

Inwestor:



**Burmistrz Gminy Żukowo**  
**Ul. Gdańska 52**  
**83-330 Żukowo**

Jednostka projektowa:



**BALTRA Sp. z o.o.**  
**Ul. Złota 9, 80-297 Rębiechowo**

**Nazwa zamierzenia  
budowlanego:**

**ZADANIE 2 - BUDOWA ULICY PSZENNEJ W BANINIE**

**Nazwa opracowania:**

**4. TOM IV - PROJEKT TECZNYCZNY - WYKONAWCZY**

**TOM IV.3.1 Projekt branży elektroenergetycznej –  
przebudowa sieci elektroenergetycznej nN i SN oraz  
słupowej stacji transformatorowej 15/0,4 kV**

TOM IV.1 Projekt branży drogowej  
TOM IV.2.1 Projekt branży sanitarnej – budowa kanalizacji deszczowej  
TOM IV.2.2 Projekt branży sanitarnej – przebudowa wodociągów  
TOM IV.2.3 Projekt branży sanitarnej – przebudowa gazociągów  
TOM IV.2.4 Projekt branży sanitarnej – przebudowa kanalizacji sanitarnej  
TOM IV.3.2 Projekt branży elektroenergetycznej – przebudowa i budowa  
oświetlenia ulicznego  
TOM IV.4.1 Projekt branży telekomunikacyjnej – przebudowa sieci  
telekomunikacyjnych  
TOM IV.4.2 Projekt branży telekomunikacyjnej – budowa kanału technologicznego

**Adres i kategoria obiektu  
budowlanego:**

Adres: Województwo pomorskie, Powiat Kartuski, Gmina Żukowo, Miejscowość  
Banino, ul. Pszenna  
Kategoria obiektu: IV, XXV, XXVI

**Data opracowania:**

03.2024

Funkcja, zakres:	Tytuł, Imię, Nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Data:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Radosław Rychel	Instalacyjna	PDK/0017/PWOE/15	03.2024	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Boroń	Instalacyjna	PDK/0060/PWOE/14	03.2024	



## SPIS TREŚCI:

1. Temat .....	4
2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń .....	4
3. Oświadczenie projektanta .....	6
4. Uprawnienia budowlane i zaświadczenia przynależności do Izby .....	7
5. Podstawa opracowania .....	13
5.1. Umowa pomiędzy Wykonawcą dokumentacji a Inwestorem .....	13
5.2. Umowa pomiędzy Inwestorem a ENERGIA OPERATOR SA .....	13
5.3. Normy i przepisy branżowe .....	13
5.4. warunki przebudowy sieci ENERGIA OPERATOR .....	14
6. Uzgodnienia branżowe – NIE DOTYCZY .....	19
7. Decyzje administracyjne .....	19
8. MPZP lub decyzja lokalizacyjna .....	19
9. Stan istniejący .....	19
10. Rozbiórki .....	19
11. Linia SN .....	19
12. Stacja transformatorowa SN/nn .....	19
13. Linia nn kablowa .....	19
13.1. Wytyczne układania i montażu kabli .....	20
14. Oświetlenie uliczne – NIE DOTYCZY .....	22
15. Przyłącza SN – NIE DOTYCZY .....	22
16. Przyłącza nN – NIE DOTYCZY .....	22
17. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – NIE DOTYCZY .....	22
18. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn .....	22
19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn .....	22
20. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN – NIE DOTYCZY .....	22
21. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn .....	22
22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn .....	22
23. Obliczenia techniczne .....	22
24. Opinia geotechniczna .....	22
25. Kolizje / skrzyżowania .....	22
26. Ingerencja w zieleni wysoką .....	22
27. Ochrona konserwatorska .....	22
28. Opis projektu zagospodarowania terenu .....	22
29. Obszar oddziaływania inwestycji. ....	22
30. Uwagi .....	23
31. Informacja BIOZ .....	23

## SPIS RYSUNKÓW:

- Rys. 1 – Mapa orientacyjna  
Rys. 2.1 – 2.3 – Plan sytuacyjny  
Rys. 3.1 – Schemat ideowy przebudowy sieci SN  
Rys. 3.2 – 3.4 – Schemat ideowy przebudowy sieci nN

skala: 1:10 000  
skala 1:500

## 1. Temat

ZADANIE 2 - BUDOWA UL. PSZENNEJ W BANINIE.

TOM IV.3.1 Projekt branży elektroenergetycznej – przebudowa sieci elektroenergetycznej nN i SN oraz słupowej stacji transformatorowej 15/0,4 kV

## 2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Wymiana pojedynczego słupa SN:	nie dotyczy	
Linia napowietrzna SN:	nie dotyczy	
Rozłącznik napowietrzny SN:	nie dotyczy	
Linia kablowa SN:	typ 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K1)	197/203m
	typ 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K2)	284/292m
	typ 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K3)	85/92m
	typ 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K23)	227/239m
	typ 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K24.1)	345/365m
	typ 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K24.2)	34/39m
	typ 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K25.1)	2/17m
	typ 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K26)	78/87m
	typ 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K28)	23/24m
Mufy kablowe:	typ SMH4 25-150/800/120	9 kpl
	typ 3x CHMSV 24kV 50-150	8 kpl
Głowice kablowe:	typ 3x POLT 24D/1XO-ML-2-13	2 kpl
	typ 3x CTS 630A 95-240	6kpl
Ograniczniki przepięć	BPI 1.4 50 BZ 10 (6/100) (BK2516)	2kpl
Złącze kablowe SN:	ZK-SN TPM-3 LLL	1kpl
	ZK-SN TPM-3 LLT	1kpl
Stacja transformatorowa SN/nn:	Przeniesienie istniejącej do nowej lokalizacji	
Transformator:	nie dotyczy	
Wymiana pojedynczego słupa nn:	P-10,5 (E-10,5/4,3)	1 kpl
Linia napowietrzna nn:	typ AsXSn 4x35mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K11.1)	80/84m
Przylącze napowietrzne:	nie dotyczy	
Szafka pomiarowa:	nie dotyczy	
Przylącze kablowe:	nie dotyczy	
Szafka pomiarowa:	nie dotyczy	
Linia kablowa nN:	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K9.1)	18/21m
	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K9.2)	33/38m
	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K9.3)	30/35m
	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K13.1)	29m
	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K14.1)	12/24m
	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K15.1)	218/229m
	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K15.2)	105/120m
	typ YAKXS 4x70mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K16.1)	51/57m
	typ YAKXS 4x70mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K17.1)	28/31m
	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K18.1)	24/27m
	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K19.1)	70/74m
	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K20.1)	24/29m
	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K20.2)	26/31m
	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K21.1)	24/29m
	typ YAKXS 4x120mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K22.1)	142/148m
	typ 2x YKY 4x185mm <sup>2</sup> (oznaczenie: K25.2)	3/13m

Kablowa rozdzielnica szafkowa:	nie dotyczy
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	nie dotyczy
Przecisk:	nie dotyczy
Przewiert:	nie dotyczy

### 3. Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 34 ust. 3d, pkt 3 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021r. poz. 2351, z 2022r. poz. 88 z późn. zm.), my niżej podpisani oświadczamy, że projekt wykonawczy:

ZADANIE 2 - BUDOWA UL. PSZENNEJ W BANINIE.

TOM IV.3.1 Projekt branży elektroenergetycznej – przebudowa sieci elektroenergetycznej nN i SN oraz słupowej stacji transformatorowej 15/0,4 kV

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Oświadczamy, że projekt wykonawczy został wykonany zgodnie ze Standardami Technicznymi w ENERGA-OPERATOR SA.

Zespół projektowy:

Funkcja, zakres:	Tytuł, Imię, Nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Data:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Radosław Rychel	Instalacyjna	PDK/0017/PWOE/15	03.2024	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Boroń	Instalacyjna	PDK/0060/PWOE/14	03.2024	

## **5. Podstawa opracowania**

### **5.1. Umowa pomiędzy Wykonawcą dokumentacji a Inwestorem**

### **5.2. Umowa pomiędzy Inwestorem a ENERGA OPERATOR SA**

### **5.3. Normy i przepisy branżowe**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, (tekst jedn. Dz. U. z 2016 poz. 124. z późn zm)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. z dnia 2020 r. poz. 1363 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 470, 471, 1087 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 1333 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 1609 z późn. zm.),
- PN-HD 60364-5-52 z 2011r – Instalacje elektryczne niskiego napięcia, dobór i montaż wyposażenia elektrycznego
- N-SEP-E-001:2013 – Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- N SEP-E-003:2006 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz przewodami niepełnoizolowanymi.
- N SEP-E-004:2014 – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa
- PN-E-05125:1976 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe – Projektowanie i budowa
- Załącznik Nr 36 do Procedury „Standardy techniczne w ENERGA-OPERATOR SA” - Standard techniczny projektowania i budowy sieci SN i nn, wydanie trzecie z dnia 14 lipca 2021 roku.

## 5.4. warunki przebudowy sieci ENERGA OPERATOR



Numer R/22/055321	Miejscowość Gdańsk	Data 14-09-2022
-------------------	--------------------	-----------------

### WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)  
SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA  
Oddział w Gdańsku

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres przebudowy sieci elektroenergetycznej dla kolidującego z siecią (urządzeniami) obiektu:

1. Obiekt:

Nazwa: Budowa ulic Pszennej, Księżycowej, Przemysłowej  
Adres (Nr działki): Banino, ul. Pszenna  
gm. Żukowo

2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:

- 2.1. Linia [SN] - LN 089415(SL1)-T-7705 Banino Budowlana [089434] -
- 2.2. Linia [SN] - LN 089400(SL50)-T-8968 Banino Malinowa [089460] -
- 2.3. Linia [SN] - LK089447(SL1)-T-80090 Banino Rolnicza [089463] -
- 2.4. Obwód [nN] - 100 [7105-100] -
- 2.5. Obwód [nN] - 200 [7105-200] -
- 2.6. Obwód [nN] - 300 [7105-300] -
- 2.7. Obwód [nN] - 400 [7105-400] -
- 2.8. Obwód [nN] - 500 [7105-500] -
- 2.9. Obwód [nN] - 300 [7702-300] -
- 2.10. Obwód [nN] - 300 [7860-300] -
- 2.11. Obwód [nN] - 400 [7860-400] -
- 2.12. Obwód [nN] - 200 [8346-200] -
- 2.13. Obwód [nN] - 300 [8968-300] -
- 2.14. Obwód [nN] - 100 [8345-100] -
- 2.15. Obwód [nN] - 200 [8345-200] -
- 2.16. Obwód [nN] - 300 [8345-300] -
- 2.17. Obwód [nN] - 400 [8345-400] -
- 2.18. Obwód [nN] - 500 [8345-500] -
- 2.19. Obwód [nN] - 600 [8345-600] -
- 2.20. Obwód [nN] - 700 [8345-700] -
- 2.21. Obwód [nN] - 800 [8345-800] -
- 2.22. Obwód [nN] - 900 [8345-900] -
- 2.23. Linia [SN] - LN 089400(SL49)-T-8345 Banino Wybudowanie [089409] -
- 2.24. Linia [SN] - T-8345 Banino Wybudowanie-T-7860 Banino Pszenna [089447] -
- 2.25. Stacja SN/nN [SN] - Banino Wybudowanie [8345] -

3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:

3.1. Urządzenia WN i SN:

Istniejące linie kablowe SN-15kV nr 089409, 089434, 089447, 089460, 089463 należy odpowiednio przebudować kablem typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150 mm<sup>2</sup> poprzez zmianę trasy ich przebiegu wraz z zabezpieczeniem.  
Istniejące linie kablowe SN-15kV nr 089447 i 089463 należy przebudować poprzez zmianę trasy przebiegu linii. Ww. przebudowa polega na zdjęciu linii nr 089447 i 089463 ze słupa nr 1 i po przedłużeniu ich kablem typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150mm<sup>2</sup> wprowadzeniu ich do projektowanego złącza kablowego SN-15kV (3-polowego, w polach liniowych zainstalować rozłączniki).

