

TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku - Białej

Wydział Planowania i Rozwoju

Wytyczne projektowe


Czechowice Weterynaria [BBB12001] – budowa stacji prefabrykowanej SN/nN z powiązaniem z siecią SN i nN

1193/ONP/2026/SWS-1/AI/01407/26
KZ: BB/001407/26

Opracowała:



Zatwierdził:



Bielsko-Biała, kwiecień 2026 roku

1. Cel realizacji zadania

Celem zadania inwestycyjnego jest rozbudowa sieci SN dla przyłączania odbiorców.

Cel zostanie osiągnięty poprzez przebudowę istniejącej słupowej ST 15/0,4 kV Weterynaria [BBB10489] na stację transformatorową prefabrykowaną SN/nN **Czechowice Weterynaria [BBB12001]** wraz z powiązaniem z siecią SN i nN.

2. Powiązanie z projektami / programami realizowanymi w TAURON Dystrybucja S.A.

Przyłączanie odbiorców.

3. Stan projektowy

Opis rozwiązania

a) Budowa stacji prefabrykowanej 15/0,4 kV Czechowice Weterynaria [BBB12001]

Budowy przy ul. Mazańcowickiej w Czechowicach - Działach (na działce nr 792/16), w miejsce istniejącej słupowej ST 15/0,4 kV Weterynaria [BBB10489], z dostępem do ogólnego ciągu komunikacyjnego, prefabrykowanej stacji transformatorowej 15/0,4 kV [BBB12001], stanowiącej własność TAURON Dystrybucja S.A..

Na etapie projektowania stacji transformatorowej SN/nN należy uzyskać zgodę właściciela nieruchomości na ustanowienie służebności przesyłu polegającej na prawie do posadowienia ww. stacji i wyprowadzania z niej sieci elektroenergetycznej nN i SN.

Projektowana ST [BBB12001], nie będzie zlokalizowana na obszarze Zespołonej Instalacji Uziemiającej (ZIU).

Wypożyczenia projektowanej stacji w:

- ✓ 3-polową rozdzielnicę 15 kV: 2 pola liniowe z rozłącznikami i uziemnikami
- 1 pole transformatorowe z rozłącznikiem i bezpiecznikami,
- ✓ komorę transformatorową dla jednostki o mocy do 630 kVA, w której zabudować transformator o mocy 630 kVA,
- ✓ rozdzielnicę nN z układem pomiarowym bilansującym wyposażoną w 10-pól odpływowych z listwowymi rozłącznikami bezpiecznikowymi 400 A oraz 1 pole z listwowym rozłącznikiem bezpiecznikowym 910 A dla podłączenia agregatu prądotwórczego;

Rozdzielnicę nN wyposażyć w sygnalizację przepalenia wkładek bezpiecznikowych;

Stację transformatorową należy zaprojektować zgodnie z wymogami dla układu TN, natomiast istniejące obwody nN będą nadal pracować w układzie TT.

Istniejącą ST Weterynaria [BBB10489] zdemontować.

Transformator zdemontowany ze stacji należy zdać do Działu /diagnostyki Bielsko-Biała, ul. Czechowicka 25.

Utylizację pozostałego wyposażenia stacji uzgodnić z SWS-1.

b) Budowa linii kablowej 15 kV – zasilanie ww. stacji

- ✓ Przebudowa słupa SN nr BBB017427 na słup krańcowy, na słupie zakończyć przewody typu 3xAFL 35 mm², zabudować rozłącznik-uziemnik o prądzie wyłączalnym min. 100 A z kompletem ograniczników w kierunku projektowanej linii kablowej 15 kV, o której mowa poniżej.

Zdemontować istniejący odłącznik z uziemnikiem nr ŁBBB1131.

