INWESTOR	WYKONAWCA		DATA	NAZWISKO	PODPIS
ENERGA OPERATOR S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	EL POMIAR-PROJEKT ul. Kanarkowa 43F/1 11-041 Olsztyn tel. 730 015 145	PROJEKTOWAŁ:	06.2024	inż. M. Bors upr. proj. WAM/0120/POOE/08	
		SPRAWDZIŁ:	06.2024	mgr inż. R. Wysocki upr. proj. WAM/0145/POOE/13	

OBIEKT:

Budowa sieci SN 15 kV, stacji transformatorowej oraz sieci nn 0,4 kV do zasilania zespołu budynków jednorodzinnych w miejscowości Dobry Lasek, gmina Piecki

NAZWA RYSUNKU:

Projekt zagospodarowania terenu

Nr umowy: ZN/2163/606MZI/2024/2400810/1

Skala: 1:500

Arkusz/ilość arkuszy: 1/11

Nr ewid. rys.: E-02

proj. NA2XY 4×120 dł. 135/157 m
+ proj. NA2XY 4×120 dł. 113/127 m

istn. 3×NA2XS(FL)2Y 1×150RM/25 12/20kV
1727-2304/03 kier. odg. Piecki 7

proj. mufa przelotowa 3xPOLJ-24/1x70-150

proj. 3×NA2XS 1×150/25 dł. 5/12 m

proj. STNK31-20/400/2/Sw (E-9/12)

proj. 3xNA2XS 1×70/16 dł. 1/10m

proj. ZKP

proj. Węzeł SN

proj. 8×YKXS 1×120mm² dł. 2/15m

istn. 3×NA2XS(FL)2Y 1×150/25 przełożyć na odcinku ok. 5 m i wprowadzić do proj. węzła SN

istn. 3×NA2XS(FL)2Y 1×150RM/25 12/20kV kier. LSN PZ Piecki - Nida 1

proj. NA2XY 4×120 dł. 104/118 m
+ NA2XY 4×120 dł. 372/405 m
+ NA2XY 4×240 dł. 590/638 m
+ NA2XY 4×120 dł. 169/187 m
+ NA2XY 4×120 dł. 94/107 m

proj. r.o. DVK 110 dł. 12 m

proj. NA2XY 4×120 dł. 104/118 m

proj. NA2XY 4×120 dł. 372/405 m
+ NA2XY 4×240 dł. 590/638 m
+ NA2XY 4×120 dł. 169/187 m
+ NA2XY 4×120 dł. 94/107 m

proj. r.o. 4xDVK 110 dł. 1 m

proj. ZKP-20 typu P2-Rs/LZV/LZR/F

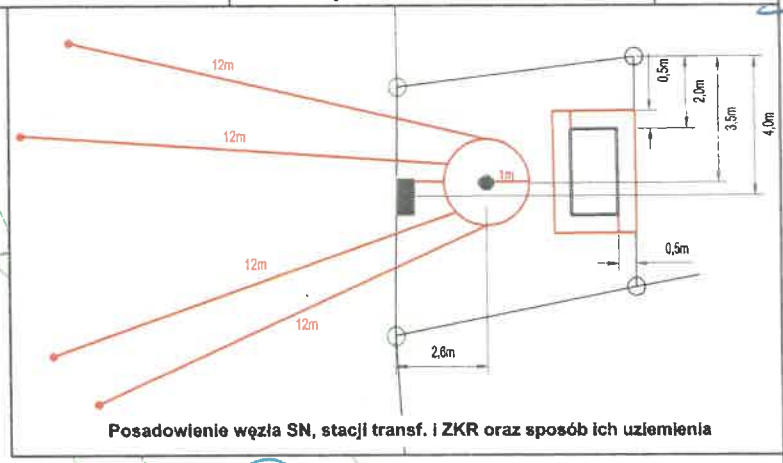
proj. NA2XY 4×120 dł. 372/405 m
+ NA2XY 4×240 dł. 590/638 m
+ NA2XY 4×120 dł. 169/187 m

proj. ZKP-25 typu P2-Rs/LZV/LZR/F

proj. NA2XY 4×120 dł. 190/210 m
+ NA2XY 4×120 dł. 372/405 m
+ NA2XY 4×240 dł. 590/638 m

