

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu, RD Radziejów

UL. BRZESKA 19, 88-200 RADZIEJÓW

WYTYCZNE PROGRAMOWE

**WYMIANA SŁUPÓW W LINII NAP. SN -15KV GPZ
LUBRANIEC – OSIECZ „SN 6-0036-04 NA ODGAŁ.
LUBOMIN 2 WIEŚ OD STAN. 61/17/3 DO STAN. 61/17/6**

CAPEX 2025

NR WYT.:

38/0/2025/96MZE

NR ZAD. INWEST.:

OBMB1/96/25240

OPRACOWANO W:

DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 96MZE

OPRACOWAŁ:

WOJCIECH GMURSKI

ds. Linii Energetycznych
Wojciech Gmurski

SPRAWDZIŁ:

PIOTR SAWIŃSKI

Kierownik Działu
Zarządzania Eksploatacją

Piotr Sawiński

ZATWIERDZIŁ:

p.o. Dyrektor Departamentu
Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Stawomir Ozechowski

Data:

14.03.2025r.

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne	2
2.	Przedmiot opracowania.....	2
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych.....	2
4.	Stan istniejący	2
4.1.	Linia napowietrzna SN.....	2
5.	Stan planowany / zakres prac	3
5.1.	Wymiana słupów w linii nap. SN-15kV GPZ Lubraniec – Osiecz „SN 6-0036-04” Odgał. Lubomin 2 Wieś od stan. 61/17/3 do stan. 61/17/6 szt. 4.....	3
6.	Rzeczowy zakres prac	3
7.	Wymagania dodatkowe	4
7.1.	Dokumentacja projektowa	4
8.	Informacje dodatkowe	4
8.1.	Uzgodnienie dokumentacji.....	4
8.2.	Zmiany i odstępstwa	4
9.	Spis załączników	5

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

Wymiana słupów drewnianych, betonowych w złym stanie technicznym w linii napowietrznej SN – 15KV GPZ Lubraniec – Osiecz „SN 6-0036-04” Odgał. Lubomin 2 Wieś od stan. 61/17/3 do 61/17/6

Dla zawieszenia przelotowego zastosować izolatory stojące porcelanowe, natomiast dla zawieszenia odciągowego zastosować izolatory odciągowe kompozytowe.

Nie dopuszcza się stosowania w żerdziach wirowanych zacisków uziemiających. Przewód uziemiający winien być prowadzony na zewnątrz żerdzi (po jej powierzchni).

Stanowiska odznaczyć tabliczkami numeracyjnymi oraz tabliczkami ostrzegawczymi. Ze względu na potrzeby wynikające z oględzin linii SN wykonywanych poprzez obloty, oznakowanie linii wykonać w płaszczyźnie prostopadłej do osi linii. Wymiany tabliczek oraz sposób ich mocowania musi być zgodny ze standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych w Energa –Operator S.A.

Wszystkie elementy linii muszą być zgodne z obowiązującymi standardami technicznymi w Energa-Operator S.A.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Słupy znajdują się w miejscowości Lubomin Wieś w gminie Boniewo. Mapa przedstawiająca usytuowanie obiektów w terenie przedstawiona jest w załączniku.

4. Stan istniejący

4.1. Linia napowietrzna SN

SN – 15KV GPZ Lubraniec – Osiecz „SN 6-0036-04” Odgał. Lubomin 2 Wieś

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1969	
Nr obiektu	SN 6-0036-04	
Typ przewodów	AFL-35	
Długość linii	41,625km	
Typ słupów	Drewniane 12, Dana 12, ŻN 12	

5. Stan planowany / zakres prac

5.1. Wymiana słupów w linii nap. SN-15kV GPZ Lubraniec – Osiecz „SN 6-0036-04” Odgał. Lubomin 2 Wieś od stan. 61/17/3 do stan. 61/17/6 szt. 4

Słupy :

