



ARKADA Biuro Obsługi Budownictwa
Jolanta Jezierska
82-300 Elbląg, ul. Słoneczna 26/3
e-mail: biuro@arkada.elblag.pl
mobile : +48 606 634264

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Egz. Nr 1

Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV;

KAT. OBIEKTU XXVI Sieć Energetyczna

Branża projektu :	ELEKTRYCZNA
Inwestor :	AKADEMIA MEDYCZNYCH I SPOŁECZNYCH NAUK STOSOWANYCH 82-300 ELBLĄG UL. LOTNICZA 2
Adres inwestycji :	POWIAT M. ELBLĄG, GMINA M. ELBLĄG UL. LOTNICZA, DZIAŁKA NR 38/43 , OBREB NR 0023
Projektant (branża elektryczna) :	inż. WOJCIECH ŚWIĘTOŃ nr WAM/0070/POOE/11
Projektant: (branża konstrukcyjna):	mgr inż. KRZYSZTOF POLATOWSKI upraw. nr. POM/0127/POOK/09
Miejsce i data opracowania :	ELBLĄG, Lipiec 2025

Spis treści

1.Przedmiot zamierzenia	3
2.Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działek.....	3
3.Projektowane zagospodarowanie terenu	3
4.Zestawienie powierzchni/długości poszczególnych elementów zagospodarowania	3
5.Informacje i dane:.....	3
6.Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę wraz z ich parametrami technicznymi	4
7.Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	4
8.Obszar oddziaływania obiektu	4
9.Ważniejsze przepisy i normy	4
10.Uwagi ogólne	4
11.Oświadczenie.....	5
12.Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektantów	6
13.Zaświadczenia o przynależeniu do Izby Inżynierów Budownictwa projektantów	8
14.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10

Projekt Zagospodarowania Terenu- Część Opisowa

1. Przedmiot zamierzenia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN-15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową.

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działek

Na działce 38/43 zlokalizowana jest istniejąca, czynna, kablowa linia elektroenergetyczna SN-15kV (HAKnFtA 3x120, odcinek nr 2001, Elbląg Wschód- Aeroklub) będąca na majątku i eksploatacji firmy Energa- Operator S.A. Oddział w Olsztynie, stanowiąca miejsce przyłączenia.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W miejscu przedstawionym na projekcie zagospodarowania terenu, rys nr 1 posadowić kontenerową stację transformatorową typu MRw-b2(pp) 20/630-3 „b” (produkcji ZPUE Włoszczowa).

Stację należy wyposażać w transformator olejowy hermetyczny 15/0.4kV/kV o mocy 630kVA. Szczegółowe wyposażenie stacji wg. załączonego do projektu zestawienia montażowego.

Wykonać uziemienie stacji o rezystancji $R \leq 1.34\Omega$.

Od projektowanego WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA ENERGA- OPERATOR S.A. złącza kablowego ZK SN-15kV do projektowanej abonenckiej kontenerowej stacji transformatorowej wybudować przyłącze kablowe SN-15kV typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x70/25.

4. Zestawienie powierzchni/długości poszczególnych elementów zagospodarowania

Dokumentacja zakresem swym obejmuje budowę:

- posadowienie kontenerowej stacji transformatorowej typu MRw-b2(pp) 20/630-3 „b”: 1szt. (4.26m x 2.41m)
- budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego SN-15kV typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x120/25: 141/151m

5. Informacje i dane:

Dane informacyjne o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa m miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

Dla zamierzenia inwestycyjnego wydana została Decyzja o warunkach zabudowy nr DUA-U.6730.66.2023.JL z dnia 28.12.2023. Kopia Decyzji w załącznikach.

W/w decyzja dopuszcza możliwość budowy budynku dydaktycznego na terenie Akademii Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu. Współczynnik zabudowy nie uległ zmianie w odniesieniu do pierwotnego pozwolenia na budowę.

Dane informacyjne o wpisie terenu do rejestru zabytków

Działka objęta zakresem inwestycji nie jest wpisana do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane zlokalizowane jest poza obszarem objętym opieką konserwatorską.

Dane informacyjne określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

- Nie dotyczy

Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

- Projektowane przyłącze elektroenergetyczne SN-15kV wraz z kontenerową stacją transformatorową nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących niekorzystnie wpływać na środowisko
- Nie wprowadza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce ziemi, glebie, wodach powierzchniowych i podziemnych
- Charakter użytkowy projektowanej inwestycji pozwala na zachowanie biologicznie czynnego charakteru poza powierzchnią zabudowy

- Projektowana infrastruktura nie spowoduje wzrostu natężenia hałasu oraz uciążliwości dla terenów sąsiedzkich (w tym promieniowania, pola elektromagnetycznego)
- Projektowana inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia ani powodować żadnych uciążliwości dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Przyjęte w projekcie rozwiązania techniczne wykluczają jakiegokolwiek wpływ sieci na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.
- Kierując się charakterem planowanego przedsięwzięcia, możliwością zastosowania odpowiednich rozwiązań technicznych i technologicznych należy uznać, że jego realizacja nie będzie miała wpływu na obszary i formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Przedsięwzięcie nie będzie wywierało negatywnego wpływu na ochronę i istniejący stan zasobów florystycznych i faunistycznych otaczającego terenu.

6. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę wraz z ich parametrami technicznymi

- Nie dotyczy

7. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

- Nie dotyczy

8. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się wyłącznie na działce objętej niniejszym wnioskiem – dz. nr: 38/43- obręb: 286101_1.0023, zgodnie z:

- Ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

9. Ważniejsze przepisy i normy

- N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.”
- PN-E-05115 „Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV”
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

10. Uwagi ogólne

- Przestrzegać uwag zawartych w uzgodnieniach.
- 7 dni przed rozpoczęciem robót zawiadomić zainteresowane Instytucje w celu uzyskania ewentualnego nadzoru.
- Powiadomić odbiorców o planowanych przerwach w dostawie energii.
- Trasę proj. kabli, lokalizację stacji ustalić na podstawie pomiarów geodezyjnych i przekopów kontr.
- Roboty ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
- Wykonać oznakowanie kabli w złączach.
- Po wykonaniu robót wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną.
- Roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BiHP.
- Prace w pobliżu istniejących sieci elektroenergetycznych wykonywać zgodnie z: Rozporządzeniem MB i PMB z dn. 28.03.1972 (Dz.U. 13/72 poz.93) Rozporządzeniem MG z dn. 17.09.1999 (Dz.U. 80/99 poz. 912)

11. Oświadczenie

Oświadczamy, że zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Prawo budowlane Projekt Zagospodarowania Terenu do PB:

”Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV, Elbląg, gm. M. Elbląg, dz. nr: 38/43- obręb: 286101_1.002” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej.

Ponadto oświadczamy, że projekt został wykonany zgodnie ze Standardami Technicznymi ENERGA- OPERATOR S.A.

inż. WOJCIECH ŚWIĘTOŃ

nr WAM/0070/POOE/11

mgr inż. KRZYSZTOF POLATOWSKI

upraw. nr. POM/0127/POOK/09

12. Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektantów



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/35/11

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, **art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 3 ust.1, § 12 pkt 1, § 24 ust. 1 i § 29 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu WOJCIECHOWI ŚWIĘTŃ
inżynierowi elektrotechniki z informatyką techniczną
ur. dnia 12 kwietnia 1979 r. w Elblągu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0070/POOE/11

DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 45/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 28 maja 2009 r.

syg. Akt. 123/POM/OKK/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan KRZYSZTOF POLATOWSKI
magister inżynier
urodzony dnia 12.09.1981 r. w Nowym Dworze Gdańskim

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0127/POOK/09

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kołasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Polatowski
80-034 Gdańsk, ul. Wawelska 4a/26
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

13. Zaświadczenia o przynależeniu do Izby Inżynierów Budownictwa projektantów



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WAM-WWZ-ZU7-XIZ *

Pan Wojciech Świętoń o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0075/08
adres zamieszkania ul. Wyczółkowskiego 3/25, 82-300 Elbląg
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-17 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
POM-RLH-6M5-4KU *

Pan Krzysztof Polatowski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0380/09
adres zamieszkania ul. D. Tilgnera 45, 80-809 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-03 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

- § 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



14. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZEŚĆ RYSUNKOWA



ARKADA Biuro Obsługi Budownictwa
Jolanta Jezierska
82-300 Elbląg, ul. Słoneczna 26/3
e-mail: biuro@arkada.elblag.pl
mobile : +48 606 634264

ZAŁĄCZNIKI

Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV;

KAT. OBIEKTU XXVI Sieć Energetyczna

Branża projektu :	ELEKTRYCZNA
Inwestor :	AKADEMIA MEDYCZNYCH I SPOŁECZNYCH NAUK STOSOWANYCH 82-300 ELBLĄG UL. LOTNICZA 2
Adres inwestycji :	POWIAT M. ELBLĄG, GMINA M. ELBLĄG UL. LOTNICZA, DZIAŁKA NR 38/43 , OBRĘB NR 0023
Projektant (branża elektryczna) :	inż. WOJCIECH ŚWIĘTOŃ nr WAM/0070/POOE/11
Miejsce i data opracowania :	ELBLĄG, Lipiec 2025

Zawartość

1.	Warunki Przyłączenia	3
2.	Uzgodnienie końcowe Energa- Operator S.A.	9
3.	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej.....	11
4.	Decyzja o warunkach zabudowy	15
5.	Informacja BIOZ	27

1. Warunki Przyłączenia

Numer P/23/042316

Miejscowość Olsztyn

Data 06-05-2025

AKTUALIZACJA nr 1 WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

Przyłączany obiekt:

Nazwa: Baza dydaktyczna AMISNS

Adres (Nr działki): Elbląg, ul. Lotnicza, gm. Elbląg, działka numer 38/43

Grupa przyłączeniowa: III

Moc przyłączeniowa: 630 kW

Niniejszy dokument jest aktualizacją warunków przyłączenia nr P/23/042316 z dnia 19-07-2023 roku:

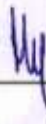
7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:

Budowa abonenckiej linii kablowej 15kV oraz stacji transformatorowej 15/0,4kV z transformatorem wg potrzeb, zasilanych ze złącza SN-15kV określonego w p.7.1.1.

Budowa sieci 0,4 kV wg potrzeb, zasilanej z ww. stacji transformatorowej 15/0,4 kV..

Wypożyczenie abonenckiej części instalacji i urządzeń elektrycznych w układ zabezpieczeń i automatyki, zapobiegający przenoszeniu się zakłóceń na sieć ENERGA-OPERATOR SA (zgodnie z instrukcją określoną w p. 14 niniejszych Warunków przyłączenia).

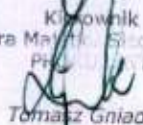
Pozostałe zapisy w Warunkach przyłączenia nr P/23/042316 z dnia 19-07-2023 roku pozostają bez zmian.



Myszk Jacek

OPRACOWAŁ

tel. 55 6677545

Kierownik
Biura Merytorycznego
Pracownictwa

Tomasz Gniadek

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. 6MMPR
3. Rejon Dystrybucji w Elblągu

Numer P/23/042316

Miejscowość Olsztyn

Data 19-07-2023

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Baza dydaktyczna AMISNS
Adres (Nr działki): Elbląg, ul. Lotnicza
gm. Elbląg, działka numer 38/43
2. Grupa przyłączeniowa: III
3. Moc przyłączeniowa: 630 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Elbląg Wschód [4401]
Linia 15 kV ELBLĄG WSCH. - AEROKLUB [2000]
Obiekt Linia [SN] ELBLĄG WSCH.: AEROKLUB [2001]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe głowicy kablowej abonenckiego przyłącza 15kV w polu liniowym złącza kablowo-rozdzielczego SN-15kV
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędny do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
7.1.1. Urządzenia WN i SN:
Budowa linii kablowych SN-15kV poprzez wcinę w istniejącą linię kablową SN-15kV typu HAKnFIA 3x120mm², odcinek nr 2001 "ELBLĄG WSCH.-AEROKLUB" wraz ze złączem kablowo-rozdzielczym SN-15kV, posadowionym na wydzielonej działce z dostępem do drogi dojazdowej celem wprowadzenia projektowanych linii kablowych.
b) Zakres niezbędny do realizacji Przyłącza:
Budowa pola wyłącznikowego SN w projektowanym złączu kablowo-rozdzielczym SN-15kV, w celu umożliwienia wyprowadzenia nowego abonenckiego przyłącza kablowego SN-15kV.
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
- 7.1.3. Urządzenia nN:
-
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
- 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Budowa abonenckiej linii kablowej 15kV oraz stacji transformatorowej 15/0,4kV z transformatorem wg potrzeb, zasilanych ze złącza SN-15kV określonego w p.7.1.1.
Budowa sieci 0,4 kV wg potrzeb, zasilanej z ww. stacji transformatorowej 15/0,4 kV..
Abonencką instalację wyposażać w wyłącznik oraz układ zabezpieczeń i automatyki zapobiegający przenoszeniu się zakłóceń na sieć ENERGA-OPERATOR SA (zgodnie z IRIESD określoną w pkt 14 niniejszych warunków przyłączenia).
8. Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
9.1. Miejsce zainstalowania:
Rozdzielnia SN-15 kV abonenckiej stacji transformatorowej.

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
Rodzaj i prąd znamionowy zabezpieczeń głównych oraz miejsce ich lokalizacji, będzie określała opracowana przez Podmiot dokumentacja techniczna (zabezpieczenia w abonenckiej części instalacji).
- 9.3. Sposób pomiaru: pośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
Zgodnie z IRIESD.
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
W związku z zainstalowaniem układu pomiarowego w innym miejscu niż miejsce dostarczania energii, w rozliczeniach za świadczone usługi dystrybucji uwzględnione zostaną straty energii powstałe na odcinku przyłącza między miejscem dostarczania energii a miejscem zainstalowania układu pomiarowego. Wielkość strat ustalana będzie w formie procentowego współczynnika wyznaczonego na podstawie parametrów przyłącza oraz wielkości mocy przyłączeniowej i poboru energii elektrycznej.
Szczegóły w zakresie urządzeń układów pomiarowych należy uzgodnić w Wydziale Zarządzania Pomiarami ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie. Projekt układów pomiarowych należy uzgodnić w Wydziale Dokumentacji Energetycznej ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci TN-C
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarcia w sieci - kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)
 - Napięcie znamionowe sieci 15 kV
 - Prąd zwarcia doziemnego 40 A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego 5 s
 - Moc zwarcia na szynach 15 kV 125 MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego 1 s
w stacji 110/15 kV GPZ Elbląg Wschód
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
 - System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| agregat prądotwórczy | 400 | 400 | |
| zasilacz UPS | 400 | 40 | |
| zasilacz UPS | 400 | 100 | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 4 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami przed przystąpieniem do prac budowlano-montażowych związanych z realizacją niniejszych warunków przyłączenia należy opracować wymaganą ww. przepisami dokumentację techniczną (projekt budowlany lub projekt zagospodarowania terenu) oraz uzyskać właściwą decyzję administracyjną.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji dokumentację projektową urządzeń zasilających w zakresie części abonenckiej, objętej niniejszymi warunkami przyłączenia, wraz z projektowanym układem pomiarowo-rozliczeniowym należy złożyć do sprawdzenia przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.