Istniejące linie kablowe SN-15kV nr 089447 i 089409 należy przebudować poprzez zmianę trasy przebiegu linii. Ww. przebudowa polega na zdjęciu linii nr 089447 i 089409 ze stacji transformatorowej T-8345 "Banino Wybudowanie" i po przedłużeniu ich kablem typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150mm<sup>2</sup> wprowadzeniu ich do projektowanego złącza kablowego SN-15kV (3-polowego, w polach liniowych zainstalować rozłączniki).

Od projektowanego złącza kablowego SN-15kV należy wybudować linię kablową typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150mm<sup>2</sup> do stacji transformatorowej T-8345 "Banino Wybudowanie" w nowej lokalizacji.

3.2. Stacja transformatorowa:



Istniejącą stację transformatorową słupową T-8345 "Banino Wybudowanie" należy przebudować do nowej lokalizacji.  
Charakter stacji: sieciowa - końcowa.

3.3. Urządzenia nn:

Istniejące linie kablowe nn-0,4kV zasilane ze stacji transformatorowych T-7105 "Banino Wybudowanie 2" (obw. 100, 200, 300, 400, 500), T-7702 "Banino Zachód" (obw. 300), T-8345 "Banino Wybudowanie" (obw. 500, 600, 700, 800, 900), T-8346 "Banino Wieś" (obw. 200), T-8968 "Banino Malinowa" (obw. 300) należy odpowiednio przebudować poprzez zmianę trasy przebiegu i zabezpieczenie.

Istniejące linie kablowe nn-0,4kV zasilane ze stacji transformatorowej T-8345 "Banino Wybudowanie" (obw. 100) należy odpowiednio zabezpieczyć i przebudować (kablem odpowiedniego typu i przekroju) poprzez zmianę trasy przebiegu linii oraz zmianę lokalizacji złącz nr Z-310/2/1, Z-310/2/3.

Istniejące linie kablowe nn-0,4kV zasilane ze stacji transformatorowej T-8345 "Banino Wybudowanie" (obw. 200) należy odpowiednio zabezpieczyć i przebudować (kablem odpowiedniego typu i przekroju) poprzez zmianę trasy przebiegu linii oraz zmianę lokalizacji złącza nr Z-204/9-1.

Istniejące linie kablowe nn-0,4kV zasilane ze stacji transformatorowej T-8345 "Banino Wybudowanie" (obw. 300) należy odpowiednio zabezpieczyć i przebudować (kablem odpowiedniego typu i przekroju) poprzez zmianę trasy przebiegu linii oraz zmianę lokalizacji złącz nr Z-302, Z-303, Z-304.

Istniejące linie kablowe nn-0,4kV zasilane ze stacji transformatorowej T-8345 "Banino Wybudowanie" (obw. 400) należy odpowiednio zabezpieczyć i przebudować (kablem odpowiedniego typu i przekroju) poprzez zmianę trasy przebiegu linii oraz zmianę lokalizacji złącz nr Z-401, Z-401-A/T.

Istniejące linie kablowe nn-0,4kV zasilane ze stacji transformatorowej T-7860 "Banino Pszenna" (obw. 300) należy odpowiednio zabezpieczyć i przebudować (kablem odpowiedniego typu i przekroju) poprzez zmianę trasy przebiegu linii oraz zmianę lokalizacji złącza nr Z-300.

Istniejące linie kablowe nn-0,4kV zasilane ze stacji transformatorowej T-7702 "Banino Zachód" (obw. 300) należy odpowiednio zabezpieczyć i przebudować (kablem odpowiedniego typu i przekroju) poprzez zmianę trasy przebiegu linii oraz zmianę lokalizacji złącza nr Z-310/1.

Istniejące linie kablowe i napowietrzne (obwody 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900) wychodzące ze stacji T-8345 "Banino Wybudowanie" należy przebudować poprzez zmianę trasy ich przebiegu do nowej lokalizacji stacji T-8345 "Banino Wybudowanie".

Istniejącą linię napowietrzną nn-0,4kV zasilaną ze stacji transformatorowej T-7105 "Banino Wybudowanie 2" (obw. 100) należy skablować (kablem odpowiedniego typu i przekroju) na odcinku od stacji T-7105 do słupa nr 102/1 oraz do słupa nr 103 w nowej lokalizacji.

Istniejącą linię napowietrzną nn-0,4kV zasilaną ze stacji transformatorowej T-7105 "Banino Wybudowanie 2" (obw. 200) należy skablować (kablem odpowiedniego typu i przekroju) na odcinku od słupa nr 204 w nowej lokalizacji do słupa nr 205 w nowej lokalizacji.

Istniejącą linię napowietrzną nn-0,4kV zasilaną ze stacji transformatorowej T-7860 "Banino Pszenna" (obw. 400) należy skablować (kablem odpowiedniego typu i przekroju) na odcinku od słupa nr 401/2 do słupa nr 401/2/1 w nowej lokalizacji.

Istniejącą linię napowietrzną nn-0,4kV zasilaną ze stacji transformatorowej T-8345 "Banino Wybudowanie" (obw. 200) należy skablować (kablem odpowiedniego typu i przekroju) na odcinku od stacji T-8345 do słupa nr 206 w nowej lokalizacji.

3.4. Demontaże:

Istniejącą linię napowietrzną nn-0,4kV zasilaną ze stacji transformatorowej T-7105 "Banino Wybudowanie 2" (obw. 100) należy zdemontować na odcinku od stacji T-7105 do słupa nr 102/1 oraz do słupa nr 103 w nowej lokalizacji.

Istniejącą linię napowietrzną nn-0,4kV zasilaną ze stacji transformatorowej T-7105 "Banino Wybudowanie 2" (obw. 100) należy zdemontować na odcinku od słupa nr 204 w nowej lokalizacji do słupa nr 205 w nowej lokalizacji.

Istniejącą linię napowietrzną nn-0,4kV zasilaną ze stacji transformatorowej T-7860 "Banino Pszenna" (obw. 400) należy zdemontować na odcinku od słupa nr 401/2 do słupa nr 401/2/1 w nowej lokalizacji.

Istniejącą linię napowietrzną nn-0,4kV zasilaną ze stacji transformatorowej T-8345 "Banino Wybudowanie" (obw. 200) należy zdemontować na odcinku od stacji T-8345 do słupa nr 206 w nowej lokalizacji oraz do słupa nr 207/403.

Materiały z demontażu należy unieszkodliwić lub poddać procesowi odzysku.

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii napowietrznych i kablowych SN-15kV oraz nn-0,4kV, złącz kablowych SN-15kV oraz stacji transformatorowej słupowej T-8345 (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi) i uzgodnić je z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Kartuzach - Dział Dokumentacji Energetycznej.



Trasę linii napowietrznych i kablowych SN-15kV oraz nn-0,4kV, złącz kablowych SN-15kV oraz stacji transformatorowej słupowej T-8345 należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Kartuzach.

Projekt budowlany (architektoniczny) złącz kablowych SN-15kV należy uzgodnić z inspektorem budowlanym ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku.

4.2. Inne wymagania:

Przebudowę WLZ-ów wynikającą z przebudowy złącz kablowych należy wykonać we własnym zakresie w porozumieniu z odbiorcami, oraz dokonaniem aktualizacji umów dystrybucyjnych lub kompleksowych dla odbiorców zasilanych z w/w złącz. Przy realizacji powyższej przebudowy należy zapewnić ciągłość zasilania dla odbiorców zasilanych ze stacji transformatorowej T-8345 "Banino Wybudowanie".

5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków przebudowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku.
6. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.
7. Warunki przebudowy sieci ważne są przez okres 2-ch lat od daty ich określenia.

  
Bistula Andrzej

OPRACOWAŁ  
tel. 58 527 95 22

Prokurent

  
Tomasz Śliwiński

PROKURENT

  
Mirosław Nowakowski

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
  3. Rejon Dystrybucji w Kartuzach  
ul. 3-go Maja 9, 83-300 Kartuzy

Numer R/23/058870

Miejscowość Gdańsk

Data 17-11-2023

## WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres przebudowy sieci elektroenergetycznej dla kolidującego z siecią (urządzeniami) obiektu:

1. Obiekt:

Nazwa: Budowa ulic Pszennej, Księżycowej, Przemysłowej

Adres (Nr działki): Banino, ul. Pszenna

gm. Żukowo

2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:

- 2.1. Obwód [nN] - 300 [7752-300] -
- 2.2. Obwód [nN] - 600 [7860-600] -
- 2.3. Obwód [nN] - 700 [7860-700] -
- 2.4. Obwód [nN] - 800 [7860-800] -
- 2.5. Obwód [nN] - 900 [7860-900] -
- 2.6. Obwód [nN] - 1000 [7860-1000] -
- 2.7. Obwód [nN] - 1100 [7860-1100] -
- 2.8. Obwód [nN] - 100 [80170-100] -
- 2.9. Obwód [nN] - 200 [80170-200] -
- 2.10. Obwód [nN] - 300 [80170-300] -
- 2.11. Obwód [nN] - 200 [8346-200] -
- 2.12. Obwód [nN] - 200 [8968-200] -
- 2.13. Obwód [nN] - 400 [7705-400] -

3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:

3.1. Urządzenia WN i SN:

Istniejące linie kablowe SN-15kV nr 089433, 089447/7860 należy odpowiednio przebudować kablem typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150 mm<sup>2</sup> poprzez zmianę trasy ich przebiegu i zabezpieczenie.

3.2. Stacja transformatorowa:

-

3.3. Urządzenia nn:

Istniejące linie kablowe nn-0,4kV zasilane ze stacji transformatorowych T-7705 "Banino Budowlana" (obw. 400), T-7752 "Banino Lodowa" (obw. 300), T-7860 "Banino Pszenna" (obw. 600, 700, 800, 900, 1000, 1100), T-80170 "Banino Siódme Niebo" (obw. 100, 200, 300), T-8346 "Banino Wieś" (obw. 200), T-8968 "Banino Malinowa" (obw. 200) należy odpowiednio przebudować (kablami odpowiedniego typu i przekroju) poprzez zmianę trasy przebiegu i zabezpieczenie.

