

- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

**I N S T R U K C J A S Z C Z E G Ó Ł O W A
B E Z P I E C Z N Y C H W A R U N K Ó W P R A C Y**

„Przebudowa Centrum Handlowego TESCO przy ulicy Warszawskiej w Bielsku-Białej” w zakresie realizacji robót przy zbliżeniach z linią WN 110 kV

Etap – prace na dachu obiektu

**Linia dwutorowa 110 kV relacji Komorowice – Wapienica, Bielsko – FSM
Bielsko przęsło 17/1 – 17/2**

Autor opracowania oświadcza, że posiada wiedzę i doświadczenie niezbędne do wykonania niniejszego opracowania oraz, że zastosowane przez nich metody i rozwiązania nie stanowią naruszenia praw autorskich osób trzecich i są zgodne z obowiązującymi Rozporządzeniami, Instrukcjami i Polskimi Normami.

OPRACOWAŁ:

Daldehyg Int'l Sp. z o.o.
ul. Ścieżna 102-106, 53-111 Wrocław
tel. 71 712 77 73
NIP 8982823156, REGON 387792300
(18)

.....
(podpis)

Wykonawca:

Kierownik budowy
Daldehyg Int'l Sp. z o.o.
mgr inż. Hubert Nabożny
upr. bud. PDK/0145/OWON/16
.....

(podpis)

PIECZĘĆ FIRMOWA (TAURON Dystrybucja S.A.):

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej Region WN
ul. Czechowicka 25, 43-300 Bielsko-Biała
NIP 6110202860, REGON 230179216-00112
Nr KRS 0000073321
tel. +48 33 813 12 30, fax +48 33 813 12 68
.....

uzgodniono
pozytywnie
08-05-2024

Opracowanie zawiera 22 strony

Bielsko-Biała, Kwiecień 2024r – wersja 1

Strona | 1

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Bielsku-Białej
Region WN
Koordynator ds. Sieci WN

Piotr Nikiel
Piotr Nikiel

- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

SPIS TREŚCI:

1.	WYKAZ PRACOWNIKÓW PRZESZKOLONYCH Z ZAKRESU NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.....	3
2.	WSTĘP	4
3.	PRZEDMIOT INSTRUKCJI, ZAKRES PRAC OBJĘTYCH INSTRUKCJĄ.....	5
4.	PRZEZNACZENIE INSTRUKCJI	5
5.	ORGANIZACJA STREF PRACY	10
6.	ORGANIZACJA PRACY	11
7.	WARUNKI BEZPIECZNEGO PROWADZENIA ROBÓT	12
8.	RYSUNKI	17
9.	ZAŁĄCZNIKI.....	22

- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

1. WYKAZ PRACOWNIKÓW PRZESZKOŁONYCH Z ZAKRESU NINIEJSZEJ INSTRUKCJI

[illegible]

„Ja wyżej podpisany oświadczam, że zapoznałem się z niniejszą instrukcją i zobowiązuje się do przestrzegania jej zapisów”.

3. Sheila

- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

2. WSTĘP

Instrukcja szczegółowa bezpiecznych warunków pracy dla wykonania zadania: „Przebudowa Centrum Handlowego TESCO przy ulicy Warszawskiej w Bielsku-Białej” w zakresie realizacji robót przy zbliżeniach z linią WN 110 kV

Linia dwutorowa 110 kV relacji Komorowice – Wapienica, Bielsko – FSM Bielsko przęsło 17/1 – 17/2

Inwestor:

Redkom Park Bielsko Sp. z o.o. z siedzibą w Starej Iwnicznej

ul. Słoneczna 116 A, 05-500 Stara Iwniczna

Wykonawca:

Daldehyd Intl Sp. z o.o.

ul. Ślężna 102-106, 53-111 Wrocław

Przy opracowywaniu instrukcji wykorzystano następujące materiały:

- Materiały dotyczące budowy uzyskane od Inwestora i Wykonawcy
- Pomiary geodezyjne odcinka linii napowietrznej 110kV pomiędzy istniejącymi słupami nr 17/1 – 17/2 .
- Ustawa z 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity Dz. U. Z 1998 r, nr 21 poz. 94 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z 27 maja 1994 r- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Z 2010 r, nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami).
- Norma PN-EN 50341 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45 kV Część 3 Zbiór normatywnych warunków krajowych. Normatywne warunki krajowe Polski.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity . Dz.U. z 2003r., nr 169 poz. 1650, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 06.02.2003r Dz. U. Nr 47 poz. 401. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny



- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

pracy przy urządzeniach energetycznych Dz.U. 2019 poz. 1830

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1289 z późniejszymi zmianami)
- Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. IB-002/TD (wersja trzecia) z dnia 26.10.2020

3. PRZEDMIOT INSTRUKCJI, ZAKRES PRAC OBJĘTYCH INSTRUKCJĄ

Przedmiotem instrukcji są bezpieczne warunki prowadzenia prac budowlanych związanych z realizacją zadania pn.: „Instrukcja szczegółowa bezpiecznych warunków pracy dla wykonania zadania: „Przebudowa Centrum Handlowego TESCO przy ulicy Warszawskiej w Bielsku-Białej” w zakresie realizacji robót przy zbliżeniach z linią dwutorowa 110 kV relacji Komorowice – Wapienica, Bielsko – FSM Bielsko przęsło 17/1 – 17/2.

Lokalizacja przedmiotowych prac oraz obszar objęty analizą niniejszej instrukcji, pokazano na rysunku nr 1, natomiast na rysunku nr 2 przedstawiono obszar prac dla przedmiotowej inwestycji. Właścicielem przedmiotowej linii napowietrznej 110 kV relacji Komorowice – Wapienica, Bielsko – FSM Bielsko, jest Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej.

Instrukcja obejmuje prace wykonywane na potrzeby wymiany warstw izolacyjnych na połaci na dachu (bez wymiany blachy). Prace te wymagają zastosowanie szczególnych środków ostrożności z uwagi na znaczne zbliżenia do przewodów linii oraz w odległości 15 metrów od skrajano przewodu czynnej linii 110 kV. Z uwagi na technologię prac, oraz prace na znacznej wysokości wykonywane bezpośrednio przez ludzi w strefie przedstawionej na rysunku nr 3 tor linii 110 kV Bielsko- FSM Bielsko należy na czas prac wyłączyć spod napięcia a drugi tor linii 110 kV Komorowice – Wapienica winien mieć zablokowaną automatykę SPZ.

Niniejsza instrukcja określa warunki techniczne i organizacyjne, jakie muszą być spełnione podczas wykonywania przedmiotowych prac w sposób bezpieczny zarówno w warunkach czynnej linii będącej pod napięciem tor Komorowice – Wapienica jak i wyłączzonej linii tor Bielsko – FSM Bielsko.