Dokumentację projektową należy dostarczyć do Wydziału Dokumentacji Energetycznej ENERGA-OPERATOR Oddział w Olsztynie celem sprawdzenia jej w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia. Dokumentację należy dostarczyć w postaci:

- Dokumentacji projektowej (oryginału) w jednym egz. wraz z wersją elektroniczną w następującej formie:
 - Plik zapisany w formacie Adobe Acrobat (.pdf) o nazwie „Projekt” zawierający zeskanowany projekt. Skany wykonac w kolorze, w rozdzielczości minimum 300x300. Wielkość pliku „Projekt” nie powinna przekraczać 50 MB. W przypadku przekroczenia wielkości 50 MB plik należy podzielić na części.
 - Plik o nazwie „Mapa”, zawierający mapę z rysowanymi projektowanymi urządzeniami - w formacie Autodesk AutoCAD (.dwg) lub (.dxf). Jeśli w zasobach geodezyjnych znajduje się mapa cyfrowa - należy ją umieścić w omawianym pliku. Otrzymanych warstw nie należy modyfikować w żadnym zakresie. W przypadku, gdy ośrodek geodezyjny nie posiada mapy cyfrowej - wówczas dopuszcza się skanowanie podkładu graficznego. Elementy projektowe mają zostać rysowane cyfrowo w układzie współrzędnych PUWG 2000 pas 6 na warstwie/-ach o nazwie – „numer warunków-opis”. W przypadku gdy ośrodki geodezyjne nie posiadają mapy cyfrowej w ww. układzie dopuszcza się dostarczenie mapy w układzie WGS 1965, z informacją o numerze strefy tego układu.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

Co najmniej miesiąc przed terminem uruchomienia urządzeń pozostających w eksploatacji odbiorcy należy opracować i uzgodnić w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Instrukcję ruchu, instalacji i sieci oraz Instrukcję współpracy instalacji przyłączanej z siecią Operatora, obejmującą urządzenia pierwotne oraz automatykę i zabezpieczenia.

Przy opracowywaniu Instrukcji należy uwzględnić wymagania zawarte w IRIEDS obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

Dla urządzeń o ciężkim rozruchu należy przewidzieć zastosowanie automatyki soft-start.

Opracować i uzgodnić w Wydziale Dokumentacji ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie dokumentację techniczną instalacji agregatu prądotwórczego.

Urządzenie zasilania rezerwowego UPS należy włączyć do instalacji odbiorczej w sposób zapewniający brak możliwości podania napięcia na linię energetyczną.

Urządzenia wykonawcze winny posiadać blokady elektryczne i mechaniczne uniemożliwiające załączenie agregatu na pracującą sieć ENERGA-OPERATOR SA.

Opracować i uzgodnić w Regionalnej Dyspozycji Mocy ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie instrukcję współpracy ruchowej przy obsłudze agregatu prądotwórczego zasilania awaryjnego.

Przeprowadzić w ramach odbioru technicznego, próby funkcjonalne pracy zespołu urządzeń przy udziale przedstawicieli ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie. Zakres odbioru i prób należy uzgodnić w Regionalnej Dyspozycji Mocy.

W przypadku zastosowania automatyki SZR urządzenia wykonawcze SZR winny posiadać blokady elektryczne i mechaniczne uniemożliwiające załączenie agregatu/układu UPS na pracującą sieć ENERGA-OPERATOR SA.

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

Podmiot Przyłączany w oparciu o opracowaną dokumentację projektową zrealizuje inwestycję w zakresie części abonenckiej, na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej.

Przebudowa (usunięcie kolizji) istniejących sieci elektroenergetycznych odbywa się na zasadach uzgodnionych odrębnie.

12.4. Inne wymagania:

1. Sprawdzenie wykonania instalacji przyłączanej:

a) wymagane jest zgłoszenie Operatorowi przez Podmiot Przyłączany sprawdzenia wykonanej/przebudowanej instalacji przyłączanej.

b) warunkiem bezwzględnym przystąpienia do sprawdzenia jest oprócz zgłoszenia obiektu do sprawdzenia, o czym mowa powyżej, dostarczenie przez Podmiot Przyłączany następujących dokumentów:

- pozwolenia na budowę obiektu przyłączanego lub innego dokumentu uprawniającego do realizacji prac (np. zgłoszenie);
- protokołu odbioru przyłączanych urządzeń i instalacji wytwórczych/odbiorczych grupy III, sporządzonego przez Podmiot Przyłączany wraz z załącznikami;

- protokołami badań odbiorczych instalacji,
- protokołami badań urządzeń automatyki zabezpieczeniowej, urządzeń łączności oraz telemechaniki (o ile obiekt jest wyposażony),
- protokołami badań odbiorczych urządzeń wytwórczych (dotyczy urządzeń i instalacji wytwórczych),
- innymi dokumentami wynikającymi z indywidualnych dla danego obiektu uwarunkowań.
- oświadczenia kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu/przyłączanych urządzeń i instalacji z Prawem budowlanym i uzgodnioną przez ENERGA-OPERATOR SA dokumentacją,
- dokumentacji technicznej powykonawczej z naniesionymi i uzgodnionymi przez projektanta zmianami (jeśli takowe nastąpiły),
- uzgodnionej z RDM/CDM Instrukcji współpracy ruchowej (kopia pierwszej strony świadcząca o uzgodnieniu),
- oświadczenie Podmiotu przyłączanego, o gotowości instalacji przyłączanej w zakresie objętym umową o przyłączenie.

2. Dotyczy przyłączenia agregatu prądowłczego, który będzie uruchamiany tylko w przypadku braku napięcia w sieci elektroenergetycznej EOP.

- Opracować i uzgodnić w Wydziale Dokumentacji ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie dokumentację techniczną dla instalacji agregatu prądowłczego. Urządzenia wykonawcze winny posiadać blokady elektryczne i mechaniczne uniemożliwiające załączenie układu UPS na pracującą sieć ENERGA-OPERATOR SA.
 - Opracować i uzgodnić w Regionalnej Dyspozycji Mocy ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Instrukcję współpracy ruchowej przy obsłudze agregatu prądowłczego zasilania awaryjnego.
 - Przeprowadzić w ramach odbioru technicznego, próby funkcjonalne pracy zespołu urządzeń przy udziale przedstawicieli ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie. Zakres odbioru i prób należy uzgodnić w Regionalnej Dyspozycji Mocy ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.
 - W przypadku zastosowania automatyki SZR urządzenia wykonawcze SZR winny posiadać blokady elektryczne i mechaniczne uniemożliwiające załączenie agregatu prądowłczego na pracującą sieć ENERGA-OPERATOR SA.
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowłczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

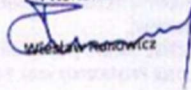


Myszk Jacek
OPRACOWAŁ
tel. 55-6677545

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie
ul. Tuwima 6, 10-950 Olsztyn

ZATWIERDZIŁ
Dyrektor
Departamentu Usług Dystrybucyjnych
PROKURENT



Włodzisław Adamowicz

2. Uzgodnienie końcowe Energa- Operator S.A.

ENERGA OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Wydział Dokumentacji Energetycznej
EOP/KD/6/2025/06/01012
Andrzej Szymaniec

Olsztyn, 18 czerwiec 2025 roku

UZGODNIENIE DOKUMENTACJI

Nr uzgodnienia: PT/001914/6MMD/25
Dokumentacja: Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV oraz przyłączenie agregatu prądotwórczego.

Miejscowość: Elbląg
Ulica: Lotnicza
Działki: 38/43 obręb 23
Gmina: Elbląg
Zakres Techniczny
uzgodnienia: (zgodność z rozwiązaniami technicznymi i standardami przyjętymi do stosowania w ENERGA - OPERATOR SA)
Uzgodniono: TAK

1. Przed podłączeniem agregatu opracować i uzgodnić Instrukcję współpracy ruchowej
2. Sprawdzenie dotyczy urządzeń elektroenergetycznych:
 - a. których właścicielem jest ENERGA-OPERATOR SA,
 - b. do miejsca przyłączenia określonego w warunkach przyłączenia,
 - c. dotyczących układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej.
3. W trakcie realizacji inwestycji zapewnić:
 - a. wykonanie układu pomiarowego uwzględniającego uwagi Wydziału Pomiarów Specjalistycznych z dnia 10.06.2025 roku nr 103/NE/U/6UZP/2025,
4. Po zrealizowaniu niniejszego zadania Podmiot przekaze do ENERGA-OPERATOR:
 - a. protokół odbioru,
 - b. projekt powykonawczy wybudowanych urządzeń,
 - c. uzgodnioną instrukcję współpracy

Uzgodnienie ważne jest do: 18-06-2027

Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane oraz od odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.

Zatwierdził



Główny Inżynier
s. dokumentacji energetycznej
Andrzej Korzeniewski

3. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej

Prezydent Miasta Elbląg
ul. Łączności 1
82-300 Elbląg

ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ UZGODNIENIA SYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU

Na podstawie art. 7d pkt. 1 i art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2023.1752 t.) z dnia 2023.08.31)

Znak sprawy: DGNIG-MODGIK.6630.1.13.2024

Termin zakończenia narady: 2024-02-14

Naradę koordynacyjną przeprowadzono w siedzibie Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Elblągu za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Przedmiot narady koordynacyjnej:

Projekt przyłącza elektroenergetycznego średniego napięcia, liczba przyłączy: 1

Obiekt: Elbląg, ul. Lotnicza, dz. 38/43 obręb 23

Wniosek z dnia: 2024-01-22

Wnioskodawca: Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu
82-300 Elbląg, ul. Lotnicza 2, Polska

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Kierownik Referatu MODGIK Justyna Osmańska

Uczestnicy narady koordynacyjnej

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Departament Innowacji i Informatyki UM w Elblągu	pozytywne bez uwag Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	Departament Urbanistyki i Architektury UM w Elblągu Grzegorz Przygoda	pozytywne z uwagami Brak planu miejscowego. Budowa kontenerowej stacji transformatorowej wymaga uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
3	Departament Zarząd Dróg UM w Elblągu Magdalena Włoczewska	nie dotyczy Nie dotyczy
4	Elbląskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. Jerzy Auguścik	pozytywne bez uwag Brak uwag
5	Elbląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Joanna Chelmińska	pozytywne z uwagami Uzgodniono trasę. W przypadku zastosowania metody bezwykopowej przed uzyskaniem pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy, profile w miejscach skrzyżowań projektowanej sieci z przewodami wod-kan. należy uzgodnić w EPWK - Dział Techniczny. Jednocześnie nadmieniamy, że w przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane uzbrojenie wod-kan. należy niezwłocznie poinformować EPWK Sp. z o. o. i wspólnie ustalić dalszy tryb postępowania.
6	ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. Patrycja Matuszewska	pozytywne bez uwag Brak uwag

7	ENERGA-OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, Oddział w Olsztynie Piotr Atlas	pozytywne bez uwag Brak uwag
8	NETIA S.A. Krzysztof Osiecki	pozytywne z uwagami - Prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. (mniej niż 2m) należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy nadzorze przedstawiciela Netia S.A. (usługa płatna); - Kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami; - W przypadku uszkodzenia w trakcie prac sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora, tel. +48 22 330 22 33 (czynny 24h); - Koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/Wykonawca; - Netia S.A. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A.;
9	Orange Polska Hurt Infrastruktura i Serwis Usług Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta	pozytywne bez uwag Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie
10	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Jarosław Szopka	pozytywne bez uwag Brak uwag
11	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12 02-674 Warszawa Mariusz Sitek	pozytywne bez uwag Brak uwag
12	Zakład Usług Technicznych MEGA Sp. z o.o. Piotr Kozłowski	nie dotyczy Nie dotyczy
Uwaga własna przewodniczącego		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko	Stanowisko/treść uwagi
1	Prezydent Miasta Elbląg Justyna Osmańska	pozytywne bez uwag Brak uwag

POUCZENIE:

- Zgodnie z przywołaną ustawą przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej. Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomić nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do użytkowania projektowanej sieci urobienia terenu przedstawionego na planie sytuacyjnym.
- Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2023.1752 t.j. z dnia 2023.08.31).
- Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2023.1752 t.j. z dnia 2023.08.31).

Protokolant: Zbigniew Kempirski

Z up. PREZYDENTA MIASTA

Justyna Osmańska

KIEROWNIK

Referatu Miejski Ośrodek

Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
z Departamentu Gospodarki Mieszkaniowej i Górnictwa

Podpis i pieczęć przewodniczącego narady
koordynacyjnej



ARKADA Biuro Obsługi Budownictwa

Jolanta Jezierska

82-300 Elbląg, ul. Słoneczna 26/3

e-mail: biuro@arkada.elblag.pl

mobile : +48 606 634264

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Budowa abonenckiej stacji przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV;

KAT. OBIEKTU XXVI Sieć Energetyczna

Branża projektu :	ELEKTRYCZNA
Inwestor :	AKADEMIA MEDYCZNYCH I SPOŁECZNYCH NAUK STOSOWANYCH 82-300 ELBLĄG UL. LOTNICZA 2
Adres inwestycji :	POWIAT M. ELBLĄG, GMINA M. ELBLĄG UL. LOTNICZA, DZIAŁKA NR 38/43 , OBRĘB NR 0023
Projektant (branża elektryczna) :	inż. WOJCIECH ŚWIĘTOŃ nr WAM/0070/POOE/11
Projektant: (branża konstrukcyjna):	mgr inż. KRZYSZTOF POLATOWSKI upraw. nr. POM/0127/POOK/09
Miejsce i data opracowania :	ELBLĄG, Lipiec 2025

Spis treści

1.Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	3
2.Sposób użytkowania.....	3
3.Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna.....	3
4.Charakterystyczne parametry.....	3
5.Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	3
6.Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	7
7.Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla niepełnosprawnych.....	7
8.Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne	7
9.Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływa obiektu na środowisko...	7
10.Analiza techniczna środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnego zaopatrzenia w energię i ciepło	7
11.Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach.....	7
12.Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego	7
13.Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.....	7
14.Oświadczenie.....	8

K-1 Fundament kontenerowej stacji transformatorowej

K-2 Detal wymiany gruntu

Projekt Architektoniczno- Budowlany

Część Opisowa

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektuje się abonencką stację transformatorową kontenerową SN/nn oraz przyłączy elektroenergetyczne SN- 15kV. Kategoria obiektu XXVI- sieć energetyczna.

2. Sposób użytkowania

Typowa, kontenerowa stacja transformatorowa SN/nn typu MRw-b2(pp) 20/630-3 „b” (produkcji ZPUE Włoszczowa) z obsługą z wewnątrz. Zabudowana jako abonencka (własność **AKADEMIA MEDYCZNYCH I SPOŁECZNYCH NAUK STOSOWANYCH**)

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Forma architektoniczna projektowanej abonenckiej stacji transformatorowej SN/nn typu MRw-b2(pp) 20/630-3 „b” zgodna jest z Decyzją o warunkach zabudowy nr DUA-U.6730.66.2023.JL z dnia 28.12.2023.

Projektowana, typowa, prefabrykowana stacja w obudowie betonowej z wewnętrznym korytarzem obsługi. Kolor elewacji- jasno szary. Drzwi koloru stalowego. Szczegóły pokazano rysunkach.

4. Charakterystyczne parametry

Parametry projektowanych urządzeń:

- posadowienie kontenerowej stacji transformatorowej typu MRw-b2(pp) 20/630-3 „b”: 1szt. (4.26m x 2.41m)

Powierzchni zewnętrzna stacji: 10.27m².

Powierzchni wewnętrzna stacji: 8.72m².

Kubatura stacji: 23.1m³.

- budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego SN-15kV typu 3× NA2XS(FL)2Y 1x120/25: 141/151m

5. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Budowa geologiczna.