3.4. Demontaże:

Materiały z demontażu należy unieszkodliwić lub poddać procesowi odzysku.

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych SN-15kV oraz nn-0,4kV (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi) i uzgodnić je z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Kartuzach - Dział Dokumentacji Energetycznej.

Trasę linii kablowych SN-15kV oraz nn-0,4kV należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Kartuzach.

4.2. Inne wymagania:

Przebudowę oświetlenia ulicznego oraz sieci abonenckich prosimy uzgodnić z ich właścicielami.



Przy opracowywaniu projektów należy uwzględnić warunki przebudowy nr R/22/055321 z dnia 14.09.2022.

5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków przebudowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku.
6. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.
7. Warunki przebudowy sieci ważne są 2 lata licząc od daty odbioru dokumentu przez Wnioskodawcę.

  
Bistula Andrzej

---

OPRACOWAŁ  
tel. 58 527 95 22

Kierownik Wydziału  
Przyłączeń i Rozwinięć

  
Tomasz Kuczyński

---

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
  3. Rejon Dystrybucji w Kartuzach  
ul. 3-go Maja 9, 83-300 Kartuzy

## **6. Uzgodnienia branżowe – NIE DOTYCZY**

### **7. Decyzje administracyjne**

Decyzje administracyjne zostały dołączone do projektu budowlanego: TOM III. Załączniki projektu budowlanego.

### **8. MPZP lub decyzja lokalizacyjna**

Na obszarze projektowanej inwestycji obowiązuje MPZP na podstawie uchwały nr LII/700/2022 Rady Miejskiej w Żukowie. Inwestycja będzie realizowana na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Zgodnie z art. 11i ust. 2 „w sprawach dotyczących zezwolenia na realizację inwestycji drogowej nie stosuje się przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisów ustawy z dnia 9 października 2015r. o rewitalizacji”.

### **9. Stan istniejący**

Na obszarze i w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji występują istniejące podziemne i naziemne sieci i urządzenia infrastruktury technicznej takie jak:

- sieć wodociągowa;
- sieć gazociągowa;
- sieć kanalizacji sanitarnej;
- sieć elektroenergetyczna;
- sieć teletechniczna.

### **10. Rozbiórki**

Rozbiórce podlegają istn. odcinki sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV i SN 15kV będący w kolizji z proj. układem drogowym.

### **11. Linia SN**

Ze względu na zachodzącą kolizję proj. układu drogowego z istn. kablami elektroenergetycznymi SN, kable te należy przebudować poza obszar kolizyjny zgodnie z Planem sytuacyjnym poprzez wykonanie wstawek kablem typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25 mm<sup>2</sup>, 12/20kV. Przed wykonaniem rozcięcia należy upewnić się że sieć jest wyłączona spod napięcia. Następnie należy zidentyfikować kabel za pomocą tabliczek oznaczeniowych i dokonać jego rozcięcia. Proj. odcinek należy wykonać za pomocą trzech osobnych kabli jednożyłowych typu NA2XS(FL)2Y 1x150/25 mm<sup>2</sup> 12/20kV tworzących jeden obwód. Kable układać w układzie trójkątnym spinając je opaskami samozaciskowymi o szerokości min. 5mm nie rzadziej niż co 2m. Po obu stronach połączyć z istniejącymi kablami za pomocą zestawu trzech muf przelotowych 12/20 kV termokurczliwych z wewnętrzną warstwą termoplastycznego kleju. W celu prawidłowego wykonania mufy, w miejscu jej montażu należy zostawić odpowiedni zapas kabla. Proj. kabel w miejscu skrzyżowania z proj. układem drogowym układać w rurze przepustowej do wykopów otwartych o średnicy 160mm i odporności na ściskanie min. 750N. Wzdłuż pasa drogowego na pozostałym odcinku kabel układać w rurze osłonowej karbowanej dwuściennej giętkiej o średnicy 160mm i odporności na ściskanie min. 450N. Po uruchomieniu linii, kolizyjny odcinek zdemontować na całym odcinku gdzie będą prowadzone prace odkrywkowe. Na pozostałym odcinku kabel umartwić poprzez zwarcie ze sobą żył roboczych z żyłą powrotną i pozostawieniu go w ziemi. Odcinki które pozostaną w ziemi należy oznaczyć w PZGiK jako nieczynne.

### **12. Stacja transformatorowa SN/nn**

Sieci elektroenergetyczne kablone nN na obszarze proj. układu drogowego zasilane są z słupowej stacji transformatorowej T-8345 „Banino Wybudowanie”, pracującej w układzie TN-C. Stację tą ze względu na kolizję z proj. układem drogowym należy przenieść poza obszar kolizji zgodnie z planem sytuacyjnym.

### **13. Linia nn kablowa**

### 13.1. Wytyczne układania i montażu kabli

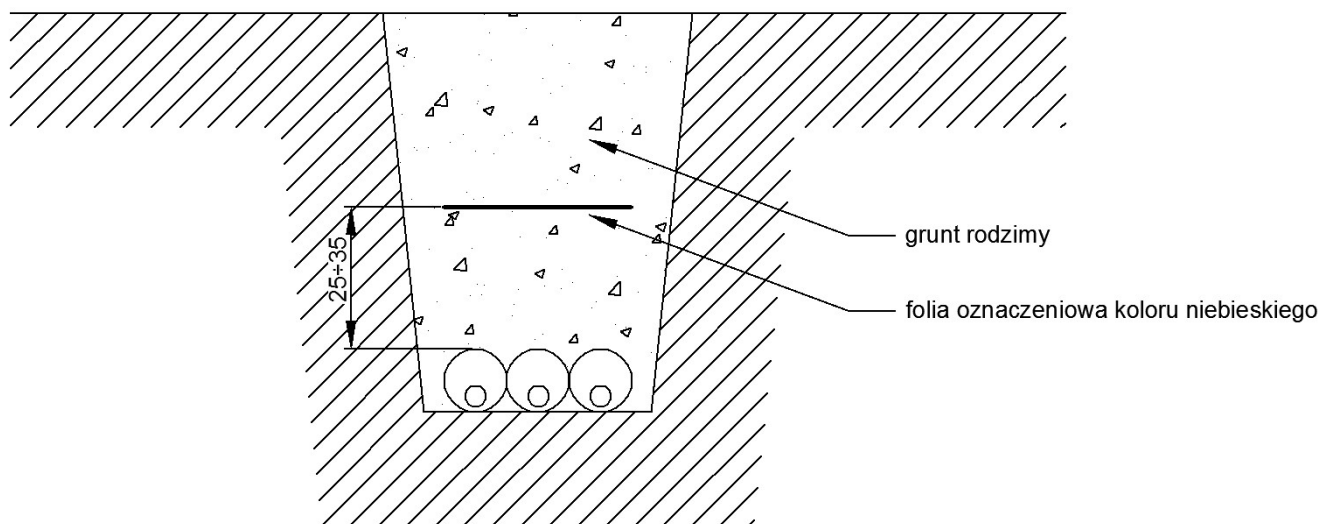
Kable należy układać zgodnie z postanowieniami zawartymi w N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” oraz z wytycznymi i rysunkami zawartymi w niniejszym projekcie. Przed przystąpieniem do robót należy dokonać przekopów kontrolnych w celu ustalenia rzeczywistych tras istniejących kabli oraz identyfikacji ich w przypadku kilku obwodów ułożonych blisko siebie. Prace związane z przebudową istniejących kabli należy prowadzić w stanie beznapięciowym. W przypadku istnienia innych linii kablowych niewidniejących w PZGiK i nie ujętych w niniejszym opracowaniu, a kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu, warunki przebudowy należy ustalić z właścicielem danego kabla.

#### Układanie kabli.

Wzdłuż drogi kable należy układać w rurach osłonowych, karbowanych, dwuściennych, giętkich o odporności na ściskanie min. 450N, na głębokości min. 0,7m mierząc od górnej ścianki rury osłonowej do docelowej powierzchni terenu. W poprzek drogi kable układać w rurach osłonowych przepustowych o odporności na ściskanie min. 750N, na głębokości min. 1m mierząc od górnej ścianki rury osłonowej do docelowej powierzchni terenu oraz min. 0,2m poniżej konstrukcji drogi.

W przypadku kabli o przekrojach żył od 35 do 70mm<sup>2</sup> stosować rury o średnicy 75mm, dla kabli o przekrojach żył 120mm<sup>2</sup> stosować rury o średnicy 110mm. Kable zaciągać do rur osłonowych stosując uchwyt zakładany na powierzchnię kabla np. „opończa” przymocowana do pilota. Podczas rozciągania kabla nie wolno przekroczyć wartości maksymalnej siły ciągnięcia za żyłę, którą należy wyznaczyć ze wzoru:  $30 \times S$  [N] ( $S$  – przekrój żyły AL w mm<sup>2</sup>). Dopuszczalne promienie gięcia projektowanych kabli wynoszą 15d (d – średnica kabla).

Kable w rurach osłonowych należy układać w ziemi, bezpośrednio na dnie wykopu linią falistą z 1-3% zapasem dla skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Ułożone kable należy zasypać warstwą gruntu rodzimego bez kamieni od 25 do 35 cm a następnie przykryć folią koloru niebieskiego.



Sposób układania kabli nN w wykopie (wymiary podano w cm).

#### Skrzyżowania i zbliżenia

Skrzyżowania i zbliżenia kabli należy wykonywać zgodnie z postanowieniami normy N SEP-E-004. Do zabezpieczenia kabli w miejscach skrzyżowań projektuje się rury osłonowe RHDPE. Po ułożeniu kabli w

rurach osłonowych, miejsca wprowadzeń kabli do rur należy uszczelnić tak, aby nie przedostawała się do ich wnętrza woda i aby nie były zamulone. Można do tego celu użyć szerokiej taśmy samo wulkanizującej. Miejsca występowania kolizji wraz z typami rur osłonowych i długościami przepustów przedstawiono na Planie Sytuacyjnym. Do ochrony kabli nN w wykopach otwartych stosować rury w kolorze niebieskim.

### Oznaczenia kabli

Kable ułożone w ziemi należy na całej długości zaopatrzyć w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m i w miejscach charakterystycznych np. przy skrzyżowaniu, wejściach do kanałów i rur ochronnych, przy mufach. Oznaczniki linii kablowych należy wykonać z materiałów trwałych, gwarantujących bezbłędny odczyt informacji na nich zawartych przez cały okres eksploatacji linii.

Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające:

- poziom napięcia,
- opcjonalny numer linii,
- relację linii kablowej
- typ i przekrój kabla
- oznaczenie użytkownika
- rok ułożenia kabla.

Uwaga: Treść informacyjnych opasek kablowych należy uzgodnić z właścicielem kabla przed przystąpieniem do robót ziemnych.

