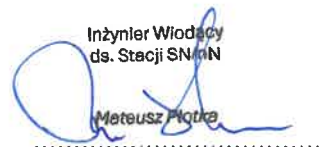


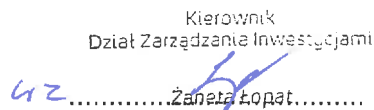
ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku, RD 35REJON DYSTRYBUCJI W KARTUZACH
UL. 3 MAJA 9, 83-300 KARTUZY**WYTYCZNE PROGRAMOWE****NAPRAWA UZIEMIENÍ W OBSZARZE WSKAZANYCH STACJI
TRANSFORMATOROWYCH SN/NN KOŚCIERZYNA**NR WYT.: **501/0/2026/35MZE**NR ZAD. **PLAN REMONTOWY 2026**
INWEST.: **poz. 3526003, nr prac AiES:**

326184284, 326184285, 326184295, 326184298, 326184301, 326184332,
326184415, 326184433, 326184442, 326184437, 326184451, 326184534,
326184519, 326184543, 326184555, 326184565, 326184570, 326184573,
326184561, 326184566, 326009055, 326009056, 326009280, 326009311,
326009308, 326009327, 326009386, 326009396, 326009400, 326009448,
326009514, 326009520, 326009530, 326009539, 326009545, 326009556,
326009567, 326009572, 326018572, 326018591, 326022212, 326027153,
326028007, 326035917, 326035979, 326036234, 326040613

OPRACOWANO W: **DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ 35MZE**OPRACOWAŁ: **MATEUSZ PŁOTKA 35MZE**

Inżynier Wiodący
ds. Stacji SN/NN

.....

SPRAWDZIŁ: **ŻANETA ŁOPAT 35MZI**

Kierownik
Dział Zarządzania Inwestycjami

42 Żaneta Łopat.....

ZATWIERDZIŁ:  Tadeusz Marszał.....

Data:

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne.....	3
2.	Przedmiot opracowania.....	3
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych	3
4.	Stan istniejący.....	4
5.	Stan planowany / zakres prac.....	6
6.	Rzeczowy zakres prac	8
7.	Wymagania dodatkowe	8
8.	Informacje dodatkowe.....	8
8.1.	Uzgodnienie dokumentacji	8
8.2.	Zmiany i odstępstwa	9
8.3.	Parametry zwarciove.....	9
9.	Spis załączników.....	10

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 wytycznych jest naprawa uziemień na wytypowanych obiektach wskazanych w tabelach poniżej.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Gmina KOŚCIERZYNA – obszary stacji transformatorowych SN/nn ujętych w punkcie 4.

4. Stan istniejący

Zestawienie wytypowanych obiektów:

Numer stacji	Nazwa stacji	Ilość uziemień do poprawy/montażu
7084	Szludron	1
8211	Skorzewo Wyb. 2	1
T352494	Częstkowo	1
7097	Kaliska Ferma	1
7717	Skorzewo Cmentarz	1
8872	Mały Podleś	1
7047	Nowy Barkoczyn Żywicki	1
7027	Wdzydze Jezioro	1
8561	Wielki Klincz 5	1
8559	Wielki Klincz PKP	1
7197	Gostomie Wybudowanie	1
7325	Korne Osiedle	1
7022	Wielki Puc	1
7032	Kościerska Huta Szosa	1
7571	Kościerzyna Podskorzewo Osiedle	1
7142	Mały Podleś PKP	1
7350	Rybaki Kościerskie Wieś	1
8668	Nowy Klincz 3	1
7144	Mały Podleś Sołtys	1
7137	Grzybowo Sominko	1
80028	Korne Gastronomia	1
8957	Korne	1
8790	Wielki Podleś Wyb.	1
7262	Wąglikowice Hydrofornia	1
7551	Zielenin	1
7349	Sycowa Huta	1
7630	Owśnice Wieś	1
7031	Kula Młyn	1
7311	Grzybowo Łąki	1
7205	Zabrody	1
7244	Kościerzyna Markubowo	1
7206	Zabrody Ostrów	1
8911	Gostomie 2	1
8707	Korne Osada Robot.	1
7842	Korne Jezioro Borowe	1
8227	Stężyca INCO	1
8906	Skorzewo przy Torze	1
7565	Kaliska Osiedle	1
8590	Łubiana PKP	1
8589	Łubiana Północ	1

NAPRAWA UZIEMIEN W OBSZARZE WSKAZANYCH STACJI TRANSFORMATOROWYCH SN/NN
GMINA KOŚCIERZYNA

8342	Skorzewo Sportowa	1
8560	Wielki Klincz Szosa	1
7549	Kula Młyn Wyb.	1
7566	Nowy Barkoczyn Formela	1
8575	Skorzewo Ferma Kur	1
8799	Stawiska Wybudowanie	1
7214	Zielenin PGR	1
RAZEM		57

Wymagania:

Naprawę uziemień na wytypowanych obiektach wykonać w oparciu o obowiązujące w Energa-Operator S.A. „ZASADY KWALIFIKACJI ORAZ WYKONYWANIA POMIARÓW W ZAKRESIE BADANIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ I PRZEPIĘCIOWEJ (ODGROMOWEJ)”.