Rzędna terenu w miejscu lokalizacji stacji wynosi 5.3mnpm.

Warunki geotechniczne.

Warunki geotechniczne uznaje się za proste.

Posadowienie stacji transformatorowej

W oparciu o uzyskane profile geologiczne otworów badawczych wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

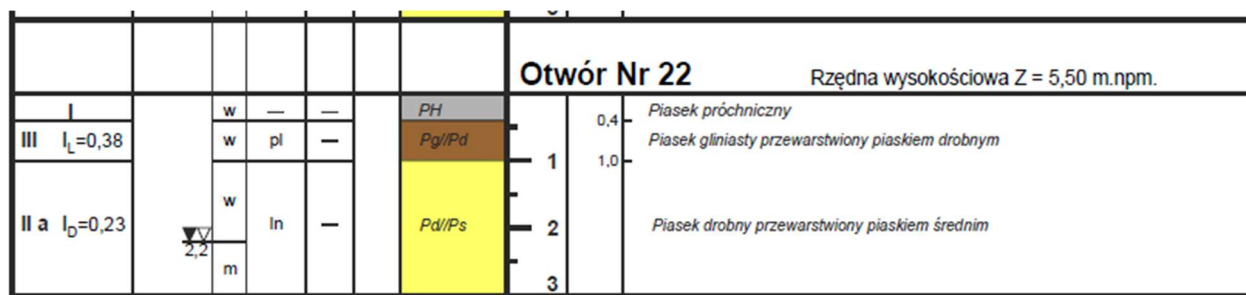
- **WARSTWA I** – zaliczono do niej stanowią grunty próchniczne i nasypowe.

- **WARSTWA IIa** - zaliczono do niej grunty niespoiste w postaci luźnych piasków drobnych. Stopień zagęszczenia tej warstwy $I_D=0,23$.
- **WARSTWA IIb** - zaliczono do niej grunty niespoiste w postaci średnio zagęszczonych piasków drobnych. Stopień zagęszczenia tej warstwy $I_D=0,35$.
- **WARSTWA IIc** - zaliczono do niej grunty niespoiste w postaci średnio zagęszczonych piasków drobnych. Stopień zagęszczenia tej warstwy $I_D=0,47$.
- **WARSTWA IId** - zaliczono do niej grunty niespoiste w postaci średnio zagęszczonych piasków średnich. Stopień zagęszczenia tej warstwy $I_D=0,57$.
- **WARSTWA IIe** - zaliczono do niej grunty niespoiste w postaci zagęszczonych piasków średnich. Stopień zagęszczenia tej warstwy $I_D=0,77$.
- **WARSTWA III** - zaliczono do niej grunty spoiste w postaci piasków gliniastych w stanie plastycznym. Stopień plastyczności tej warstwy $I_L=0,20$.
- **WARSTWA IV** - zaliczono do niej słabonośne grunty organiczne w postaci namulów w stanie miękkoplastycznym. Stopień plastyczności tej warstwy $I_L=0,50$.

Jak wynika z przeprowadzonej analizy wykonanych badań terenowych, warunki geotechniczne w badanym rejonie są złożone, z uwagi na występowanie w podłożu gruntowym słabonośnych gruntów organicznych. Dla projektowanego obiektu (kontenerowa stacja transformatorowa) przyjęto II kategorię geotechniczną w warunkach prostych.



Rys. 1. Plan badań geologicznych



Rys. 2. Profil analityczny rozpatrywanego otworu

WYTYCZNE POSADOWIENIA

Pod fundamentem kontenerowej stacji transformatorowej z uwzględnieniem odsadzki 1,5m należy wykonać warstwę podbudowy z piasku drobnego na głębokości 1,2m. Podbudowę należy zagęszczać warstwami o grubości 30cm. Wymagany stopień zagęszczenia $I_s=0,97$.

UWAGI:

Wykonując wykop pod fundamenty należy przestrzegać następujących ogólnych zasad:

- Wykopy pod fundamenty powinny być wykonane w ten sposób, aby nie nastąpiło naruszenie naturalnej struktury gruntu poniżej spodu fundamentu.
- gruntach sypkich warstwę gruntu grubości od 0,20 do 0,30 m, w gruntach spoistych około 0,50 m powyżej przewidywanego poziomu posadowienia, ze względu na możliwość rozluźnienia gruntu przez maszyny. Dalsze roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.
- Wyrównanie lub podnoszenie dna wykopu przez podsypywanie miejscowym gruntem jest niedopuszczalne.
- Nie można dopuścić do zalania dna wykopów wodami powierzchniowymi i gruntowymi. Należy uprzednio przed wykonaniem robót fundamentowych przewidzieć odprowadzenie wód powierzchniowych oraz w przypadku istnienia zwierciadła wody gruntowej powyżej poziomu posadowienia przewidzieć sposób wykonania wykopów fundamentowych oraz fundamentów „na sucho”.
- Gdyby miało miejsce zalanie dna wykopu wodami powierzchniowymi lub gruntowymi, należy przede wszystkim usunąć wodę, a następnie zbadać, czy nie nastąpiło przy tym naruszenie naturalnej struktury gruntu w podłożu. Rozluźnioną górną warstwę gruntu należy usunąć, zastępując ją do poziomu posadowienia chudym betonem lub innym odpowiednim materiałem, na przykład zagęszczonym piaskiem grubo- lub średnioziarnistym stabilizowanym cementem (w ilości od 80 do 120 kg/m³ piasku) bądź pospółką czy żwirem starannie zagęszczonym.
- Podczas wykonywania wykopów w warunkach zimowych należy ochronić podłoże gruntowe od przemarzania.
- Po wykonaniu wykopów fundamentowych do poziomu posadowienia fundamentów kierownictwo budowy powinno sprawdzić, czy rodzaj i stan gruntu odpowiada założeniom przyjętym w projekcie. Sprawdzenie to można przeprowadzić za pomocą np. świdra ręcznego, sondowania lub innymi sposobami polowymi. Jeżeli grunt był narażony na zalanie wodami atmosferycznymi lub gruntowymi albo też był przez dłuższy czas odkryty, to należy stwierdzić, jakie na skutek tych okoliczności zaszły zmiany w stanie podłoża i jakie należy przedsięwziąć środki zaradcze. W razie stwierdzenia miejscami gruntów słabszych, niż to przewiduje projekt, może zająć konieczność wymiany tych słabszych gruntów i zastąpienia ich chudym betonem lub dobrze ubitymi gruntami sypkimi. Może też zająć konieczność przeprojektowania pewnej części fundamentów. Oprócz sprawdzenia stanu podłoża gruntowego kierownictwo budowy

powinno sprawdzić przed założeniem fundamentów zgodność usytuowania wykopów fundamentowych, ich wymiarów w planie oraz poziomów dna wykopu z projektem.

- Po wykonaniu fundamentów odbiór tych robót polegać powinien na sprawdzeniu zgodności z projektem: jakości użytych materiałów, usytuowania i wymiarów tych elementów budowli. Odchylenia w poziomach górnej powierzchni podłoża, przygotowanej pod wykonanie fundamentów, mogą wynosić +20 mm przy fundamentach, których najmniejszy bok nie przekracza 4,0 m. Odchylenia w wymiarach fundamentów w planie mogą wynosić najwyżej +0,5%, przy czym nie mogą przekraczać 40 mm. Odchylenia w wymiarach elementów pionowych fundamentu nie mogą wynosić więcej niż +0,5%, przy czym nie mogą przekraczać 30 mm.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływa obiektu na środowisko

- Projektowana kontenerowa stacja transformatorowa SN/nn wraz z przyłączem elektroenergetycznym SN-15kV nie są zaliczana do przedsięwzięć mogących niekorzystnie wpływać na środowisko
- Nie wprowadzają zakłóceń ekologicznych w charakterystyce ziemi, glebie, wodach powierzchniowych i podziemnych
- Charakter użytkowy projektowanej inwestycji pozwala na zachowanie biologicznie czynnego charakteru poza powierzchnią zabudowy
- Projektowana infrastruktura nie spowoduje wzrostu natężenia hałasu oraz uciążliwości dla terenów sąsiedzkich (w tym promieniowania, pola elektromagnetycznego)
- Projektowana inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia ani powodować żadnych uciążliwości dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Przyjęte w projekcie rozwiązania techniczne wykluczają jakiegokolwiek wpływ sieci na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.
- Kierując się charakterem planowanego przedsięwzięcia, możliwością zastosowania odpowiednich rozwiązań technicznych i technologicznych należy uznać, że jego realizacja nie będzie miała wpływu na obszary i formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Przedsięwzięcie nie będzie wywierało negatywnego wpływu na ochronę i istniejący stan zasobów florystycznych i faunistycznych otaczającego terenu.

10. Analiza techniczna środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnego zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie dotyczy.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach

Nie dotyczy.

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego

Nie dotyczy.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Nie dotyczy.

14. Oświadczenie

Oświadczamy, że zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami*) Projekt Architektoniczno- Budowlany do PB:

”Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z kontenerową stacją transformatorową, Elbląg, gm. M. Elbląg, dz. nr: 38/43- obręb: 286101_1.002” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej.

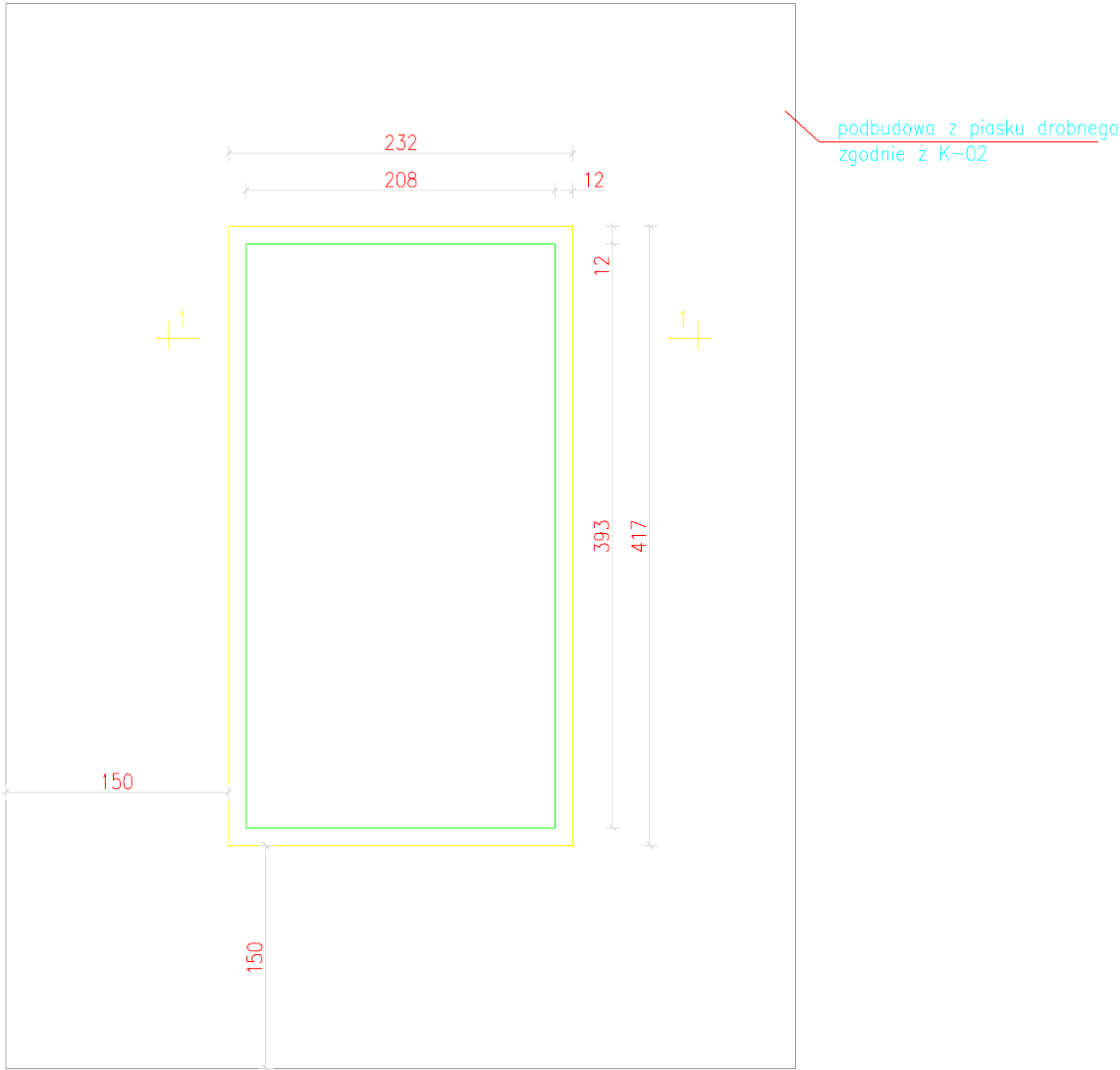
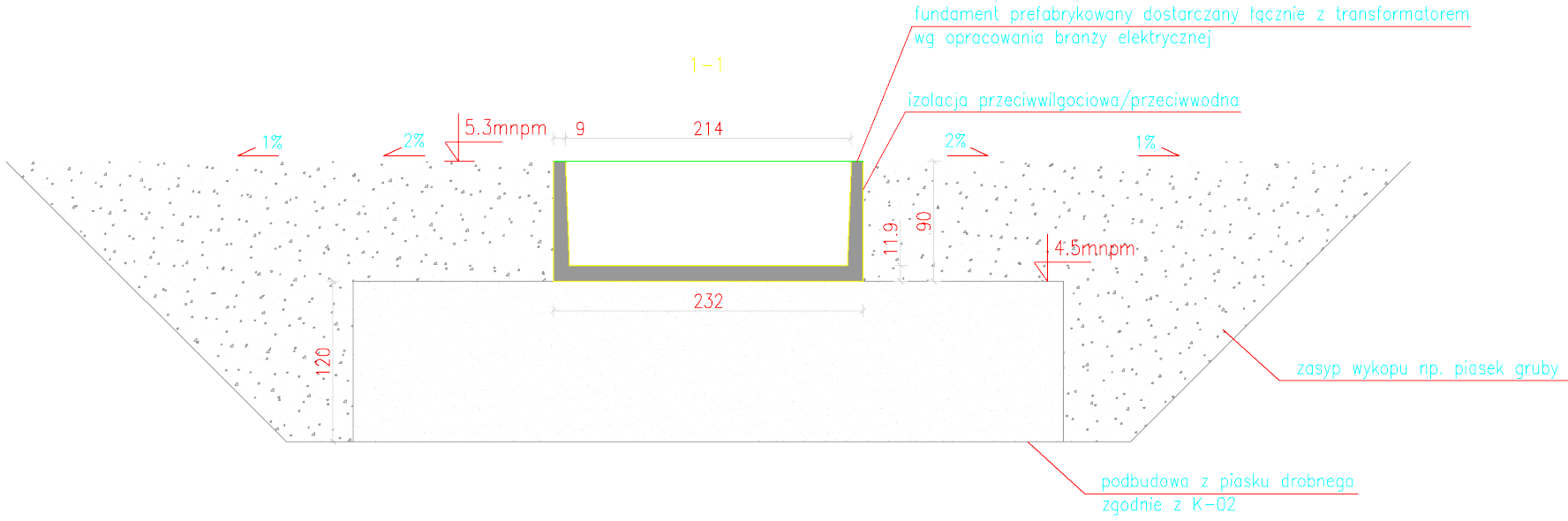
Ponadto oświadczamy, że projekt został wykonany zgodnie ze Standardami Technicznymi ENERGA- OPERATOR S.A.