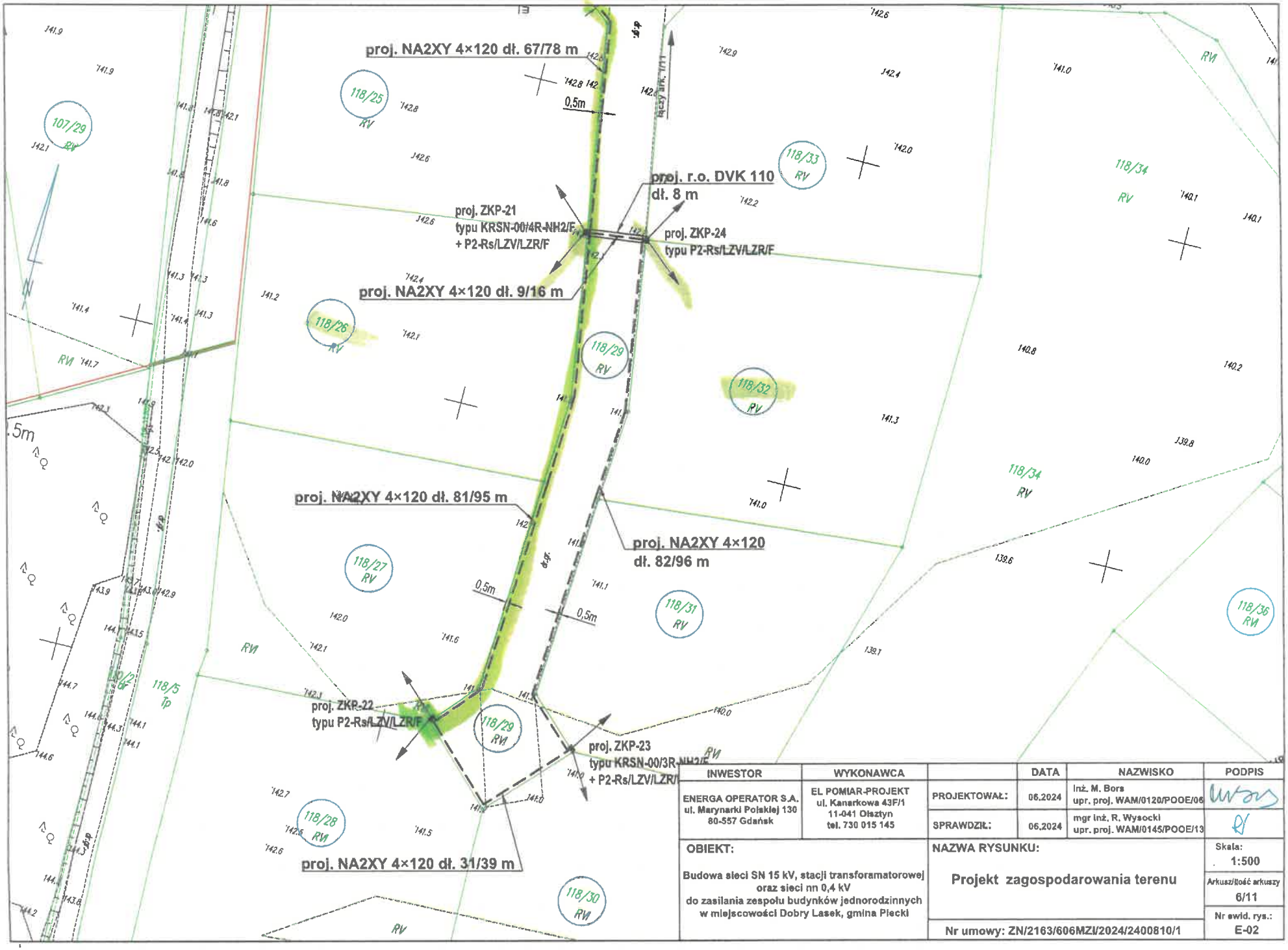
proj. r.o. DVK 110 dł. 12 m

proj. NA2XY 4×120 dł. 67/78 m



Posadowienie węzła SN, stacji transf. i ZKR oraz sposób ich uziemienia

Uwaga Brak zasilania dla PST 88/1



INWESTOR	WYKONAWCA		DATA	NAZWISKO	PODPIS
ENERGA OPERATOR S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	EL POMIAR-PROJEKT ul. Kanarkowa 43F/1 11-041 Olsztyn tel. 730 015 145	PROJEKTOWAŁ:	06.2024	inż. M. Bors upr. proj. WAM/0120/POOE/06	
		SPRAWDZIŁ:	06.2024	mgr inż. R. Wysocki upr. proj. WAM/0145/POOE/13	

OBIEKT:

Budowa sieci SN 15 kV, stacji transformatorowej oraz sieci nn 0,4 kV
do zasilania zespołu budynków jednorodzinnych
w miejscowości Dobry Lasek, gmina Piecki

NAZWA RYSUNKU:

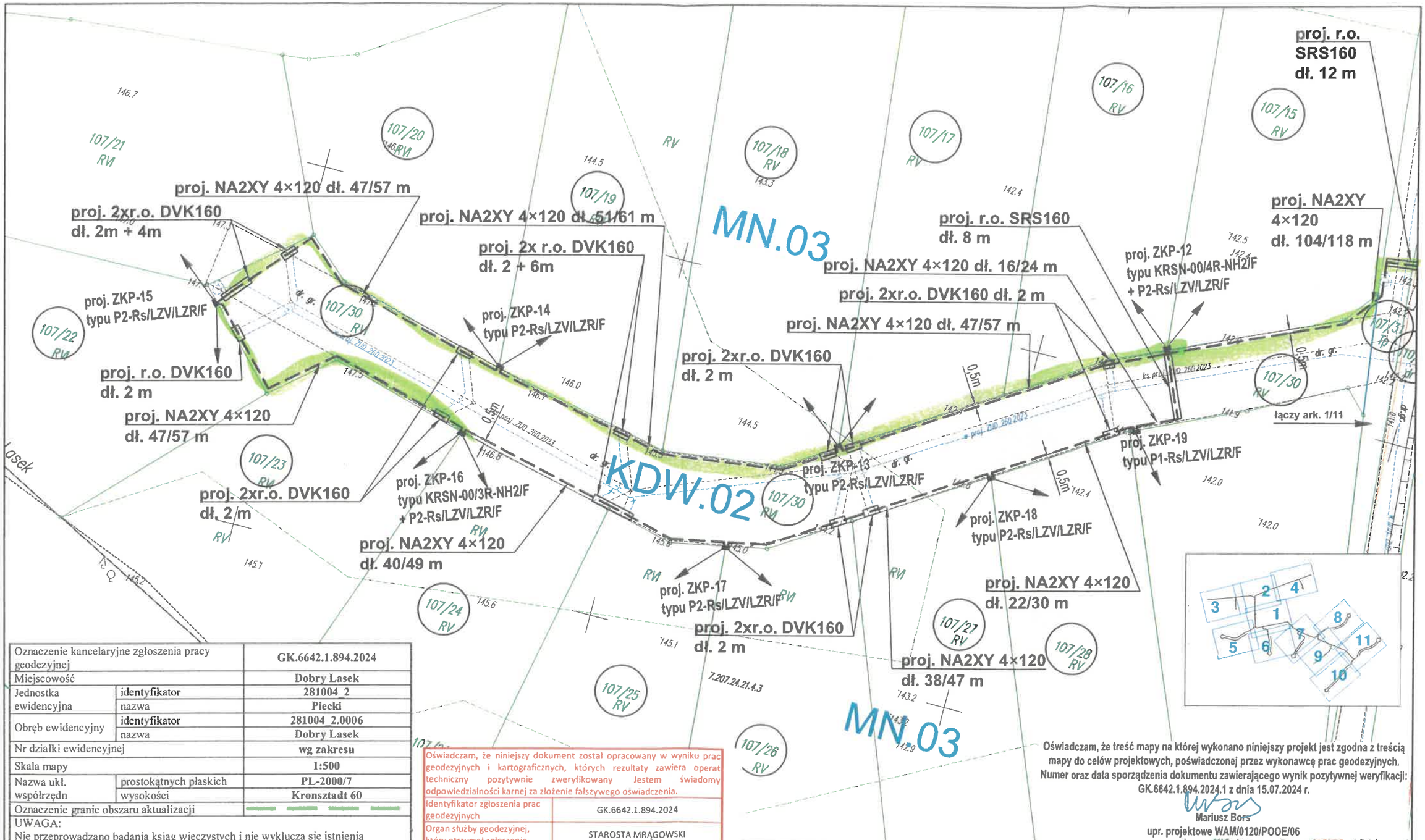
Projekt zagospodarowania terenu

Nr umowy: ZN/2163/606MZI/2024/2400810/1

Skala: 1:500

Arkusz/Ilość arkuszy: 6/11

Nr ewid. rys.: E-02



Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.6642.1.894.2024
Miejscowość		Dobry Lasek
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	281004_2
	nazwa	Piecki
Obręb ewidencyjny	identyfikator	281004_2.0006
	nazwa	Dobry Lasek
Nr działki ewidencyjnej		wg zakresu
Skala mapy		1:500
Nazwa ukł. współrzędn	prostokątnych płaskich	PL-2000/7
	wysokości	Kronsztadt 60
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji		

UWAGA:
Nie przeprowadzano badania ksiąg wieczystych i nie wyklucza się istnienia służebności gruntowych w granicach projektowanej inwestycji

UWAGA:
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.

HORYZONT GEODEZJA
Kamil Rynkowski
www.horyzontgeodezja.pl
Bartąska 4 lok.17 NIP 739-336-27-83
10-699 Olsztyn REGON 368447397
+48 501 419 126 biuro@horyzontgeodezja.pl

.....26.06.2024r.....
imię i nazwisko, nr uprawnień, geodety uprawnionego, reprezentującego wykonawcę, który opracował mapę

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6642.1.894.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA MRĄGOWSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	HORYZONT GEODEZJA Kamil Rynkowski www.horyzontgeodezja.pl Bartąska 4 lok.17 NIP 739-336-27-83 10-699 Olsztyn REGON 368447397 +48 501 419 126 biuro@horyzontgeodezja.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	PROTOKÓŁ NR GK.6642.1.894.2024_1 z dn. 2024-07-xx
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Kamil Rynkowski UPR. NR 21953_ZAKR. 1. 2

Oświadczam, że treść mapy na której wykonano niniejszy projekt jest zgodna z treścią mapy do celów projektowych, poświadczonej przez wykonawcę prac geodezyjnych. Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji: GK.6642.1.894.2024.1 z dnia 15.07.2024 r.