- E-13,5/17,5 stan. 61/17/6 - szt. 1
- E-13,5/12 stan. 61/17/3 - szt. 1
- E-13,5/6 stan. 61/17/4, 61/17/5 – szt. 2

Demontaż słupa:

- Drewno 12 stan. 61/17/6A – szt. 1

Demontaż przewodów:

- Demontaż przewodów AFL 6 3x35mm² od stan. 61/17/6 do 61/17/6A – dł. 264m

Uziemienia :

- Zabudowa uziemienia przy słupie na stan. 61/17/4 (teren placu zabaw) – szt. 1

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Wymiana słupa na E.13,5/17,5	szt.	1
Wymiana słupa na E.13,5/12	szt.	1
Wymiana słupa na E.13,5/6	szt.	2
Zabudowa uziemienia przy słupie na stan. 61/17/4	szt.	1
Demontaż przewodów AFL 6 3x35mm ² w prześle 61/17/6 do 61/17/6A	m.	264
Demontaż słupa na stan. Drewno 12 na stan. 61/17/6A	szt.	1

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Wymiana słupów	szt.	4
2.	Zabudowa uziemienia przy słupie na stan. 61/17/4 (teren placu zabaw)	szt.	1
3.	Demontaż przewodów AFL 6 3x35mm ² w prześle 61/17/6 do 61/17/6A	m.	264
4.	Demontaż słupa Drewno na stan. 61/17/6A	szt.	1

7. Wymagania dodatkowe

7.1. Dokumentacja projektowa

Wymagania szczegółowe w zakresie dokumentacji projektowej, które nie są ujęte w dokumentacji przetargowej/umowie:

- Niniejsze wytyczne programowe powinny być integralną częścią dokumentacji projektowej.
- Uzyskanie zgód na wejście na teren, wykonanie prac montażowych, jaki i ewentualne roszczenia właścicieli działek, przez które przebiega planowana przebudowa linii, zostanie załatwione przez wykonawcę.
- Podczas modernizacji zachować istniejącą trasę linii niskiego napięcia.
- Wykonać pomiary uziemień (protokół załączyć do dokumentacji odbiorowej).
- Słupy, które pozostają, a są pochylone, należy wyprostować.
- Uaktualnić opisy obwodów i wysokości wkładek bezpiecznikowych.
- Nanieść nową numerację na słupach wg standardów EOP.
- Wykonać dokumentację powykonawczą.
- Zdemontowane materiały rozliczyć zgodnie z zasadami przyjętymi w EOP.

8. Informacje dodatkowe

8.1. Uzgodnienie dokumentacji

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa projekt do kancelarii Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu, ul. Generała Józefa Bema 128, 87-100 Toruń, która następnie zostanie przekierowana do Wydziału Dokumentacji Energetycznej (9MMD).

W/w komórka organizacyjna odpowiedzialna jest za prowadzenie procesu uzgadniania dokumentacji zależnie od zakresu wytycznych z poszczególnymi komórkami EOP w Centrali, Oddziałach lub Rejonach Dystrybucji, zgodnie z wewnętrzną procedurą – decyzję w tym względzie podejmuje Kierownik komórki ds. dokumentacji energetycznej.

Poniżej sugerowany zakres komórki organizacyjnej opiniujące dokumentację:

Punkty wytycznych	Komórki organizacyjne EOP		
	Centrala	Oddział Toruń	RD Radziejów
Pkt. 5.1	-	9MMPR, 9MMD, 9MD, 9MZ	96MZE, 96MMD

Kierownik komórki ds. dokumentacji energetycznej, w zależności od potrzeb, może rozszerzyć listę komórek weryfikujących.