Wymagana wartość uziemienia $R_B = k_r \cdot R_{BM}$ na poszczególnych stanowiskach została podana w poniższej tabeli. Należy uzyskać wartość uziemienia niższą niż podana w tabeli, uwzględniając współczynnik sezonowych zmian rezystywności gruntu „ k_r ”.

Współczynnik k_r (przyjść: 1,1 dla suchego; 1,2 dla wilgotnego; 1,3 dla mokrego).

5. Stan planowany / zakres prac

Obiekt		Uziemienia do poprawy/montażu					
Numer stacji	Nazwa stacji	Stacja	Słupy	Złącza	RB = $k_r \cdot R_{BM}$ (Ohm)	Współrzędne	
7084	Szludron	ochronno-robocze			1,67	17.8581896232513	54.0333296416383
8211	Skorzewo Wyb. 2	ochronno-robocze			1,67	18.0104076043258	54.1766536251761
T352494	Częstkowo	ochronno-robocze			1,67	17.9438447360638	54.1639388282824
7097	Kaliska Ferma	ochronno-robocze			1,67	17.7995457120112	54.0336656564009
7717	Skorzewo Cmentarz	ochronno-robocze			1,67	17.9757508976037	54.1570542484825
8872	Mały Podleś	ochronno-robocze			1,89	18.0178643597809	54.091903097707
7047	Nowy Barkoczyn Żywicki	ochronno-robocze			1,89	17.8834289618762	54.1679646582765
7027	Wdzydze Jezioro	ochronno-robocze			1,67	17.9385193144619	54.0176495952529
8561	Wielki Klincz 5	ochronno-robocze			1,89	18.0747272887645	54.1033391628059
8559	Wielki Klincz PKP	ochronno-robocze			1,89	18.0563483752771	54.1067174566453
7197	Gostomie Wybudowanie	ochronno-robocze			1,67	17.8834289618762	54.1679646582765
7325	Korne Osiedle	ochronno-robocze			1,89	17.8568992441231	54.133339656385
7022	Wielki Puc	ochronno-robocze			1,67	18.0754400481979	54.1383658456587
7032	Kościerska Huta Szosa	ochronno-robocze			1,67	18.0182761836395	54.1382143213674
7571	Kościerzyna Podskorzewo Osiedle	ochronno-robocze			1,67	17.9735434859832	54.1447708659308

**NAPRAWA UZIEMIEN W OBSZARZE WSKAZANYCH STACJI TRANSFORMATOROWYCH SN/NN
GMINA KOŚCIERZYNA**

7142	Mały Podleś PKP	ochronno- robocze		1,89	18.0082436338494 54.0948977889207
7350	Rybaki Kościerskie Wieś	ochronno- robocze		1,67	17.9245571438239 54.0973345045046
8668	Nowy Klincz 3	ochronno- robocze		1,89	18.027984946669 54.1150122381368
7144	Mały Podleś Softys	ochronno- robocze		1,89	18.027477068486 54.0812274824682
7137	Grzybowo Sominko	ochronno- robocze		1,67	17.8874222527381 54.075590257635
80028	Korne Gastronomia	ochronno- robocze		1,89	17.8766078494988 54.1262565557165
8957	Korne	ochronno- robocze		1,89	17.858785091063 54.1354618722022
8790	Wielki Podleś Wyb.	ochronno- robocze		1,89	18.0474444836618 54.0837600770199
7262	Wąglikowice Hydrofornia	ochronno- robocze		1,67	17.9132844729514 54.0469467755519
7551	Zielenin	ochronno- robocze		1,67	18.0882770616527 54.1229960806147
7349	Sycowa Huta	ochronno- robocze		1,67	17.9109784508155 54.0869401598558
7630	Owśnice Wieś	ochronno- robocze		1,89	17.8919808405607 54.1489639666626
7031	Kula Młyn	ochronno- robocze		1,67	18.1104007783226 54.1256109771441
7311	Grzybowo Łąki	ochronno- robocze		1,67	17.9021578290923 54.0803012608983
7205	Zabrody	ochronno- robocze		2,06	17.9310331613851 54.0020199827898
7244	Kościerzyna Markubowo	ochronno- robocze		1,89	17.9860813768859 54.1125632170907
7206	Zabrody Ostrów	ochronno- robocze		2,06	17.9179222636233 54.0006835271383
8911	Gostomie 2	ochronno- robocze		1,74	17.8631847710591 54.1646238549291
8707	Korne Osada Robot.	ochronno- robocze		1,74	17.8985111016278 54.1408841878214
7842	Korne Jezioro Borowe	ochronno- robocze		1,74	17.8504702876274 54.1503534702968
8227	Stężycza INCO	ochronno- robocze		1,58	17.9864615880443 54.1963889519686
8906	Skorzewo przy Torze	ochronno- robocze		1,58	17.9782298259482 54.1590443146559
7565	Kaliska Osiedle	ochronno- robocze		1,67	18.0442092334873 54.1674754369173
8590	Łubiana PKP	ochronno- robocze		1,74	17.8604070834082 54.1144575972378
8589	Łubiana Północ	ochronno- robocze		1,74	17.8701349218984 54.1133262489704
8342	Skorzewo Sportowa	ochronno- robocze		1,58	17.9651041990158 54.1664865487564

