

ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku

REJON DYSTRYBUCJI KUTNO
UL. JANA III SOBIESKIEGO 20
99-300 KUTNO

WYTYCZNE PROGRAMOWE

WYKONAWSTWO–Wymiana przewodów linii napowietrznej typu AL. na przewody typu AsXSn wymiana słupów nn, w liniach nn zasilanych ze stacji transformatorowych S3-00262 Żychlin Kilińskiego, T731161 Żychlin Sannicka II oraz S3-00150 Żychlin Sannicka I, w miejscowości Żychlin gm. Miejska oraz gm. Pacyna - wiejska.

NR WYT.: **EOP/KON/7/2025/011341**

NR ZAD. INWEST.:

OPRACOWANO W: **73MZE - DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ
KUTNO**

OPRACOWAŁ: **ŁUKASZ BORKOWSKI**

SPRAWDZIŁ: **RAFAŁ CZERBNIAK 73MZE**

.....
Kierownik
Dział Zarządzania i Eksploatacją Kutno
.....
Rafał Czerbniak

ZATWIERDZIŁ: **RADOSŁAW
DOBACZEWSKI**
73

Dyrektor
Rejon Dystrybucji Kutno
.....
Radosław Dobaczewski
.....

Data: 07-08-2025

WYKONAWSTWO–Wymiana przewodów linii napowietrznej typu AL. na przewody typu AsXSn wymiana słupów nn, w liniach nn zasilanych ze stacji transformatorowych S3-00262 Żychlin Kilińskiego, T731161 Żychlin Sannicka II oraz S3-00150 Żychlin Sannicka I, w miejscowości Żychlin gm. Miejska oraz gm. Pacyna - wiejska.

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne	3
2.	Przedmiot opracowania.....	3
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych	3
4.	Stan istniejący	3
5.	Stan planowany / zakres prac	5
5.1	Linia średniego napięcia.....	5
5.2	Stacja transformatorowa SN/nN	5
5.3	Linia napowietrzna nN-0,4kV	5
5.4	Numery informacyjne.....	6
5.5	Linia napowietrzna nN 0,4 kV oświetlenia drogowego.....	7
5.6	Przyłącza nN 0,4 kV	7
6.	Tabela wymaganych uprawnień w RKW.....	7
7.	Rzeczowy zakres prac	7
8.	Wymagania dodatkowe.....	8
	• Dokumentację powykonawczą należy wykonać zgodnie z zasadami wykonywania inwestycji obowiązującymi w ENERGA – OPERATOR SA Oddział Płock - Rejon Dystrybucji Kutno, zawierającą m.in:	8
9.	Informacje dodatkowe	9
	• Zmiany i odstępstwa	10
10.	Termin wykonania.....	10
11.	Spis załączników	11

WYKONAWSTWO–Wymiana przewodów linii napowietrznej typu AL. na przewody typu AsXSn wymiana słupów nn, w liniach nn zasilanych ze stacji transformatorowych S3-00262 Żychlin Kilińskiego, T731161 Żychlin Sannicka II oraz S3-00150 Żychlin Sannicka I, w miejscowości Żychlin gm. Miejska oraz gm. Pacyna - wiejska.

1. Wymagania techniczne

Realizacja zakresu inwestycyjnego objętego przedmiotowymi wytycznymi programowymi musi być zgodna z:

- 1) wymogami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej oraz pozostałymi, obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
- 2) wytycznymi oraz standardami technicznymi obowiązującymi u Zamawiającego, dostępnymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl.