inż. WOJCIECH ŚWIĘTOŃ

nr WAM/0070/POOE/11

mgr inż. KRZYSZTOF POLATOWSKI

upraw. nr. POM/0127/POOK/09



UWAGI:

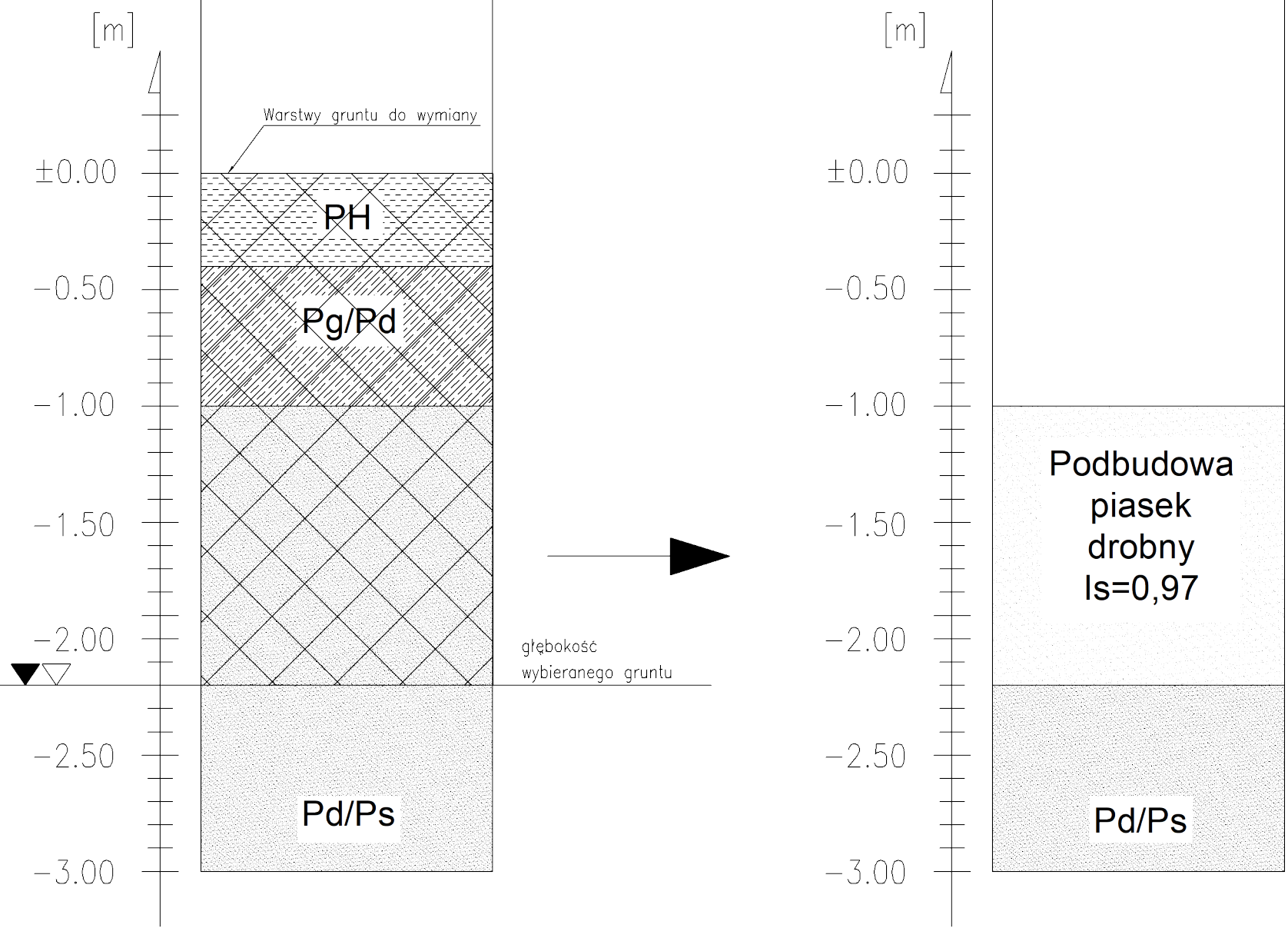
1. Przygotowanie podłoża pod fundamenty według opisu technicznego i geotechnicznego.
2. W przypadku posadowienia fundamentów poniżej zwierciadła wody gruntowej, na czas prowadzenia prac ziemnych i fundamentowych konieczne będzie obniżenie zwierciadła wody gruntowej gwarantujący nienaruszenie naturalnej struktury piasków.
3. Nie wolno uszkodzić warstwy gruntu, na której będą posadowione fundamenty. W celu uniknięcia uszkodzenia należy ostatnie 15cm wykopu wykonać ręcznie.
4. Wszystkie roboty ziemne prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa.
5. Pod fundamentem wraz z uwzględnieniem odsadzki o szerokości 1,5m należy wykonać warstwę podbudowy z piasku drobnego. Głębokość podbudowy –1,2m. Podbudowę należy zagęszczać warstwami o grubości 30cm. Wymagany stopień zagęszczenia $I_s=0,97$.

ARKADA Biuro Obsługi Budownictwa Jolanta Jezierska

	82-300 Elbląg, ul. Słoneczna 26/3 kom. + 48 606 634 264 e-mail: biuro@arkada.elblag.pl WEB: http://www.arkada.elblag.pl	NUMER	K-1
		SKALA	1:50
		DATA	07.2025

RYSUNEK	TYTUŁ:	Fundament Kontenerowej Stacji Transformatorowej	
	RODZAJ:	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA
INWESTOR	NAZWA:	AKADEMIA MEDYCZNYCH I SPOŁECZNYCH NAUK STOSOWANYCH	
	ADRES:	82–300 ELBLĄG, UL. LOTNICZA 2	
INWESTYCJA	NAZWA:	Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN– 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn– 15/0.4kV/kV	
	ADRES:	POWIAT M. ELBLĄG, GMINA M. ELBLĄG, UL. LOTNICZA, DZIAŁKA NR 38/43, OBRĘB 0023	
PROJEKTANT		NRUPRAWNIEN POM/0127/POOK/09	
MGR INŻ. KRZYSZTOF POLATOWSKI		W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO–BUDOWLANEJ	

Otwór nr 22



LEGENDA:

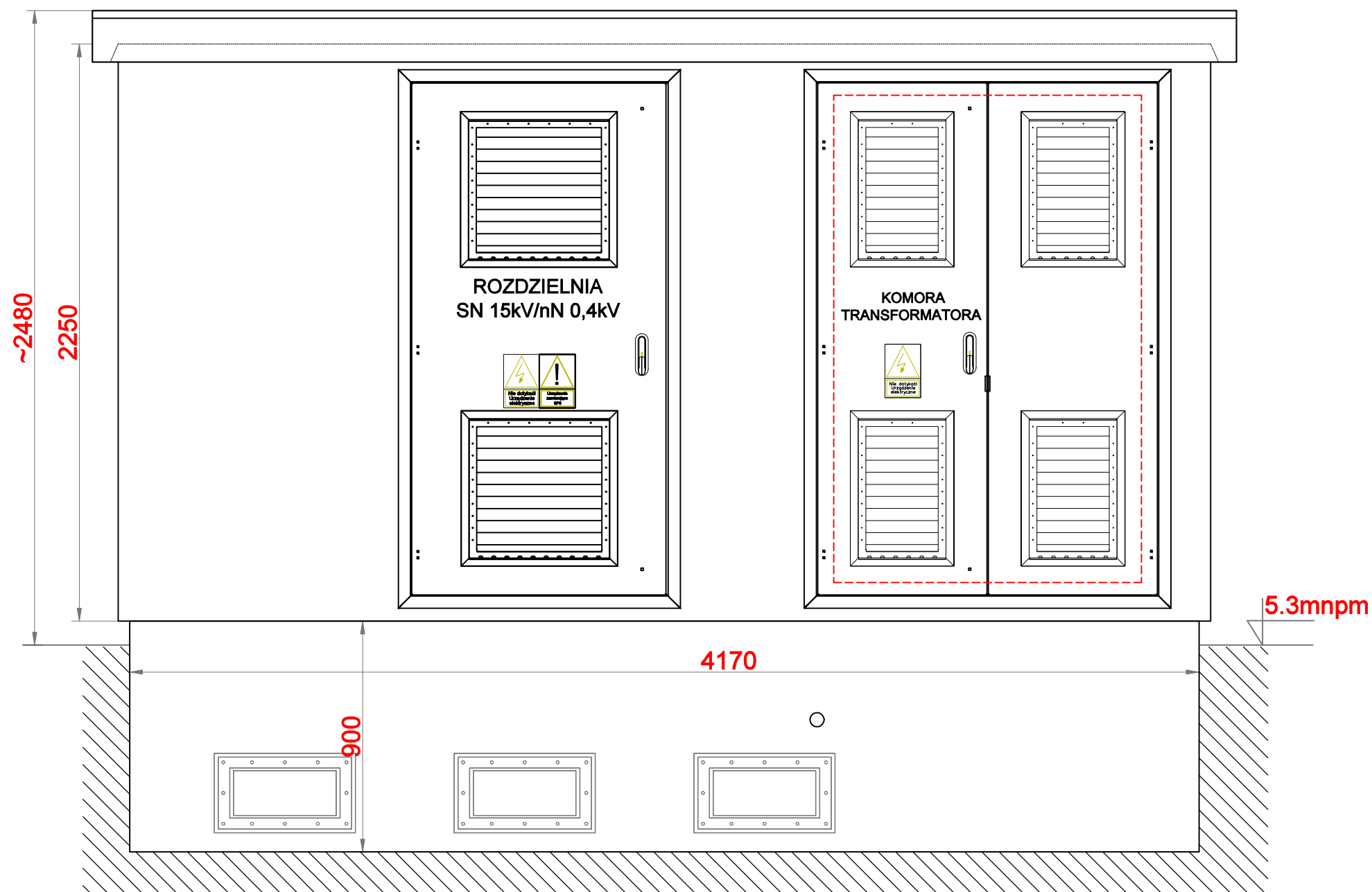
- PH –piasek próchniczny
Pg/Pd –piasek gliniasty/piasek drobny
Pd/Ps –piasek drobny/piasek średni
▼ –poziom wody

UWAGI:

1. Poziom porównawczy ±0.00 odczytać z Planu Zagospodarowania Terenu.
2. Przygotowanie podłoża pod fundamenty według opisu technicznego i geotechnicznego.
3. W przypadku posadowienia fundamentów poniżej zwierciadła wody gruntowej, na czas prowadzenia prac ziemnych i fundamentowych konieczne będzie obniżenie zwierciadła wody gruntowej gwarantujący nienaruszenie naturalnej struktury piasków.
4. Nie wolno uszkodzić warstwy gruntu, na której będą posadowione fundamenty. W celu uniknięcia uszkodzenia należy ostatnie 15cm wykopu wykonać ręcznie.
5. Wszystkie roboty ziemne prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa.
6. Pod fundamentem wraz z uwzględnieniem odsadzki o szerokości 1,5m należy wykonać warstwę podbudowy z piasku drobnego. Głębokość podbudowy –1,2m. Podbudowę należy zagęszczać warstwami o grubości 30cm. Wymagany stopień zagęszczenia $I_s=0,97$.

ARKADA Biuro Obsługi Budownictwa Jolanta Jezierska

		82-300 Elbląg, ul. Słoneczna 26/3 kom. + 48 606 634 264 e-mail: biuro@arkada.elblag.pl WEB: http://www.arkada.elblag.pl		NUMER	K-2
				SKALA	--
				DATA	07.2025
RYSunEK	TYTUŁ: Detal Wymiany Gruntów				
	RODZAJ: PROJEKT BUDOWLANY			BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
INWESIOR	NAZWA: AKADEMIA MEDYCZNYCH I SPOŁECZNYCH NAUK STOSOWANYCH				
	ADRES: 82-300 ELBLĄG, UL. LOTNICZA 2				
INWESYCJA	NAZWA: Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV				
	ADRES: POWIAT M. ELBLĄG, GMINA M. ELBLĄG, UL. LOTNICZA, DZIAŁKA NR 38/43, OBRĘB 0023				
PROJEKTANT		NRUPRAWNIEN POM/0127/POOK/09			
MGR INŻ. KRZYSZTOF POLATOWSKI W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ					

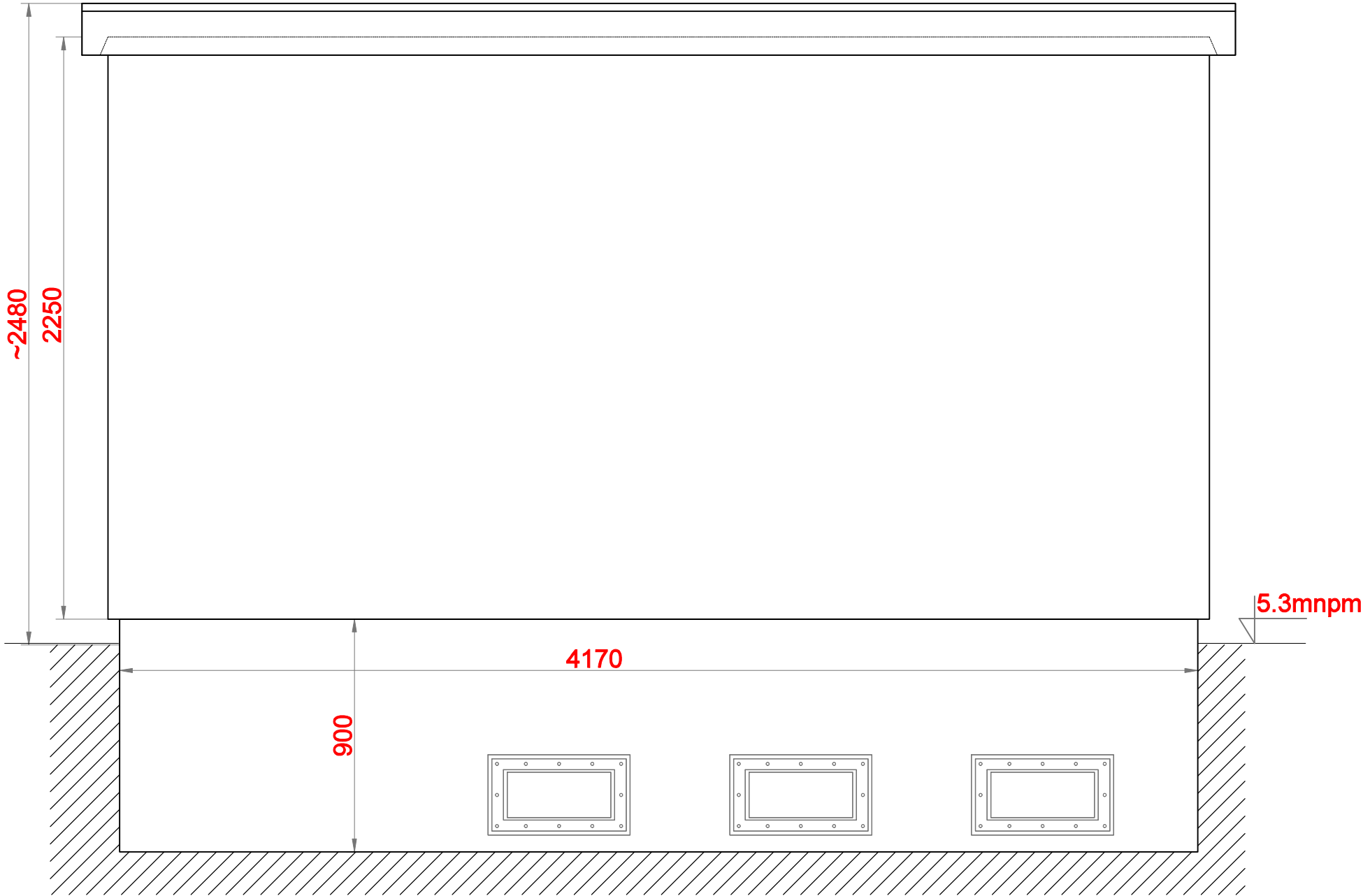


Kolorystyka stacji:

- elewacja: RAL 9010
- dach: RAL 7047
- drzwi i żaluzje: RAL 7047

ARKADA Biuro Obsługi Budownictwa Jolanta Jezierska			
	82-300 Elbląg, ul. Słoneczna 26/3 kom. + 48 606 634 264 e-mail: biuro@arkada.elblag.pl WEB: http://www.arkada.elblag.pl	NUMER	K-3
		SKALA	1:50
		DATA	07.2025
RYSUNEK	TYTUŁ: Elewacja frontowa stacji		
	RODZAJ: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
INWESTOR	NAZWA: AKADEMIA MEDYCZNYCH I SPOŁECZNYCH NAUK STOSOWANYCH		
	ADRES: 82-300 ELBLĄG, UL. LOTNICZA 2		
INWESTYCJA	NAZWA: Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV		
	ADRES: POWIAT M. ELBLĄG, GMINA M. ELBLĄG, UL. LOTNICZA, DZIAŁKA NR 38/43, OBRĘB 0023		
PROJEKTANT		NRUPRAWNIEN POM/0127/POOK/09	
MGR INŻ. KRZYSZTOF POLATOWSKI W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ			

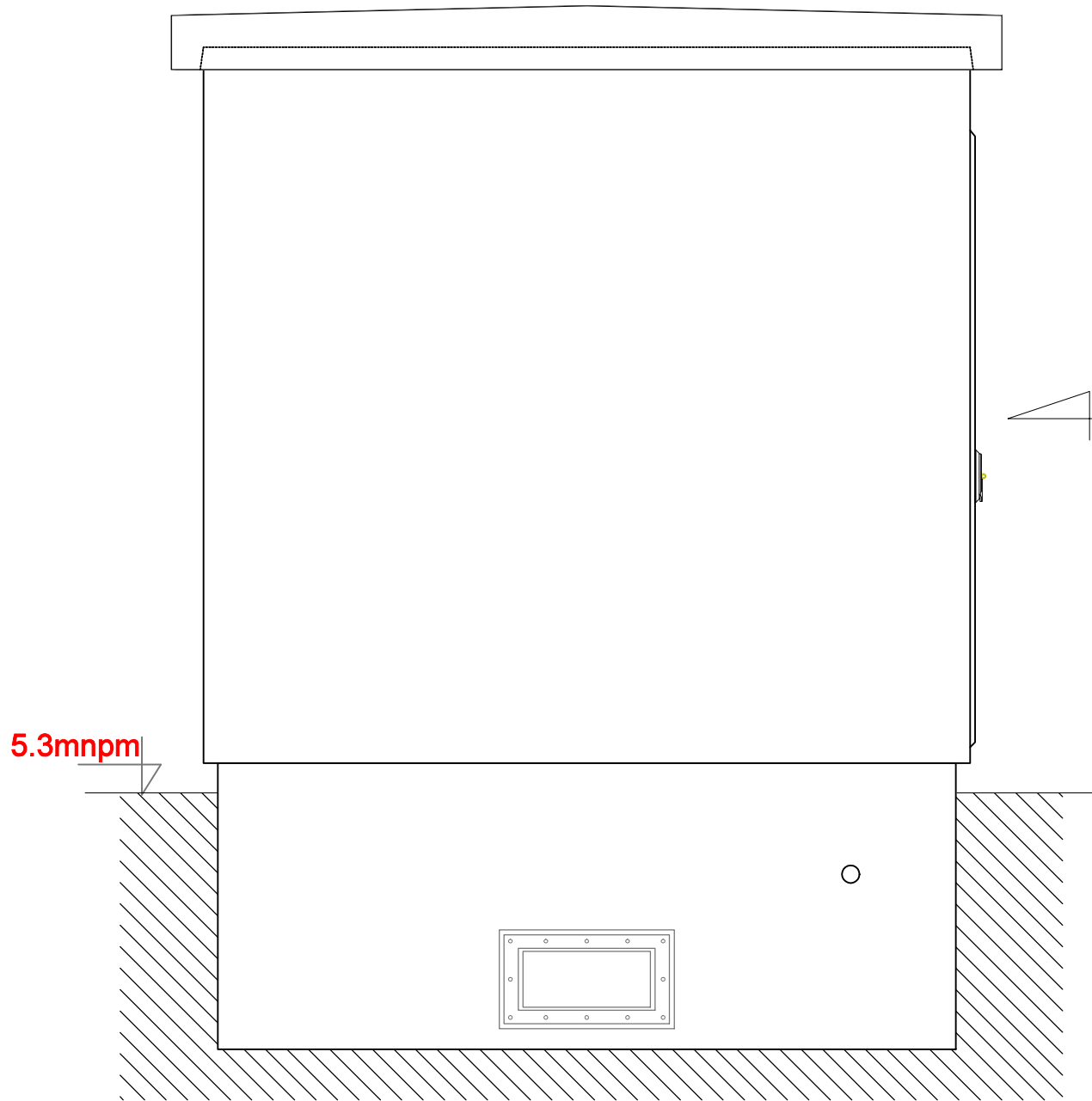
Elewacja tylna



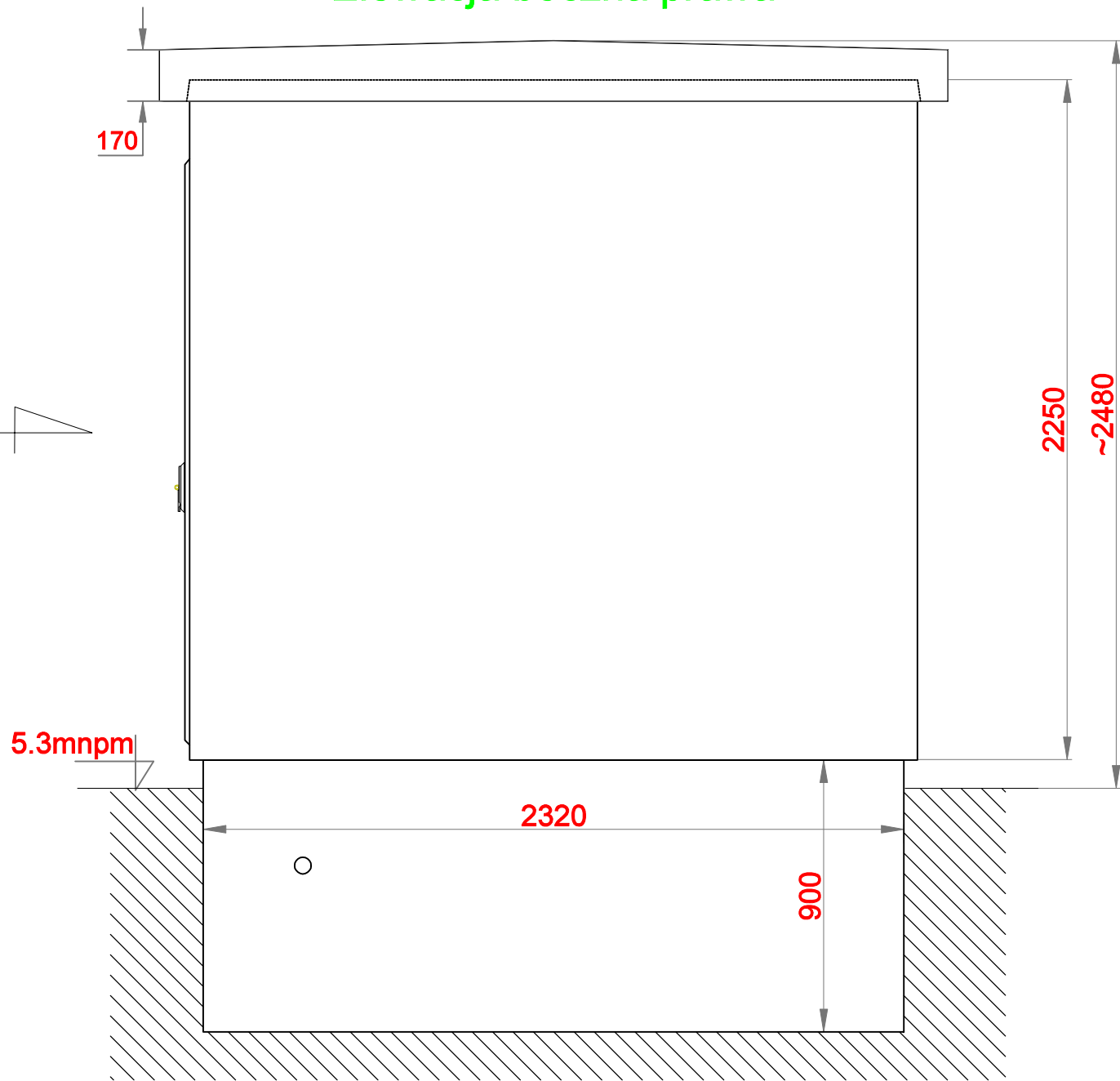
- Kolorystyka stacji:
- elewacja: RAL 9010
 - dach: RAL 7047
 - drzwi i żaluzje: RAL 7047

ARKADA Biuro Obsługi Budownictwa Jolanta Jezierska			
	82-300 Elbląg, ul. Słoneczna 26/3 kom. + 48 606 634 264 e-mail: biuro@arkada.elblag.pl WEB: http://www.arkada.elblag.pl	NUMER	K-4
		SKALA	1:50
		DATA	07.2025
RYSUNEK	TYTUŁ: Elewacja tylna stacji		
	RODZAJ: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
INWESTOR	NAZWA: AKADEMIA MEDYCZNYCH I SPOŁECZNYCH NAUK STOSOWANYCH		
	ADRES: 82-300 ELBLĄG, UL. LOTNICZA 2		
INWESTYCJA	NAZWA: Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV		
	ADRES: POWIAT M. ELBLĄG, GMINA M. ELBLĄG, UL. LOTNICZA, DZIAŁKA NR 38/43, OBRĘB 0023		
PROJEKTANT		NRUPRAWNIEN POM/0127/POOK/09	
MGR INŻ. KRZYSZTOF POLATOWSKI W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ			

Elewacja boczna lewa



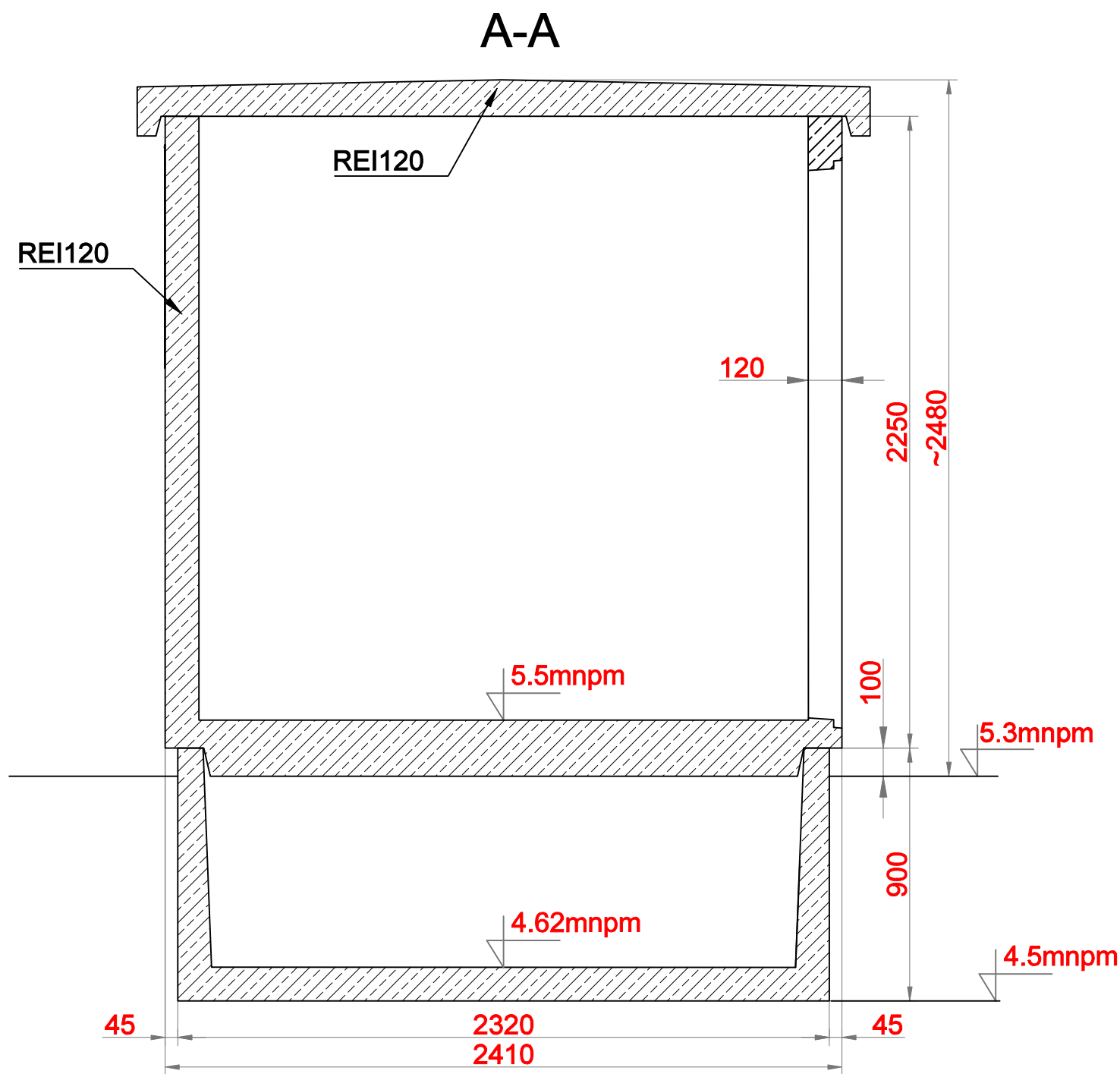
Elewacja boczna prawa



- Kolorystyka stacji:
- elewacja: RAL 9010
 - dach: RAL 7047
 - drzwi i żaluzje: RAL 7047