Mariusz Bors
upr. projektowe WAM/0120/POOE/06

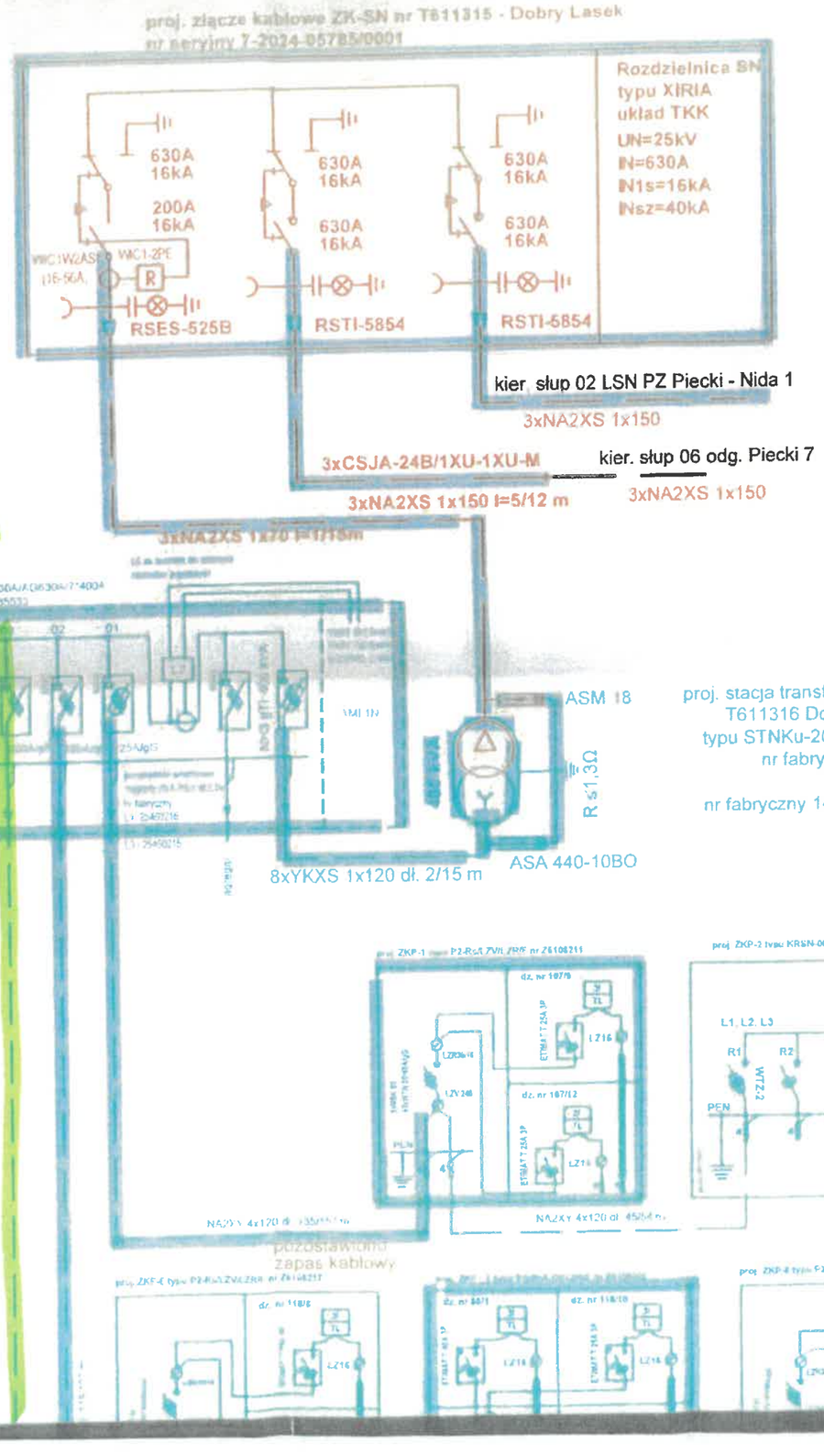
INWESTOR	WYKONAWCA		DATA	NAZWISKO	PODPIS
ENERGA OPERATOR S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	EL POMIAR-PROJEKT ul. Kanarkowa 43F/1 11-041 Olsztyn tel. 730 015 145	PROJEKTOWAŁ:	12.2024	inż. M. Bors upr. proj. WAM/0120/POOE/06	
		SPRAWDZIŁ:	12.2024	mgr inż. R. Wysocki upr. proj. WAM/0145/POOE/13	

OBIEKT:
Budowa sieci SN 15 kV, stacji transformatorowej oraz sieci nn 0,4 kV do zasilania zespołu budynków jednorodzinnych w miejscowości Dobry Lasek, gmina Piecki

NAZWA RYSUNKU:
Projekt zagospodarowania terenu

Skala: 1:500
Arkusz/Ilość arkuszy: 5/11
Nr ewid. rys.: E-02

OBI/61/2400810
Nr umowy: ZN/2163/606MZI/2024/2400810/1



1 Kolejny etap

proj. stacja transformatorowa
T611316 Dobry Lasek 2
typu STNKu-20/400-9/17,5
nr fabryczny 541/25
tr. 400 kVA
nr fabryczny 1425/120/013