4. PRZEZNACZENIE INSTRUKCJI

Instrukcja przeznaczona jest dla osób funkcyjnych zaangażowanych w przedmiotowe prace:

- kierownik budowy,
- kierujący zespołem pracowników prac pomocniczych

- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

- nadzorujący,
- poleceniodawca,
- dopuszczający.

Instrukcja przeznaczona jest także dla członków zespołu pracowników i operatorów sprzętów zmechanizowanych.

DEFINICJE:

Osoba uprawniona – osoba posiadająca kwalifikacje uzyskane na podstawie przepisów Ustawy Prawo Energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997. Osoba ta musi posiadać świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji (E) lub dozoru (D) uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu powyżej 1kV do napięcia co najmniej 110 kV.

Świadectwo kwalifikacyjne – dokument stwierdzający spełnienie przez daną osobę odpowiednich wymagań kwalifikacyjnych do wykonywania pracy na stanowisku dozoru lub eksploatacji w ustalonym zakresie: obsługi, konserwacji, remontów, montażu, kontrolno-pomiarowym dla określonych rodzajów Urządzeń, Instalacji i Sieci elektroenergetycznych o napięciu powyżej 1kV do napięcia co najmniej 110 kV, uzyskane w trybie i na zasadach określonych w odrębnych przepisach.

Prowadzący eksploatację urządzeń elektroenergetycznych – jednostka organizacyjna, osoba prawna lub osoba fizyczna zajmująca się eksploatacją własnych lub powierzonych urządzeń energetycznych jej na podstawie zawartej umowy. Eksploatacją linii 110 kV objętej niniejszą instrukcją, zajmuje się TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej.

Prowadzący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych – prace niebędące pracami eksploatacyjnymi, do których zalicza się w szczególności prace: budowlane, malarskie, porządkowe, pielęgnacyjne, transportowe oraz związane z obsługą sprzętu zmechanizowanego. Prace objęte niniejszą instrukcją są pracami pomocniczymi w rozumieniu instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. IB-002/TD (wersja trzecia) z dnia 26.10.2020.

Zespół pracowników – grupa osób w skład której wchodzi co najmniej 2 osoby wykonujące pracę. Członkowie zespołu posiadają niezbędne umiejętności i kwalifikacje zawodowe odpowiednie do wykonywanej pracy. Prace objęte niniejszą instrukcją mogą być wykonywane przez zespoły pracowników niekwalifikowanych w rozumieniu instrukcji (Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych TAURON Dystrybucja S.A.)

Członek Zespołu – osoba posiadająca umiejętności zawodowe stosowane do wykonywanej pracy.

Strefa pracy – odpowiednio przygotowane stanowisko pracy lub określone miejsce pracy w zakresie niezbędnym dla bezpiecznego wykonywania pracy w pobliżu linii 110 kV.



- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

Kierujący zespołem prac pomocniczych – osoba wyznaczona imiennie do kierowania zespołem wykonujących prace pomocnicze, nie mająca obowiązku posiadania świadectwa kwalifikacyjnego na stanowisku eksploatacji, a posiadająca umiejętności zawodowe w zakresie wykonywanej pracy.

Kierownik budowy – osoba fizyczna mająca uprawnienia budowlane w stosownej specjalności, powołana przez Wykonawcę (inwestora) do zrealizowania oraz do oddania do użytkowania przedmiotowy obiekt.

Operator sprzętu zmechanizowanego – pracownik wykonawcy posiadający uprawnienia do obsługi sprzętu zmechanizowanego.

Poleceniodawca – Osoba upoważniona, wyznaczona przez Tauron-Dystrybucja S.A. do wydawania poleceń pisemnych, posiadająca ważne Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru oraz upoważniona pisemnie do wydawania poleceń na wykonywanie pracy oraz organizowania pracy

Dopuszczający – osoba upoważniona, wyznaczona imiennie lub stanowiskiem przez Poleceniodawcę i upoważniona przez Tauron-Dystrybucja S.A. do wykonywania czynności związanych z dopuszczeniem do prac eksploatacyjnych w zakresie przygotowania, przekazania i likwidacji Strefy pracy oraz zakończenia pracy, posiadająca ważne Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji

Nadzorujący – osoba wyznaczona imiennie przez wykonawcę (inwestora) do wykonywania wyłącznie czynności nadzoru. Osoba ta musi posiadać kwalifikacje uzyskane na podstawie przepisów Ustawy Prawo Energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997. Osoba ta musi posiadać świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji (E) lub dozoru (D) uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu powyżej 1kV do napięcia co najmniej 110 kV.

OBOWIĄZKI OSÓB UCZESTNICZĄCYCH W BUDOWIE

Podstawowa odpowiedzialność pracowników wykonawcy oraz osób funkcyjnych

Podstawowe obowiązki pracowników pracujących na terenie budowy, osób kierujących nimi oraz pracowników funkcyjnych wyszczególnionych powyżej, wynikają z zapisów kodeksu pracy oraz instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych TAURON Dystrybucja S.A.

Szczegółowa odpowiedzialność wynikająca z postanowień niniejszej instrukcji

Kierownik Budowy jest odpowiedzialny za:

- 1) Koordynowanie prac podległych pracowników i sprzętu celem zapewnienia bezpieczeństwa zgodnie z warunkami technicznymi i organizacyjnymi zawartymi w niniejszej instrukcji,
- 2) Zapoznanie z niniejszą instrukcją wszystkich pracowników wykonawcy realizujących prace budowlane, których ta instrukcja dotyczy,
- 3) Nadzorowanie przestrzegania przez podległych pracowników przepisów BHP oraz zasad

- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

określających sposób wykonywania prac zawartych w niniejszej instrukcji,

- 4) Zapewnienie, że użyty do prac sprzęt zmechanizowany jest sprawny technicznie i posiada aktualne badania Urzędu Dozoru Technicznego oraz jest wyposażony w sygnalizatory napięcia i jest uziemiony,
- 5) Wykonanie wygradzenia i oznaczenia stref pracy zgodnie z zapisami niniejszej instrukcji,

Operator sprzętu zmechanizowanego jest odpowiedzialny za:

- 1) Ustawienie sprzętu w wyznaczonych miejscach w taki sposób, aby mógł bez przeszkód ocenić odległość pionową i poziomą wysięgnika od przewodów linii elektroenergetycznej 110 kV,
- 2) Praca sprzętu w taki sposób aby nie uszkodzić przewodów linii 110 kV,
- 3) Ustalenie z nadzorującym sposobu porozumiewania się przy pomocy jednoznacznie zrozumiałych sygnałów,
- 4) Bezpieczne warunki pracy sprzętu zgodnie z przepisami BHP oraz przepisami zawartymi w niniejszej instrukcji i instrukcji obsługi sprzętu,
- 5) Stan pełnej sprawności sprzętu przed przystąpieniem do pracy w strefie jego działania,
- 6) Znajomość zasad budowy i prawidłowej eksploatacji obsługiwanego urządzenia.

