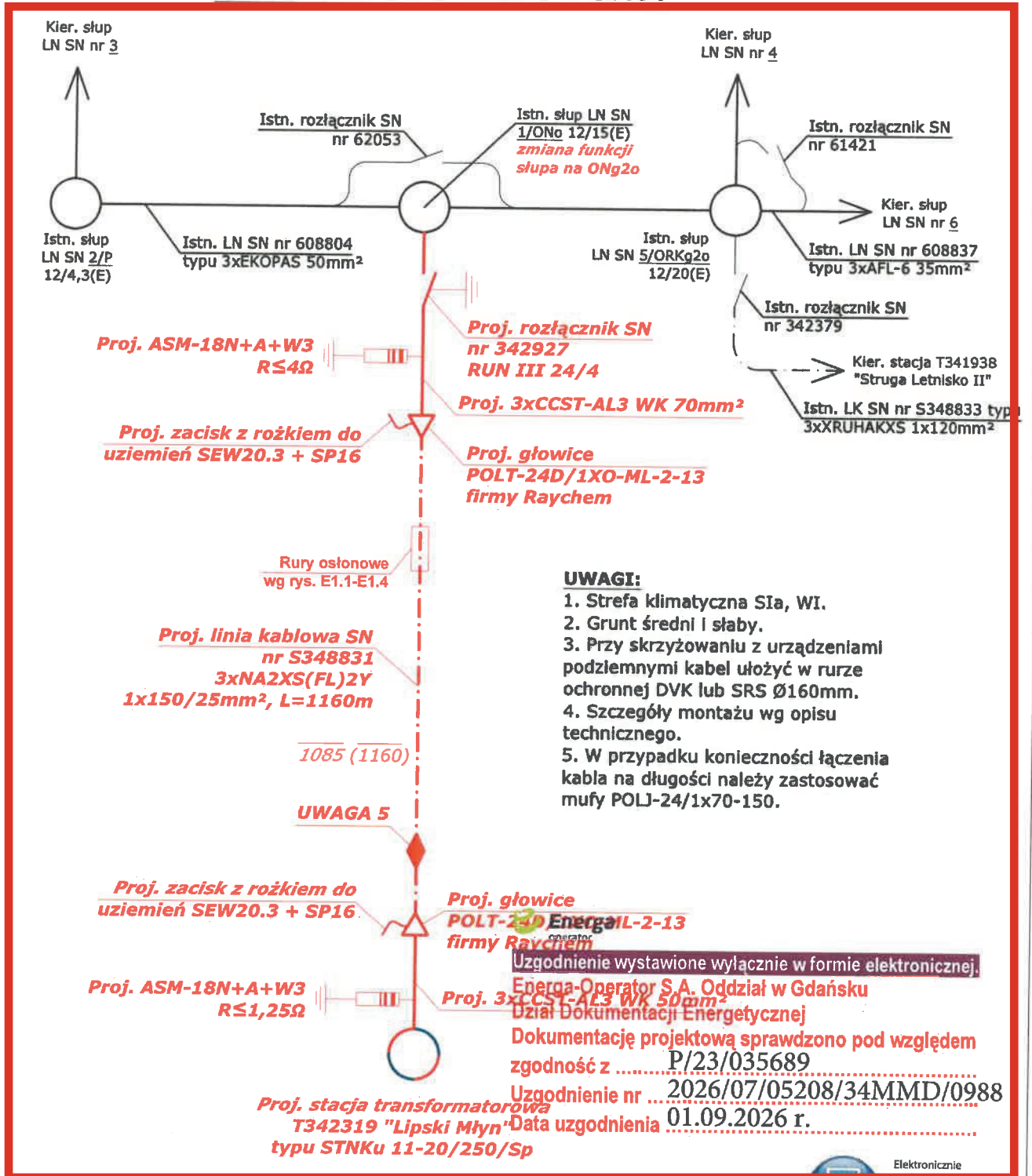


SCHEMAT SIECI SN 15KV.