- ✓ Budowy od ww. rozłączniko-uziemnika, linii kablowej 15 kV o przekroju 3x(1x120 mm²) 12/20 kV, dł. ok. 14 m, stanowiącej zasilanie stacji transformatorowej 15/0,4 kV nr [BBB12001],
- c) Wykonania powiązania pomiędzy projektowaną prefabrykowaną stacją transformatorową 15/0,4 kV [BBB12001] a istniejącą siecią nN, poprzez:

Obwód nr BBB12001/1

- wybudować, od projektowanej stacji transformatorowej do słupa nr BBB010520, odcinek linii kablowej nN o przekroju 4x240mm², dł. ok. 48 m, stanowiący wyprowadzenie obwodu nN, nawiązać do podwieszanej linii (istniejący obwód nr 1) o przekroju 4x35 mm² poprzez rozłącznik bezpiecznikowy (ze zworami). Słup nr BBB010520 wymienić na słup krańcowy,

Obwód nr BBB12001/2

- wybudować od projektowanej stacji transformatorowej odcinek linii kablowej nN o przekroju 4x0mm², dł. ok. 5 m, i zmurować go (na przedpolu stacji) z istniejącą linią kablową nN w kierunku ZK-BBB102019, stanowiący wyprowadzenie obwodu nN nr 2,

Obwód nr BBB12001/3

- wybudować, od projektowanej stacji transformatorowej do słupa nr BBB010566, odcinek linii kablowej nN o przekroju 4x240mm², dł. ok. 38 m, stanowiący wyprowadzenie obwodu nN, nawiązać do podwieszanej linii (istniejący obwód nr 3) o przekroju 4x50 mm² poprzez rozłącznik bezpiecznikowy (ze zworami). Słup nr BBB010566 wymienić na słup krańcowy,

Obwód nr BBB12001/4

- wybudować od projektowanej stacji transformatorowej do słupa nr BBB010496, odcinek linii kablowej nN o przekroju 4x240mm², dł. ok. 74 m, i nawiązać go do podwieszanej linii (istniejący obwód nr 4) o przekroju 3x120 mm² poprzez rozłącznik bezpiecznikowy (ze zworami).

Obwody nr BBB12001/5 i nr BBB12001/6

- wybudować, od projektowanej stacji transformatorowej do słupa nr BBB010523, odcinki linii kablowej nN o przekroju 4x240mm², dł. ok. 2x5 m, stanowiące wyprowadzenie obwodów nN, nawiązać do podwieszanej linii (istniejący obwód nr 5) o przekroju 3x95 mm², nawiązać do podwieszanej linii (istniejący obwód nr 6) o przekroju 3x120 mm² poprzez rozłączniki bezpiecznikowe (ze zworami). Słup nr BBB010523 wymienić na słup krańcowy.

Stan projektowy przedstawiono na rys. nr 3

4. Instalacja oświetlenia ulicznego

Zasilanie z nowej ST Czechowice Weterynaria [BBB12001]

Obok projektowanej stacji SN/nN zabudować zestaw pomiarowy z bezpośrednim układem pomiarowym oraz szafkę sterowniczą oświetlenia ulicznego, którą zasilic linią kablową YAKXS 4x35 mm², z rozdzielnicą nN projektowanej stacji, dł. ok. 10m.

Z szafki sterowniczej wyprowadzić obwód oświetlenia ulicznego poprzez wybudowanie linii kablowych o przekrojach 4x35 mm², relacji:

pole nr 1 - słup nN nr BBB010523, dł. ok. 5 m, który nawiązać do podwieszonych linii napowietrznych typu AsXSn 4x25 mm² (BBB12001/SO101),

pole nr 2 - słup nN nr BBB010496, dł. ok. 74 m, który nawiązać do podwieszonych linii napowietrznych typu AsXSn 4x25 mm² (BBB12001/SO102),

pole nr 3 - słup nN nr nr BBB010520, dł. ok. 48 m, który nawiązać do podwieszonych linii napowietrznych typu 2xAL25 mm² (BBB12001/SO103),

pole nr 4 - słup nN nr BBB010566, dł. ok. 38 m, który nawiązać do podwieszonych linii napowietrznych typu AsXSn 4x25 mm² (BBB12001/SO104).