**NAPRAWA UZIEMIEN W OBSZARZE WSKAZANYCH STACJI TRANSFORMATOROWYCH SN/NN
GMINA KOŚCIERZYNA**

8560	Wielki Klincz Szosa	ochronno-robocze		1,74	18.0699972858809 54.0874253201232
7549	Kula Młyn Wyb.	ochronno-robocze		1,58	18.1010830876946 54.1196423862452
7566	Nowy Barkoczyn Formela	ochronno-robocze		1,74	18.094414464486 54.0953852720135
8575	Skorzewo Ferma Kur	ochronno-robocze		1,58	17.9668973537187 54.1613457127796
8799	Stawiska Wybudowanie	ochronno-robocze		1,74	18.0462339222806 54.0593395918181
7214	Zielenin PGR	ochronno-robocze		1,58	18.0889396307759 54.1277345142313

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Naprawa uziemień	szt.	57

7. Wymagania dodatkowe

- Protokoły pomiarowe należy przygotować osobno dla każdej stacji transformatorowej,
- Do rozliczeń przygotować zestawienie kosztów

➤ Wyłączenia

Prace należy wykonać w technologii PPN.

W przypadku konieczności wykonania prac z agregatem, należy sporządzić harmonogram prac przy uwzględnieniu założenia minimalizacji okresu wyłączeń.

➤ Uregulowania prawne

Należy uzyskać zgody właścicieli nieruchomości na przeprowadzenie prac.

8. Informacje dodatkowe

8.1. Uzgodnienie dokumentacji

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa do kancelarii **Rejonu Dystrybucji w Kartuzach**, która następnie zostanie przekierowana do **Działu Dokumentacji Energetycznej**.

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

NAPRAWA UZIEMIŃ W OBSZARZE WSKAZANYCH STACJI TRANSFORMATOROWYCH SN/NN
GMINA KOŚCIERZYNA

Poniżej sugerowany zakres komórki organizacyjnej opiniujące dokumentację:

Punkty wytycznych	Komórki organizacyjne EOP		
	Centrala	Oddział w Gdańsku	RD Kartuszy
Pkt. 5	-	3 MMRP, 3 MZE	35 MMD

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 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.

8.3. Parametry zwarciove

Nie dotyczy

9. Spis załączników

Nie dotyczy

WEWNĘTRZNA KARTA WYTYCZNYCH PROGRAMOWYCH

Tytuł wytycznych:	NAPRAWA UZIEMIEN W OBSZARZE WSKAZANYCH STACJI TRANSFORMATOROWYCH SN/NN ORAZ LINII NN GMINA SIERAKOWICE
Nr wytycznych:	501/0/2026/35MZE
Data opracowania:	17.09.2026 r.

1. Uzasadnienie realizacji wytycznych

Celem realizacji niniejszych wytycznych jest naprawa uziemień na wytypowanych stacjach transformatorowych oraz liniach nN

2. Termin realizacji wytycznych

30.11.2026 r.