Wszystkie urządzenia:

- 1) muszą posiadać certyfikaty zgodności wystawione przez niezależne akredytowane jednostki certyfikujące i/lub protokoły badań typu wykonanych przez niezależne akredytowane laboratoria,
- 2) muszą spełniać wymagania Dyrektyw Europejskich Nowego Podejścia w zakresie podanym w Dyrektywach

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wymiana przewodów linii napowietrznej typu AL. na przewody typu AsXSn, wymiana stanowisk słupowych, w miejscowości Żychlin gm. Bedno z wykonaniem niezbędnej chirurgii drzew na obiekcie.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

S3-00262 Żychlin Kilińskiego gm. Żychlin - obszar wiejski, współrzędne stacji transformatorowej: 52°13'20.6"N 19°35'37.1"E (52.222375,19.593639)

T731161 Żychlin Sannicka II gm. Żychlin – obszar miejski – obszar wiejski, współrzędne stacji transformatorowej: 52°14'51.4"N 19°37'42.2"E (52.247619,19.628381).

T730150 Żychlin Sannicka I gm. Żychlin – obszar miejski oraz gm. Pacyna – obszar wiejski dla m. Rakowiec, współrzędne stacji transformatorowej: 52°15'02.4"N 19°37'55.1"E (52.250678,19.631961).

WYKONAWSTWO–Wymiana przewodów linii napowietrznej typu AL. na przewody typu AsXSn wymiana słupów nn, w liniach nn zasilanych ze stacji transformatorowych S3-00262 Żychlin Kilińskiego, T731161 Żychlin Sannicka II oraz S3-00150 Żychlin Sannicka I, w miejscowości Żychlin gm. Miejska oraz gm. Pacyna - wiejska.

4. Stan istniejący

Stacja napowietrzna SN/nn S3-00262 Żychlin Kilińskiego

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1983 r.	Brak
Nr obiektu	S3-00262	Brak
Nazwa Obiektu	Żychlin Kilińskiego	Brak
Moc	400 kVA	Brak
Typ	MSTw 20/630	Brak
AMI	Jest	Brak
Miejsce Zasilania	GPZ Żychlin (nr ekspl. ciągu SN: 00016/02 Kilińskiego)	Brak
Ist. Sieć SN	3 x YHAKXS 1*120 i 3 x XRUHAKXS 120	Brak
Ist. Sieć nn	4x70mm ² AL., 4x35mm ² AL.	Układ sieci TT

Stacja T731161 Żychlin Sannicka II

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1985 r.	Brak
Nr obiektu	T731161	Brak
Nazwa Obiektu	Żychlin Sannicka II	Brak
Moc	63 kVA	Brak
Typ	STSa 20/100	Brak
AMI	Jest	Brak
Miejsce Zasilania	GPZ Żychlin (nr ekspl. ciągu SN: 00016/24 Mleczarnia)	Brak
Ist. Sieć SN	AFL-3 3x50	Brak
Ist. Sieć nn	AsXSn 4x95 mm ² , 4x70 mm ² AL	Układ sieci TT

Stacja T730150 Żychlin Sannicka I

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1988 r. modernizacja 2017	Brak
Nr obiektu	T730150	Brak
Nazwa Obiektu	Żychlin Sannicka I	Brak
Moc	160 kVA	Brak
Typ	STSB 20/250	Brak
AMI	Jest	Brak
Miejsce Zasilania	GPZ Żychlin (nr ekspl. ciągu SN: 00016/24 Mleczarnia)	Brak
Ist. Sieć SN	AFL-3 3x50	Brak
Ist. Sieć nn	AsXSn 4x95 mm ² , 4x50 mm ² AL., 4x25 mm ² AL	Układ sieci TT

WYKONAWSTWO–Wymiana przewodów linii napowietrznej typu AL. na przewody typu AsXSn wymiana słupów nn, w liniach nn zasilanych ze stacji transformatorowych S3-00262 Żychlin Kilińskiego, T731161 Żychlin Sannicka II oraz S3-00150 Żychlin Sannicka I, w miejscowości Żychlin gm. Miejska oraz gm. Pacyna - wiejska.

5. Stan planowany / zakres prac

5.1 Linia średniego napięcia

Nie dotyczy.

5.2 Stacja transformatorowa SN/nN

Nie dotyczy.