Stan projektowy przedstawiono na rys. nr 3

5. Demontaże i likwidacje

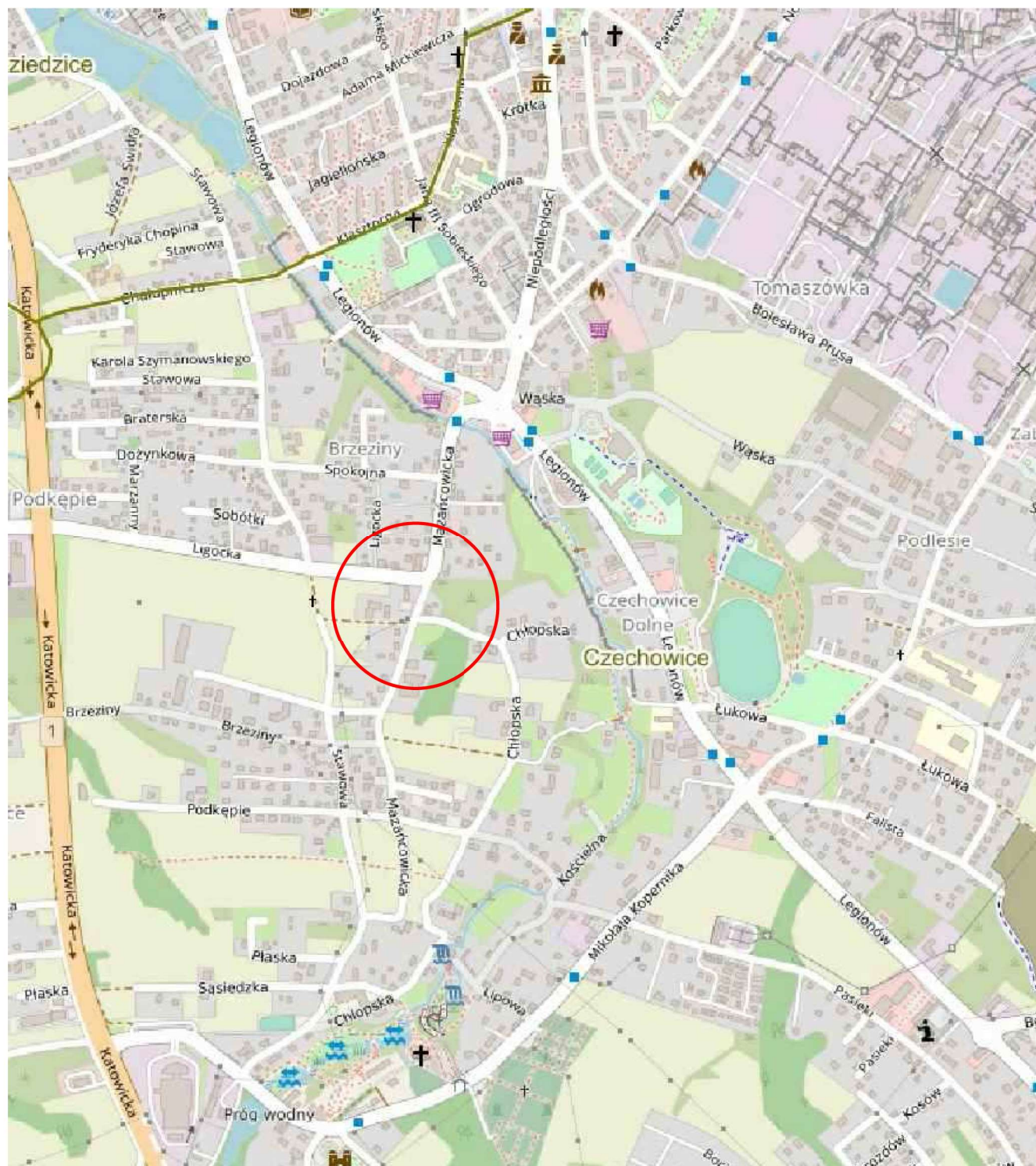
- a) Słupowa ST Weterynaria [BB10489]
- b) Słup linii napowietrznej nN - 3 szt
- c) linia napowietrzna nN:
 - typu AsXSn 4x95 mm², dł. ok. 7 m,
 - typu AsXSn 4x120 mm², dł. ok. 7 m,
 - typu 4xAL35 mm², dł. ok. 44 m,
 - typu 4xAL50 mm², dł. ok. 32 m,
- d) linia kablowa nN:
 - typu YAKY 4x95, dł. ok. 91 m, typu YAKY 4x70, dł. ok. 23 m.