Kierujący zespołem pracowników prac pomocniczych jest odpowiedzialny za:

- 1) Dobranie pracowników o umiejętnościach zawodowych odpowiednich do wykonania polecanej pracy,
- 2) Zapewnienie wykonania pracy w sposób bezpieczny przez określenie technicznych i organizacyjnych metod pracy,
- 3) Określenie imiennego podziału pracy i ustalenie kolejności wykonywanych zadań,
- 4) Egzekwowanie od członków zespołu stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi pracy i sprzętu,
- 5) Nadzorowanie przestrzegania przez podległych pracowników zasad i przepisów BHP w czasie wykonywania pracy oraz wymogów niniejsze instrukcji
- 6) Powiadomienie Kierownika Budowy i Nadzorującego o zakończeniu pracy.

Członkowie zespołu pracowników są odpowiedzialni za:

- 1) Wykonywanie pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP oraz z zasadami zawartymi w niniejszej instrukcji,
- 2) Stosowanie odzieży ochronnej, obuwia roboczego oraz sprzętu ochrony indywidualnej wymaganego przy wykonywaniu danego rodzaju prac,



- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

- 3) Reagowanie na nieprzestrzeganie zasad i przepisów BHP przez innych pracowników i informowanie o tym kierującego zespołem lub nadzorującego,
- 4) Nie opuszczanie strefy pracy bez zgody kierującego zespołem lub nadzorującego. Zabronione jest rozpoczęcie pracy członkom zespołu jeśli nie zostali poinformowani o sposobie przygotowania strefy pracy, występujących zagrożeniach oraz środkach niezbędnych ochrony do bezpiecznego jej wykonania

Dopuszczający (pracownik TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej) jest odpowiedzialny za

- 1) Zapoznanie się z poleceniem i zweryfikowanie możliwości wykonania pracy zgodnie z zapisami w nim zawartymi,
- 2) Uzyskanie od koordynującego potwierdzenia wyłączenia linii 110 kV.
- 3) Sprawdzenie prawidłowego wykonania i oznaczenia stref pracy znakami lub tablicami bezpieczeństwa,

UWAGA:

Odpowiedzialność za wygradzenie i oznaczenie stref pracy spoczywa na Wykonawcy w osobie Kierownika Budowy

- 4) Poinformowanie nadzorującego i kierującego zespołem pracowników o zagrożeniach występujących w strefach pracy i ich bezpośrednim sąsiedztwie,
- 5) Dopuszczenie do pracy,
- 6) Sprawdzenie skutecznej likwidacji wyznaczonych stref pracy po zakończeniu pracy przez Wykonawcę,

UWAGA:

Odpowiedzialność za likwidację wygradzenia i oznaczenia stref pracy spoczywa na Wykonawcy w osobie Kierownika Budowy

- 7) Złożenie meldunku o powyższych czynnościach,
- 8) Zapisanie w dzienniku operacyjnym ustaleń i wykonanych czynności

Nadzorujący jest odpowiedzialny za:

- 1) Dopilnowanie wykonania przez wykonawcę wygradzenia i oznaczenia stref pracy znakami lub tablicami bezpieczeństwa zgodnie z wymaganiami niniejszej instrukcji,
- 2) Zaznajomienie kierującego zespołem pracowników i nadzorowanych pracowników z występującymi w wyznaczonych strefach pracy zagrożeniami oraz warunkami bezpiecznego prowadzenia prac,

- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

- 3) Sprawowanie ciągłego nadzoru nad pracownikami, aby nie przekraczali granic wyznaczonych stref pracy, reagowanie na niestosowanie się do przepisów i zasad BHP oraz wymogów instrukcji,
- 4) Ciągłej kontroli pracy sprzętu w zbliżeniu do przewodów linii 110 kV.
- 5) Wstrzymanie pracy w przypadku wystąpienia zagrożenia dla życia i zdrowia pracowników,
- 6) Kontrolę przestrzegania zapisów niniejszej instrukcji ze szczególnym zwróceniem uwagi na:
 - dopuszczenie do pracy w strefach SI pracowników przeszkolonych z niniejszą instrukcją,
 - wstrzymanie pracy w przypadku mogącego nastąpić naruszenia bezpiecznej odległości sprzętu od przewodów linii elektroenergetycznej 110 kV
- 7) Powiadomienie kierownika budowy o zakończeniu lub wstrzymaniu pracy w sytuacjach awaryjnych i wypadkowych.

5. ORGANIZACJA STREF PRACY

5.1 Opis stref pracy

Przestrzeń w pobliżu linii 110 kV relacji Komorowice – Wapienica i Bielsko – FSM Bielsko w obrębie prowadzenia robót przedstawiono na rys. 4 który przedstawia położenie stref pracy opisanych poniżej.

UWAGA!

Z UWAGI NA CHARAKTER I TECHNOLOGIĘ PRZEDNIOTOWYCH PRAC LINIĘ 110 kV RELACJI BIELSKO – FSM BIELSKO NALEŻY WYŁĄCZYĆ, ODŁĄCZYĆ I UZIEMIĆ W MIEJSCU ZASILANIA, NATOMIAST LINIĘ 110 kV RELACJI KOMOROWICE – WAPIENICE POZOSTAWIĆ POD NAPIĘCIEM Z ZABLOKOWANĄ AUTOMATYKĄ SPZ

STREFA Z:

Strefa zakazu wykonywania prac. W strefie tej nie może znaleźć się jakakolwiek część ciała człowieka, maszyny oraz narzędzia lub materiału. Zasięg poziomy strefy Z (odległość pozioma granicy strefy od rzutu poziomego niewychylonego skrajnego przewodu pod napięciem) w niniejszej instrukcji przyjęto równy 15,0 metrów.

STREFA SI:

Strefa przedstawiająca obszar prac sprzętów wykonujących prace opisane powyżej, wymagające technologii prac przy wyłączonej linii 110 kV. Poza strefą SI prace mogą być wykonywane przy czynnej linii 110 kV z zachowaniem należytego bezpieczeństwa. Strefa SI obejmuje szerokość 15 metrów od rzutu skrajnych przewodów i długość wymagana zakresem prac budowlanych



- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

UWAGA!