5.3 Linia napowietrzna nN-0,4kV

Charakterystyka stanu istniejącego						
Nr. stacji	Dane ogólne dla obiektu					
	Nr. obwodu	Istn. sieć	Proj. sieć, długość	Ilość przyłączy do wymiany	Stanowiska słupowe do wymiany	Oświetlenie uliczne
S3-00262 Żychlin Kilińskiego	6 Łukasińskiego	4x70 mm ² AL, 158 m. 4x35 mm ² AL. 114m AsXSn 4x25 mm ²	AsXSn 4x70mm ² 272m/315m, AsXSn 4x25mm ²	0	0	TAK
T731161 Żychlin Sannicka II	1 Miasto	4x70 mm ² AL. 103m AsXSn 4x25 mm ² 4x16 mm ² AL 2x16 mm ² AL	AsXSn 4x70 mm ² , 103m/118m. AsXSn 4x25 mm ² (Wg pomiaru własnego)	5	0	TAK
T730150 Żychlin Sannicka I	1 Rakowiec	4x50 mm ² AL. 90m 4x25 mm ² AL 102 AsXSn 4x25 mm ²	AsXSn 4x70 mm ² , 192m/215 m. AsXSn 4x25mm ²	0	4	TAK

- Wartość zabezpieczenia dla obwodu 06 kier. „Łukasińskiego” ze stacji S3-00262 Żychlin Kilińskiego – WT-1/gF/200A – 500V, (po zakończeniu robót wykonać pomiary potwierdzające skuteczność ochrony przeciwporażeniowej). Pozostawić bez zmiany.
- Na obwodzie nr 06 kierunek Łukasińskiego, ze stacji S3-00262 Żychlin Kilińskiego, istniejące przewody 4xAL 70 mm² na odcinku od nowego ronda przy ul. Łukasińskiego w kierunku Liceum Ogólnokształcącego wymienić na przewód typu AsXSn 4x70 mm² z odgałęzieniem w kierunku Liceum włącznie. Stanowiska

WYKONAWSTWO–Wymiana przewodów linii napowietrznej typu AL. na przewody typu AsXSn wymiana słupów nn, w liniach nn zasilanych ze stacji transformatorowych S3-00262 Żychlin Kilińskiego, T731161 Żychlin Sannicka II oraz S3-00150 Żychlin Sannicka I, w miejscowości Żychlin gm. Miejska oraz gm. Pacyna - wiejska.

słupowe pozostawić bez wymiany. Na stanowisku słupowym kablowym przy rondzie oraz na ostatnim słupie tego obwodu (przy komisariacie Policji w Żychlinie) zamontować ograniczniki przepięć (Kpl. 4 szt. - układ sieci TT) oraz rozłki uziemiające.

- Wartość zabezpieczenia dla obwodu 01 kier. „Miasto” ze stacji T731161 Żychlin Kilińskiego – WT-1/gF/80A – 500V. (po zakończeniu robót wykonać pomiary potwierdzające skuteczność ochrony przeciwporażeniowej). Pozostawić bez wymiany.
- Na obwodzie 01 kierunek „Miasto”, ze stacji T731161 Żychlin Sannicka II, istniejące przewody 4x70 mm² AL., wymienić na AsXSn 4x70 mm². Odgałęzienie w kierunku słupa podprzyłączonego wymienić na AsXSn 4x50 mm². Do wymiany 5 szt. przyłączy na izolowane przewodem AsXSn 4x25 mm². Na ostatnim stanowisku obwodu zamontować kpl. rozłków uziemiających oraz ograniczniki przepięć – 4 szt. układ sieci TT.
- Wartość zabezpieczenia dla obwodu 01 kier. „Rakowiec” ze stacji T730150 Żychlin Sannicka I – WT-1/gF/100A – 500V, (po zakończeniu robót wykonać pomiary potwierdzające skuteczność ochrony przeciwporażeniowej). Pozostawić bez zmiany lub dostosować do wyników pomiarów.
- Na obwodzie 01 kierunek „Rakowiec”, ze stacji T730150 Żychlin Sannicka I, istniejące przewody 4x25 mm² AL, pozostałe na końcu tego obwodu w m. Rakowiec oraz 4x50 mm² AL na odgałęzieniu w kierunku ulicy Wiejskiej wymienić na AsXSn 4x70 mm². Na ostatnim stanowisku obwodu zamontować kpl. rozłków uziemiających oraz ograniczniki przepięć – 4 szt. układ sieci TT. Na ostatnim słupie odgałęzienia na ul. Wiejską zamontować komplet rozłków uziemiających oraz ograniczniki przepięć. W trzonie linii wymienić 2 stanowiska słupowe wskazane w załączniku nr 3 z podkładem mapowym na E-12/4,3. Na odgałęzieniu w kierunku ul Wiejskiej wymienić dwa ostatnie stanowiska słupowe na E-10,5/4,3 stanowisko przelotowe oraz E10,5/15 stanowisko krańcowe. Na stanowisku krańcowym zamontować rozłki uziemiające i ograniczniki przepięć – 4 szt. – układ sieci TT.