6. Uwagi dodatkowe

- a) Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy kierować się wymaganiami zawartymi w standardach technicznych sieci TAURON Dystrybucja S.A., zamieszczonych na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl
 - b) Dla terenu planowanej inwestycji Gmina Czechowice-Dziedzice posiada obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
 - c) Do obliczeń przyjąć:
 - ✓ prąd zwarcia 3-faz: 6,0 kA i czas trwania zwarcia: 2,6 s,*
 - ✓ prąd zwarcia doziemnego: 30,0 A i czas jego trwania: >10,0 s.*
- *) informacje dodatkowe dotyczące parametrów zwarciovych na średnim napięciu w miejscu przyłączenia.

7. Załączniki graficzne

- Rys. 1 – Plan orientacyjny
- Rys. 2 – Plan sytuacyjny – stan istniejący
- Rys. 3 – Plan sytuacyjny – stan projektowy
- Rys. 4 – Schemat układu sieci 15 kV – stan projektowy
- Rys. 5 – Schemat ST Weterynaria [BBB10489] - stan istniejący



KOMÓRKA: Wydział Planowania i Rozwoju Sieci (ONP6)

OPRACOWAŁ:



TEMAT OPRACOWANIA:

Wytyczne projektowe Czechowice Weterynaria [BBB12001] - budowa prefabrykowanej stacji transformatorowej SN/nN i powiązanie z siecią SN i nN

DATA:

04.2026

NR RYS:

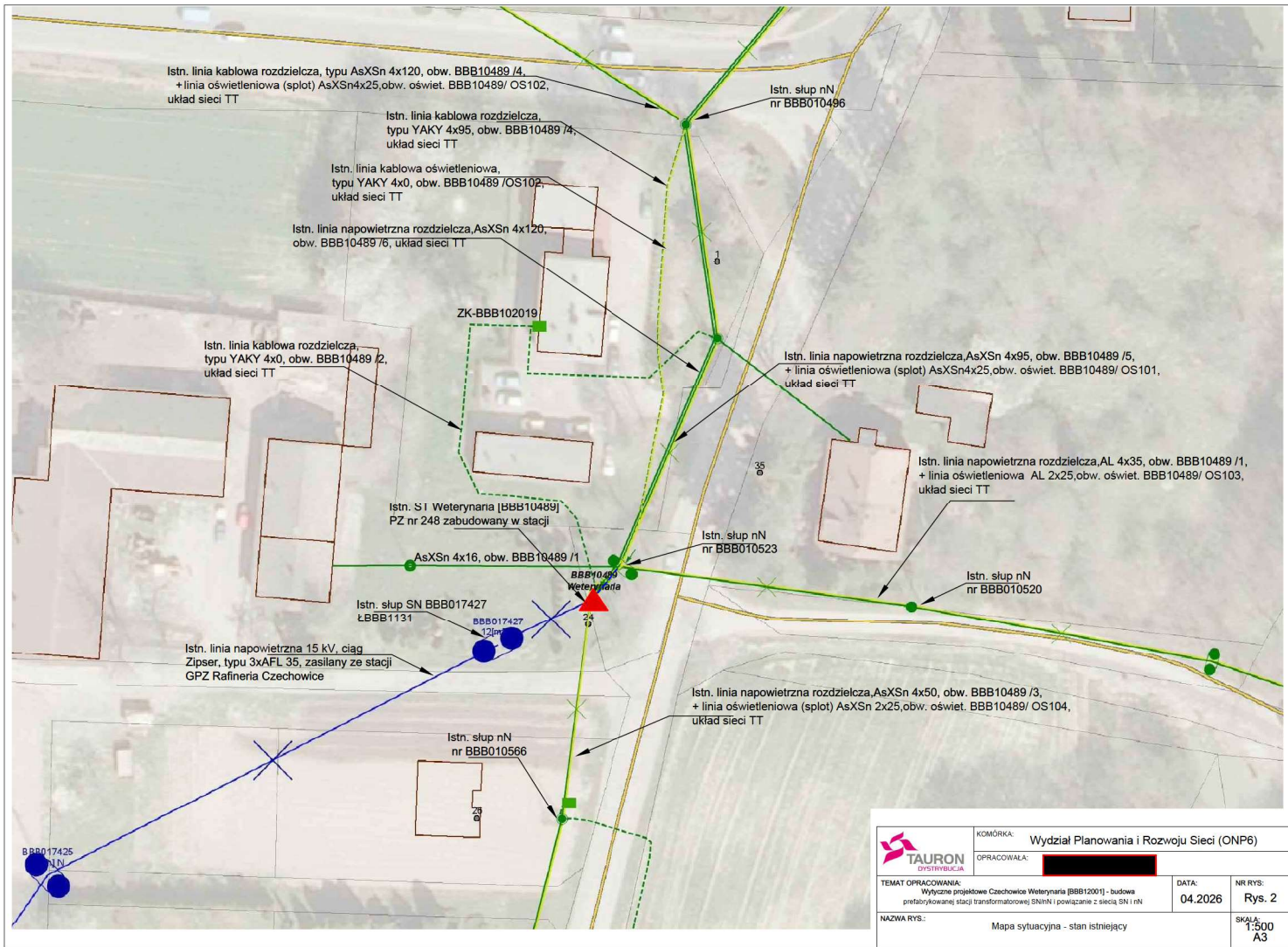
Rys.1

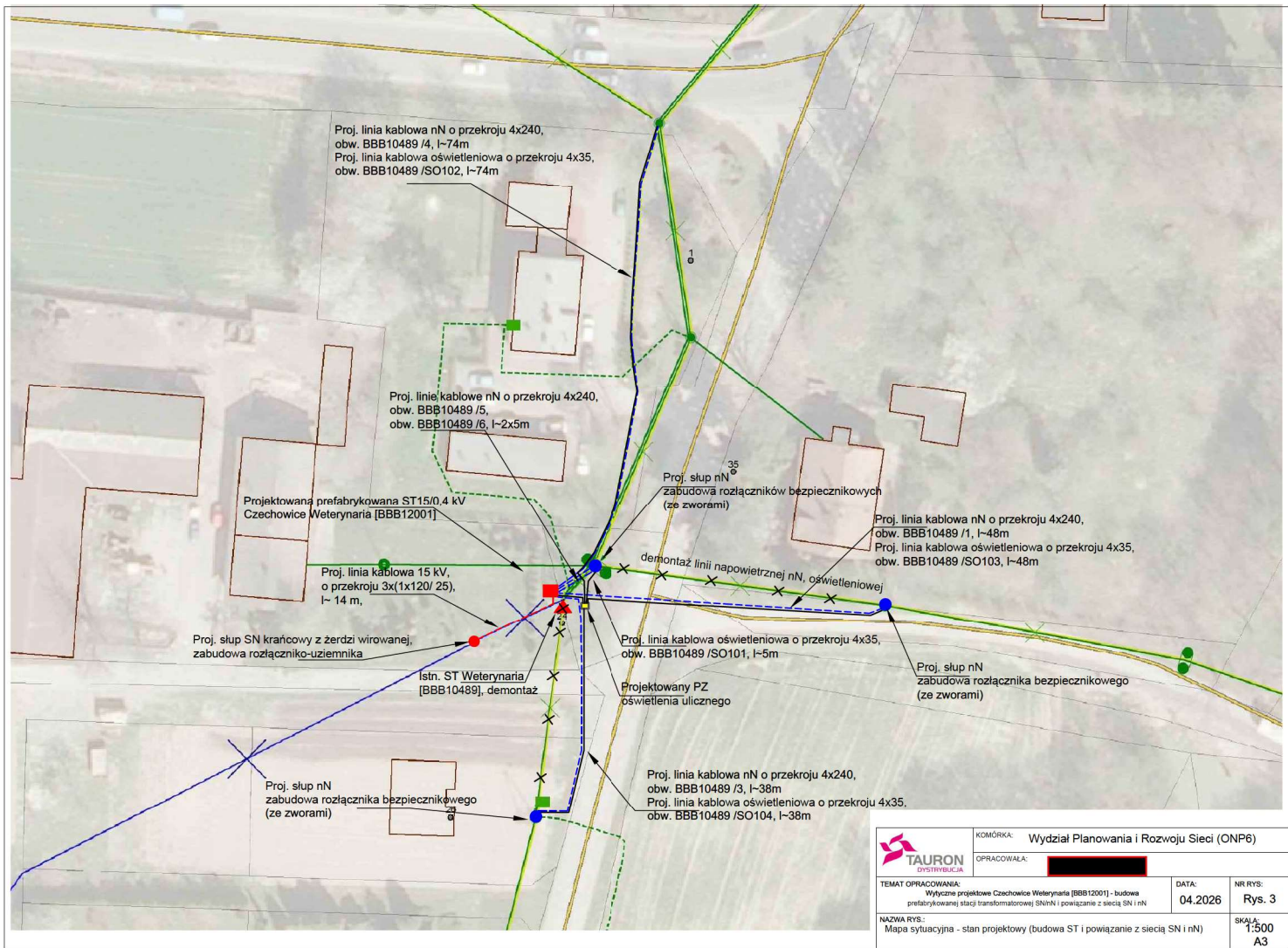
NAZWA RYS.:

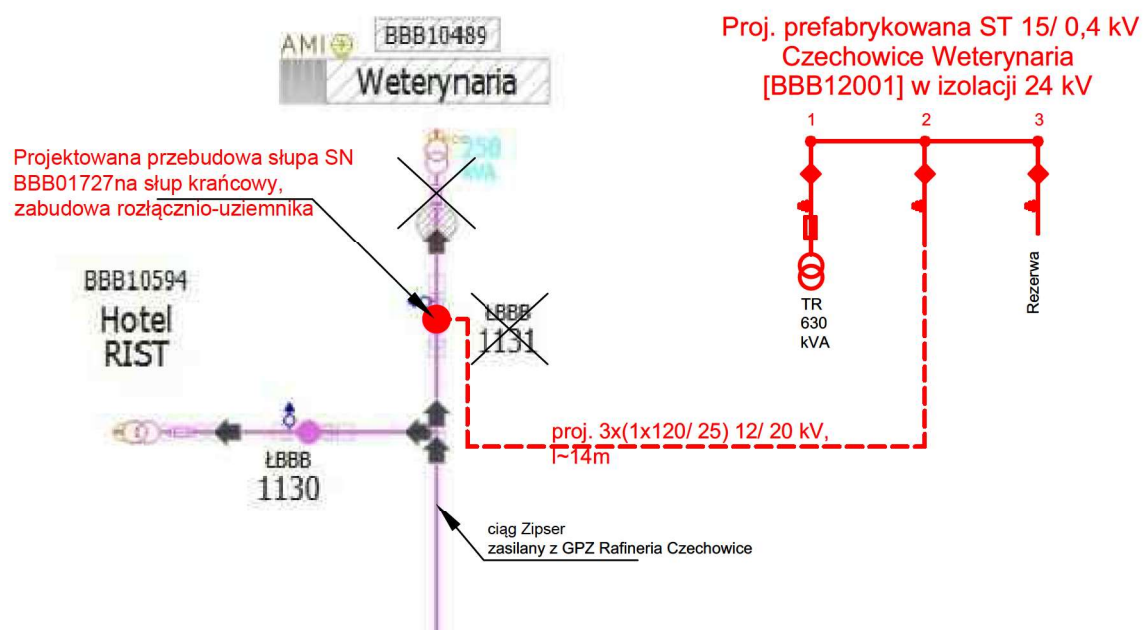
Orientacja


SKALA:

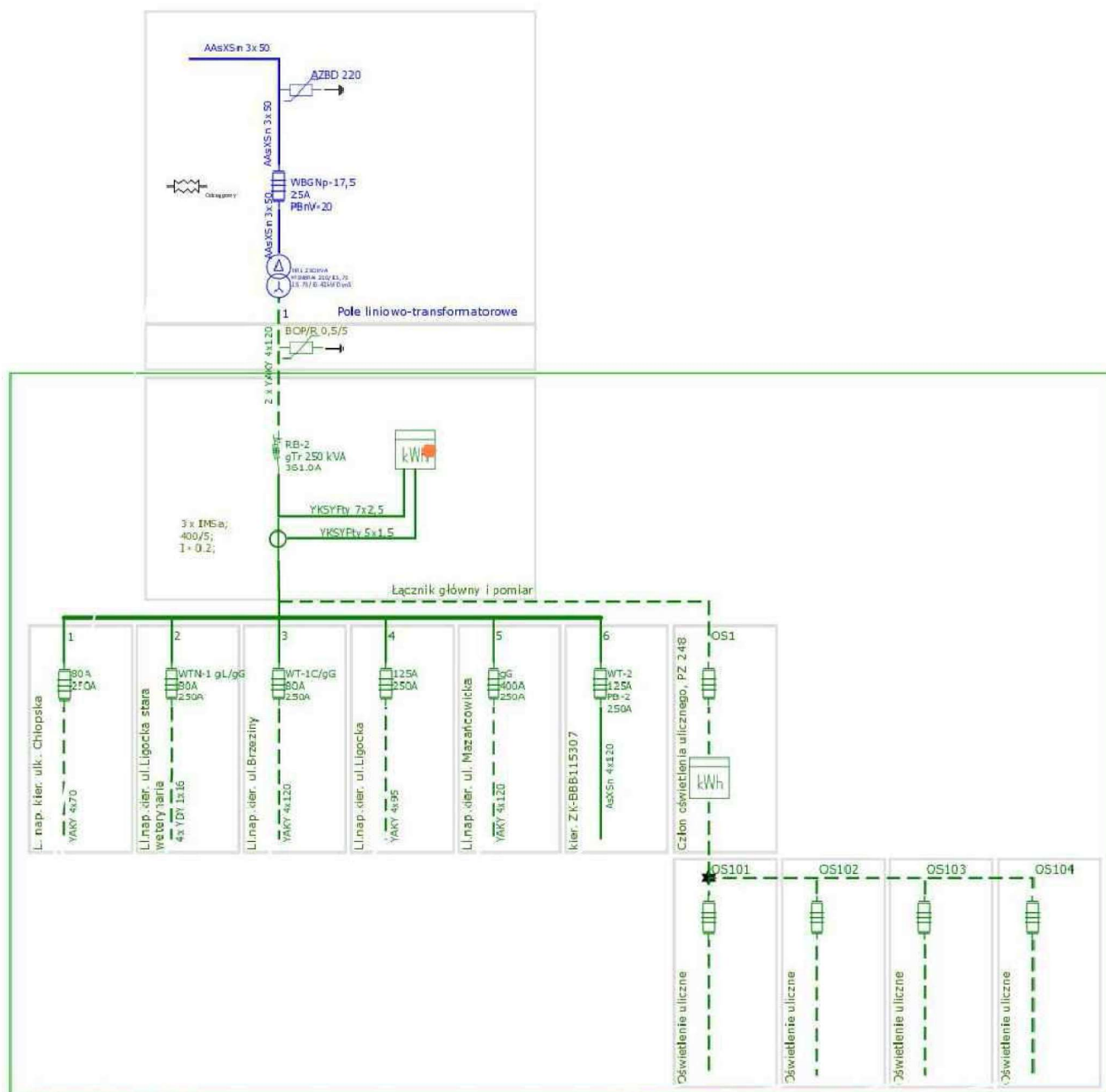
-
A4







	KOMÓRKA: Wydział Planowania i Rozwoju Sieci (ONP6)		
	OPRACOWAŁ: [REDACTED]		
TEMAT OPRACOWANIA: Wytyczne projektowe Czechowice Weterynaria [BBB12001] - budowa prefabrykowanej stacji transformatorowej SN/nN i powiązanie z siecią SN i nN		DATA: 04.2026	NR RYS: Rys.4
NAZWA RYS.: Schemat układu sieci 15 kV - stan projektowy			SKALA: - A4



KOMÓRKA: Wydział Planowania i Rozwoju Sieci (ONP6)

OPRACOWAŁ:

TEMAT OPRACOWANIA:

Wytyczne projektowe Czechowice Weterynaria [BBB12001] - budowa prefabrykowanej stacji transformatorowej SN/nN i powiązanie z siecią SN i nN

DATA:

04.2026

NR RYS:

Rys.5

NAZWA RYS.:

Schemat słupowej ST 15/0,4 kV Weterynaria [BBB10489]

SKALA:

-
A4