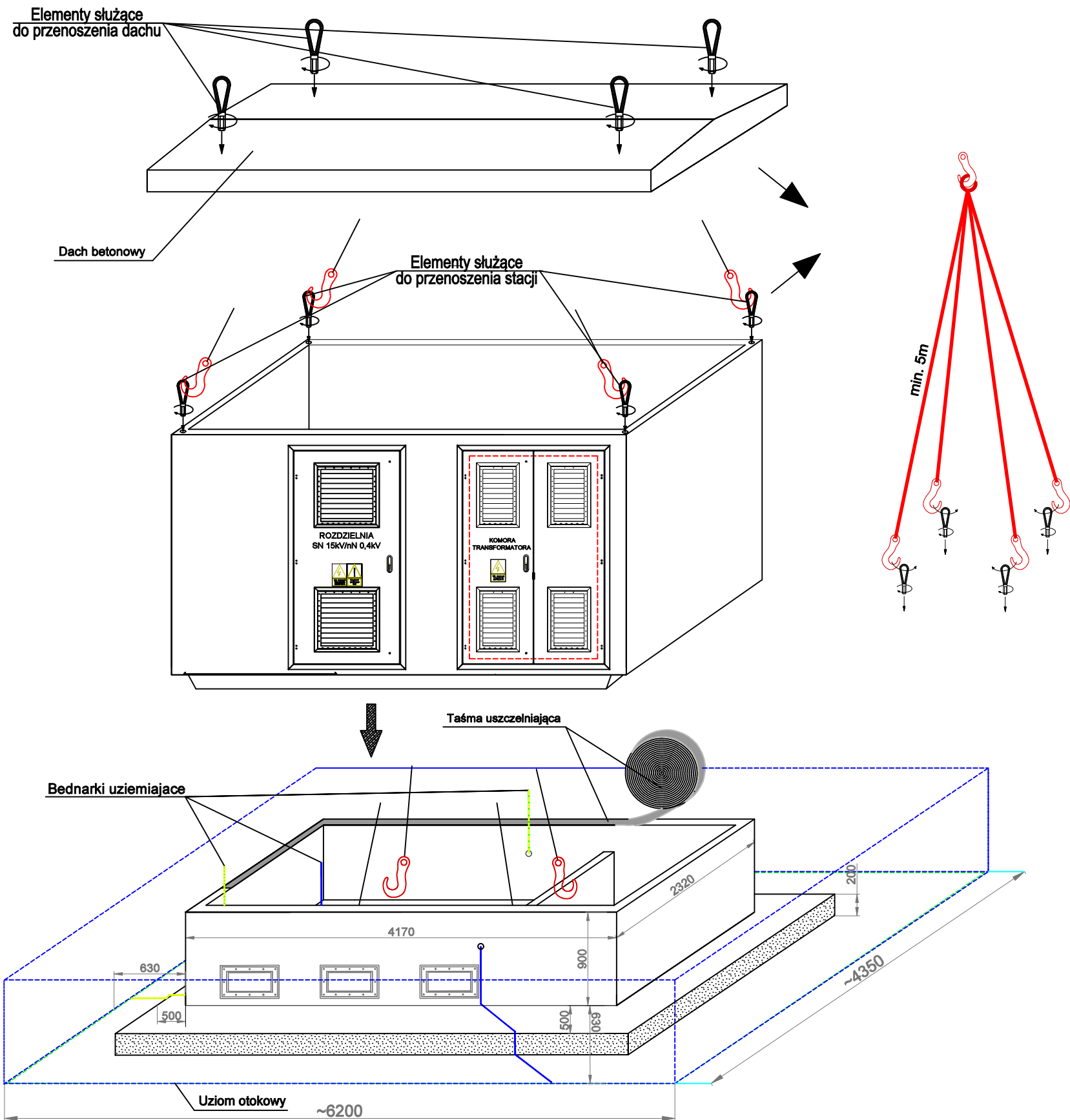
ARKADA Biuro Obsługi Budownictwa Jolanta Jezierska

		82-300 Elbląg, ul. Słoneczna 26/3 kom. + 48 606 634 264 e-mail: biuro@arkada.elblag.pl WEB: http://www.arkada.elblag.pl		NUMER	K-5
				SKALA	1:5
				DATA	07.202
TYTUŁ: Elewacja boczna stacji					
RYSUNEK		RODZAJ: PROJEKT BUDOWLANY		BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
INWESTOR		NAZWA: AKADEMIA MEDYCZNYCH I SPOŁECZNYCH NAUK STOSOWANYCH			
		ADRES: 82-300 ELBLĄG, UL. LOTNICZA 2			
		NAZWA: Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonenką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV			
INWESTYCJA		ADRES: POWIAT M. ELBLĄG, GMINA M. ELBLĄG, UL. LOTNICZA, DZIAŁKA NR 38/43, OBRĘB 0023			
PROJEKTANT		NRUPRAWNIEN POM/0127/POOK/09			
MGR INŻ. KRZYSZTOF POLATOWSKI W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ					



ARKADA Biuro Obsługi Budownictwa Jolanta Jezierska			
	82-300 Elbląg, ul. Słoneczna 26/3 kom. + 48 606 634 264 e-mail: biuro@arkada.elblag.pl WEB: http://www.arkada.elblag.pl	NUMER	K-6
		SKALA	1:50
		DATA	07.2025

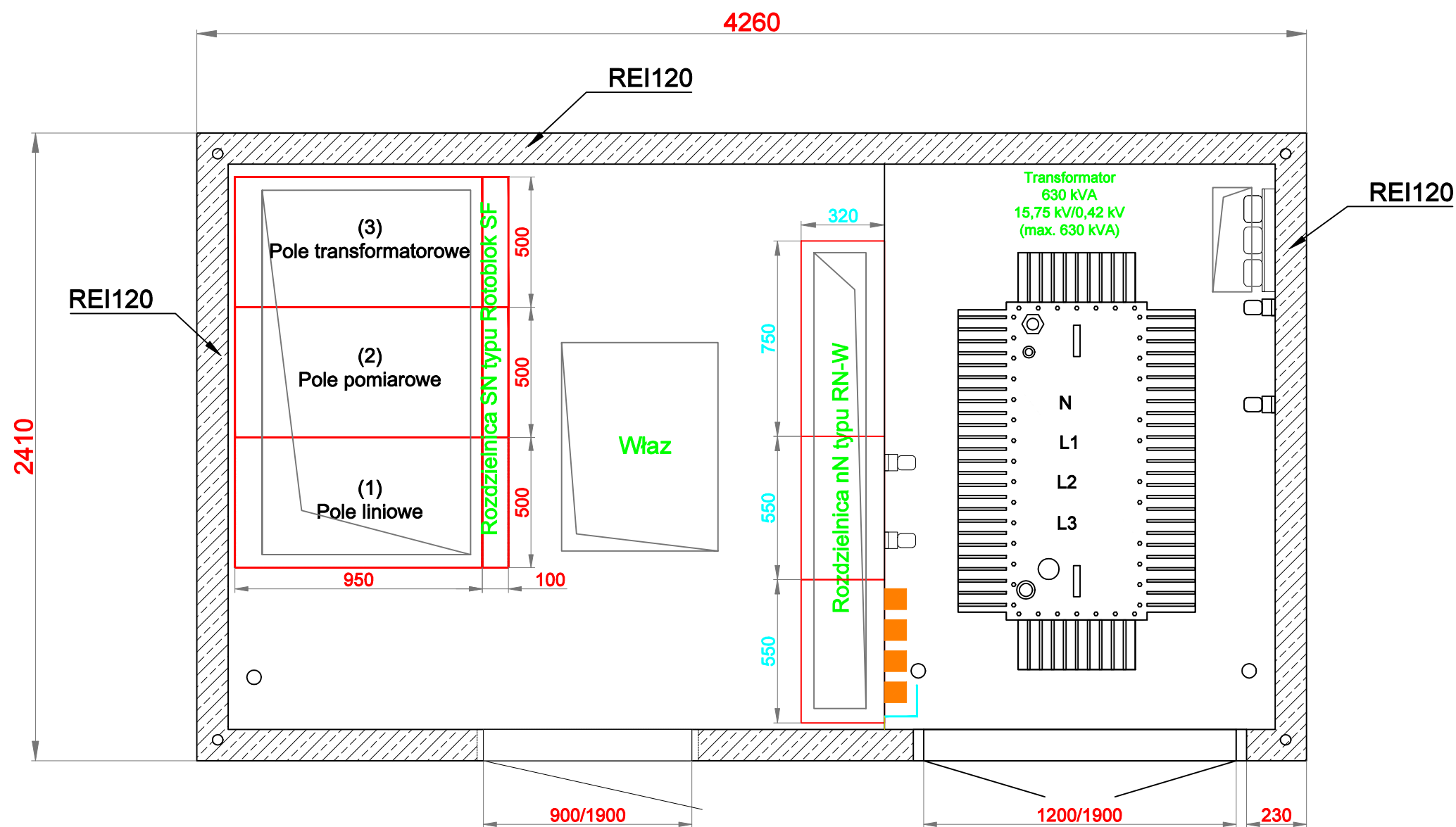
RYSUNEK	TYTUŁ: Przekrój stacji		
	RODZAJ: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
INWESTOR	NAZWA: AKADEMIA MEDYCZNYCH I SPOŁECZNYCH NAUK STOSOWANYCH		
	ADRES: 82-300 ELBLĄG, UL. LOTNICZA 2		
INWESTYCJA	NAZWA: Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV		
	ADRES: POWIAT M. ELBLĄG, GMINA M. ELBLĄG, UL. LOTNICZA, DZIAŁKA NR 38/43, OBRĘB 0023		
PROJEKTANT		NRUPRAWNIEN POM/0127/POOK/09	
MGR INŻ. KRZYSZTOF POLATOWSKI W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ			



Kolorystyka stacji:

- elewacja: RAL 9010
- dach: RAL 7047
- drzwi i żaluzje: RAL 7047

ARKADA Biuro Obsługi Budownictwa Jolanta Jezierska			
82-300 Elbląg, ul. Słoneczna 26/3 kom. + 48 606 634 264 e-mail: biuro@arkada.elblag.pl WEB: http://www.arkada.elblag.pl		NUMER	K-7
		SKALA	1:50
		DATA	07.2025
TYTUŁ:	Posadowienie stacji		
RYSEK:	PROJEKT BUDOWLANY		BRANŻA: ELEKTRYCZNA
INWESTOR:	NAZWA: AKADEMIA MEDYCZNYCH I SPOŁECZNYCH NAUK STOSOWANYCH		
INWESTYCJA:	ADRES: 82-300 ELBLĄG, UL. LOTNICZA 2		
	NAZWA: Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nN- 15/0.4kV/kV		
	ADRES: POWIAT M. ELBLĄG, GMINA M. ELBLĄG, UL. LOTNICZA, DZIAŁKA NR 38/43, OBRĘB 0023		
	PROJEKTANT: INRUPRAWNIEN POM/0127/POOK/09		
	MGR INŻ. KRZYSZTOF POLATOWSKI		
	W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ		



ARKADA Biuro Obsługi Budownictwa Jolanta Jezierska

	82-300 Elbląg, ul. Słoneczna 26/3 kom. + 48 606 634 264 e-mail: biuro@arkada.elblag.pl WEB: http://www.arkada.elblag.pl	NUMER	8
		SKALA	1:50
		DATA	07.2025

RYSEK	TYTUŁ:	Rozmieszczenie aparatury w stacji	
	RODZAJ:	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA
INWESTOR	NAZWA:	AKADEMIA MEDYCZNYCH I SPOŁECZNYCH NAUK STOSOWANYCH	
	ADRES:	82-300 ELBLĄG, UL. LOTNICZA 2	
INWESTYCJA	NAZWA:	Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV	
	ADRES:	POWIAT M. ELBLĄG, GMINA M. ELBLĄG, UL. LOTNICZA, DZIAŁKA NR 38/43, OBRĘB 0023	
PROJEKTANT		NRUPRAWNIEN WAM/0070/POOE/11	
INŻ. WOJCIECH ŚWIETON		W SPECJALNOŚCI INSTALACJI I SIECI ELEKTRYCZNYCH	

Projekt Techniczny

Branża:	Elektryczna
Temat opracowania:	Budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV
Kategoria obiektu:	XXVI Sieć Energetyczna
Adres Inwestycji:	Elbląg, gm. M. Elbląg dz. nr: 38/43 Identyfikatory działek: 286101_1.0023.38/43 Obręb: 286101_1.0023
Jednostka ewidencyjna:	286101_1
Inwestor:	Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu ul. Lotnicza 2 82-300 Elbląg

Projektant:	mgr. inż. Wojciech Bogusławski uprawniony projektant w zakresie instalacji i sieci elektrycznych nr WAM/0028/POOE/14
Sprawdzający:	inż. Wojciech Świętoń uprawniony projektant w zakresie instalacji i sieci elektrycznych nr WAM/0070/POOE/11

Elbląg, Czerwiec 2025

Spis treści

1.Temat	3
2.Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń	3
3.Podstawa opracowania	3
4.Stan istniejący	3
5.Rozbiórki	3
6.Linia SN (napowietrzna/kablowa)	3
7.Stacja transformatorowa SN/nn	3
8.Linia nn- 0.4kV kablowa	3
9.Oświetlenie uliczne	4
10.Przylączy SN (napowietrzne/kablowe)	4
11.Przylączy nn (napowietrzne/kablowe)	4
12.Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN	4
13.Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn	4
14.Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn	4
15.Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN	4
16.Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn	4
17.Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn	4
18.Obliczenia techniczne	5
19.Warunki geotechniczne posiadawienia obiektu	9
20.Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym (w tym podanie powierzchni)	9
21.Kolizje/skrzyżowania	9
22.Ingenerencja w zieleni wysoką	9
23.Ochrona konserwatorska	9
24.Zestawienia montażowe podstawowych materiałów	9
25.PROJEKT TECHNICZNY CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10

Rysunki:

- EL-1 Projekt Zagospodarowania Terenu
- EL-2 Schemat Ideowego Układu Połączeń SN- 15kV
- EL-3 Rozmieszczenie Aparatury w Stacji
- EL-4 Elewacja Frontowa
- EL-5 Elewacja Tylna
- EL- 6 Elewacja Boczna
- EL- 7 Przekrój Stacji
- EL- 8 Posadowienie Stacji
- EL- 9 Schemat Elektryczny Stacji
- EL- 10 Schemat/Widoki Rozdzielnic
- EL- 11 Widok Rozdzielnic nn- 0.4kV
- EL- 12 Uziemienie Stacji
- EL- 13 Schemat Układu Pomiarowego

1. Temat

Tematem niniejszego opracowania jest budowa abonenckiego przyłącza elektroenergetycznego SN-15kV wraz z kontenerową stacją transformatorową.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Dokumentacja zakresem swym obejmuje budowę/rozbiórkę:

- posadowienie kontenerowej stacji transformatorowej typu MRw-b2(pp) 20/630-3 „b”: 1szt. (4.26m x 2.41m)
- budowa przyłącza elektroenergetycznego kablowego SN-15kV typu 3× NA2XS(FL)2Y 1x70/25: 141/151m

UWAGA:

Zgodnie z Warunkami Przyłączenia pkt. 11 instalacja odbiorcy wyposażona będzie w agregat prądotwórczy.

Niniejsza dokumentacja swoim zakresem nie obejmuje projektu w/w agregatu.

Instalacja agregatu nie stanowi również przedmiotu uzgodnienia niniejszej dokumentacji.

Jako załącznik poglądowy do projektu dodano rysunek EL 14, pokazujący fragment projektu INSTALACJI WNĘTRZOWEJ PROJEKTOWNEJ WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA.

Autor projektu instalacji elektrycznej wewnętrznej winien uzgodnić go w zakresie agregatu prądotwórczego oraz automatyki zabezpieczeniowej w Energa- Operator S.A.

3. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- a) umowy z inwestorem
- b) warunki przyłączenia
- c) mapy do projektowych w skali 1:500
- d) danych uzyskanych od Inwestora
- e) wypisów z rejestru gruntów
- f) uzgodnień branżowych
- g) uzgodnień z właścicielami gruntów
- h) aktualnych przepisów i norm

4. Stan istniejący

Na działce 38/43 zlokalizowana jest istniejąca, czynna, kablowa linia elektroenergetyczna SN-15kV (HAKnFtA 3x120, odcinek nr 2001, Elbląg Wschód- Aeroklub) będąca na majątku i eksploatacji firmy Energa- Operator S.A. Oddział w Olsztynie, stanowiąca miejsce przyłączenia.