Uwaga:

Na pierwszym i krańcowym stanowisku słupowym założyć rozłki uziemiające.

Na pierwszym i krańcowym stanowisku słupowym oraz co 500 m założyć ograniczniki przepięć.

Obwody należy bezpośrednio wprowadzić do szafki rozdzielczej na stacji.

Na stanowiskach słupowych gdzie mają być ograniczniki przepięć lub rozłki uziemiające należy wykonać uziemienie.

Na każdym stanowisku słupowym należy po uzgodnieniu z Działem Dokumentacji Energetycznej zawiesić tabliczkę numeracyjną wykonaną według obowiązujących standardów technicznych.

Niepotrzebne konstrukcje należy zdemontować.

Przed realizacją prac ustalić właścicieli działek oraz dokonać wszelkich uzgodnień na zakres prowadzonych prac.

5.4 Numery informacyjne

Na obiekcie objętym inwestycją należy zawiesić nowe numery informacyjne.

Nowe numery nadane są przez Dział Dokumentacji Energetycznej.

WYKONAWSTWO–Wymiana przewodów linii napowietrznej typu AL. na przewody typu AsXSn wymiana słupów nn, w liniach nn zasilanych ze stacji transformatorowych S3-00262 Żychlin Kilińskiego, T731161 Żychlin Sannicka II oraz S3-00150 Żychlin Sannicka I, w miejscowości Żychlin gm. Miejska oraz gm. Pacyna - wiejska.

5.5 Linia napowietrzna nN 0,4 kV oświetlenia drogowego

Nie dotyczy.

5.6 Przyłącza nN 0,4 kV

W razie konieczności istniejące przyłącza przedłużyć lub wymienić na nowe o dopasowanej długości do potrzeb indywidualnych dla każdego z przyłączy, z zastosowaniem przewodu AsXSn 4x25 mm².

6. Tabela wymaganych uprawnień w RKW.

Rodzaj robót	Charakterystyka prac	wymagane uprawnienia w RKW do realizacji zadania
Roboty elektroenergetyczne	sieci nN kablowe	Tak
	sieci nN napowietrzne	Tak
	sieci SN kablowe	Nie
	sieci SN napowietrzne	Nie
	sieci nN w technologii PPN	Tak
	linie i aparatura WN	Nie
	stacje transformatorowe SN/nN	Nie
Roboty telekomunikacyjne	linie światłowodowe kablowe	Nie
	linie światłowodowe na liniach napowietrznych	Nie

7. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Demontaż przewodów 4x70 mm ² AL.	m.	261
2.	Demontaż przewodów 4x50 mm ² AL.	m.	90
3.	Demontaż przewodów 4x35 mm ² AL.	m.	114
4.	Demontaż przewodów 4x25 mm ² AL.	m.	102
5.	Wymiana stanowiska słupowego na E-10,5/4,3	szt.	1
6.	Wymiana stanowiska słupowego na E-10,5/15	szt.	1
7.	Wymiana stanowiska słupowego na E-12/6	szt.	2
8.	Montaż przewodów typu AsXSn 4x 70 mm ²	m.	567
7.			
8.			
9.			
10.			