UWAGI:

1. Strefa klimatyczna SIa, WI.
2. Grunt średni i słaby.
3. Przy skrzyżowaniu z urządzeniami podziemnymi kabel ułożyć w rurze ochronnej DVK lub SRS Ø160mm.
4. Szczegóły montażu wg opisu technicznego.
5. W przypadku konieczności łączenia kabla na długości należy zastosować mufy POLJ-24/1x70-150.

Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.

Energia-Operator S.A. Oddział w Gdańsku
Dział Dokumentacji Energetycznej

Dokumentację projektową sprawdzono pod względem zgodności z P/23/035689

Uzgodnienie nr 2026/07/05208/34MMD/0988
Data uzgodnienia 01.09.2026 r.

DODATKOWA OCHRONA OD PORAŻEŃ:

Str. - 15 kV - układ sieci TT
Str. - 0,4 kV - układ sieci TN

OZNACZENIA:

- proj. linia kablowa SN
- proj. przewód napowietrzny SN
- istn. sieć napowietrzna SN
- proj. stacja transformatorowa SN/nN
- istn. słup linii napowietrznej SN

INWESTOR: Energia - Operator S.A. Oddział w Gdańsku ul. Marynarki Polskiej 139 80-537 Gdańsk		WYKONAWCA: ELGREKO PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Powstańców Warszawskich 4A/5 83-200 Starogard Gdański			
OBIEKT: Zasilanie elektroenergetyczne zespołu budynków rekreacyjnych w m. Cieciorka gm. Kaliska, dz. nr 398/7 - 398/14.				NR RYSUNKU E2	
NAZWA RYS. Schemat sieci SN 15kV.					
PROJEKTANT: mgr inż. Grzegorz Dymerski upr. nr POM/0005/PWOE/14 Upr. bud. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.				SKALA: -	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Bartłomiej Kowalski upr. nr POM/0013/POOE/14 Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.				PT DATA: Czerwiec 2025	
ZADANIE NR:		34/2304083 / GJ 08572/23			

Proj. zacisk z rozkłem do
uziemia SEW20.3 + SP16

Proj. linia kablowa SN 15kV nr S348831
typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150/25mm²

Proj. słup
12/12(E)

Proj. głowice
POLT-24D/1XO-ML-2-13
firmy Raychem

Kierunek istn.
słup SN nr 1

Proj. 3xCCST-AL3 WK 50mm²

Proj. ograniczniki
ASM-18N+A+W3

DODATKOWA OCHRONA
OD PORAŻEŃ:
Str. 15kV - układ sieci TT
Str. 0,4kV - układ sieci TN
Inst.odb. - układ sieci TN-C-S

Proj. TNOSCT
15,75/0,4 kV
Sn=100kVA

Proj. stacja
transformatorowa SN/nN
T342319 "Lipski Młyn" typu
STNku 11-20/250/Sp

Proj. 8xYKXS 1x70mm²

Proj. ograniczniki nN
SE 30.150-10

Proj. rozdzielnica nN
typu RS-W 4/3

PROJ. CZŁON
POMIAROWO-KONTROLNY
AMI/SG 1N wg rys.
E3.2 i E3.3

Proj. NSL2
Proj. WT-2/gTr
100kVA

Proj. EPSA
614 400/5
VA/FS 5/5 0,5s

Proj. YKY 5x1,5

Proj. YKY 7x2,5

Energa
operator

Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.

Energa - Operator S.A. Oddział w Gdańsku

Dział Dokumentacji Energetycznej

Dokumentację projektową sprawdzono pod względem

zgodność z P/23/035689

Uzgodnienie nr 2026/07/05208/34MMD/0988

Data uzgodnienia 01.09.2026 r.

Elektronicznie
podpisany przez
Jarosław Pitas
Data: 2026.09.01
09:00:12 +02'00'

Rs ≤ 1,25 Ω

OBWÓD:	POLE	01	02	03	04	05	06	07
KIERUNEK:	AGREGATU	Złącze Z3411255	Złącze Z3411256	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa

UWAGI:

1. Zastosować rozdzielnicę RS-W 4/3.
2. Zastosować rozłącznik listwowy NSL2 oraz NSL3.
3. Zastosować transformator o mocy 100kVA.
4. Zastosowano układ pomiarowy w systemie AMI/SG 1N wg opracowania firmy ZPUE w osobnej szafce montowanej na żerdzi stacji.
5. Zamontować rozłącznik listwowy NSL2 dla obwodu 03 jako rezerwę.
6. Projektowany obwody 01 i 02 należy zabezpieczyć wkładkami zgodnymi z rysunkiem.