kierownik budowy
dr inż. Andrzej Lange
upr. WAM/0138/PWOE/17

dr inż. Andrzej Lange

02.12.2025 r

I etap
wykonano zgodnie ze s

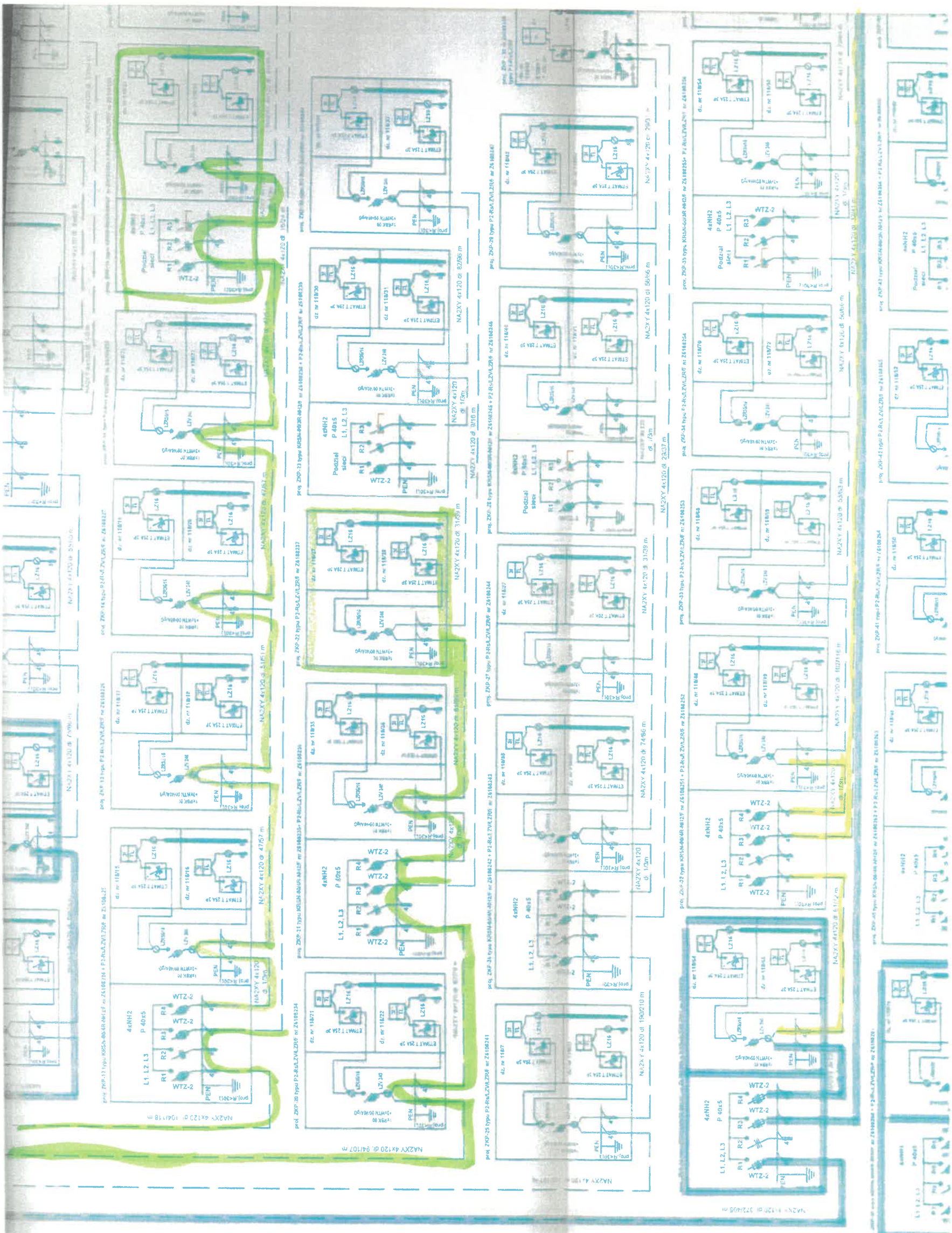
UWAGA:
Zabudowa aparatów tylko w polach z których jest budowana sieć nn