ZABRANIA SIĘ PRACY JAKICHKOLWIEK SPRZĘTÓW ZMECHANIZOWANYCH W STREFIE SI W PRZYPADKU GDY LINIA 110 kV ZNAJDUJE SIĘ POD NAPIĘCIEM.

ZABRANIA SIĘ TRANSPORTOWANIA LUDZI I MATERIAŁÓW NA DACH OBIEKTU W STREFIE POD LINIA I W ODLEGŁOŚCI 15 METRÓW OD SKRAJNYCH PRZEWODÓW.

5.2 Oznaczenie stref pracy

Należy oznaczyć strefę pracy SI przy budowie w odległości *mniej* niż 15,0 metrów od rzutu poziomego skrajnych przewodów linii 110 kV wzdłuż całego obszaru budowy. Wygradzenie należy wykonać sposób niezakłócający pracy. Strefę należy oznaczyć łańcuchami plastikowymi lub taśmą ostrzegawczą trudną do zerwania. Dopuszcza się do chwilowego demontażu wygradzenia celem przenoszenia materiałów budowlanych do strefy. Na taśmach lub łańcuchach należy zawiesić tablice ostrzegawcze o treści:

UWAGA!

STREFA PRACY W ZBLIŻENIU DO LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 110 KV.

Odpowiedzialność za prawidłowe wykonanie wygradzenia i oznaczenie stref pracy, utrzymanie wygradzenia oraz za likwidację wygradzenia i oznaczenia stref pracy spoczywa na Wykonawcy – w osobie Kierownika Budowy.

6. ORGANIZACJA PRACY

6.1 Organizacja prac w warunkach czynnej linii 110 kV wyłączonej spod napięcia

6.1.1 Przed przystąpieniem do pracy w strefie SI w warunkach czynnej linii 110 kV wyłączonej spod napięcia relacji Bielsko – FSM Bielsko oraz czynnej linii 110 kV będącej pod napięciem relacji Komorowice – Wapienica z zablokowaną automatyką SPZ należy:

- Oznaczyć strefy pracy zgodnie z punktem 5 (odpowiedzialny wykonawca w osobie Kierownika Budowy),

6.1.2 Każdorazowo w przypadku pracy w strefie SI wykonawca zwróci się do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej z prośbą o wyłączenie linii 110 kV, na zasadach obowiązujących



- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

w TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej. Prace będą wykonywane na polecenie pisemne wystawione przez upoważnionego pracownika TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej na uprawnionego nadzorującego, na dany zakres prac. Dopuszczenie do pracy następuje przez dopuszczającego określonego w poleceniu pisemnym, po spełnieniu wymagań określonych w niniejszej instrukcji. Nadzorujący wskazany imiennie w poleceniu zgłasza Dopuszczającemu rozpoczęcie i zakończenie prac w każdym dniu pracy aż do zakończenia danego zakresu prac na jaki było wystawione polecenie. Rozpoczęcie prac i zakończenie prac musi być odnotowane i podpisane w poleceniu pisemnym.

6.1.3 Wszyscy pracownicy pracujący w strefie SI pracy mniejszej niż 15.0 metrów od rzutu skrajnych przewodów czynnej linii 110 kV muszą być ubrani w kompletną odzież roboczą, buty z nieuszkodzonymi podeszwami oraz nieuszkodzone rękawice robocze.

6.1.3 ZABRANIA SIĘ TRANSPORTOWANIA LUDZI I MATERIAŁÓW NA DACH OBIEKTU W STREFIE POD LINIĄ I W ODLEGŁOŚCI 15 METRÓW OD SKRAJNYCH PRZEWODÓW.

7. WARUNKI BEZPIECZNEGO PROWADZENIA ROBÓT

7.1 Warunki organizacyjne

1. Prace prowadzone w strefie SI w odległości mniejszej niż 15.0 metrów od rzutu poziomego skrajnych przewodów Linii 110 kV Komorowie – Wapienica i Bielsko – FSM Bielsko przęsło 17/1 – 17/2, będą wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej. Obowiązkiem Nadzorującego jest kontrola egzekwowania zapisów niniejszej instrukcji ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- spełnienia wymogów bezpiecznej pracy przez pracowników zatrudnionych w rejonie zbliżenia z linią 110 kV
- wstrzymanie robot w przypadku naruszenia bezpiecznej odległości od przewodów linii

2. Prace prowadzone w strefie SI w odległości mniejszej niż 15,0 metrów od poziomego rzutu skrajnych przewodów linii 110kV będą wykonywane pod nadzorem. Dopuszczenie do pracy następuje po spełnieniu wymagań określonych w niniejszej instrukcji.

3. Prace prowadzone w odległości większej niż 15,0 metrów od poziomego rzutu skrajnych przewodów linii 110 kV będą wykonywane bez ograniczeń związanych ze zbliżeniem do linii 110 kV (bez nadzoru), pod warunkiem nieprzekroczenia odległości 15,0 metrów od skrajnych przewodów linii

4. Przed przystąpieniem do prac (w zbliżeniu i pod przewodami linii 110 kV) wszyscy pracownicy zatrudnieni (w tym operatorzy sprzętów) mają obowiązek przejść szkolenie:

- szczegółowe z zakresu niniejszej instrukcji - przeprowadzone przez Kierownika Budowy (lub wskazaną przez niego osobę), celem zaznajomienia wszystkich pracowników oraz



- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

operatorów sprzętu zatrudnionych przy wykonywaniu przedmiotowych robot z niniejszej instrukcji oraz występującymi zagrożeniami

- Kierujący Zespołami Pracowników będą codziennie przed podjęciem prac przeprowadzać instruktaż stanowiskowy pracowników

5. Wszelkie zagrożenia występujące podczas prowadzenia robót będą każdorazowo zgłaszane przez pracowników Kierownikowi Budowy. W przypadku wątpliwości, co do zachowania warunków bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót, każdy pracownik będzie miał prawo i obowiązek przerwania pracy i zwrócenia się do Kierownika Budowy.

6. Przed każdorazowym przystąpieniem do prac, Kierownik budowy w porozumieniu z Nadzorującym zobowiązany jest do oceny terenu pod i w pobliżu linii 110 kV pod kątem odchyień od stanu normalnego. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wątpliwości co do stanu linii lub stwierdzeń odchyień, prace należy wstrzymać, ludzi wyprowadzić ze strefy pracy oraz niezwłocznie zawiadomić TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej.

7. Osoba odpowiedzialna za egzekwowanie przestrzegania postanowień zawartych w niniejszej instrukcji oraz zachowania opisanych w niej warunków brzegowych dla bezpiecznego prowadzenia prac jest Kierownik Budowy.