INWESTOR:
Energa - Operator S.A.
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130
80-557 Gdańsk

WYKONAWCA:
ELGREKO
PRACOWNIA PROJEKTOWA
ul. Powstańców Warszawskich 4A/5
83-200 Starogard Gdański

ELGREKO
PRACOWNIA PROJEKTOWA

OBIEKT: Zasilanie elektroenergetyczne zespołu budynków
rekreacyjnych w m. Cieciora gm. Kaliska,
dz. nr 398/7 - 398/14.

NR RYSUNKU

E3.1

NAZWA RYS. Schemat proj. stacji T342319 "Lipski Młyn".

PROJEKTANT: mgr inż. Grzegorz Dymerski
upr. nr POM/0005/PWOE/14
Upr. bud. do proj. i kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w
zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.

SKALA:

-

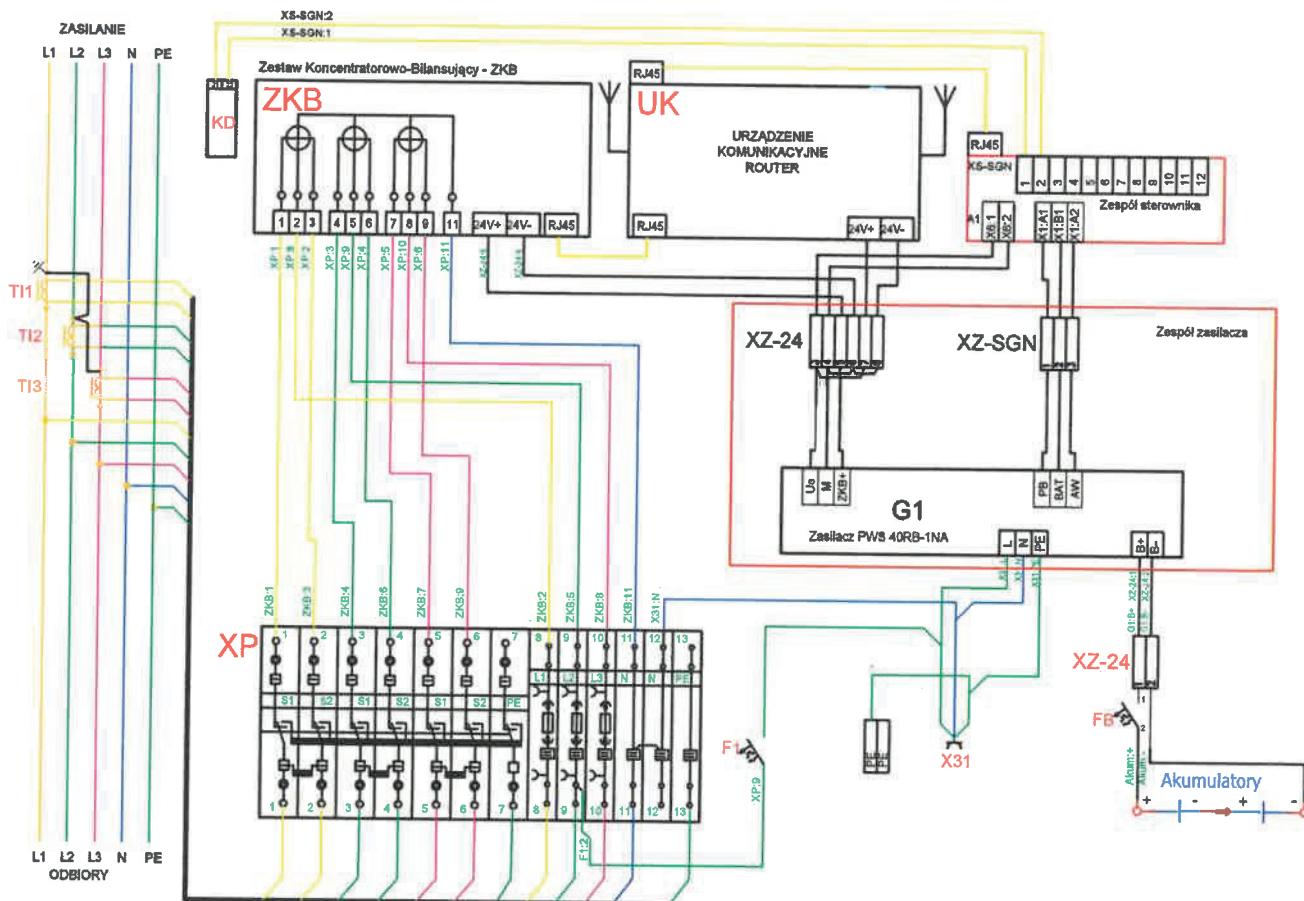
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Bartłomiej Kowalski
upr. nr POM/0013/POOE/14
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych.