**14. Oświetlenie uliczne – NIE DOTYCZY**

**15. Przyłącza SN – NIE DOTYCZY**

**16. Przyłącza nN – NIE DOTYCZY**

**17. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – NIE DOTYCZY**

**18. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn**

**19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn**

Nie planuje się wprowadzania zmian w istn. ochronie przeciwprzepięciowej

**20. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN – NIE DOTYCZY**

**21. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn**

Nie planuje się wprowadzania zmian w stanie istniejącym

**22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn**

Nie planuje się wprowadzania zmian w stanie istniejącym

**23. Obliczenia techniczne**

Projektowana przebudowa linii nie wpływa na parametry pracy istn. sieci elektroenergetycznej, obliczenia techniczne nie są wymagane.

**24. Opinia geotechniczna**

Opinia geotechniczna została dołączona do projektu budowlanego: TOM III. Załączniki projektu budowlanego.

**25. Kolizje / skrzyżowania**

Proj. linie kablowe nN krzyżują się z proj. kablem oświetlenia ulicznego, istn. i proj. gazociągiem, proj. jezdnią, proj. kanalizacją deszczową, istn. kanalizacją sanitarną, istn. wodociągiem, proj. kablem telekomunikacyjnym.

**26. Ingerencja w zielenć wysoką**

Proj. urządzenia nie ingerują w zielenć wysoką.

**27. Ochrona konserwatorska**

Teren na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatorską.

**28. Opis projektu zagospodarowania terenu**

Opis projektu zagospodarowania terenu znajduje się w projekcie budowlanym: TOM I. Projekt zagospodarowania terenu.

**29. Obszar oddziaływania inwestycji.**

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza działki na których planowana jest inwestycja.



### 30. Uwagi

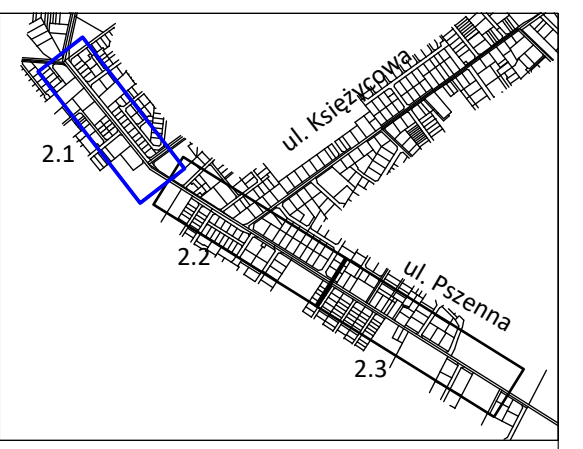
- Obowiązkiem wykonawcy jest rzetelne ustalenie poziomów posadowienia uzbrojenia kolidującego z projektowanym układem drogowym i infrastrukturą towarzyszącą. Przekopy kontrolne powinny zostać wykonane w początkowym etapie budowy, w przypadku stwierdzenia niezgodności, Wykonawca jest zobowiązany powiadomić o tym fakcie Inżyniera.
- W przypadku odkrycia niewykazanego na mapie i w dokumentacji uzbrojenia terenu należy traktować je jako czynne, zabezpieczyć i powiadomić Właściciela;
- Należy stosować się do wymogów określonych w zawartych w dokumentacji uzgodnieniach, warunkach i opiniach;
- W zakresie robót należy uwzględnić regulację wysokościową wszelkiej infrastruktury znajdującej się w zakresie wymienianych nawierzchni;
- Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, uwagami zawartymi w odpisie protokołu z narady koordynacyjnej, warunkami technicznymi i decyzjami
- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy ściśle przestrzegać obowiązujące przepisy BHP i normy
- Prace ziemne w pobliżu skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym należy prowadzić w porozumieniu z odpowiednimi służbami.
- Wykonawca przed rozpoczęciem robót jest zobowiązany do zinwentaryzowania sieci uzbrojenia terenu na terenie inwestycji oraz do sprawdzenia zgodności projektu ze stanem faktycznym. W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane sieci oraz w przypadku zlokalizowania istniejących sieci w innym miejscu niż wskazano na mapie, Wykonawca jest zobowiązany powiadomić o tym fakcie Inżyniera.
- W przypadku odkrycia przez wykonawcę sieci usytuowanych na nienormatywnych głębokościach a nie przewidzianych do przebudowy lub zabezpieczenia w ramach projektu, Wykonawca wykona niezbędną inwentaryzację geodezyjną, ustali gestora sieci, opracuje projekt koniecznej przebudowy lub zabezpieczenia, wykona uzgodnienie oraz wszelkie niezbędne prace do usunięcia kolizji
- Warunkiem rozpoczęcia robót budowlanych jest:
  - zapoznanie się z projektem budowlanym, technicznym/wykonawczym, specyfikacjami oraz z dokumentami towarzyszącymi,
  - powiadomienie wszystkich zainteresowanych stron o rozpoczęciu robót,
  - geodezyjne wytyczenie projektowanej inwestycji.
- Wyznaczenie trasy kabli oraz inwentaryzację powykonawczą kabla winien wykonać uprawniony geodeta
- Projekt dopuszcza stosowanie osprzętu, urządzeń, aparatury oraz elementów osłonowych innych producentów, ale o parametrach nie gorszych niż wykorzystane w niniejszym projekcie, po wcześniejszej akceptacji Właściciela sieci
- W trakcie prac montażowych należy zachować szczególną ostrożność przy obchodzeniu się z kablami zgodnie z wymogami producenta kabla, zwłaszcza w zakresie promienia gięcia oraz dopuszczalnej temperatury instalacji i montażu kabla
- Po zakończeniu prac należy wykonać dokumentację powykonawczą.
- Rozbiórka nawierzchni oraz budowa nowej nawierzchni i nowego chodnika jest przedmiotem odrębnego opracowania branży drogowej.

### 31. Informacja BIOZ

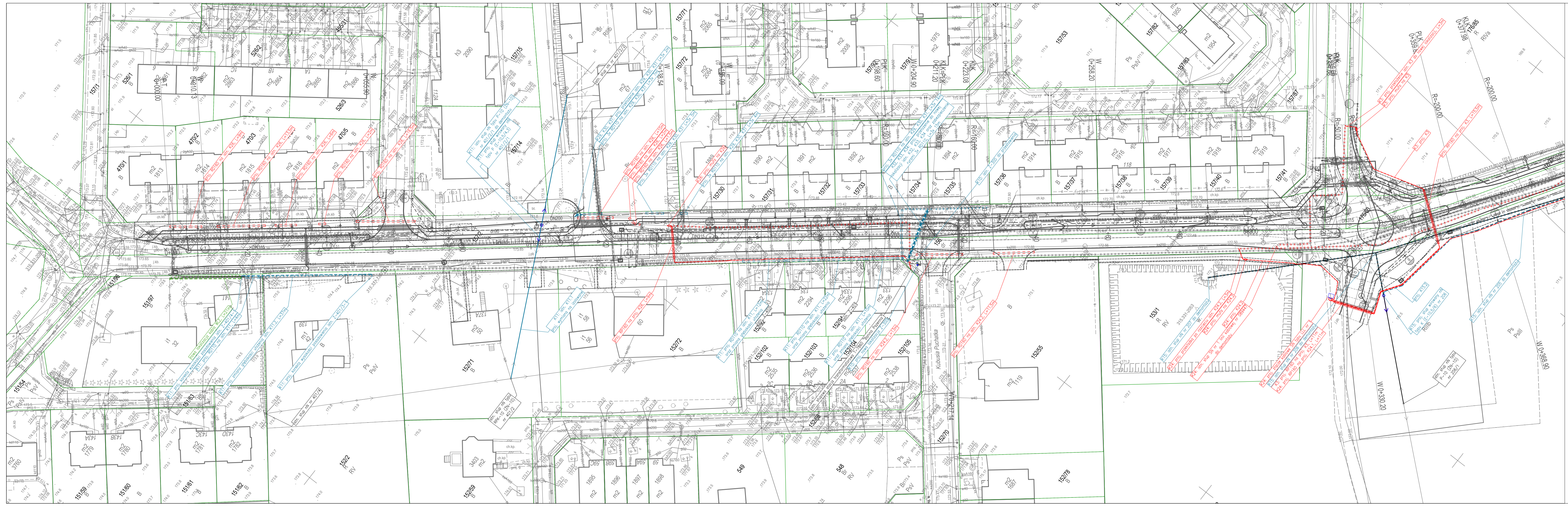
Informacja BIOZ dołączono do projektu budowlanego: TOM III. Załączniki projektu budowlanego.