WYKONAWSTWO–Wymiana przewodów linii napowietrznej typu AL. na przewody typu AsXSn wymiana słupów nn, w liniach nn zasilanych ze stacji transformatorowych S3-00262 Żychlin Kilińskiego, T731161 Żychlin Sannicka II oraz S3-00150 Żychlin Sannicka I, w miejscowości Żychlin gm. Miejska oraz gm. Pacyna - wiejska.

8. Wymagania dodatkowe

- Dokumentację powykonawczą należy wykonać zgodnie z zasadami wykonywania inwestycji obowiązującymi w ENERGA – OPERATOR SA Oddział Płock - Rejon Dystrybucji Kutno, zawierającą m.in:

- stronę tytułową,
- szkic sytuacyjny wymienianych słupów z numeracją uzgodnioną w Dziale Dokumentacji Energetycznej w Rejonie Dystrybucji Kutno,
- szkic sytuacyjny przyłączy do budynku mieszkalnego z pomiarem GPS
- **ustalić właścicieli gruntów, pozyskać zgody,**
- pozyskanie zajęcia pasa drogowego i ewentualnych opłat za umieszczenie urządzeń (jeżeli jest wymagane)
- protokół pomiaru rezystancji uziemienia
- **sporządzenie powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej dla całej inwestycji.**
- zestawienie powykonawcze montażowe,
- powykonawcze zestawienie z demontaży,
- rozliczenie z demontażu,
- oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót,
- oświadczenie kierownika budowy o spełnieniu wymagań środowiskowych w trakcie realizacji robót budowlanych,
- protokoły pomiarów skuteczności ochrony od porażeń oraz pomiarów napięć i obciążeń,
- protokół odbioru robót inwestycyjnych / modernizacyjnych.

- **Aspekty środowiskowe:**

1. Emisje: wytwarzanie odpadów.
 - a. Odpady niebezpieczne – urządzenia zawierające substancje niebezpieczne.
 - b. Odpady inne niż niebezpieczne – demontowane żerdzie, inne elementy betonowe, izolatory, konstrukcje stalowe, przewody.
2. Emisje: emisja niezorganizowana do powietrza.
 - a. Emisja spalin ze środków transportu, agregatów prądotwórczych, innych maszyn i urządzeń wyposażonych w silniki spalinowe.
 - b. Emisja lotnych związków organicznych – rozpuszczalniki zawarte w stosowanych farbách i preparatach.
3. Emisje: emisja hałasu i wibracji.
 - a. Emisja hałasu i wibracji ze środków transportu, agregatów prądotwórczych, innych maszyn i urządzeń wyposażonych w silniki spalinowe.
4. Interakcje: wpływ na tereny.
 - a. Ingerencja w krajobraz – usuwanie kolizji z zielenią.
 - b. Gleba – naruszenie struktury gleby, potencjalne zanieczyszczenie gleby.
Interakcje: wpływ na tereny i gatunki chronione.
 - c. Zmiana parametrów siedliskowych w wyniku prowadzonych prac.
5. Interakcje: substancje klimatyczne.

WYKONAWSTWO–Wymiana przewodów linii napowietrznej typu AL. na przewody typu AsXSn wymiana słupów nn, w liniach nn zasilanych ze stacji transformatorowych S3-00262 Żychlin Kilińskiego, T731161 Żychlin Sannicka II oraz S3-00150 Żychlin Sannicka I, w miejscowości Żychlin gm. Miejska oraz gm. Pacyna - wiejska.

a. Stosowanie urządzeń zawierających fluorowane gazy cieplarniane.

6. Interakcje: sytuacje awaryjne.

a. Emisja do powietrza fluorowanych gazów cieplarnianych.

b. Wyciek substancji ropopochodnej do gruntu lub do wód powierzchniowych.