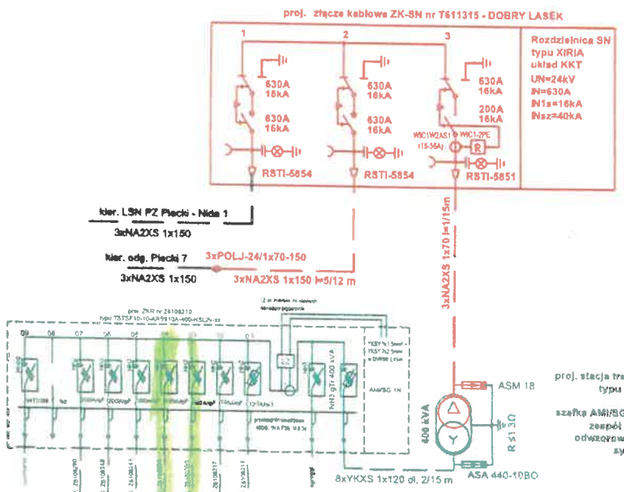
Rezystancja uziemienia projektowanej stacji transformatorowej

- Prąd zwarcia doziemnego I_o = 160 A
- Czas wyłączenia zwarcia doziemnego t_o = 0,9s

Ze względu na miejsce posadowienia proj. stacji transf. przyjęto do obliczeń:
Ra = 1150 Ω.
Dla powyższych założeń, zgodnie z normą PN-E-05115,
ustalono najwyższe spodziewane dopuszczalne napięcie dotykowe U_{STP} = 207 V.
Największa dopuszczalna wartość rezystancji proj. uziemienia wynosi:

R_{U1} =Ustp / Io = 1,3Ω





proj. stacja transformatorowa 7611316 - DOBRY LASEK2
typu STNKu32-20/400/2/Sw, tr. 400 kVA

szafka AMiSG 1N, w pełni wyposażona między innymi w zespół sterownika wraz z uruchomieniem i odwzorowaniem sygnałów zespołu sterownika w systemach dyspozytorskich EOP

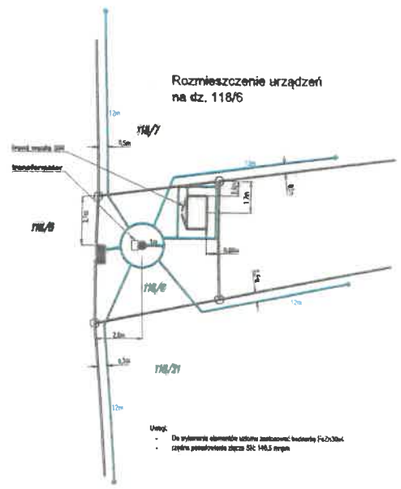
UWAGI:
- Zabudowa aparatów tylko w polach z których jest budowana sieć nn
- Kolorystyka węzła: Elewacja - kolor RAL7035, Dach, drzwi, żaluzje oraz kratki - kolor RAL7024