Rozkład arkuszy, skala 1:20000



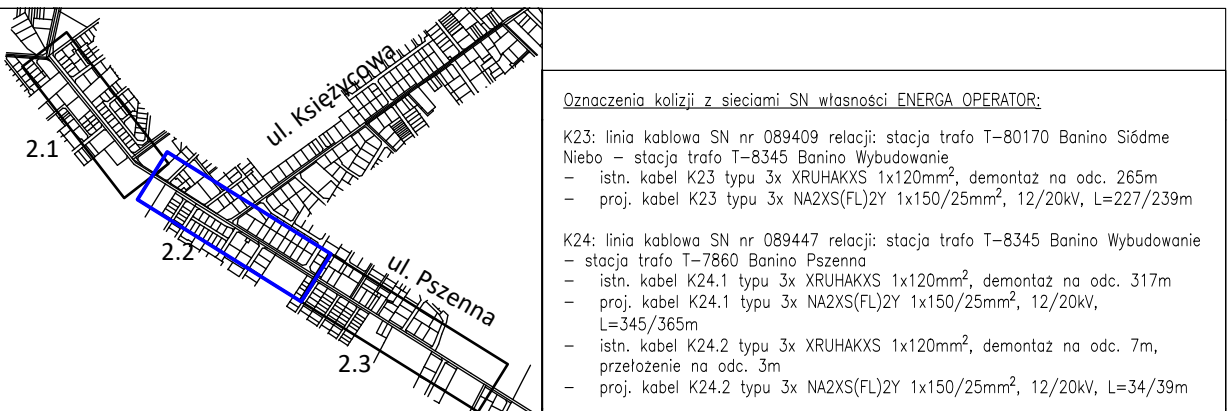
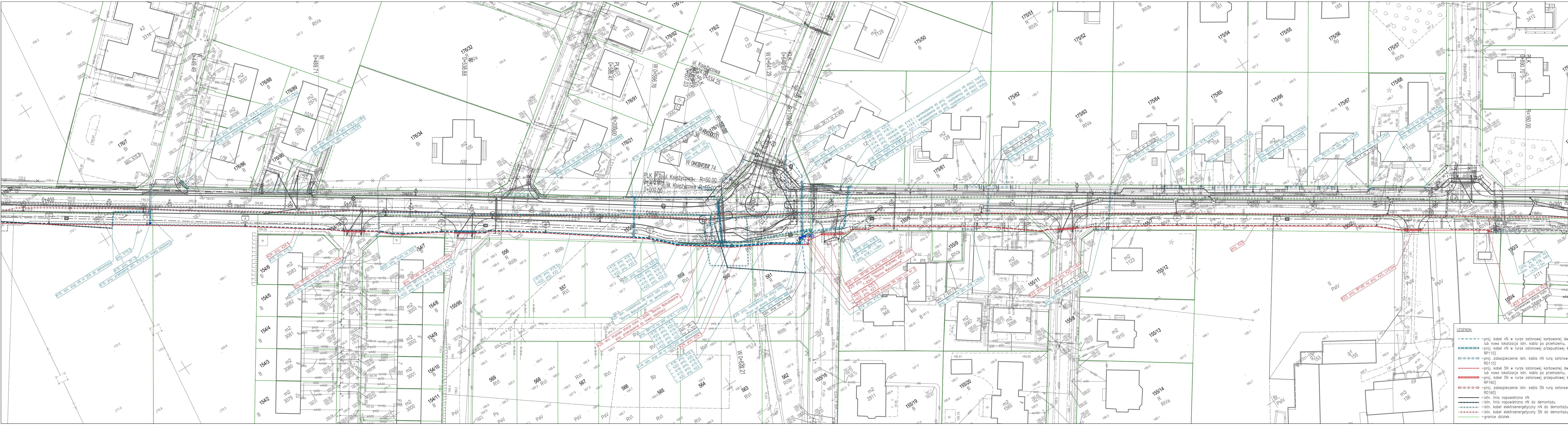
- Oznaczenia kolizji z sieciami SN własności ENERGIA OPERATOR:**
- K3: linia kablowa SN nr 089463 relacji: słup nr 1 linii kablowej nr 089447 – stacja trafo T–80090 Banino Rolnicza  
– istn. kabel K3 typu 3x XRUHAKXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 48m,  
– przełożenie na odc. 3m  
– proj. kabel K3 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=85/92m
- K24: linia kablowa SN nr 089447 relacji: stacja trafo T–8345 Banino Wybudowanie – stacja trafo T–7860 Banino Pszena  
– istn. kabel K24.1 typu 3x XRUHAKXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 317m  
– proj. kabel K24.1 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=345/365m  
– istn. kabel K24.2 typu 3x XRUHAKXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 7m,  
– przełożenie na odc. 3m  
– proj. kabel K24.2 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=34/39m
- K26: linia kablowa SN nr 089447/7860 relacji: stacja trafo 7860 Banino Pszena – stacja trafo T–80237 Banino Jasia i Malgosi  
– istn. kabel K26 typu 3x XRUHAKXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 79m  
– proj. kabel K26 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=78/87m
- Oznaczenia kolizji z sieciami nN własności ENERGIA OPERATOR:**
- K10: obw. nr 300 stacji trafo T–7860 Banino Pszena  
– istn. kabel K10.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 1,5m po przestawieniu złącza Z–300  
– istn. kabel K10.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 1,5m po przestawieniu złącza Z–300
- K11: obw. nr 400 stacji trafo T–7860 Banino Pszena  
– istn. linia napowietrzna K11.1 typu 4x AL16mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 80m  
– proj. linia napowietrzna K11.1 typu AaSn 4x35mm<sup>2</sup>, L=80/84m (wymiana istn. na izolowane)  
– istn. kabel K11.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, zmiana głębokości ułożenia na odc. 39m i zabezpieczenie rurą ostonową
- K15: obw. nr 200 stacji trafo T–8345 Banino Wybudowanie  
– istn. kabel K15.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 208m  
– istn. linia napowietrzna K15.2 typu 4x 4x50mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 147m  
– istn. kabel K15.3 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 6m, demontaż na odc. 11m  
– proj. kabel K15.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=218/229m  
– proj. kabel K15.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=105/120m
- K29: obw. nr 600 stacji trafo T–7860 Banino Pszena  
– istn. kabel K29 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 2m
- K30: obw. nr 700 stacji trafo T–7860 Banino Pszena  
– istn. kabel K30 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 2m
- K31: obw. nr 800 stacji trafo T–7860 Banino Pszena  
– istn. kabel K31 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 2m
- K32: obw. nr 900 stacji trafo T–7860 Banino Pszena  
– istn. kabel K32 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 15m
- K33: obw. nr 1000 stacji trafo T–7860 Banino Pszena  
– istn. kabel K33 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 15m
- K34: obw. nr 1100 stacji trafo T–7860 Banino Pszena  
– istn. kabel K34 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 15m

**LEGENDA:**

- proj. kabel nN w rurze ostonowej karbowanej dwusiecznej gtełkiej 110mm, min. 450N lub nowa lokalizacja istn. kabla po przełożeniu, wg opisu na planie
- proj. kabel nN w rurze ostonowej przepustowej 110mm, min. 750N (oznaczenie: RP110)
- proj. zabezpieczenie istn. kabla nN rurą ostonową dwudzielną 110mm (oznaczenie: RD110)
- proj. kabel SN w rurze ostonowej karbowanej dwusiecznej gtełkiej 160mm, min. 450N lub nowa lokalizacja istn. kabla po przełożeniu, wg opisu na planie
- proj. kabel SN w rurze ostonowej przepustowej 160mm, min. 750N (oznaczenie: RP160)
- proj. zabezpieczenie istn. kabla SN rurą ostonową dwudzielną 160mm (oznaczenie: RD160)
- istn. linia napowietrzna nN
- istn. linia napowietrzna nN do demontażu
- istn. kabel elektroenergetyczny nN do demontażu / umortwienia / przełożenia
- istn. kabel elektroenergetyczny SN do demontażu / umortwienia / przełożenia
- granice działek
- proj. słup wirowany nN

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		INWESTOR:	
<b>ABALTRA</b> BALTRA SP. Z O.O. UL. ZŁOTA 9 80-297 RĘBIECHOWO		 BURMISTRZ GMINY ŻUKOWO UL. GDAŃSKA 52 83-330 ŻUKOWO	
NAZWA ZADANIA		NAZWA PROJEKTU	
ZADANIE 2 - BUDOWA ULICY PSZENNEJ W BANINIE		PROJEKT TECHNICZNY - WYKONAWCZY TOM IV 3.1. PROJEKT BRANŻY ELEKTROENERGETYCZNEJ - PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ I NI SI ORAZ SŁUPOWEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ 15/0,4 kV	
NAZWA RYSUNKU		PLAN SITUACYJNY	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
Projektant	mgr inż. Radosław Rychel	PDK/0037/PW/OE/15	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Boron	PDK/0060/PW/OE/14	
SKALA	DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA
1:500	03.2024	1.1	01
		NR STRONY	





Rozkład arkuszy, skala 1:20000

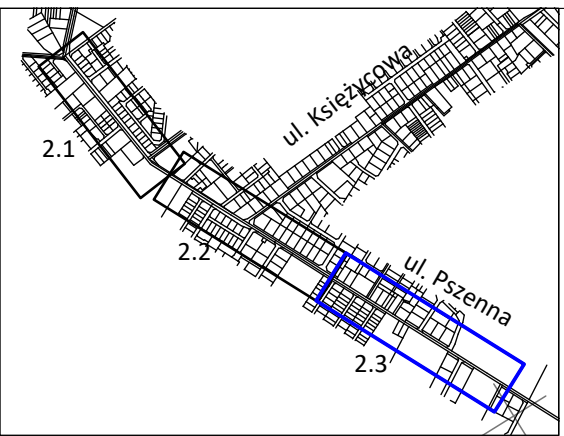
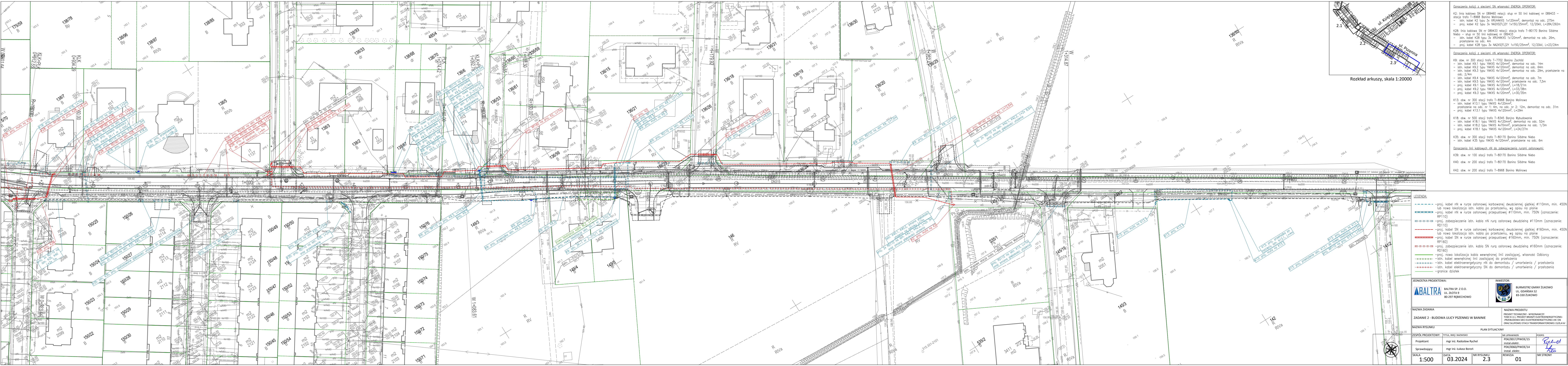
- Oznaczenia kabli z sieciami SN własności ENERGA OPERATOR:**
- K23: linia kablowa SN nr 089409 relacji: stacja trafo T-80170 Banino Słdme Niebo – stacja trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
– istn. kabel K23 typu 3x XRUHAKS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 265m  
– proj. kabel K23 typu 3x NAKS(F)L2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=227/239m
- K24: linia kablowa SN nr 089447 relacji: stacja trafo T-8345 Banino Wybudowanie – stacja trafo T-7860 Banino Pzernie  
– istn. kabel K24.1 typu 3x XRUHAKS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 317m  
– proj. kabel K24.1 typu 3x NAKS(F)L2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=345/365m  
– istn. kabel K24.2 typu 3x XRUHAKS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 7m, przełożenie na odc. 3m  
– proj. kabel K24.2 typu 3x NAKS(F)L2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=34/39m
- Oznaczenia kabli z sieciami NN własności ENERGA OPERATOR:**
- K14: obw. nr 100 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
– istn. kabel K14.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 2/10m  
– istn. linia napowietrzna K14.2 typu AsSn 4x70mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 14m  
– istn. linia napowietrzna K14.3 typu AL50mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 26m  
– istn. linia napowietrzna K14.4 typu 4x 4x 35mm<sup>2</sup>  
– istn. kabel K14.5 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 4m, demontaż na odc. 37m  
– kabel K14.6 (proj. wg odr. oprac.) typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 4m, demontaż na odc. 37m  
– proj. kabel K14.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, L=12/24m
- K15: obw. nr 200 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
– istn. kabel K15.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 208m  
– istn. linia napowietrzna K15.2 typu 4x AL50mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 147m  
– istn. kabel K15.3 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 6m, demontaż na odc. 11m  
– proj. kabel K15.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, L=218/229m  
– proj. kabel K15.2 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, L=105/120m
- K16: obw. nr 300 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
– istn. kabel K16.1 typu YAKOS 4x70mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 21m  
– proj. kabel K16.1 typu YAKOS 4x70mm<sup>2</sup>, L=51/57m
- K17: obw. nr 400 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
– istn. kabel K17.1 typu YAKOS 4x70mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 45m  
– proj. kabel K17.1 typu YAKOS 4x70mm<sup>2</sup>, L=28/31m
- K18: obw. nr 500 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
– istn. kabel K18.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 52m  
– istn. kabel K18.2 typu YAKOS 4x70mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 1/3m  
– proj. kabel K18.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, L=24/27m
- K19: obw. nr 600 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
– istn. kabel K19.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 38m  
– istn. kabel K19.2 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 4m  
– proj. kabel K19.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, L=70/74m
- K20: obw. nr 700 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
– istn. kabel K20.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 13m  
– istn. kabel K20.2 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 26m  
– proj. kabel K20.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, L=24/29m  
– proj. kabel K20.2 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, L=26/31m
- K21: obw. nr 800 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
– istn. kabel K21.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 3/5m, demontaż na odc. 43m  
– proj. kabel K21.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, L=24/29m
- K22: obw. nr 900 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
– istn. kabel K22.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 120m  
– proj. kabel K22.1 typu YAKOS 4x120mm<sup>2</sup>, L=142/148m
- K25: istn. słupowa stacja trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
– proj. przeniesienie stacji trafo do nowej lokalizacji  
– proj. kabel K25.2 typu 2x YK 4x185mm<sup>2</sup>, L=3/13m