8.2. Zmiany i odstępstwa

W sytuacji, gdy na etapie projektowania lub realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych stosowanych w Energa-Operator S.A. lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieujętych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości z zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych. Zastosowanie rozwiązań nieujętych w standardach wymaga uzyskania odstąpienia od zespołu przy Radzie Technicznej za pośrednictwem Kierownika Biura Majątku Sieciowego w danym Oddziale. Uzyskanie odstąpienia leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

9. Spis załączników

1. Zestawienie Materiałów
2. Schemat z oględzin linii SN – 15KV
3. *Mapka KOMIT*

Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach

Nr.38/0/2025/96MZE

Nazwa i adres obiektu (zamówienia): L. SN 15 KV GPZ Lubraniec – Osiecz SN 6-0036-04 Odgał. Lubomin 2 Wieś, wymiana słupów od stan. 61/17/3 do 61/17/6 oraz demontaż słupa na stan. 61/17/6/6A

I. Dotyczy tylko robót na nN:

- Prace na niskim napięciu winny być wykonywane w technologii PPN.
- Jeżeli z przyczyn obiektywnych nie można wykonać prac w technologii PPN to dopuszcza się wyłączenie i:

a) dopuszczenie do prac na sieci nN realizuje:

WYKONAWCA ☐SPNS ☐

b) agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☐ENERGA ☐

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

II. Dotyczy robót na SN, bądź SN i nN:

- Dopuszczenie do prac na sieciach SN realizuje:

WYKONAWCA ☐SPNS ☒

- Zakres zlecenia wymaga pracy agregatów:

TAK ☒NIE ☐

- Agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☒ENERGA ☐

- Ilość1 x. moc 63KVA.... czas 36 godz....

- Ilość moc.....

- Ilość1 x. moc 50KVA... czas 36 godz.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc..... czas

- Ilość moc.....

- Ilość moc..... czas

- Ilość moc.....

- Ilość moc..... czas

- Ilość moc.....

- Maksymalny czas wyłączeń odbiorców *:

- ilość wyłączeń : 1 godz....- 4 godz.

- czas wyłączeń : 0... godz ...-.....

- Maksymalny czas pracy przez Wykonawcę na urządzeniach ustala się na.....2... dni roboczych.

- Uwagi: Zabudowa mostków rozłączalnych w przęśle 61/17 a 61/17/2 na odgał. Lubomin 2 Wieś oraz Lubomin MBM , wymiana słupa na stan. 61/17/3 i zwalenie przewodów w kier. stan. 61/17/4, praca agregatu na stacji Lubomin 2 Wieś moc trafo. 63KVA oraz Lubomin MBM moc trafo. 50KVA

Sporządził

Pracownik MZE:

Wojciech Gmurski
Technik ds. Linii Energetycznych
Wojciech Gmurski

Zatwierdził:

Kierownik MZE

Kierownik Działu
Zarządzania Eksploatacją
Piotr Sawiński
Piotr Sawiński

Pole wyboru ☐ wypełnić znakiem X

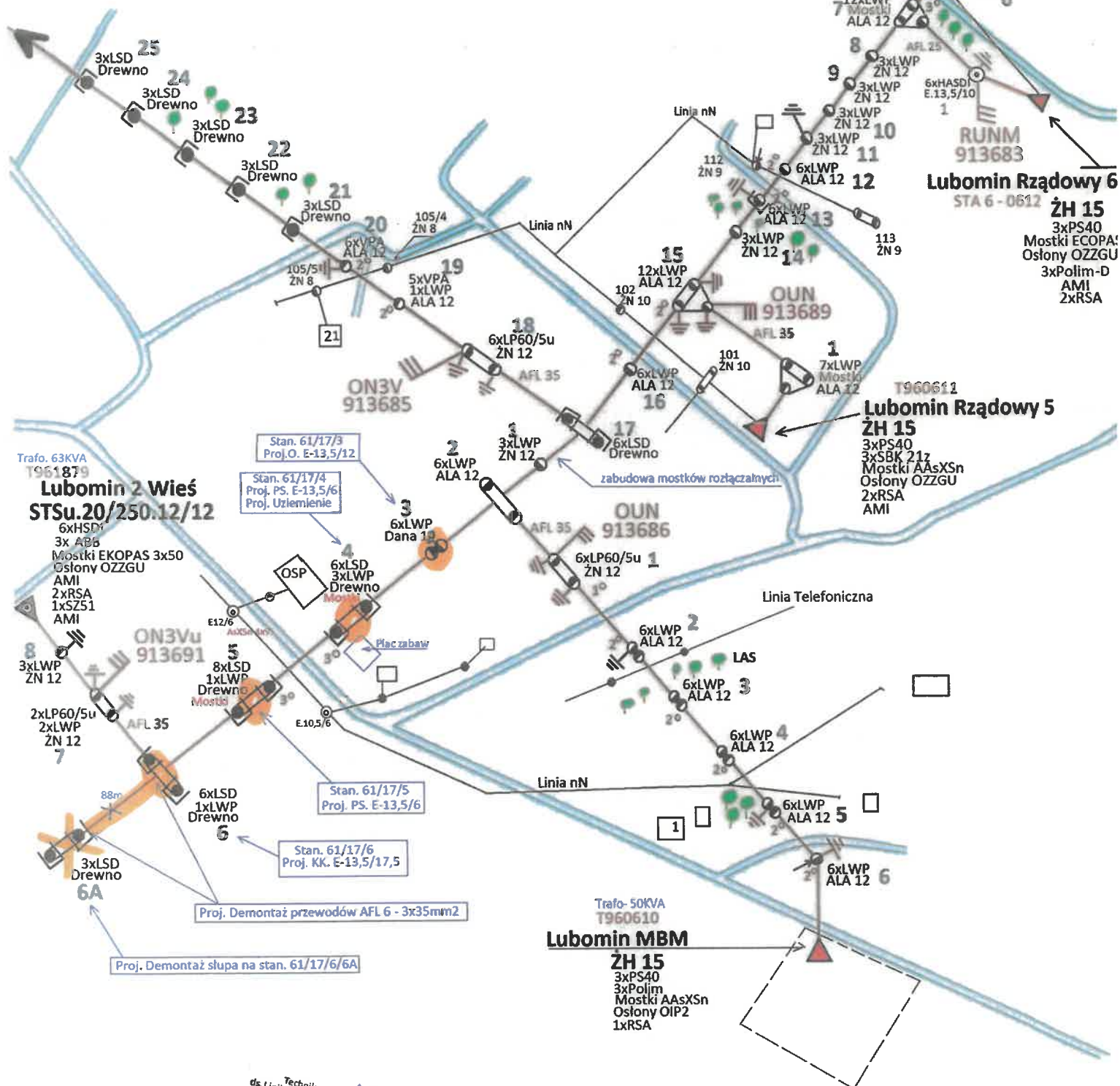
Nr.ciagu SN 6 - 0036-04

ZE.STR 4

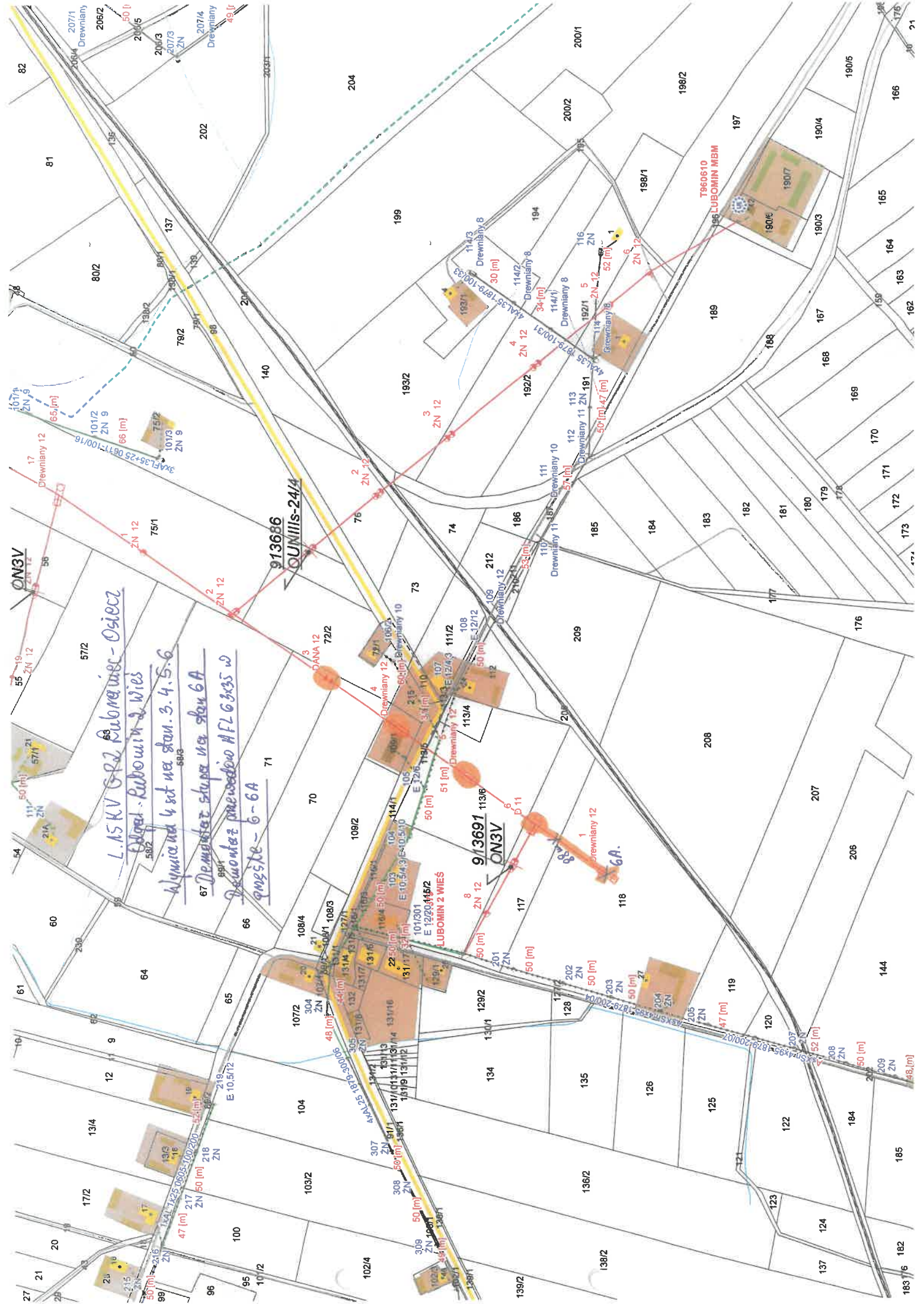
Str 4a

Wykazana stupow na odgok. Lubomin 2 Wies
stan. istniejacy/planowany

NA.STR 4b



Technik
ds. Linii Energetycznych
Wojciech Gmurski
11.02.2025



Lp.	Obiekt	Nr słupa	Zakres prac	Typ linii	Układ	Stopień obciążenia	KK-E.13,5/17,5	O-E.13,5/12	PS-E.13,5/6/E	Konstrukcja PPS-21	Konstrukcje PKS-20	Izolator odciągowy GIO 36	Izolator stojący LWP 8/24	Demontaż przewodów AFL 6 3x35mm	Demontaż słupa	Ustaje ze STRUNOBET	Uziemienie	Tabliczki ostrzegawcza	Tabliczka z nr stanowiska
Nr linii : SN 6-0036-04		Linia SN-15kV GPZ Lubraniec - Osiecz Odgal. Lubomin 2 Wieś - wymiana słupów od stan. 61/17/3 do 61/17/6 szt.4																	
1	Odgal. Lubomin 2 Wieś	61/17/3	Wymiana słupa Pb-14/Dana. na O-E-13,5/12	AFL 3x35	trójkątny	-	-	1	-	-	1	6	1	-	-	U-2a	-	1	1
2	Odgal. Lubomin 2 Wieś	61/17/4	Wymiana słupa O-12/Drew. na PS-E.13,5/6	AFL 3x35	trójkątny	2	-	-	1	1	-	-	6	-	-	U-2	1	1	1
3	Odgal. Lubomin 2 Wieś	61/17/5	Wymiana słupa O-12/Drew. na PS-E.13,5/6	AFL 3x35	trójkątny	2	-	-	1	1	-	-	6	-	-	U-2	-	1	1