PT

DATA:
Czerwiec
2026

ZADANIE NR: 34/2304083 / GJ 08572/23

Schemat układu pomiarowego AMI/SG 1N

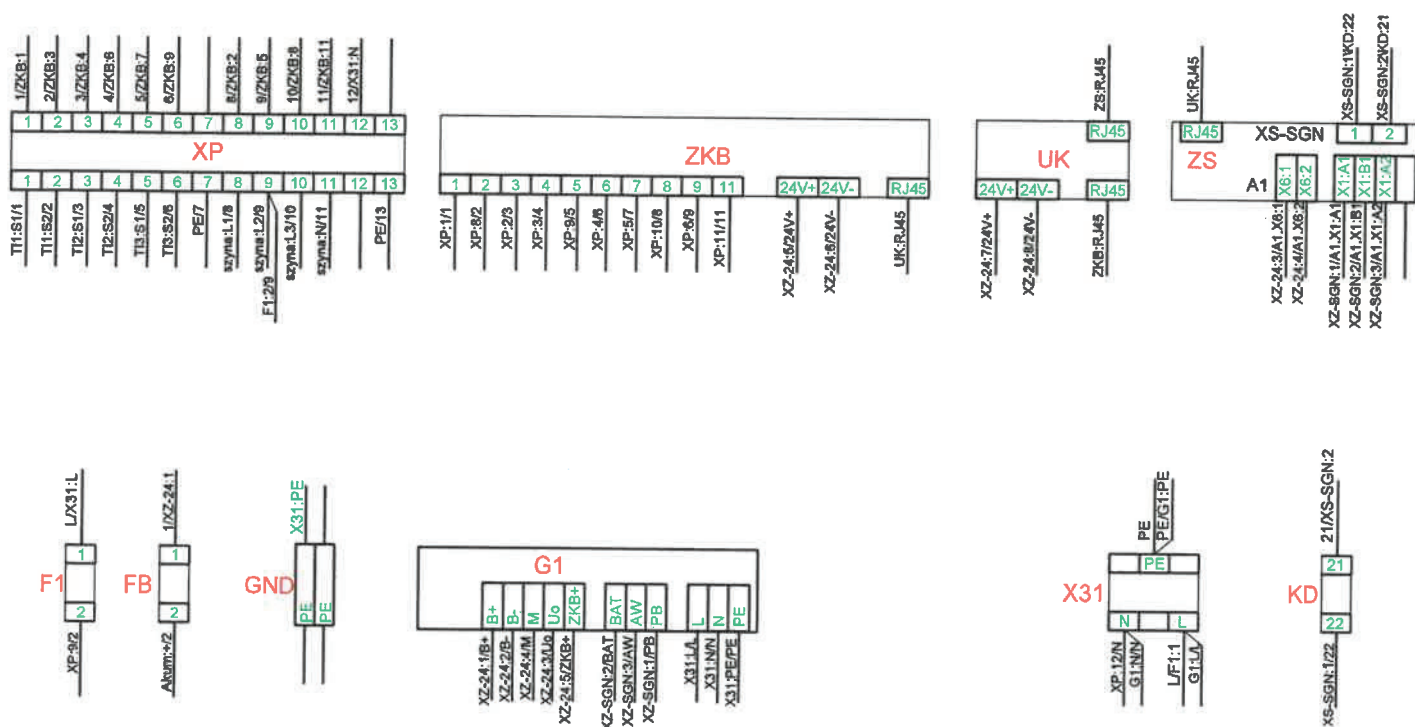


UWAGI:

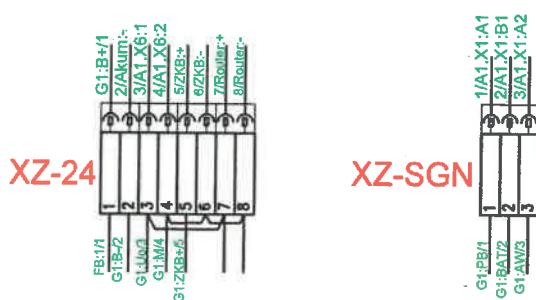
- 1. Zastosowano układ pomiarowy w systemie AMI/SG 1N wg opracowania firmy ZPUE.**

INWESTOR: Energia - Operator S.A. Oddział w Gdańsku ul. Morynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk		WYKONAWCA: ELGREKO PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Powstańców Warszawskich 4A/5 83-200 Starogard Gdański		 ELGREKO PRACOWNIA PROJEKTOWA	
OBJEKT: <i>Zasilanie elektroenergetyczne zespołu budynków rekreacyjnych w m. Ciecierka gm. Kaliska, dz. nr 398/7 - 398/14.</i>				NR RYSUNKU E3.2	
NAZWA RYS. <i>Schemat układu pomiarowego AMI/SG 1N.</i>					
PROJEKTANT: mgr inż. Grzegorz Dymerski upr. nr POM/0005/PWOE/14 Upr. bud. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.				SKALA: -	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Bartłomiej Kowalski upr. nr POM/0013/POOE/14 Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.				PT DATA: Czerwiec 2025	
ZADANIE NR: 34/23040B3 / GJ 08572/23					

Schemat układu pomiarowego AMI/SG 1N



Do Zespołu sterownika



UWAGI:

1. Zastosowano układ pomiarowy w systemie AMI/SG 1N wg opracowania firmy ZPUE.

INWESTOR: Energa - Operator S.A. Oddział w Gdańsku ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk		WYKONAWCA: ELGREKO PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Powstańców Warszawskich 4A/5 83-200 Starogard Gdański			
OBIEKT: Zasilanie elektroenergetyczne zespołu budynków rekreacyjnych w m. Ciecorka gm. Kaliska, dz. nr 398/7 - 398/14.				NR RYSUNKU E3.3	
NAZWA RYS. Schemat układu pomiarowego AMI/SG 1N.					
PROJEKTANT: mgr inż. Grzegorz Dymerski upr. nr POM/0005/PWOE/14 Upr. bud. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.				SKALA: -	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Bartłomiej Kowski upr. nr POM/0013/POOE/14 Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.				PT	
ZADANIE NR: 34/2304083 / GJ 08572/23				DATA: Czerwiec 2025	

Proj. stacja
transformatorowa T342319

"Lipski Młyn"