**LEGENDA:**

- proj. kabel nN w rurze ostłonowej karbowanej dwusiennej gtejkiej 110mm, min. 450N lub nowa lokalizacja istn. kabla po przełożeniu, wg opisu na planie
- proj. kabel nN w rurze ostłonowej przepustowej 110mm, min. 750N (oznaczenie: RP110)
- proj. zabezpieczenie istn. kabla nN rurą ostłonową dwusienną 110mm (oznaczenie: RD110)
- proj. kabel SN w rurze ostłonowej karbowanej dwusiennej gtejkiej 160mm, min. 450N lub nowa lokalizacja istn. kabla po przełożeniu, wg opisu na planie
- proj. kabel SN w rurze ostłonowej przepustowej 160mm, min. 750N (oznaczenie: RP160)
- proj. zabezpieczenie istn. kabla SN rurą ostłonową dwusienną 160mm (oznaczenie: RD160)
- istn. linia napowietrzna nN
- istn. linia napowietrzna nN do demontażu
- istn. kabel elektroenergetyczny nN do demontażu / umartwienia / przełożenia
- istn. kabel elektroenergetyczny SN do demontażu / umartwienia / przełożenia
- granice działek

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		INWESTOR:	
BALTRA BALTRA SP. Z O.O. UL. GDŃSKA 52 80-297 RĘBIECHOWO		Burmistrz Gminy Żukowo UL. GDŃSKA 52 83-330 ŻUKOWO	
NAZWA ZADANIA		NAZWA PROJEKTU	
ZADANIE 2 - BUDOWA ULICY PSZENNEJ W BANINIE		PROJEKT TECHNICZNY - WYKONAWCY TOM 3.1.1. PROJEKT BRANŻY ELEKTROENERGETYCZNEJ - PROJEKTOWANIE SIĘCI ELEKTROENERGETYCZNEJ I W SIĘCI OPR. SŁUPOWEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ 15/0,4 kV	
NAZWA RYSUNKU		PLAN SYTUACYJNY	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		NR LIPNIAWIER	
Projektant		PKD/0017/PWDE/15 Instal. elektr.	
Sprawdzający		PKD/0060/PWDE/14 Instal. elektr.	
SKALA		NR RYSUNKU	
1:500		2.2	
DATA		REWIZJA	
03.2024		01	
		NR STRONY	





Rozkład arkuszy, skala 1:20000

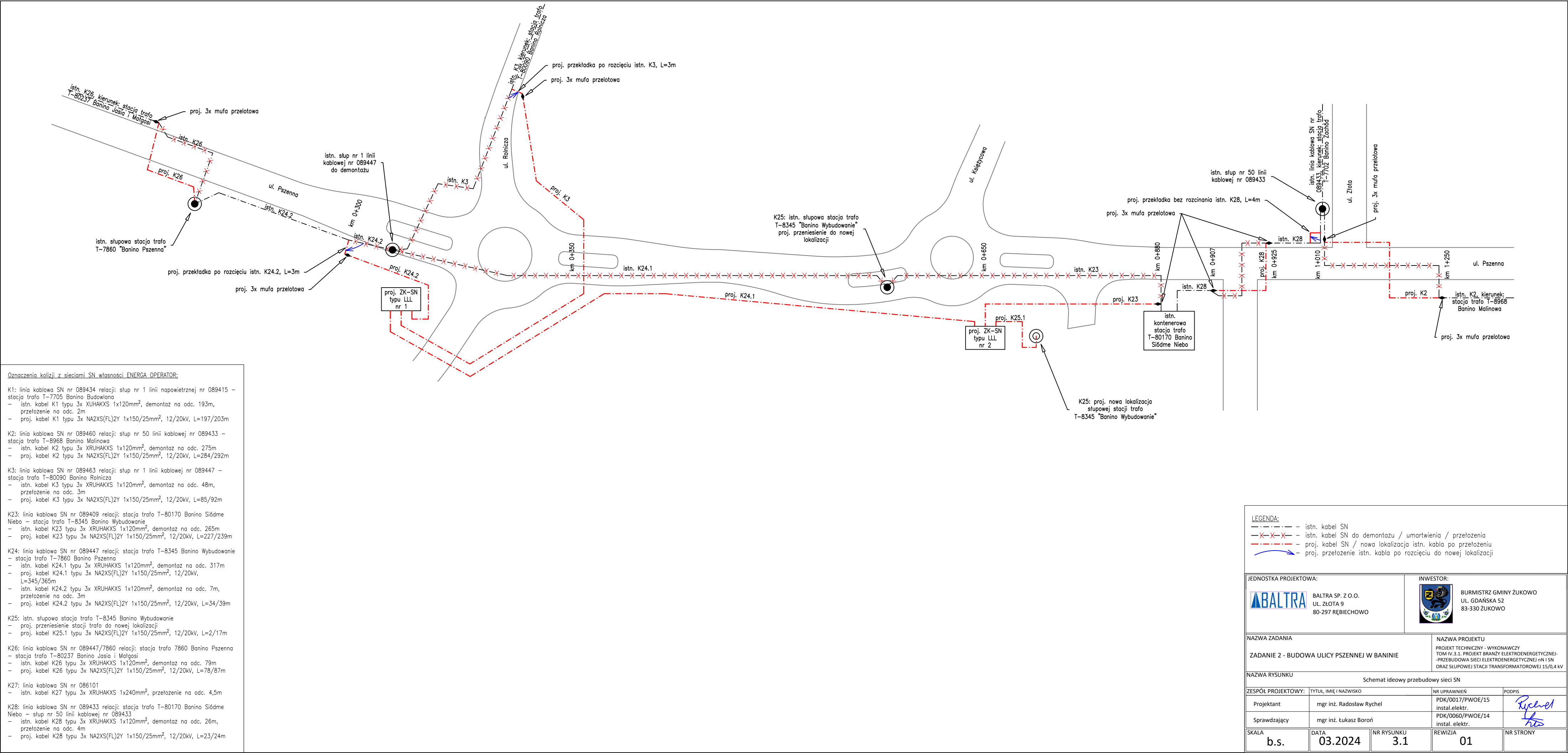
- Oznaczenia kabli z sieciami SN własności ENERGA OPERATOR:**
- K2: linia kablowa SN nr 089460 relacji: słup nr 50 linii kablowej nr 089433 – stacja trafo T-8968 Banino Malinowa  
– istn. kabel K2 typu 3x XRUHAKXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 275m  
– proj. kabel K2 typu 3x NAKXS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=284/292m
- K28: linia kablowa SN nr 089433 relacji: stacja trafo T-80170 Banino Słódne Niebo – słup nr 50 linii kablowej nr 089433  
– istn. kabel K28 typu 3x XRUHAKXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 26m, przełożenie na odc. 4m  
– proj. kabel K28 typu 3x NAKXS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=23/24m
- Oznaczenia kabli z sieciami nN własności ENERGA OPERATOR:**
- K9: obw. nr 300 stacji trafo T-7702 Banino Zachód  
– istn. kabel K9.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 14m  
– istn. kabel K9.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 64m  
– istn. kabel K9.3 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 29m, przełożenie na odc. 2/4m  
– istn. kabel K9.4 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 7m  
– istn. kabel K9.5 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 7,5m  
– proj. kabel K9.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=18/21m  
– proj. kabel K9.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=33/38m  
– proj. kabel K9.3 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=30/35m
- K13: obw. nr 300 stacji trafo T-8968 Banino Malinowa  
– istn. kabel K13.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. nr 1: 4m, na odc. nr 2: 12m, demontaż na odc. 31m  
– proj. kabel K13.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=23m
- K18: obw. nr 500 stacji trafo T-8345 Banino Wbudowanie  
– istn. kabel K18.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 52m  
– istn. kabel K18.2 typu YAKXS 4x70mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 1/3m  
– proj. kabel K18.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=24/27m
- K35: obw. nr 300 stacji trafo T-80170 Banino Słódne Niebo  
– istn. kabel K35 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 6m
- Oznaczenia linii kablowych nN do zabezpieczenia rurami osłonomi:**
- K39: obw. nr 100 stacji trafo T-80170 Banino Słódne Niebo  
K40: obw. nr 200 stacji trafo T-80170 Banino Słódne Niebo  
K42: obw. nr 200 stacji trafo T-8968 Banino Malinowa

LEGENDA:

- proj. kabel nN w rurze osłonowej karbowanej, dwusiecznej gtełkiej ø110mm, min. 450N lub nowa lokalizacja istn. kabla po przełożeniu, wg opisu na planie
- proj. kabel nN w rurze osłonowej przepustowej ø110mm, min. 750N (oznaczenie: RP110)
- proj. zabezpieczenie istn. kabla nN rurą osłonową dwusieczną ø110mm (oznaczenie: RD110)
- proj. kabel SN w rurze osłonowej karbowanej, dwusiecznej gtełkiej ø160mm, min. 450N lub nowa lokalizacja istn. kabla po przełożeniu, wg opisu na planie
- proj. kabel SN w rurze osłonowej przepustowej ø160mm, min. 750N (oznaczenie: RP160)
- proj. zabezpieczenie istn. kabla SN rurą osłonową dwusieczną ø160mm (oznaczenie: RD160)
- proj. nowa lokalizacja kabla wewnętrznej linii zasilającej, własności Odbiorcy
- istn. kabel wewnętrznej linii zasilającej do przełożenia
- istn. kabel elektroenergetyczny nN do demontażu / umartwienia / przełożenia
- istn. kabel elektroenergetyczny SN do demontażu / umartwienia / przełożenia
- granicie działek



JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>BALTRA</b> BALTRA SP. Z O.O. UL. ZŁOTA 9 80-297 REBIECHOWO		INWESTOR:  BURMISTRZ GMINY ŻUKOWO UL. GDAŃSKA 52 83-330 ŻUKOWO	
NAZWA ZADANIA ZADANIE 2 - BUDOWA ULICY PSZENNEJ W BANINIE		NAZWA PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY - WYKONAWCY TOM N.3.1. PROJEKT BRANZY ELEKTROENERGETYCZNEJ - PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ W SN ORAZ SŁUPOWEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ 15/0,4 kV	
NAZWA RYSUNKU		PLAN SYTUACYJNY	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY: TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAWNIEN	
Projektant	mgr inż. Radosław Rychel	PKD/0017/PW0E/15 instal. elektr.	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Boroń	PKD/0060/PW0E/14 instal. elektr.	
SKALA	DATA 03.2024	NR RYSUNKU 2.3	NR STRONY 01

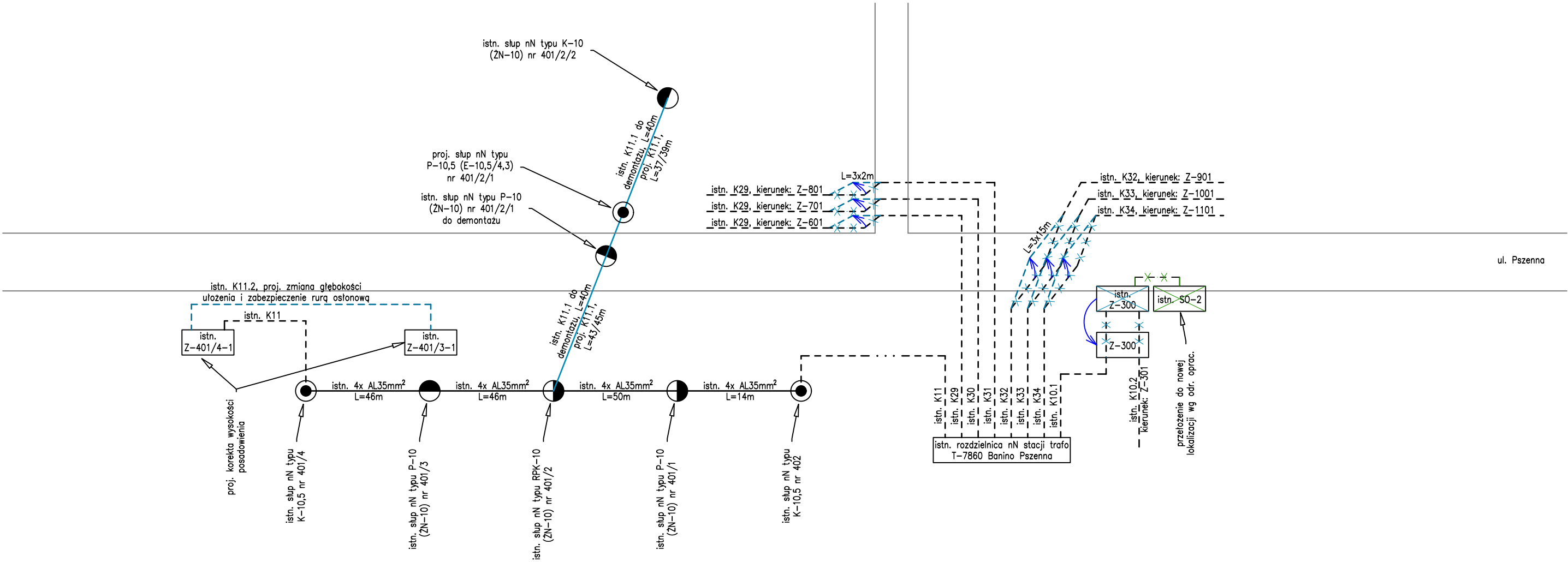




Oznaczenia kolizji z sieciami SN własności ENERGA OPERATOR:

- K1: linia kablowa SN nr 089434 relacji: słup nr 1 linii napowietrznej nr 089415 – stacja trafo T–7705 Banino Budowlana
- istn. kabel K1 typu 3x XUHAkXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 193m, przełożenie na odc. 2m
  - proj. kabel K1 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=197/203m
- K2: linia kablowa SN nr 089460 relacji: słup nr 50 linii kablowej nr 089433 – stacja trafo T–8968 Banino Malinowa
- istn. kabel K2 typu 3x XRUHAkXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 275m
  - proj. kabel K2 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=284/292m
- K3: linia kablowa SN nr 089463 relacji: słup nr 1 linii kablowej nr 089447 – stacja trafo T–80090 Banino Rolnicza
- istn. kabel K3 typu 3x XRUHAkXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 48m, przełożenie na odc. 3m
  - proj. kabel K3 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=85/92m
- K23: linia kablowa SN nr 089409 relacji: stacja trafo T–80170 Banino Siódme Niebo – stacja trafo T–8345 Banino Wybudowanie
- istn. kabel K23 typu 3x XRUHAkXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 265m
  - proj. kabel K23 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=227/239m
- K24: linia kablowa SN nr 089447 relacji: stacja trafo T–8345 Banino Wybudowanie – stacja trafo T–7860 Banino Pszenno
- istn. kabel K24.1 typu 3x XRUHAkXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 317m
  - proj. kabel K24.1 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=345/365m
  - istn. kabel K24.2 typu 3x XRUHAkXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 7m, przełożenie na odc. 3m
  - proj. kabel K24.2 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=34/39m
- K25: istn. słupowa stacja trafo T–8345 Banino Wybudowanie
- proj. przeniesienie stacji trafo do nowej lokalizacji
  - proj. kabel K25.1 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=2/17m
- K26: linia kablowa SN nr 089447/7860 relacji: stacja trafo 7860 Banino Pszenno – stacja trafo T–80237 Banino Jasia i Małgosi
- istn. kabel K26 typu 3x XRUHAkXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 79m
  - proj. kabel K26 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=78/87m
- K27: linia kablowa SN nr 086101
- istn. kabel K27 typu 3x XRUHAkXS 1x240mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 4,5m
- K28: linia kablowa SN nr 089433 relacji: stacja trafo T–80170 Banino Siódme Niebo – słup nr 50 linii kablowej nr 089433
- istn. kabel K28 typu 3x XRUHAkXS 1x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 26m, przełożenie na odc. 4m
  - proj. kabel K28 typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup>, 12/20kV, L=23/24m

<b>LEGENDA:</b> - - - - - istn. kabel SN - X - X - istn. kabel SN do demontażu / umartwienia / przełożenia - - - - - proj. kabel SN / nowa lokalizacja istn. kabla po przełożeniu - - - - - proj. przełożenie istn. kabla po rozcięciu do nowej lokalizacji	
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b>  BALTRA SP. Z O.O. UL. ŻŁOTA 9 80-297 RĘBIECHOWO	
<b>INWESTOR:</b>  BURMISTRZ GMINY ŻUKOWO UL. GDAŃSKA 52 83-330 ŻUKOWO	
<b>NAZWA ZADANIA</b> ZADANIE 2 - BUDOWA ULICY PSZENNEJ W BANINIE	
<b>NAZWA PROJEKTU</b> PROJEKT TECHNICZNY - WYKONAWCZY TOM IV.3.1. PROJEKT BRANŻY ELEKTROENERGETYCZNEJ - PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ N I SN ORAZ SŁUPOWEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ 15/0,4 kV	
<b>NAZWA RYSUNKU</b> Schemat ideowy przebudowy sieci SN	
<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY:</b>	<b>TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO</b>
Projektant	mgr inż. Radosław Rychel
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Boroń
<b>SKALA</b> b.s.	<b>DATA</b> 03.2024
<b>NR RYSUNKU</b> 3.1	<b>REWIZJA</b> 01
<b>NR STRONY</b>	




Oznaczenia kolizji z sieciami nN własności ENERGIA OPERATOR:

- K10: obw. nr 300 stacji trafo T-7860 Banino Pszena
- istn. kabel K10.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 1,5m po przestawieniu złącza Z-300
  - istn. kabel K10.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 1,5m po przestawieniu złącza Z-300
- K11: obw. nr 400 stacji trafo T-7860 Banino Pszena
- istn. linia napowietrzna K11.1 typu 4x AL16mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 80m
  - proj. linia napowietrzna K11.1 typu AsXS<sub>n</sub> 4x35mm<sup>2</sup>, L=80/84m (wymiana istn. na izolowane)
  - istn. kabel K11.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, zmiana głębokości ułożenia na odc. 39m i zabezpieczenie rurą osłonową
- K29: obw. nr 600 stacji trafo T-7860 Banino Pszena
- istn. kabel K29 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 2m
- K30: obw. nr 700 stacji trafo T-7860 Banino Pszena
- istn. kabel K30 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 2m
- K31: obw. nr 800 stacji trafo T-7860 Banino Pszena
- istn. kabel K31 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 2m
- K32: obw. nr 900 stacji trafo T-7860 Banino Pszena
- istn. kabel K32 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 15m
- K33: obw. nr 1000 stacji trafo T-7860 Banino Pszena
- istn. kabel K33 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 15m
- K34: obw. nr 1100 stacji trafo T-7860 Banino Pszena
- istn. kabel K34 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 15m


- LEGENDA:
- istn. linia napowietrzna nN
  - proj. demontaż linii napowietrznej
  - istn. kabel nN
  - istn. kabel nN do demontażu / umartwienia / przełożenia
  - proj. kabel nN / nowa lokalizacja istn. kabla po przełożeniu
  - istn. kabel WLZ do demontażu
  - proj. przełożenie do nowej lokalizacji

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



BALTRA SP. Z O.O.  
UL. ŻŁOTA 9  
80-297 RĘBIECHOWO

INWESTOR:



BURMISTRZ GMINY ŻUKOWO  
UL. GDAŃSKA 52  
83-330 ŻUKOWO

AZWA ZADANIA



ZADANIE 2 - BUDOWA ULICY PSZENNEJ W BANINIE

NAZWA PROJEKTU

PROJEKT TECHNICZNY - WYKONAWCZY  
TOM IV.3.1. PROJEKT BRANŻY ELEKTROENERGETYCZNEJ-  
-PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN I SN  
ORAZ SŁUPOWEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ 15/0,4 kV

AZWA RYSUNKU

Schemat ideowy przebudowy sieci nN

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
Projektant	mgr inż. Radosław Rychel	PDK/0017/PWOE/15 instal.elekt.	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Boroń	PDK/0060/PWOE/14 instal. elekt.	
SKALA	DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA
b.s.	03.2024	3.2	01
		NR STRONY	