3. Szacunkowe nakłady/koszty realizacji wytycznych

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość	Nakłady/koszty zł
1.	Naprawa uziemień	szt.	16	
	REZERWA (0%)		-	
			ŁĄCZNIE	

4. Źródło finansowania

- Plan remontów 2026 – OPEX Taktyczny
poz. 3526003

5. Uzgodnienia i zatwierdzenie

Wytyczne zostały uzgodnione drogą elektroniczną z niżej wymienionymi komórkami organizacyjnymi:

- 3 MMPR – Wydział Przyłączeń i Rozwoju
- 3 MZE – Wydział Zarządzania Usługami Sieciowymi
- 35 MMD – Dział Dokumentacji Energetycznej

Inżynier Wiodący
ds. Stacji SN/nn

.....
Mateusz Florja
podpis autora wytycznych programowych

Płotka Mateusz

Od: Kowalski Bartosz
Wysłano: czwartek, 8 października 2026 09:00
Do: Płotka Mateusz
DW: Korzemiakin Robert; Kamiński Maciej
Temat: FW: Uzgodnienie -WYTYCZNE UZIEMIENIA.
Załączniki: KARSIN.pdf; KARTUZY.pdf; KOŚCIERZYNA.pdf; SIERAKOWICE.pdf; CHMIELNO.pdf; SOMONINO.pdf; DZIEMIANY.pdf

Witam,

Opiniuję pozytywnie załączone wytyczne programowe.

Pozdrawiam

Bartosz Kowalski
Wydział Zarządzania Eksploatacją

T +48 58 527 93 12
M +48 603 784 068
bartosz.kowalski2@energa-operator.pl



Energa-Operator S.A.
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
www.energa-operator.pl

ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455, NIP: 583-000-11-90,
Regon 190275904, Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł

From: Płotka Mateusz <Mateusz.Plotka2@energa-operator.pl>
Sent: Thursday, October 8, 2026 7:41 AM
To: Kamiński Maciej <Maciej.Kaminski@energa-operator.pl>; Kowalski Bartosz <Bartosz.Kowalski2@energa-operator.pl>
Cc: Korzemiakin Robert <Robert.Korzemiakin@energa-operator.pl>
Subject: Uzgodnienie -WYTYCZNE UZIEMIENIA.

Witam,

Proszę o uzgodnienie wytycznych na naprawę uzemień w następujących gminach:

- Somonino,
- Sierakowice,
- Kościerzyna,
- Kartuzy,
- Karsin,
- Dziemiany
- Chmielno.

W gminie Karsin w planie było 19 stacji do poprawy, natomiast nie mamy w tej gminie takiej potrzeby. W zamian za to w gminie Dziemiany zwiększyłem liczbę stacji z planowanych 6 na 10, bo tam zapotrzebowanie jest większe.

Wytyczne w załącznikach.

Dziękuję.

Pozdrawiam

Mateusz Płotka
Inż.Wiod.ds.Stacji SN/nN
Dział Zarządzania Eksploatacją

mateusz.plotka2@energa-operator.pl

Płotka Mateusz

Odi: Bistula Andrzej
Wysłano: piątek, 9 października 2026 13:34
Do: Płotka Mateusz
DW: Korzemiakin Robert; Kowalski Bartosz; Kamiński Maciej
Temat: RE: Uzgodnienie -WYTYCZNE UZIEMIENIA.
Załączniki: KARSIN.pdf; KARTUZY.pdf; KOŚCIERZYNA.pdf; SIERAKOWICE.pdf; CHMIELNO.pdf; SOMONINO.pdf; DZIEMIANY.pdf

Witam,

Przesłane wytyczne opiniuję pozytywnie-bez uwag.

Pozdrawiam

Andrzej Bistula

Gł.Inż.ds.Rozwoju Sieci

Wydział Przyłączeń i Rozwoju

T 585279525

andrzej.bistula@energa-operator.pl



Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku
80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455, NIP: 583-000-11-90,
Regon 190275904-00036, Kapitał zakładowy: 1 356 110 400 zł

From: Płotka Mateusz <Mateusz.Plotka2@energa-operator.pl>
Sent: Friday, October 9, 2026 11:54 AM
To: Bistula Andrzej <Andrzej.Bistula@energa-operator.pl>
Cc: Korzemiakin Robert <Robert.Korzemiakin@energa-operator.pl>; Kowalski Bartosz <Bartosz.Kowalski2@energa-operator.pl>
Subject: FW: Uzgodnienie -WYTYCZNE UZIEMIENIA.

- Somonino,
- Sierakowice,
- Kościierzyna,
- Kartuzy,
- Karsin,
- Dziemiany
- Chmielno.

W gminie Karsin w planie było 19 stacji do poprawy, natomiast nie mamy w tej gminie takiej potrzeby. W zamian za to w gminie Dziemiany zwiększyłem liczbę stacji z planowanych 6 na 10, bo tam zapotrzebowanie jest większe.

Wytyczne w załącznikach.

Dziękuję.

Pozdrawiam

Mateusz Płotka

Inż.Wiod.ds.Stacji SN/nN

Dział Zarządzania Eksploatacją

mateusz.plotka2@energa-operator.pl



Energa
operator

Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku
80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455, NIP: 583-000-11-90,
Regon 190275904-00036, Kapitał zakładowy: 1 356 110 400 zł