• **Klauzule środowiskowe:**

1. Zakres korekty koron drzew nie może przekroczyć 30% ich objętości (art. 87a ust.2 Ustawy o ochronie przyrody - t.j. Dz.U.2016.2134 ze zm.)

2. Wycinka drzew i krzewów wymaga uprzedniego uzyskania zezwolenia w formie decyzji administracyjnej wydanej w trybie art.83 ust.1 Ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2016.2134 ze zm.), z wyjątkiem przypadków opisanych w art. 83f wspomnianej ustawy, w tym m.in.:

- krzewów i ich skupisk o powierzchni do 25 m²;
- drzew, których obwód pnia na wysokości 130 cm nie przekracza 100 cm - w przypadku topoli, wierzb, kasztanowca zwyczajnego, klonu jesionolistnego, klonu srebrzystego, robinii akacjowej oraz płatanu klonolistnego oraz 50 cm - w przypadku pozostałych gatunków drzew;
- drzew lub krzewów owocowych, z wyłączeniem rosnących na terenie nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków lub na terenach zieleni;
- drzew lub krzewów na plantacjach;
- drzew lub krzewów rosnących na gruntach sklasyfikowanych w ewidencji gruntów jako leśne (Ls) spełniających kryteria ustawowe dla lasu, to jest będące gruntami o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha, pokrytymi roślinnością leśną (uprawami leśnymi) - drzewami i krzewami oraz runem leśnym - lub przejściowo jej pozbawionymi, przeznaczonymi do produkcji leśnej lub stanowiącymi rezerwat przyrody, wchodzącymi w skład parku narodowego albo wpisanymi do rejestru zabytków;
- drzew lub krzewów, które rosną na nieruchomościach stanowiących własność osób fizycznych i są usuwane na cele niezwiązane z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- drzew lub krzewów usuwanych w celu przywrócenia gruntów nieużytkowanych do użytkowania rolniczego.

3. Prace ziemne realizowane w odległości mniejszej niż 3 m od pni istniejących drzew oraz w odległości mniejszej niż 1 m od istniejących krzewów winny być wykonywane ręcznie, z zachowaniem głównych korzeni w świetle wykopu. W przypadku braku możliwości spełnienia ww. warunku, wykonanie wykopu będzie możliwe wyłącznie po uprzednim uzyskaniu decyzji - zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów.

Niezachowanie powyższych zasad zagrożone jest nałożeniem kary za zniszczenie drzew lub krzewów w trybie decyzji administracyjnej.

9. Informacje dodatkowe

W celu przeprowadzenia inwestycji zaleca się rozeznanie układu pod kątem wykonawstwa przedmiotowej inwestycji w technologii PPN.

Wyłączenia odbiorców zgodnie z obowiązującymi standardami dotyczącymi ograniczenia przerw planowanych.

WYKONAWSTWO–Wymiana przewodów linii napowietrznej typu AL. na przewody typu AsXSn wymiana słupów nn, w liniach nn zasilanych ze stacji transformatorowych S3-00262 Żychlin Kilińskiego, T731161 Żychlin Sannicka II oraz S3-00150 Żychlin Sannicka I, w miejscowości Żychlin gm. Miejska oraz gm. Pacyna - wiejska.

- **Zmiany i odstępstwa**

W sytuacji, gdy na etapie realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych w ENERGA-OPERATOR SA lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieujętych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych. Zastosowanie rozwiązań nieujętych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa, zgodnie z obowiązującymi procedurami. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe, w tym przypadku jest to - Dział Eksploatacji Rejonu Kutno – (Łukasz Borkowski), adres e-mail: lukasz.borkowski3@energa-operator.pl

10. Termin wykonania

Termin wykonania : 24.04.2026 r.

11. Spis załączników

Załącznik nr 1 – Schemat S3-00262 Żychlin Kilińskiego