K14: obw. nr 100 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie

- istn. kabel K14.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 2/10m
- istn. linia napowietrzna K14.2 typu AsXSn 4x70mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 14m
- istn. linia napowietrzna K14.3 typu 4x AL50mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 26m
- istn. linia napowietrzna K14.4 typu 4x AL35mm<sup>2</sup>
- istn. kabel K14.5 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 4m, demontaż na odc. 37m
- kabel K14.6 (proj. wg odc. oprac.) typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 4m, demontaż na odc. 37m
- proj. kabel K14.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=12/24m

- K15: obw. nr 200 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie
- istn. kabel K15.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 208m
- istn. linia napowietrzna K15.2 typu 4x AL50mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 147m
- istn. kabel K15.3 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 6m, demontaż na odc. 11m
- proj. kabel K15.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=218/229m
- proj. kabel K15.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=105/120m

K16: obw. nr 300 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
- istn. kabel K16.1 typu YAKXS 4x70mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 21m  
- proj. kabel K16.1 typu YAKXS 4x70mm<sup>2</sup>, L=51/57m

K17: obw. nr 400 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
- istn. kabel K17.1 typu YAKXS 4x70mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 45m  
- proj. kabel K17.1 typu YAKXS 4x70mm<sup>2</sup>, L=28/31m

K18: obw. nr 500 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie

- istn. kabel K18.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 52m
- istn. kabel K18.2 typu YAKXS 4x70mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 1/3m
- proj. kabel K18.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=24/27m

K19: obw. nr 600 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie

- istn. kabel K19.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 38m
- istn. kabel K19.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 4m
- proj. kabel K19.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=70/74m

K20: obw. nr 700 stacji trafo T-8345 Banino Wybudowanie

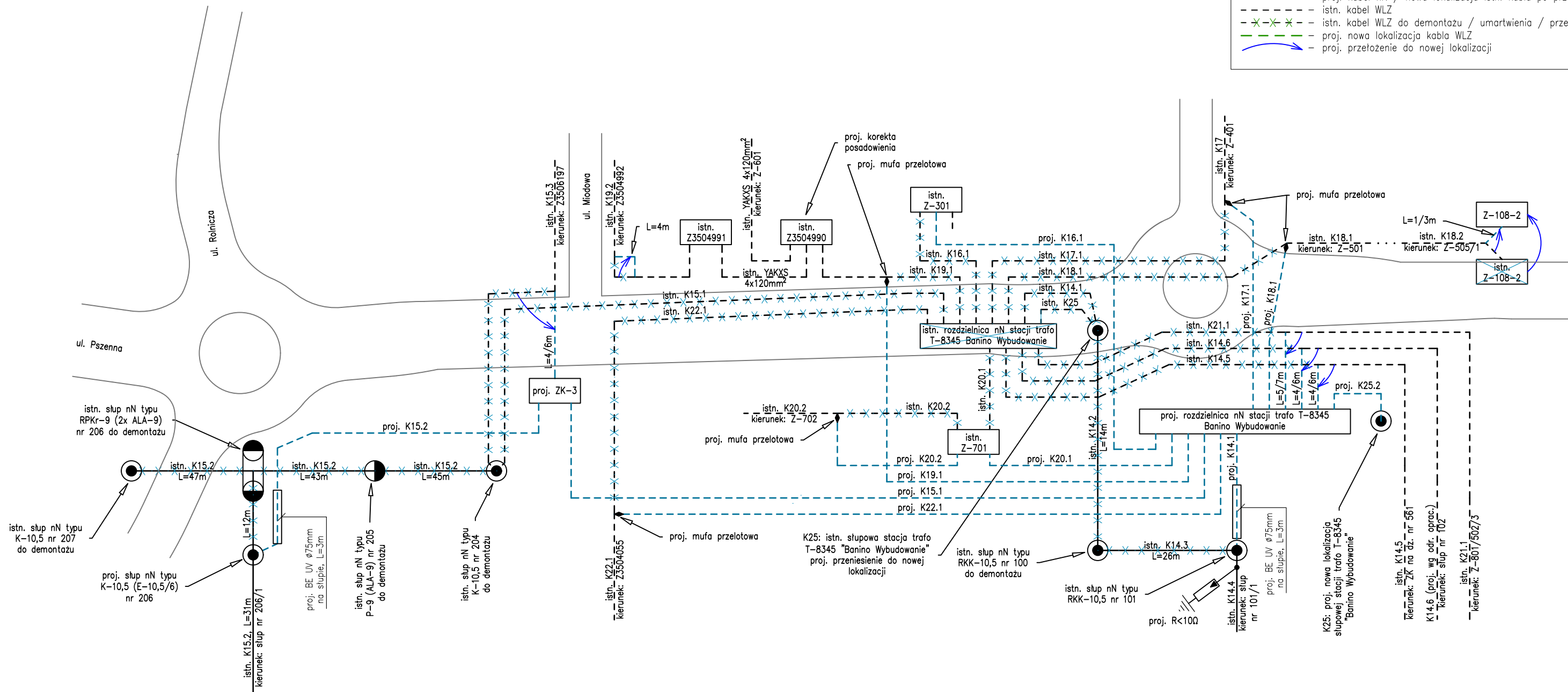
- istn. kabel K20.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 13m
- istn. kabel K20.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 26m
- proj. kabel K20.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=24/29m
- proj. kabel K20.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=26/31m

K21: obw. nr 800 stacji trafo T=8345 Banino Wybudowanie  
- istn. kabel K21.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 3/5m, demontaż na odc. 43m  
- proj. kabel K21.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=24/29m

K22: obw. nr 900 stacji trafo T-8345 Barino Wybudowanie  
- istn. kabel K22.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 120m  
- proj. kabel K22.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=142/148m

K25: istn. słupowa stacja trafo T-8345 Banino Wybudowanie  
- proj. przeniesienie stacji trafo do nowej lokalizacji  
- proj. kabel K25.2 typu 2x YKY 4x185mm<sup>2</sup>, L=3/13m

K35: obw. nr 300 stacji trafo T-80170 Banino Siódme Niebo  
- istn. kabel K35 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 6m





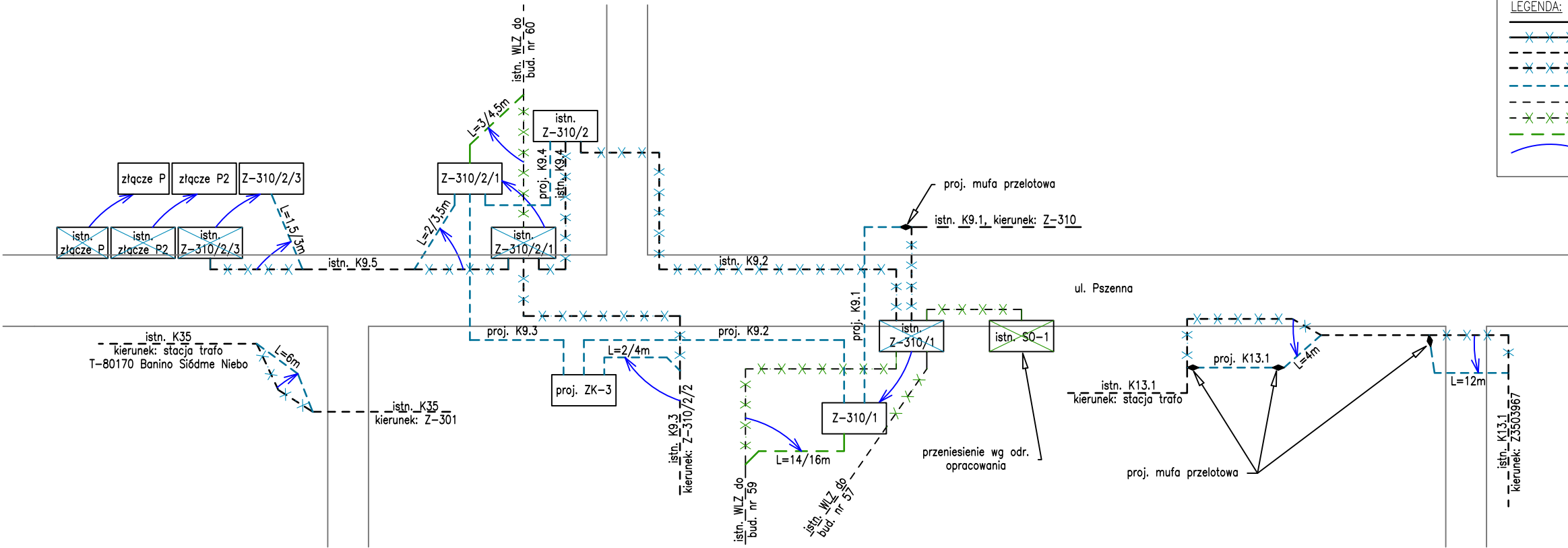
Oznaczenia kolizji z sieciami nN własności ENERGIA OPERATOR:



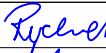

- K9: obw. nr 300 stacji trafo T-7702 Banino Zachód
- istn. kabel K9.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 14m
  - istn. kabel K9.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 64m
  - istn. kabel K9.3 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 29m, przełożenie na odc. 2/4m
  - istn. kabel K9.4 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, demontaż na odc. 7m
  - istn. kabel K9.5 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. 7,5m
  - proj. kabel K9.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=18/21m
  - proj. kabel K9.2 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=33/38m
  - proj. kabel K9.3 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=30/35m

- K13: obw. nr 300 stacji trafo T-8968 Banino Malinowa
- istn. kabel K13.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, przełożenie na odc. nr 1: 4m, na odc. nr 2: 12m, demontaż na odc. 31m
  - proj. kabel K13.1 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=29m

LEGENDA:

- istn. linia napowietrzna nN
- istn. linia napowietrzna nN do demontażu
- istn. kabel nN
- istn. kabel nN do demontażu / umartwienia / przełożenia
- proj. kabel nN / nowa lokalizacja istn. kabla po przełożeniu
- istn. kabel WLZ
- istn. kabel WLZ do demontażu / umartwienia / przełożenia
- proj. nowa lokalizacja kabla WLZ
- proj. przełożenie do nowej lokalizacji



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			INWESTOR:	
 BALTRA SP. Z O.O. UL. ŻŁOTA 9 80-297 RĘBIECHOWO			 BURMISTRZ GMINY ŻUKOWO UL. GDAŃSKA 52 83-330 ŻUKOWO	
NAZWA ZADANIA			NAZWA PROJEKTU	
ZADANIE 2 - BUDOWA ULICY PSZENNEJ W BANINIE			PROJEKT TECHNICZNY - WYKONAWCZY TOM IV.3.1. PROJEKT BRANŻY ELEKTROENERGETYCZNEJ- PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN I SN ORAZ SŁUPOWEJ STACJI TRANSFORMATOROWEJ 15/0,4 kV	
NAZWA RYSUNKU			Schemat ideowy przebudowy sieci nN	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Projektant	mgr inż. Radosław Rychel		PDK/0017/PWOE/15 instal.elekt.	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Boroń		PDK/0060/PWOE/14 instal. elektr.	
SKALA	DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	NR STRONY
b.s.	03.2024	3.4	01	