W

5. Rozbiórki

Nie dotyczy.

6. Linia SN (napowietrzna/kablowa)

Nie dotyczy.

7. Stacja transformatorowa SN/nn

W miejscu przedstawionym na projekcie zagospodarowania terenu, rys nr 1 posadowić kontenerową stację transformatorową typu MRw-b2(pp) 20/630-3 „b” (produkcji ZPUE Włoszczowa).

Stację należy wyposażyć w transformator olejowy hermetyczny 15/0.4kV/kV o mocy 630kVA. Szczegółowe wyposażenie stacji wg. załączonego do projektu zestawienia montażowego.

Wykonać uziemienie stacji o rezystancji $R \leq 1.27\Omega$.

8. Linia nn- 0.4kVkablowa

Nie dotyczy.

9. Oświetlenie uliczne

Nie dotyczy.

10. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe) nr EOP 10236

Od projektowanego WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA ENERGA- OPERATOR S.A złącza kablowego ZK SN-15kV do projektowanej abonenckiej kontenerowej stacji transformatorowej wybudować przyłącze kablowe SN- 15kV typu 3× NA2XS(FL)2Y 1x70/25.

Uwagi dotyczące ułożenia linii kablowej:

- Końce przepustów należy uszczelnić kształtkami termokurczliwymi REC 110
- Na kablu należy założyć opaski identyfikujące z tworzywa sztucznego z treścią: właściciel, napięcie, typ i przekrój, relacja, rok budowy;
- Układanie kabla powinno być wykonane w sposób wykluczający jego uszkodzenie przez zginanie, skręcanie lub rozciąganie
- W miejscach skrzyżowań z innymi sieciami oraz pod drogami i wjazdami kabel należy prowadzić w rurze osłonowej Arot Ø110, zachowując środki ostrożności, zapobiegające uszkodzeniu innych kabli i urządzeń podziemnych znajdujących się na jego trasie
- W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy się dostosować się do normy N SEP-E-004
- Wzdłuż projektowanego kabla należy prowadzić pas folii z tworzywa sztucznego o barwie czerwonej w odstępach pionowych 30 cm +/- 5 cm od kabla
- Kabel należy układać na warstwie piasku oraz przysypać go warstwą piasku o grubości, co najmniej 10cm

11. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)

Nie dotyczy.

12. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN

Nie dotyczy.

13. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn

W projektowanej abonenckiej stacji transformatorowej zainstalować wewnętrzne ograniczniki przepięć i wykonać uziemienie (zgodnie ze schematami).

14. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn

Nie dotyczy.

15. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN

Zaprojektowano uziemienia ochronne.

16. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn

Po stronie SN- 15kV zaprojektowano uziemienia ochronne a po stronie nn- 0.4kV samoczynne szybkie wyłączenie zasilania.

17. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn

Nie dotyczy.

18. Obliczenia techniczne

Uziemienie projektowanej stacji:

$$R = \frac{U_D}{I_K} = \frac{80V}{62.65A} = 1.27\Omega$$

Dobór transformatora

Moc transformatora:

$$S = \frac{P}{c \cos \phi i} = 677kVA$$

Z uwagi na fakt, że transformator może zostać przeciążony w sposób trwały o 20% dobrano jednostkę o mocy: S=630kVA.

Impedancja pętli zwarciowej

System elektroenergetyczny:

$$Z_{kQ} = 2.866\Omega$$

Sieć zasilająca:

- HAKnFta 3x120, l= 1327m
- XRUHAKXS 1x120, l= 620m
- HAKnFta 3x70, l= 2158m

Obliczenia prądów zwarciovych po stronie SN-15kV

Zwarcie po stronie SN-15kV w abonenckiej stacji transformatorowej, przed transformatorem:

$$Z_{k1} = \sqrt{(R_{Z1})^2 + (X_{Z1})^2} = 2.866\Omega$$

Prąd zwarciovowy początkowy przy zwarciu trójfazowym od SEE:

$$I_{k3f}'' = \frac{c_{\max} \cdot U_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1}} = \mathbf{3323.5A}$$

Prąd zwarciovowy udarowy od SEE:

$$i_{p1SEE} = \sqrt{2} \cdot \kappa \cdot I_{k3f}'' = \mathbf{5891.4A}$$

$$\kappa = 1.02 + 0.98 \cdot e^{-3 \cdot \left(\frac{R_k}{X_k} \right)} = \mathbf{1.253}$$

$$\frac{R_k}{X_k} = \mathbf{0.478}$$

Prąd wyłączeniowy symetryczny od SEE w czasie tmin

$$I_{bSEE} = \mu \cdot I_{k3f}'' = \quad \mathbf{3323.5A}$$

$$\mu = \quad \mathbf{1}$$

Składowa nieokresowa prądu zwarciovego od SEE w czasie t_{min}

$$i_{dcSEE} = \sqrt{2} \cdot I_{k3f}'' \cdot e^{-\frac{t_{min}}{T}} = \quad \mathbf{2.6A}$$

$$T = \frac{X_k}{\omega \cdot R_k} = \quad \mathbf{6.657ms}$$

Prąd wyłączeniowy asymetryczny od SEE w czasie t_{min}

$$I_{BasymSEE} = \sqrt{I_{bSEE}^2 + I_{dcSEE}^2} = \quad \mathbf{3323.5A}$$

Prąd zwarciovzy zastępczy cieplny od SEE przy zwarciu 3-faz.

$$I_{th3fSEE} = I_{k3f}'' \cdot \sqrt{m+n} = \quad \mathbf{3378.4A}$$

$$n = \quad \mathbf{1 - \text{zwarcie odległe}}$$

$$m = \frac{T}{T_k} \cdot \left(1 - e^{-\frac{2 \cdot T_k}{T}} \right) = \quad \mathbf{0.033}$$

Prąd zwarciovzy zastępczy cieplny od SEE przy zwarciu 2-faz.

$$I_{th2fSEE} = I_{k2f}'' \cdot \sqrt{m+n} = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot I_{k3f}'' \cdot \sqrt{m+n} = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot I_{th3fSEE} = \quad \mathbf{2925.8A}$$

Prąd zwarciovzy zastępczy cieplny 1-sekundowy, T_k=0,2 s

$$I_{th3f(1s)} = I_{th3fSEE} \cdot \sqrt{\frac{T_k}{1}} = \quad \mathbf{1486.3A}$$

Dobór zabezpieczenia transformatora

Prąd znamionowy transformatora po stronie SN- 15kV

$$I_{Tr} = \frac{S_{Tr}}{\sqrt{3} \cdot U_n} = \frac{630kVA}{\sqrt{3} \cdot 15kV} = 24.3A$$

Wkładka bezpiecznikowa SN-15kV powinna spełniać warunek:

$$I_n \geq k \cdot I_B$$

gdzie:

k - współczynnik uwzględniający prąd załączenia transformatora [1.6– 2]

I_B – prąd znamionowy górnego uzwojenia transformatora SN/nN

I_n - prąd znamionowy wkładki bezpiecznikowej SN-15kV

$$I_n \geq 1.6 \cdot 24.3A$$

$$I_n \geq 38.8A$$

Dobrano wkładkę bezpiecznikową SN-15kV 40A.

Sprawdzenie czasu wyłączenia wkładki SN-15kV.

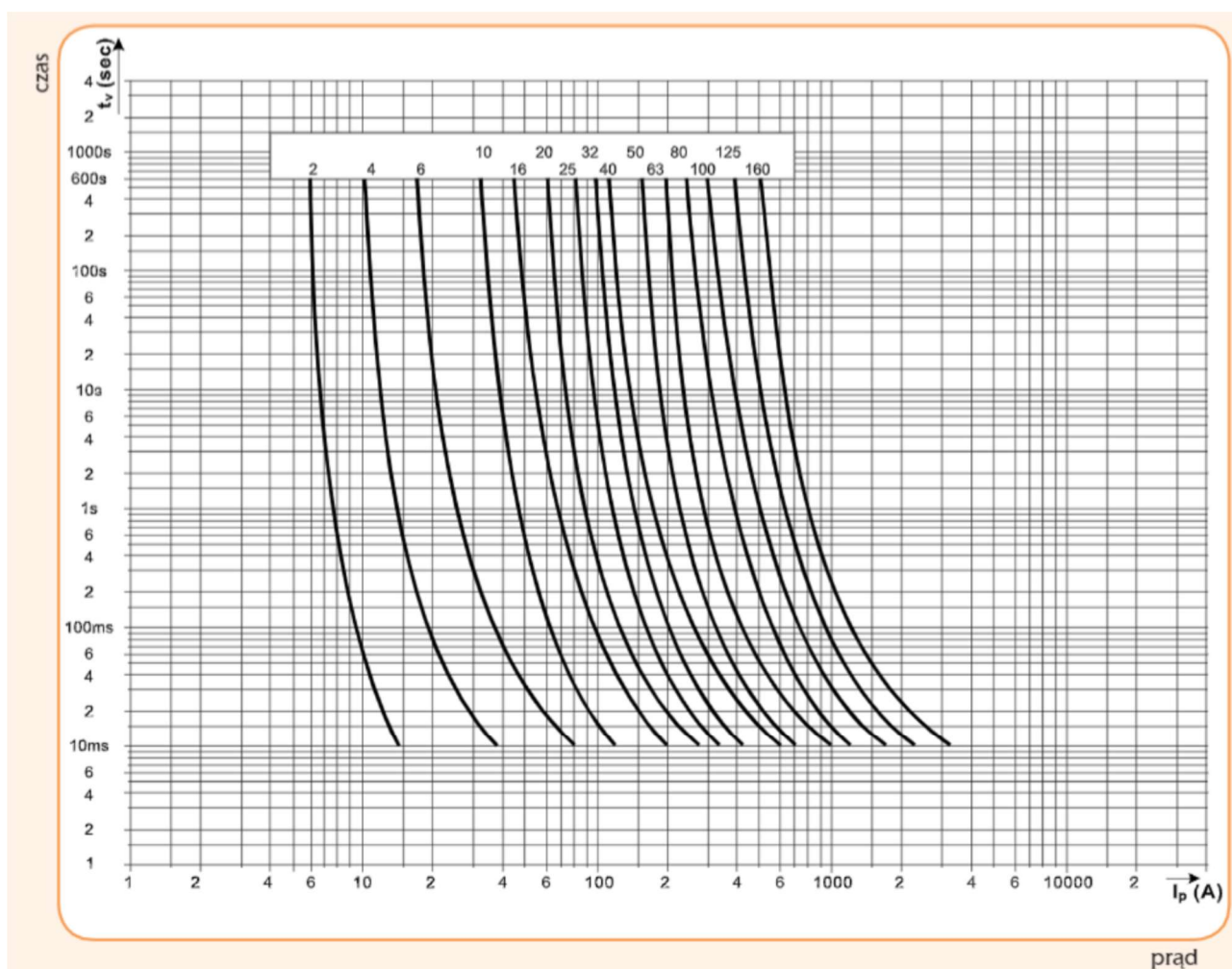
Zwarcie trójfazowe w projektowanej stacji transformatorowej:

$$I_{k3f}'' = \frac{C_{max} \cdot U_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1}} = 3326.7A$$

Zwarcie dwufazowe na projektowanej stacji transformatorowej:

$$I_{k2f}'' = \frac{C_{max} \cdot U_n}{2 \cdot Z_{k1}} = 2878.6A$$

Z charakterystyki czasowo-prądowej wkładki wynika, że przepalenie topika przy $I_{k2f}'' = 2878.6A$ nastąpi w czasie krótszym niż 0.1s.



Dobór przekładników prądowych

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń dobrano przekładniki prądowe CTM 20, 30/5A, kl. 0.2s, $I_{th} = 10kA$, $S=5VA$, FS5

Sprawdzenie doboru przekładników prądowych ze względu na obciążalność długotrwałą

Obciążenie długotrwałe przekładników mocą przyłączeniową przy $\lg \varphi = 0.4$:

$$I_p = \frac{P}{\sqrt{3} * U_n * \cos \varphi} = \frac{630kW}{\sqrt{3} * 15kV * 0.93} = 26.1A$$

Warunek poprawnego doboru przekładnik jest spełniony gdy:

$$0.2I_{pn} \leq I_p \leq 1.2I_{pn}$$

$$0.2 * 30 \leq 26.1 \leq 1.2 * 30$$

$$6 \leq 26.1 \leq 36$$

Warunek spełniony.

Sprawdzenie doboru przekładników prądowych ze względu na dopuszczalną obciążalność rdzeni.

Zgodnie z normą PN EN 60044-1.2 obciążalność strony wtórnej przekładnika powinna zawierać się w granicach $0.25 \cdot S_n$ do S_n .

Przekrój żyły roboczej przewodów łączących przekładniki z licznikami wynosi $s = 2.5mm^2$ zaś długość $l=8m$.

$$0.25 \cdot S_n \leq S_{obc} \leq S_n$$

Gdzie:

$$S_{obc} = S_{licz} + S_{przew} + S_{styk}$$

Skąd:

$$0.25 \cdot S_n \leq S_{licz} + S_{przew} + S_{styk} \leq S_n$$

$$0.25 * 5VA \leq 0.01VA + \frac{2 * 10}{56 * 2.5} * 5^2 + 6 * 0.025VA \leq 5VA$$

$$1.25VA \leq 3.73VA \leq 5VA$$

Warunek spełniony.

Dobre przekładniki spełniają wymagania związane z warunkiem prądu cieplnego zwarciovego 1 sekundowego.

Dobór przekładników napięciowych

Dobrano przekładniki napięciowe: VTB20, 10VA, kl. 0.2, $\frac{15}{\sqrt{3}} / \frac{0.1}{\sqrt{3}} KV$

Sprawdzenie doboru przekładników napięciowych ze względu na dopuszczalną obciążalność uzwojeń.

Zgodnie z normą PN EN 60044-1.2 obciążalność strony wtórnej przekładnika powinna zawierać się w granicach $0.25 \cdot S_n$ do S_n .

Przekrój żyły roboczej przewodów łączących przekładniki z licznikami wynosi $s = 1.5mm^2$.

$$0.25 \cdot S_n \leq S_{obc} \leq S_n$$

Skład:

$$0.25 \cdot S_S < S_{licznik} + S_{modemu} + S_{poł} + S_B < S_N$$

$$2,5 < 4.66 < 10 \text{ warunek spełniony}$$

$S_{licznika}$ – moc pobierana przez obwody napięciowe ($S_{licznika}=0.01VA$),

S_{modemu} – moc pobierana przez obwody napięciowe ($S_{modemu}=4VA$),

$S_{poł}$ – moc tracona na zestykach ($S_{poł}=0.15VA$)

S_B – moc tracona na wkładce bezpiecznikowej ($S_B=0.5 VA$)

19. Warunki geotechniczne posiadownienia obiektu

- W okolicy wykonywania inwestycji występują warunki gruntowe proste, **zaliczone do pierwszej kategorii**
- Projektowana inwestycja jest inwestycją liniową nie narusza ona istniejącego drzewostanu, ukształtowania terenu oraz istniejącej infrastruktury podziemnej
- Inwestycja nie przewiduje prowadzenia działań mogących prowadzić do zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych i w żaden sposób nie wpływa negatywnie na sposób odwodnienia i nie powoduje wykonywania dodatkowego sposobu odwodnienia.
- Obiekt zaliczany jest to pierwszej kategorii geotechnicznej

20. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym (w tym podanie powierzchni)

Nie dotyczy.

