie urządzenia i materiały, wykorzystane do budowy projektowanych obiektów, posiadają atesty bezpieczeństwa oraz zgodności z odpowiednimi normami i nie będą powodować żadnych zagrożeń dla środowiska.

Dla pracowników:

- prace wykonywane na urządzeniach wyłączonych z pod napięcia, bez rozładowania nagromadzonego ładunku,
- prace wykonywane w pobliżu czynnych urządzeń, wykopy, przekopy kontrolne, odkrywka istniejącej infrastruktury.

Dla osób postronnych:

- niezabezpieczone wykopy, przedmioty pozostawione na ciągach komunikacyjnych.

5. Przewidywane zagrożenia

Dla pracowników:

- porażenie prądem na skutek nieprzestrzegania procedury i zasad bezpiecznej pracy przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia,
- urazy spowodowane nieprzestrzeganiem zasad bezpiecznej pracy.

Dla osób postronnych i uczestników ruchu ulicznego:

- urazy spowodowane potknięciem o pozostawione przedmioty lub niezabezpieczone wykopy wokół projektowanej infrastruktury technicznej.

6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Prace szczególnie niebezpieczne (prace w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego) występujące przy planowanym zamierzeniu budowlanym to prace wykonywane przy urządzeniach i instalacjach energetycznych przy wyłączonych spod napięcia, lecz nie uziemionych, urządzeniach elektroenergetycznych lub uziemionych w taki sposób, że żadne z uziemień - uziemiaczy nie jest widoczne z miejsca pracy oraz przy wykonywaniu prób i pomiarów, z wyłączeniem prac wykonywanych stale przez upoważnionych pracowników w ustalonych miejscach.

W zależności od zastosowanych metod i środków zapewniających bezpieczeństwo przewiduje się następujący podział prac przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych:

- przy wyłączonym napięciu,
- w pobliżu napięcia,
- pod napięciem.

Prace przy wyłączonym napięciu to prace przy urządzeniach i instalacjach oddzielonych od części zasilających (pod napięciem) przerwą izolacyjną. Za przerwę izolacyjną uważa się:

- otwarte zestyki łącznika w odległości w Polskiej Normie lub w dokumentacji producenta,
- wyjęte wkładki bezpiecznikowe,
- zdemontowane części obwodu zasilającego,
- przerwanie ciągłości połączenia obwodu zasilającego w łącznikach w obudowie zamkniętej, stwierdzone w sposób jednoznaczny na podstawie położenia wskaźnika odwzorowującego otwarcie wyłącznika.

Prace w pobliżu napięcia to prace wykonywane przy:

- linii napowietrznej do 1 kV w odległości powyżej 0,3 m do 0,7 m,
- urządzeniach 1-30 kV w odległości 0,6 m do 1,4 m.

Prace w pobliżu napięcia powinny być wykonywane przy użyciu środków ochronnych odpowiednich do występujących warunków pracy.

Prace pod napięciem to prace wykonywane przy:

- linii napowietrznej do 1 kV w odległości do 0,3 m,
- urządzeniach 1-30 kV w odległości do 0,6 m.

Prace pod napięciem należy wykonywać zgodnie z właściwą technologią pracy z zastosowaniem wymaganych narzędzi i środków ochronnych, określonych w instrukcjach wykonywanych prac. Pracownicy powinni być poinstruowani, że:

- ww. prace mogą być wykonywane przez co najmniej dwie osoby pod bezpośrednim nadzorem wyznaczonych w tym celu osób,
- przy pracach tych należy stosować odpowiednie środki zabezpieczające.

Ponad to instruktaż pracowników powinien zawierać:

- imienny podział pracy,
- harmonogram (kolejność) wykonywania zadań,
- szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach,
- wykaz środków ochrony indywidualnej

Przed rozpoczęciem prowadzenia robot należy przeprowadzić instruktaż zawierający ww. elementy. Roboty budowlane prowadzić winna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP również bez ograniczeń. Wykonujący roboty również powinni posiadać aktualne grupy BHP.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Podstawowe środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom to:

- 1) środki ochrony indywidualnej
 - odzież ochronna,
 - środki ochrony głowy:
 - hełmy ochronne,
 - nakrycia głowy,
 - środki ochrony kończyn dolnych,
 - środki ochrony kończyn górnych,
 - środki ochrony przed upadkiem z wysokości,
- 2) odpowiednie narzędzia pracy z aktualnymi świadectwami badań i trwale oznakowane,
- 3) odpowiednie oznakowanie stref niebezpiecznych,
- 4) odpowiedni do zakresu wykonywanych robót sprzęt mechaniczny z aktualnymi dopuszczeniami technicznymi.

Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom to:

- powierzenie robót odpowiednio wyszkolonym pracownikom z aktualnymi świadectwami kwalifikacyjnymi odpowiednio do zadań, które wykonują,
- przeprowadzenie instruktażu,
- zapewnienie łączności na i z placem budowy,
- uzgodnienie wyłączeń z pod napięcia przebudowywanej linii napowietrznej SN 15 kV z dysponentem sieci – TAURON Dystrybucja S.A.

8. Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom

- Dobra organizacja robót,
- Fachowa firma wykonująca roboty montażowe,
- Sprawdzenie przed rozpoczęciem robót przez OME właściwe dla danego regionu ważności grup BHP pracowników mających wykonywać prace.