7.2 Nadzór

1. Prace prowadzone w odległości mniejszej niż 15.0 metrów od rzutu poziomego skrajnych przewodów Linii 110 kV Bielsko – FSM Bielsko przęsło 17/1 – 17/2 będą wykonywane pod nadzorem osoby wyznaczonej przez poleciodawcę w poleceniu na prace posiadającego stosowne uprawnienia osoba ta będzie pełniła tylko funkcje nadzoru

2. Prace prowadzone w odległości większej niż 15.0 metrów od rzutu poziomego skrajnych przewodów Linii 110 kV pod napięciem (jeżeli zasięg poziomy łącznie z przenoszonym ładunkiem sprzętu nie wejdzie w obszar strefy SI) dozwolone są bez ograniczeń związanych z linią 110 kV bez nadzoru związanego z czynną linią 110 kV.

3. Obowiązkiem pełniącego funkcje Nadzorującego jest kontrola przestrzegania zapisów niniejszej instrukcji ze szczególnym zwróceniem uwagi, w przypadku znajdowania się linii 110 kV Komorowice – Wapienica pod napięciem, na:

- Dopilnowanie strefy pracy tj, właściwe przygotowanie strefy pracy, odpowiednie wygradzenie, zabezpieczanie oraz opisanie,
- Spełniania wymogów bezpiecznej pracy pracowników zatrudnionych w rejonie zbliżenia z linią.

- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

- Wstrzymanie robót w przypadku możliwości naruszenia bezpiecznej odległości od przewodów czynnej linii.



- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

7.3 Szkolenie

1. Przed przystąpieniem do prac w strefie SI Kierownik Budowy lub wyznaczona osoba, zaznajomi wszystkich pracowników oraz operatorów sprzętu zatrudnionych przy wykonywaniu przedmiotowych prac z niniejszą instrukcją oraz występującymi zagrożeniami z odnotowaniem szkolenia w zeszycie instruktażowym BHP. Zapoznanie się z instrukcją pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem. W wykazie osób przeszkolonych zamieszczonym w niniejszej instrukcji w punkcie 1.

2. W przypadku zmiany składu osobowego brygady lub operatorów sprzętu należy każdorazowo przeprowadzić szkolenie nowych pracowników jak na warunkach w punkcie 2.

3. Kierujący zespołem będzie codziennie przed rozpoczęciem prac przeprowadzać instruktaż stanowiskowy pracowników oraz operatorów sprzętu. Kierujący zespołem ma obowiązek zaznajomić podległych członków zespołu w sposób udokumentowany ze sposobem przygotowania strefy pracy, występującymi w niej zagrożeniami, i w jej bezpośrednim sąsiedztwie, oraz metodami bezpiecznego wykonywania prac. Fakt ten będzie odnotowany, w zeszycie instruktażowym BHP i potwierdzony własnoręcznym podpisem, przez wszystkich zatrudnionych w danym miejscu pracy.

7.4 Czynności zabronione.

1. Zabrania się na podstawie niniejszej instrukcji prowadzić prace w zbliżeniu do linii 110 kV poza obszarem objętych niniejszą instrukcją przedstawionych na rysunku nr. 3 i 4.

2. Zabrania się pracy podczas występowania niekorzystnych warunków atmosferycznych:

- Porywistego wiatru (oceny dokonuje Kierownik budowy lub nadzorujący)
- Gęstej mgły ograniczającej widoczność.
- Intensywnych opadów deszczu lub śniegu
- Wyładowań atmosferycznych, widzialnych lub/i słyszalnych,
- Przy temperaturze otoczenia poniżej -15 st. C.

3. Zabrania się prac w porze wieczorowo-nocnej, gdy miejsce pracy nie jest dobrze oświetlone. Ocena oświetlenia miejsca pracy należy do Kierownika budowy lub nadzorującego.

4. Zabrania się organizowania stanowisk pracy (biura, warsztaty,...), składowania materiałów, wyładowywania materiałów z samochodów, oraz parkowania sprzętów zmechanizowanych pod linia 110 kV w odległości mniejszej niż 15.0 metrów od poziomego rzutu skrajnych przewodów linii 110 kV.

5. Zabrania się przebywania w strefach pracy osób postronnych.

6. Zabrania się pracy sprzętu o niepełnej sprawności, w sposób zagrażający zdrowiu i życiu pracowników, grożący awarią, niezgodnie z zasadami BHP i postanowieniami niniejszej instrukcji, bez wymaganych świadectw i atestów.



- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

7. Zabrania się dopuszczania do pracy pracownika, który nie przeszedł szkolenia z zakresu BHP wg. pkt. 7.3, nie potwierdził własnoręcznym podpisem znajomości niniejszej instrukcji oraz ubranego w niekompletną zawilgoconą odzież roboczą.

9. Zabrania się pracy sprzętu w wyznaczonych strefach na poziomie wyższym niż przyjęty do analizy wysokościowej.

7.5 Postępowanie w przypadkach awaryjnych

W przypadku stwierdzenia zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego należy natychmiast przerwać prace oraz zabezpieczyć miejsce zagrożenia przed dostępem osób postronnych aż do chwili usunięcia niebezpieczeństwa. Należy postępować zgodnie z obowiązującymi u Wykonawcy procedurami awaryjnymi. Kierownik budowy jest zobowiązany zapoznać wszystkich zatrudnionych z tymi procedurami przed przystąpieniem do prac. W razie potrzeby należy natychmiast przystąpić do akcji ratowniczej oraz powiadomić Kierownika Budowy.

Dane kontaktowe w sytuacjach awaryjnych zostały zawarte w poniżej w tabeli (przed rozpoczęciem prac należy uzupełnić puste pola)

Lp.	Nazwa kontaktu lub nazwisko i imię osoby funkcyjnej	telefon	firma	Funkcje lub świadectwo kwalifikacyjne
1	Numer alarmowy	112	-	-
2	Policja	997	-	-
3	Straż pożarna	998	-	-
4	Pogotowie ratunkowe	999	-	-
5	Kierownik Budowy:			
7	Nadzorujący:			
8	Służba BHP:			
9				

Przystąpienie do akcji ratowniczej musi być poprzedzone zapewnieniem bezpieczeństwa ratownikom. W szczególności, naruszenie granicy strefy bezpiecznego wykonywania prac może nastąpić tylko po zapewnieniu przez służby TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsko-Biała, bezpieczeństwa elektrycznego.



- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

8. RYSUNKI

Rysunek 1 – Lokalizacja prowadzenia przedmiotowych prac

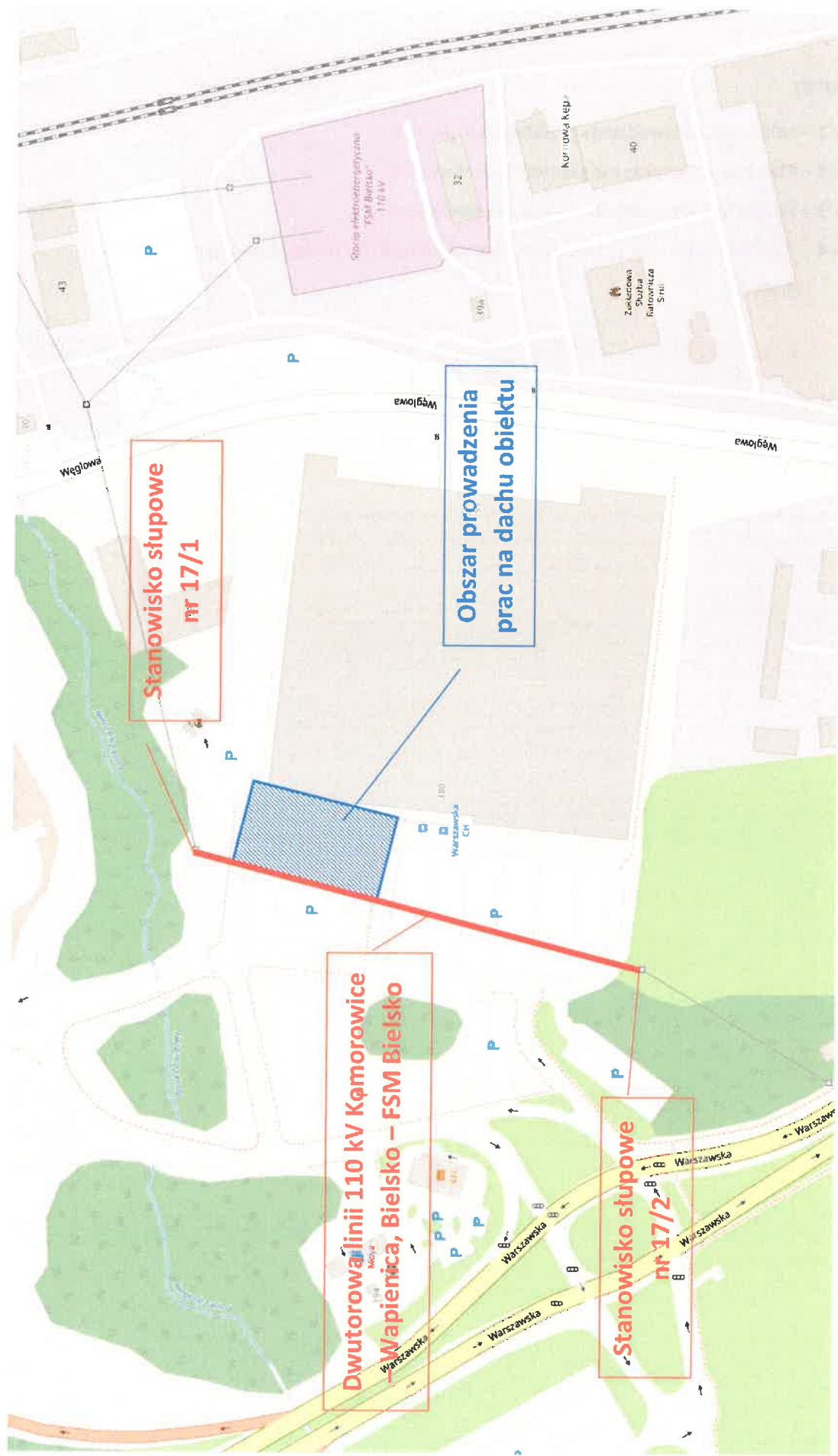
Rysunek 2 – Plan obszarów prac związanych z przebudową.

Rysunek 3 – Plan Zagospodarowania Terenu dla strefy SI

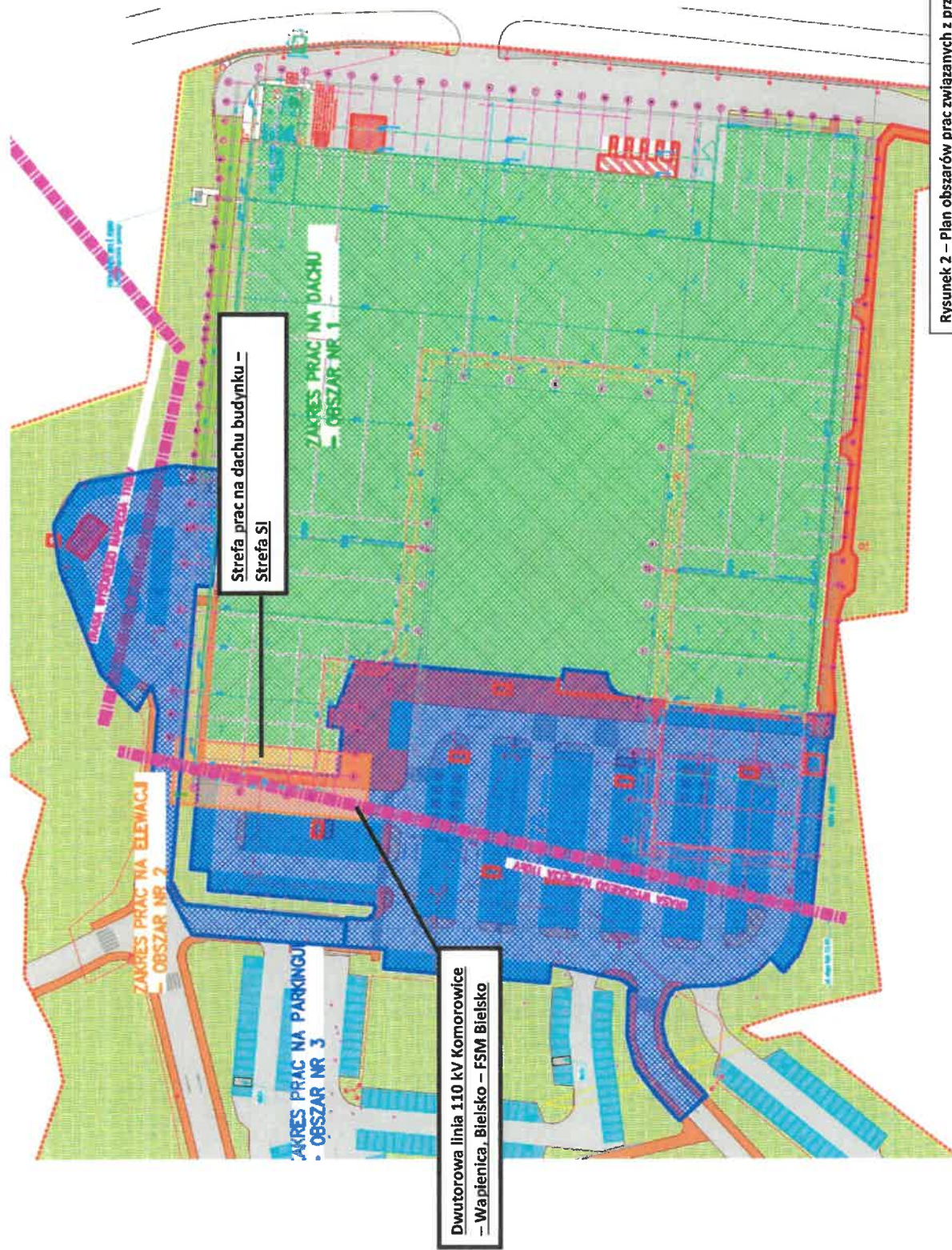
**Rysunek 4 – Podział stref wokół przewodów czynnej linii 110 kV będącej pod napięciem dla
Strefy SI**