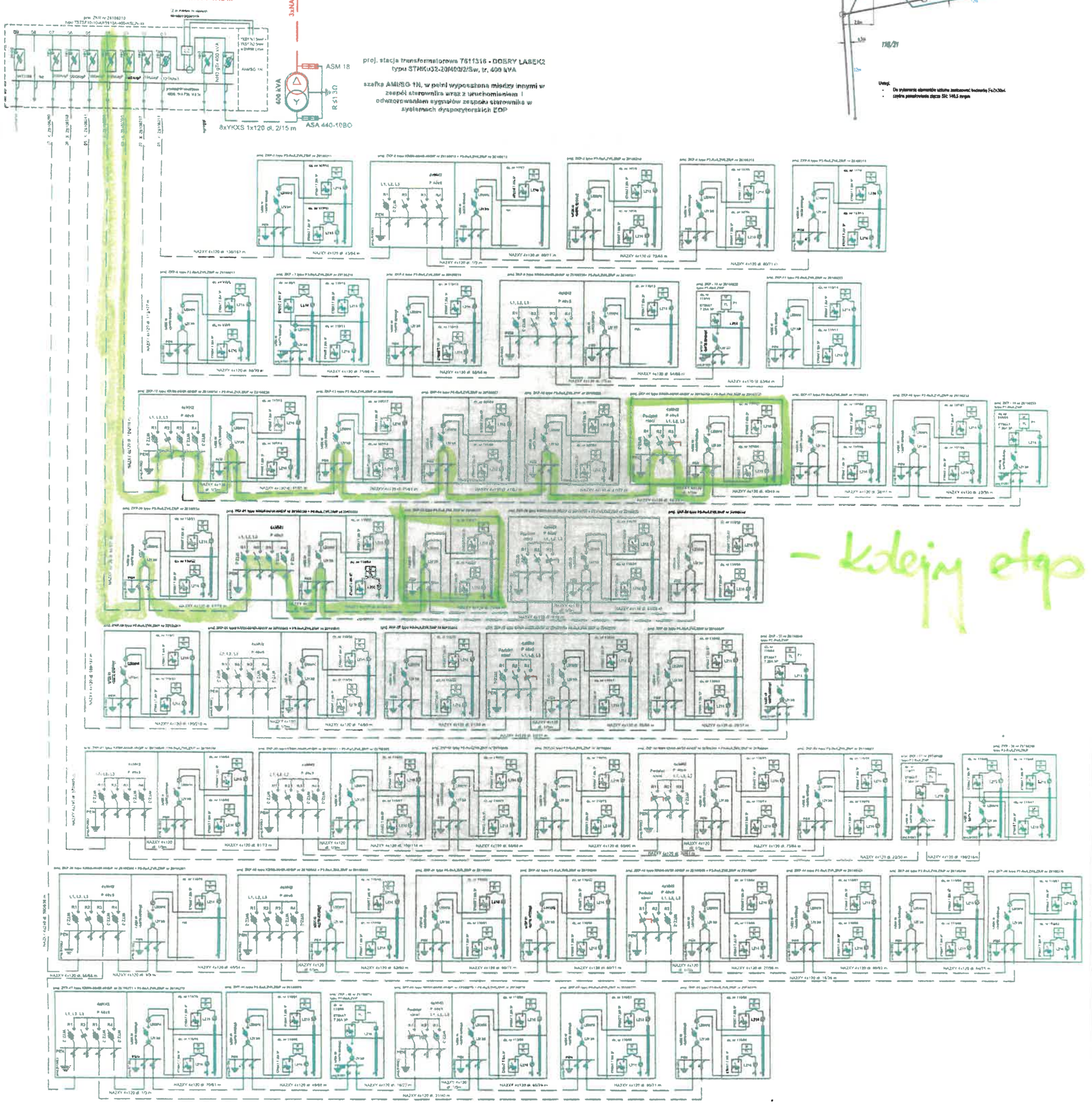
Rezystancja uziemienia projektowanej stacji transformatorowej

- Prąd zwarcia doziemnego Ib = 166 A
- Czas wyłączenia zwarcia doziemnego tb = 0,9s

Ze względu na miejsce posadowienia proj. stacji transf. przyjęto do obliczeń:
Ra = 1150 Ω,
Dla powyższych założeń, zgodnie z normą PN-E-05115,
ustalona najwyższa spodziewana dopuszczalna napięcie dotykowe Uszw = 207 V.
Największa dopuszczalna wartość rezystancji proj. uziemienia wynosi:

Ron =Ustp / Ia = 1,3Ω





- kolejny etap

INWESTOR	WYKONAWCA		DATA	NAZWISKO	PODPIS
ENERGA OPERATOR S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	EL POMIAR-PROJEKT ul. Kanarkowa 43F/1 11-041 Olsztyn tel. 730 015 145	PROJEKTOWAŁ:	06.2024	inż. M. Bors upr. proj. WAM/0120/POOE/06	

OBIEKT: Budowa sieci SN 15 kV, stacji transformatorowej oraz sieci nn 0,4 kV do zasilania zespołu budynków jednorodzinnych w miejscowości Dobry Lasek, gmina Piecki	NAZWA RYSUNKU: Schemat ideowy OBI/61/2400810 Nr umowy: ZN/2163/606MZI/2024/2400810/1
	Skala: -
	Arkusz / Ilość arkuszy 1/1
	Nr ewid. rys.: E-02