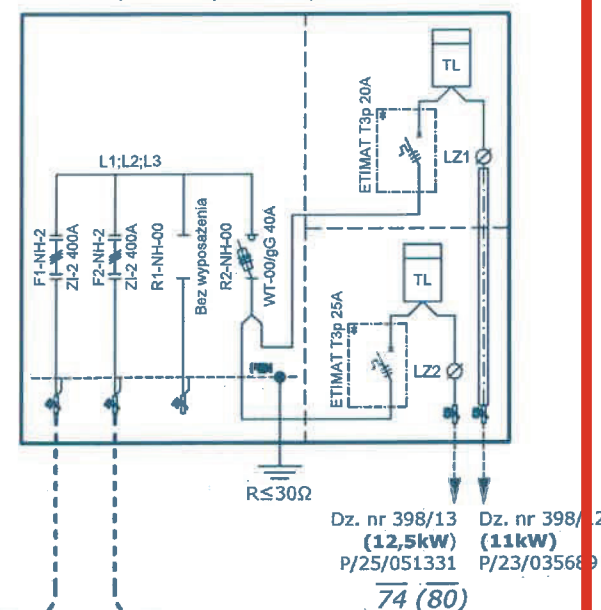
Proj.
transformator
100kVA

"02"
Proj. NSL2
WT-2/gG
100A
 $I_{bmax}=125A$
typ WT-2/gG

Rury osłonowe
wg rys. E1.1-E1.4

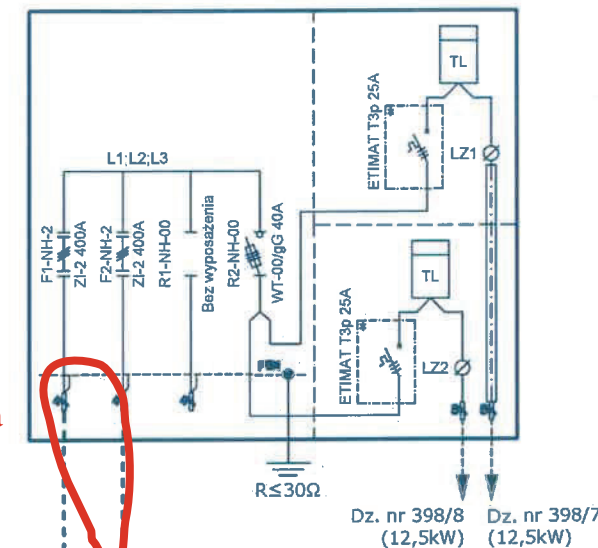
Proj. linia kablowa nN YAKXS
 $4 \times 120mm^2 + FeZn 25 \times 4mm$,
 $\Sigma L=360m$, obw. 02, T342319

Proj. złącze Z3411256
KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F



105 (113)

Proj. złącze Z3411257
KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F

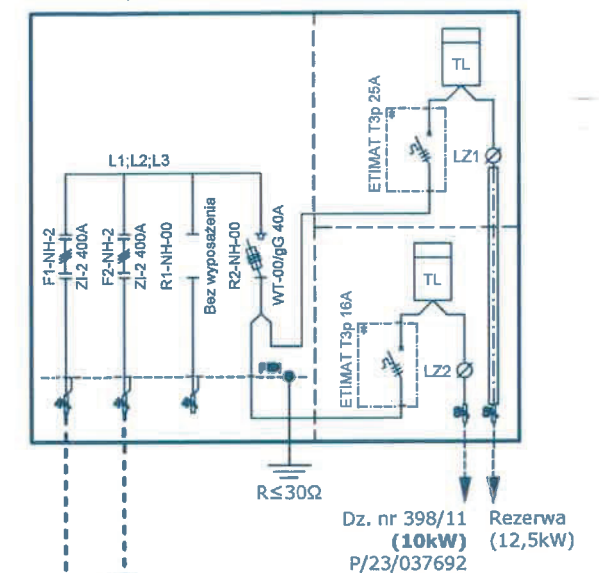


pętla

Rury osłonowe
wg rys. E1.1-E1.4

Proj. linia kablowa nN YAKXS
 $4 \times 120mm^2 + FeZn 25 \times 4mm$,
 $\Sigma L=360m$, obw. 02, T342319

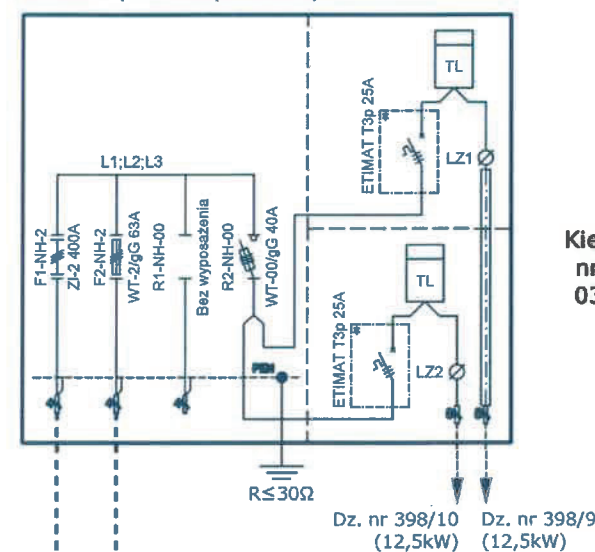
Proj. złącze Z3411258
KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F