Sheely

- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY



Rysunek. 1— Lokalizacja prowadzenia przedmiotowych prac. Prace wykonywane są w rejonie ulicy Warszawskiej w Bielsku - Białej.

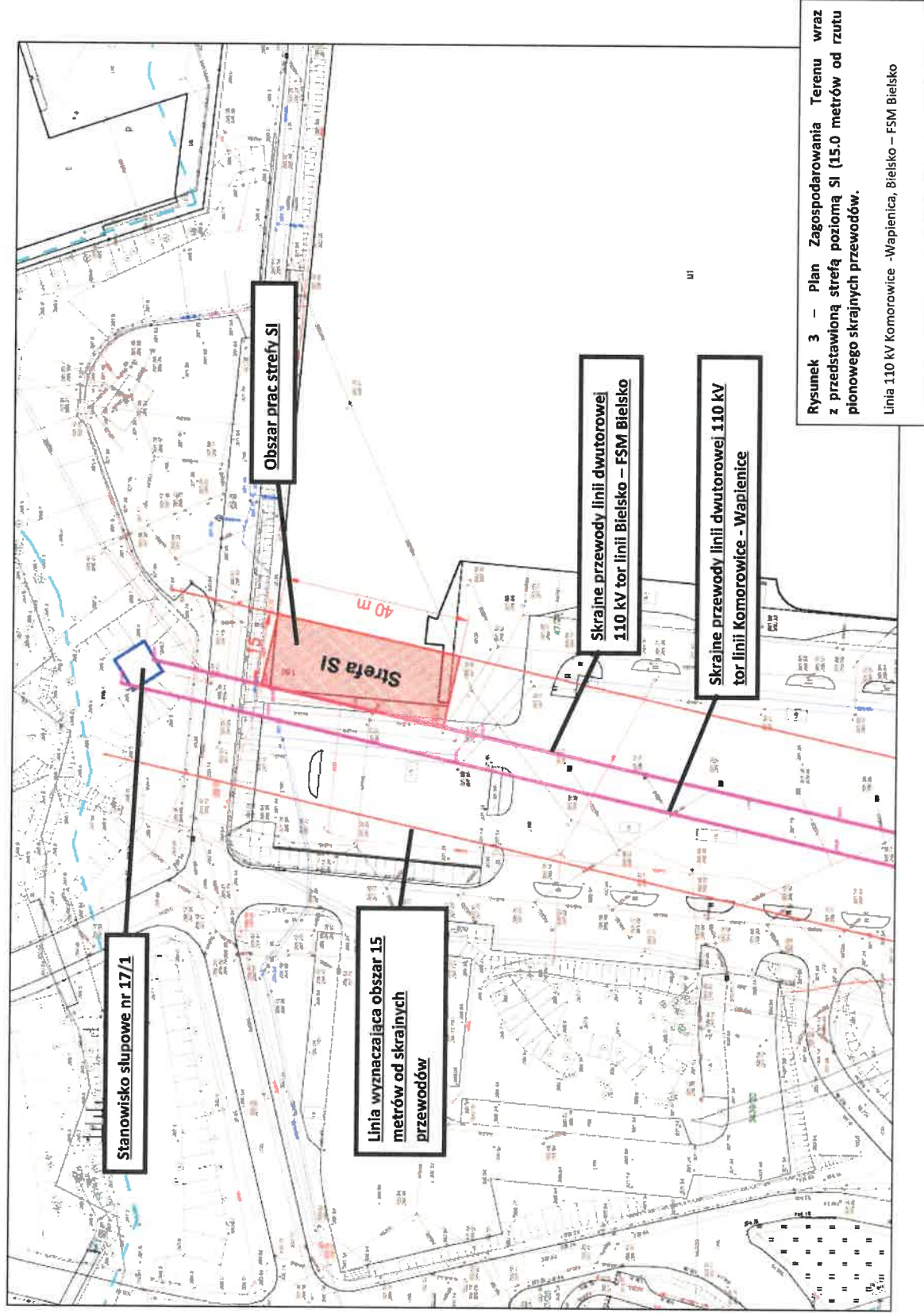


Rysunek 2 – Plan obszarów prac związanych z przebudową.