4	Odgal. Lubomin 2 Wieś	61/17/6	Wymiana słupa RPK-12/Drew. na KK-E.13,5/17,5	AFL 3x35	trójkątny	-	1	-	-	-	2	6	2	-	-	U-3/SN	-	1	1
5	Odgal. Lubomin 2 Wieś	61/17/6- 61/17/6A	Demontaż przewodów AFL 6 -3x35mm2 dł. 88m	AFL 3x35	trójkątny	-	-	-	-	-	-	-	-	264	-	-	-	-	-
6	Odgal. Lubomin 2 Wieś	61/17/6A	Demontaż słupa K-12/Drew.	AFL 3x35	trójkątny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
				Razem				1	1	2	2	3	12	15	264	1		1	4

Wojciech Gmurski
 Technika
 ds. urządzeń energetycznych
 Województwo Gmurski

**Wymiana słupów linii napowietrzne SN - 4szt
w linii 15kV GPZ Lubraniec - Osiecz odg. Lubomin 2 Wieś
OBMB1/96/25240**

Identyfikator kosztorysu: WYMIANA SŁUPÓW LINII NAPOWIETRZNE
SN - 4SZT W LINII 15KV GPZ LUBRANIEC - OSIECZ ODG.
LUBOMIN 2 WIEŚ

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 02.04.2025 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1			
1.1	słupy <Kp 67,7%; Kz 9,6%; Z 11,7%>		
20	KNNR 9 WACETOB 1301-3 Demontaż na słupach żelbetowych przewodów nieizolowanych o przekroju 25 mm ²	km /3 przewody/	0,45
30	KNNR 9 WACETOB 1304-2 Odkopanie i demontaż sprzętem mechanicznym słupów żelbetowych pojedynczych z żerdziami ŻN o długości 12 m	szt	1,00