Rury osłonowe
wg rys. E1.1-E1.4

Proj. linia kablowa nN YAKXS
 $4 \times 120mm^2 + FeZn 25 \times 4mm$,
 $\Sigma L=360m$, obw. 02, T342319

Proj. złącze Z3411259
KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F



Rury osłonowe
wg rys. E1.1-E1.4

Proj. linia kablowa nN YAKXS
 $4 \times 120mm^2 + FeZn 25 \times 4mm$,
 $\Sigma L=360m$, obw. 02, T342319

Istn. słup LN nN nr
318/RN (2x8ŻN)
do wymiany na słup nr
342319-02/1/318/KK
typu 10,5/12(E)

Istn. słup LN nN
nr 317/P
(8ŻN)

Kierunek słup
nr 316, obw.
03, T340394

Proj. RU

40

Istn. LN nN
AsXS n 4x70mm²

Proj. SE
30.150-10
 $R \leq 5\Omega$

Proj. rozłącznik słupowy RSA-1/3
(podział sieci: obw. 02, T342319 i
obw. 03, T340394)

Proj. RU

38

Istn. LN nN AsXS n 4x70mm²,
zmiana zasilania na obw. 02,
T342319

Istn. słup LN nN
nr 319/P
(8ŻN)

Proj. SE
30.150-10
 $R \leq 5\Omega$

Kierunek słup nr 320
(zmiana nr na
342319-02/3),
obw. 02, T342319

UWAGI:

1. Przy skrzyżowaniu z urządzeniami podziemnymi kabel ułożyć w rurze ochronnej AROT DVK, lub SRS Ø110mm.
2. Zastosować złącza z tworzywa termoutwardzalnego o stopniu ochrony min. IP43 - zgodnie ze standardami technicznymi w Energa - Operator S.A.
3. Na drzwiczkach przymocować trwale tabliczkę ostrzegawczą.
4. Inwestycja realizowana na podstawie WBS nr B/23/040335 i B/23/040640.
5. Podmiot przyłączany na dz. nr: 398/12 jest realizowany na podstawie WP nr P/23/035689.
6. Podmiot przyłączany na dz. nr: 398/11 jest realizowany na podstawie WP nr P/23/037962.
7. Podmiot przyłączany na dz. nr: 398/13 jest realizowany na podstawie WP nr P/25/051331.
8. Dokonać renumeracji istniejących elementów, które zostaną zasilone z obw. 02, T342319.
9. Szczegóły montażu wg opisu technicznego.



Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.
Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku
Dział Dokumentacji Energetycznej
Dokumentację projektową sprawdzono pod względem
zgodność z P/23/035689
Uzgodnienie nr 2026/07/05208/34MMD/0988
Data uzgodnienia 01.09.2026 r.



Elektronicznie
podpisany przez
Jarosław Pitas
Data: 2026.09.01
09:10:00 +02'00'

OZNACZENIA:

- Proj. linia kablowa nN
- Wym. słup linii napow. nN
- Proj. złącze kablowe nN
- Istn. linia napow. nN

INWESTOR: Energa - Operator S.A. Oddział w Gdańsku ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	WYKONAWCA: ELGREKO PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Powstańców Warszawskich 4A/5 83-206 Staregard Gdański	NR RYSUNKU E4.2
OBIEKT: Zasilanie elektroenergetyczne zespołu budynków rekreacyjnych w m. Ciedorka gm. Kalska, dz. nr 398/7 - 398/14.	NAZWA RYS. Schemat obwodu 02 zasilanego z T342319.	SKALA: -
PROJEKTANT: mgr inż. Grzegorz Dymerski upr. nr POM/0005/PWOE/14 Upr. bud. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Bartłomiej Kowalski upr. nr POM/0013/POOE/14 Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.	DATA: Czerwiec 2025
ZADANIE NR: 34/2304083 / GJ 08572/23		