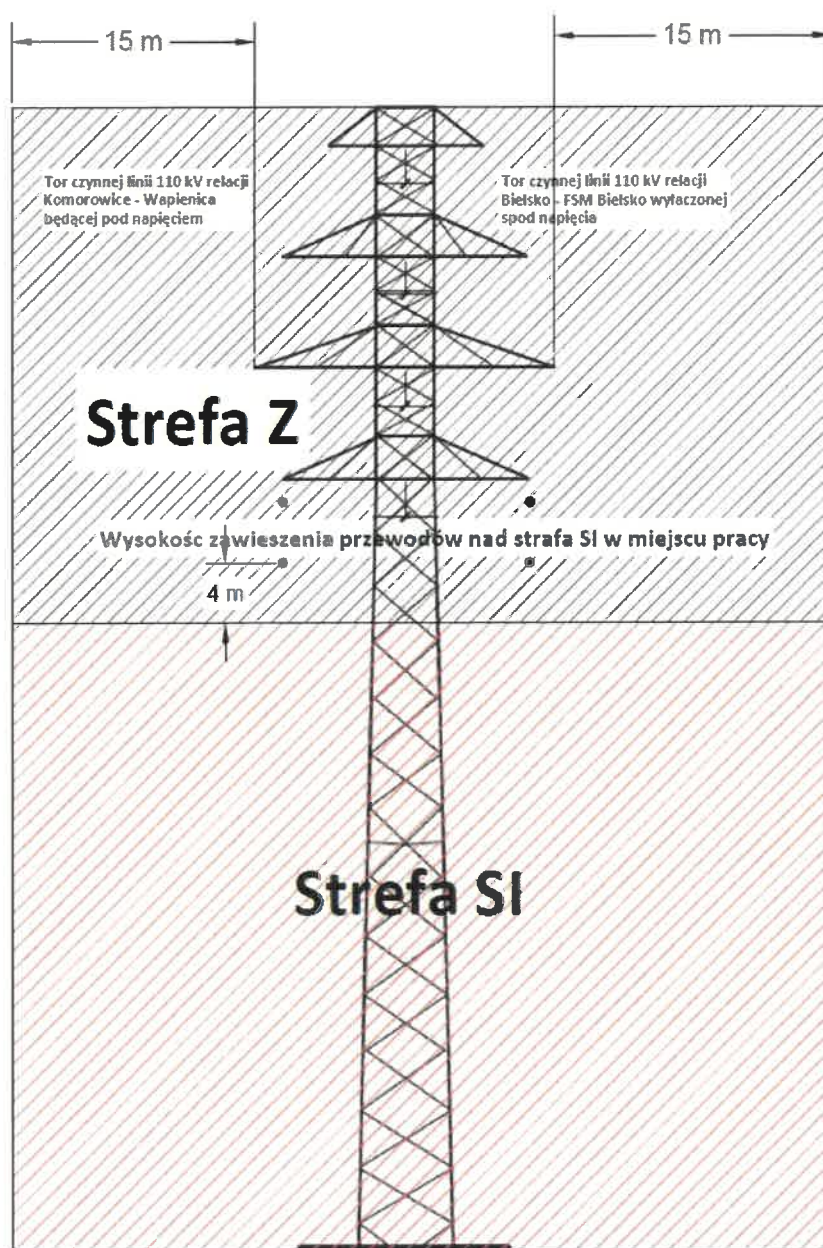
Handwritten signature

Śluz

- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY



- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY



Rysunek 4—Podział stref wokół przewodów czynnych linii 110 kV (sylwetka słupa dwutorowego nr 17/2 linii Komorowice—Wapienica, Bielsko—FSM Bielsko—Tor lewy orientacja w stronę słupa 17/1 linia Komorowice—Wapienica, Tor prawy orientacja w stronę słupa 17/1 linia Bielsko—FSM Bielsko)

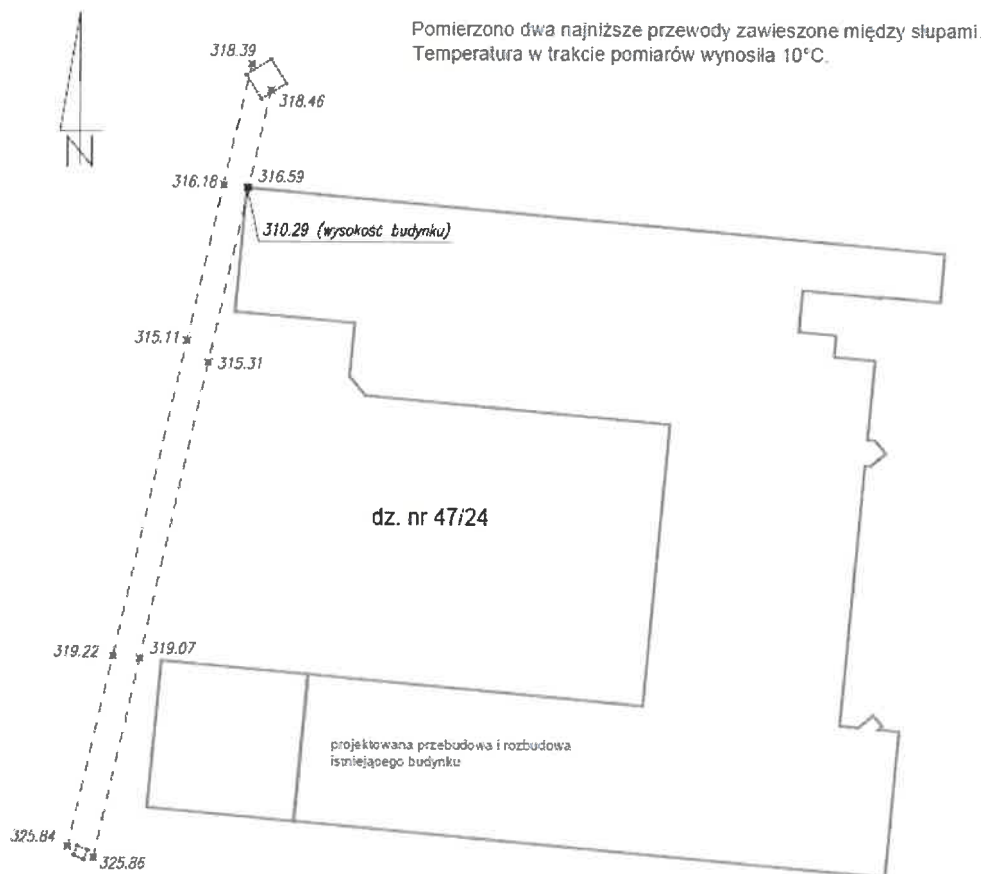
Na podstawie wytycznych TAURON Dystrybucja SA Oddział w Bielsku-Białej przyjęto pionową wysokość strefy pracy SI poniżej 4,0 metrów od przewodów linii przeliczonych zgodnie z profilem na temperaturę pracy 40 st.

- INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA BEZPIECZNYCH WARUNKÓW PRACY

9. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1 – Pomiar geodezyjny przebiegu linii

SZKIC POŁOWY GEODEZYJNY POMIAR PRZEWODÓW



Nazwa lub symbol obiektu: Bielsko-Biała ul. Warszawska				Rodzaj pracy: pomiar wysokości		
	Data	Imię i nazwisko wykonawcy Podpis	ID zgłoszenia:	 TM: GEODEZJA TOMASZ MIDOR ul. Główna 16A, 43-316 Bielsko-Biała tel. 519408817, biuro@tmgeodezja.pl NIP: 5472335162 REGON: 367742450		
Pomierzył	27.10.2023	GEODETA UPRAWNIONY  mgr inż. Tomasz Midor upr. nr 22290	Województwo: ŚLĄSKIE			
Skartował			Powiat: BIELSKO-BIAŁA			L. Ks. Rob.
Wykreślił			Gmina: BIELSKO-BIAŁA			Szkic nr:
Sprawdził			Obręb: 0038 Stare Bielsko			Pierworys nr:

Handwritten signature