30	KNNR 9 WACETOB 1307-1 Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych pojedynczych	słup	5,00
40	KNNR 9 WACETOB 1305-1 Odkopanie i demontaż sprzętem mechanicznym szczudeł z belkami ustojowymi	szt	4,00
20	KNNR 5 1402-3 Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 13,5 m	stanowisko	4,00
30	KNNR 5 1400-2 Montaż i stawianie słupów pojedynczych z żerdziami o długości 13,5 m	szt	4,00
20	KNNR 5 1407-1 Montaż na słupach i stacjach transformatorowych izolatorów kompozytowych lub priowych	szt	27,00
40	KNNR 5 1410-3 Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju 25 mm ²	km /3 przewody/	0,45
30u	0-0 Obsługa geodezyjna	kpl	1,00
40u	KNNR 9 WACETOB 0-0 pozyskani tytułów prawnych i odszkodowanie		5,00
10	KNR 4-03 WACETOB 1205-1 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego, pomiar pierwszy	pomiar	2,00
10	KNR 4-03 WACETOB 1205-2 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego, pomiar następny	pomiar	2,00
20	KNNR 9 WACETOB 1315-7 Mocowanie tabliczek ostrzegawczych lub numeracyjnych	słup	6,00
30	KNNR 5 1325-1 Agregaty prądotwórcze 3-faz nn prądnice synchroniczne o mocy do 100 kV, uruchamiane ręcznie	szt	2,00

----- Koniec wydruku -----