21. Kolizje/skrzyżowania

- W miejscach skrzyżowań z innymi sieciami oraz pod drogami i wjazdami kabel należy prowadzić w rurze osłonowej Arot Ø160, zachowując środki ostrożności, zapobiegające uszkodzeniu innych kabli i urządzeń podziemnych znajdujących się na jego trasie
- W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy się dostosować się do normy N SEP-E-004
- Wzdłuż projektowanego kabla należy prowadzić pas folii z tworzywa sztucznego o barwie czerwonej w odstępach pionowych 30 cm +/- 5 cm od kabla
- Kabel należy układać na warstwie piasku oraz przysypać go warstwą piasku o grubości, co najmniej 10cm

22. Ingenerencja w zieleń wysoką

Nie dotyczy.

23. Ochrona konserwatorska

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków.

24. Zestawienia montażowe podstawowych materiałów

Przyłącze kablowe SN- 15kV

- Linia kablowa 3x NA2XS(FL)2Y 1x70/25mm²: 3x 140m=420m
- Głowice kablowe konektorowe CWS 250A 24kV 16-95 M EGA 16-95mm² (interface typ A) 1kpl
- Folia czerwona (gr. min 0,5mm, szer. 30cm): 130m
- Podsypka piaskowa: 13m³
- Oznaczniki kablowe: 14szt.

Kontenerowa stacja transformatorowa

- MRw-b2(pp) 20/630-3 „b” (produkcji ZPUE Włoszczowa- wyposażona zgodnie z rysunkami): 1kpl

25. PROJEKT TECHNICZNY CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Oświadczam, że opłat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	DGNG-MODGR.6640.1346.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	Prezydent Miasta Elbląg
Wykonawca prac geodezyjnych	Projekt MAPA Usługi Geodezyjne Michał Krezymon ul. Sukienicza 1, 82-300 Elbląg
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół nr 1 z dn. 31.05.2023 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	GEODETA inż. Michał Krezymon upr. nr 23202
Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny. Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą odpowiedniego oprogramowania.	Dokument podpisany przez Michał Krezymon Data: 2023.06.01 15:17:57 CEST

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Obiekt: ELBLĄG, ul. Lotnicza dz. nr 38/43		Skala mapy: 1:500 ID:DGNG-MODGR.6640.1346.2023	
Województwo: warmińsko-mazurskie	Powiat: M. Elbląg	Gmina: M. Elbląg	
Jedn. ewid.: 286101_1 M. Elbląg	Obręb ewid.: 286101_10023, 23		
Oznaczenie układu współrzędnych: prostopadłych płaskich: 2000/7 - wysokości: PL-EVRF2007-NH			
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji: ----- Niniejszą mapę, na podstawie pomiaru bezpośredniego oraz danych z bazy danych: EGIS, GIESUT, ROD7500, opracował: dn. 26.05.2023, geodeta: Michał Krezymon.			
Nazwa wykonawcy prac geodezyjnych: Projekt MAPA Usługi Geodezyjne Michał Krezymon ul. Sukienicza 1, 82-300 Elbląg e-mail: geo@projekmapa.pl tel. 792 427 905		Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych: GEODETA inż. Michał Krezymon upr. nr 23202	



LEGENDA (Temat Uzgodnienia Posiedzenia Narady Koordynacyjnej):

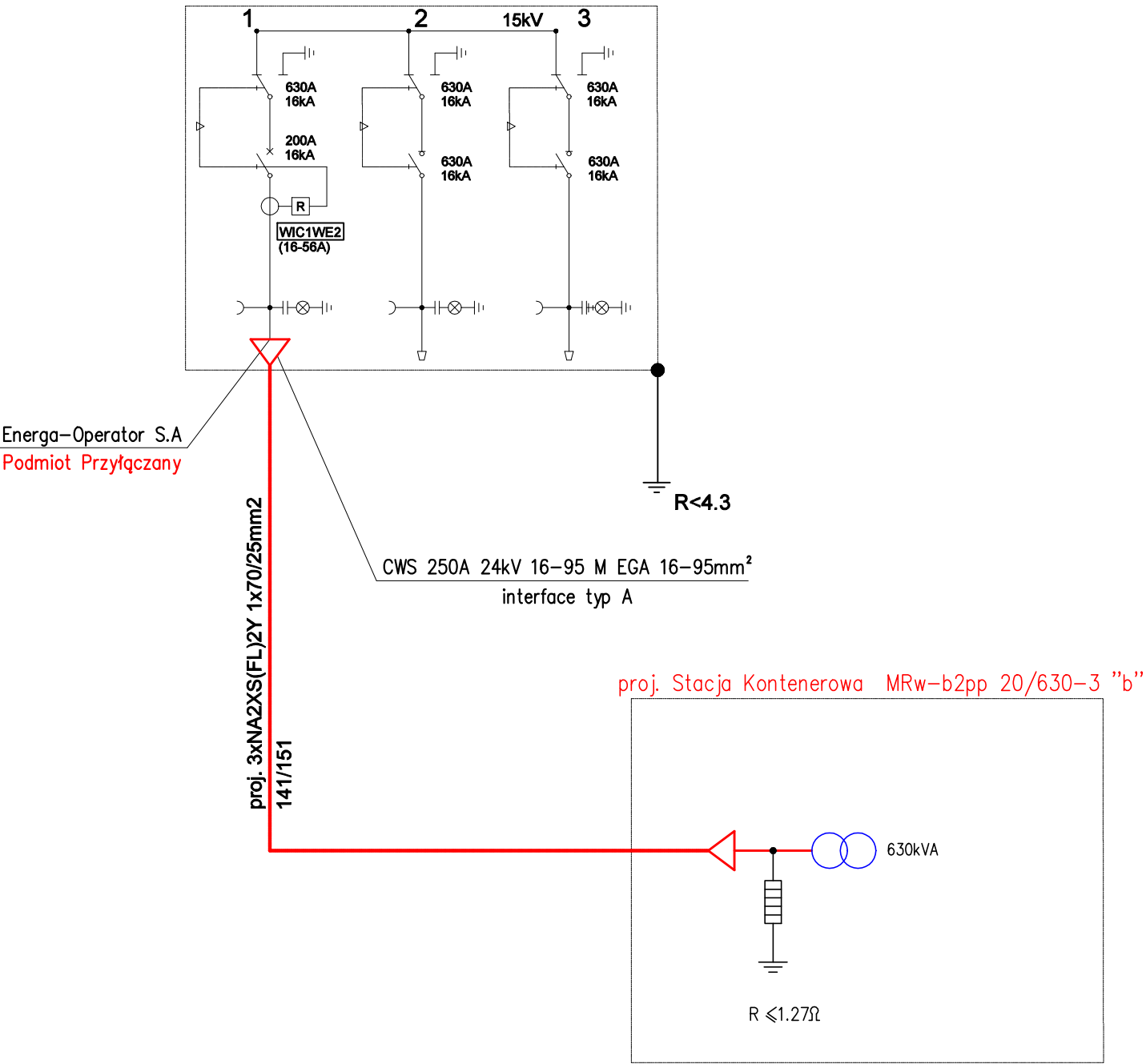
proj. kabel SN-15kV wg. opisu na odnośnikach

proj. kontenerowa stacja transformatorowa

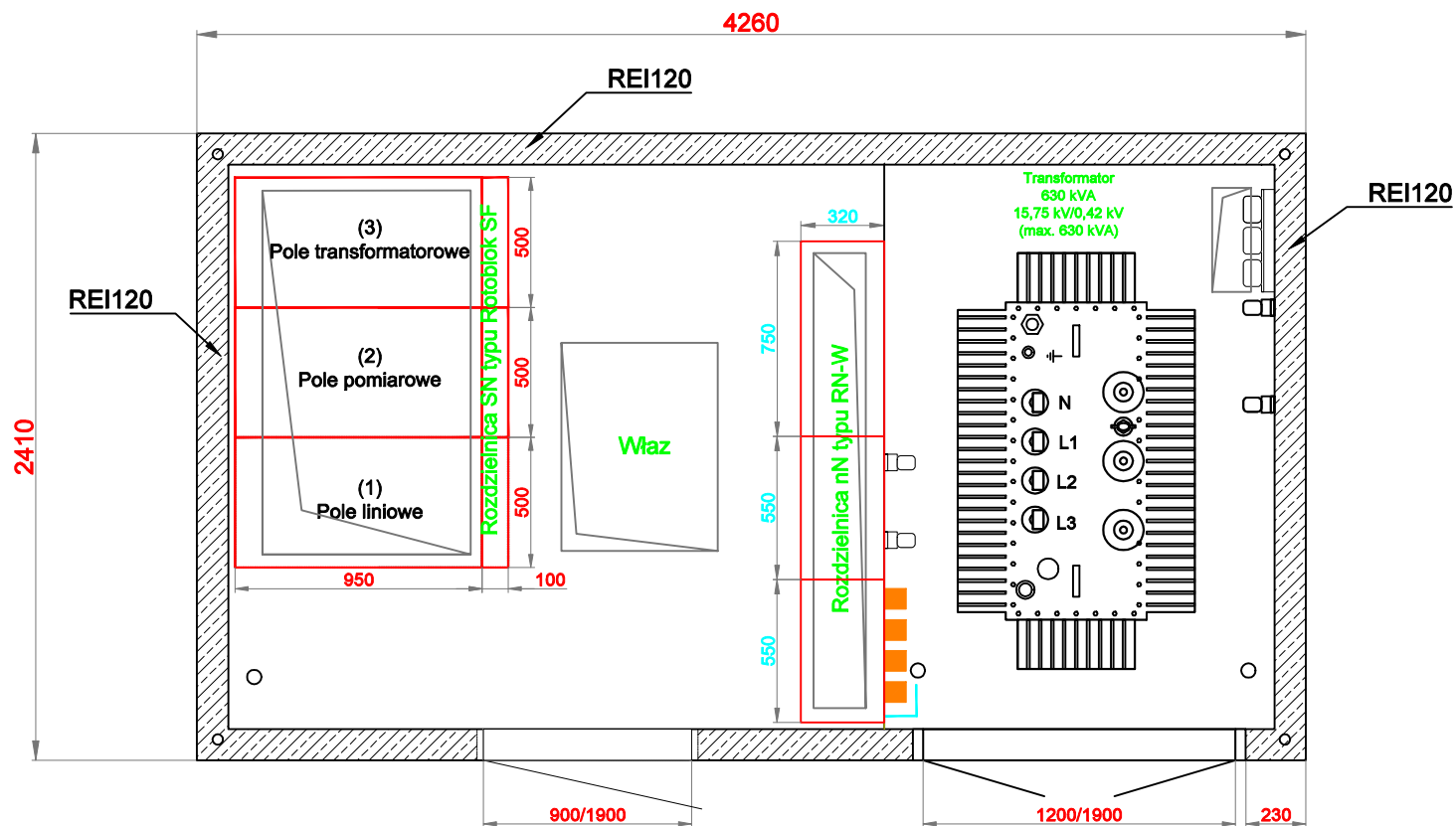
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Skala 1:500	
LEGENDA:	
A-F granica terenu opracowania	
--- granica nieruchomości objętej inwestycją	
[Symbol] projektowany budynek dydaktyczny Collegium Anatomicum	
[Symbol] projektowane wejście/wyście	
[Symbol] projektowane miejsca parkingowe	
[Symbol] projektowana nawierzchnia utwardzona	
[Symbol] projektowana zieleń niska /trawnik/	
[Symbol] projektowane miejsce pod pojemniki na odpady stałe	
[Symbol] nieprzekraczalna linia zabudowy	
[Symbol] projektowana droga pożarowa	
[Symbol] lokalizacja proj. sond gruntowych (łącznie 15 sztuk)	
[Symbol] istniejące elementy do likwidacji	
[Symbol] istniejący zjazd z ul. Lotniczej	
LEGENDA instalacje elektryczne:	
[Symbol] projektowana studnia IT SK-1	
[Symbol] projektowane przyłącze IT (wg odrębnego opracowania i postępowania)	
[Symbol] projektowana zewnętrzna linia IT	
[Symbol] proj. relacja kabli od ist. linii kablowej do proj. trójnika SN-15kV (wg odrębnego opracowania i postępowania - Energa Operator)	
[Symbol] proj. relacja trójnik Energa - proj. stacja abonencka 150/4kV (wg odrębnego opracowania i postępowania)	
[Symbol] proj. trasa linii kablowej nn-0,4kV	
[Symbol] proj. trasa linii kablowej nn-0,4kV instalacji PV	
[Symbol] proj. stacja 150/4kV - 630kVA (wg odrębnego opracowania i postępowania)	
[Symbol] proj. agregat 0,4kV - 400kVA	
[Symbol] proj. lokalizacja złącza kablowego	
[Symbol] proj. trójnik SN 15kV (wg odrębnego opracowania i postępowania - Energa Operator)	
[Symbol] proj. kabel nn-0,4kV oświetlenia terenu oraz instal. monitoringu ochronnych 2x DVK75	
[Symbol] proj. oprawa parkowa na skupie 4m S-4	
LEGENDA instalacje sanitarne:	
[Symbol] proj. zewnętrzna instalacja wodociągowa	
[Symbol] proj. zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	
[Symbol] proj. zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej	
[Symbol] proj. rurociąg tłoczny	
[Symbol] proj. zewnętrzna instalacja kanalizacji technologicznej	
[Symbol] proj. zasuwę odcinającą na wodociągu	
[Symbol] proj. węzeł wodociągowy	
[Symbol] w... proj. studnia kanalizacyjna sanitarna/deszczowa/technologicznej	
[Symbol] S.../D.../St... proj. wpust drogowy - lokalizacja według opracowania drogowego	
[Symbol] Wp... rura ochronna	
[Symbol] korytko odwodnienia liniowego z polimerbetonu, szerokości w świetle 150 mm typ 00, przekrój V	
[Symbol] Hb... zwężenie: ruszt żeliwny sferoidalne w poprzeczne mostki klasy C250, zabezpieczenie przed kradzieżą rusztu - PRZELĄPANE WODY DESZCZOWEJ Z RURY SPUSTOWEJ I ODPROWADZENIE POWIERZCHOWO NA TEREN ZIELONY	
[Symbol] istniejący hydrant	
[Symbol] proj. przyłącze wody (wg odrębnego opracowania i postępowania)	
[Symbol] proj. przyłącze kanalizacji sanitarnej (wg odrębnego opracowania i postępowania)	
[Symbol] proj. studnia wodomierzowa (wg odrębnego opracowania i postępowania)	
[Symbol] SEP /... proj. separator substancji ropopochodnych	
[Symbol] [Symbol] proj. zbiorniki na ścieki technologiczne	
[Symbol] [Symbol] proj. zbiorniki na wody deszczowe	

PRACOWNIA PROJEKTOWA M E D E S			
86-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel/mobil 694424455			
TEMAT	Budowa przyłącza energetycznego SN-15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn		
FAZA	Projekt Budowlany		
ADRES INWESTYCJI	Elbląg, gm. M. Elbląg dz. nr 38/43- obr. 286101_1.0023		
INWESTOR	Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg		
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR WAM/0028/POOE/14	DATA	10.2024
SPRAWDZIŁ	inż. Wojciech Świętoń Nr UPR WAM/0070/POOE/11	DATA	10.2024
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	SKALA: 1:500	
TYTUŁ RYS.	Projekt Zagospodarowania Terenu	NR RYS.	EL-1

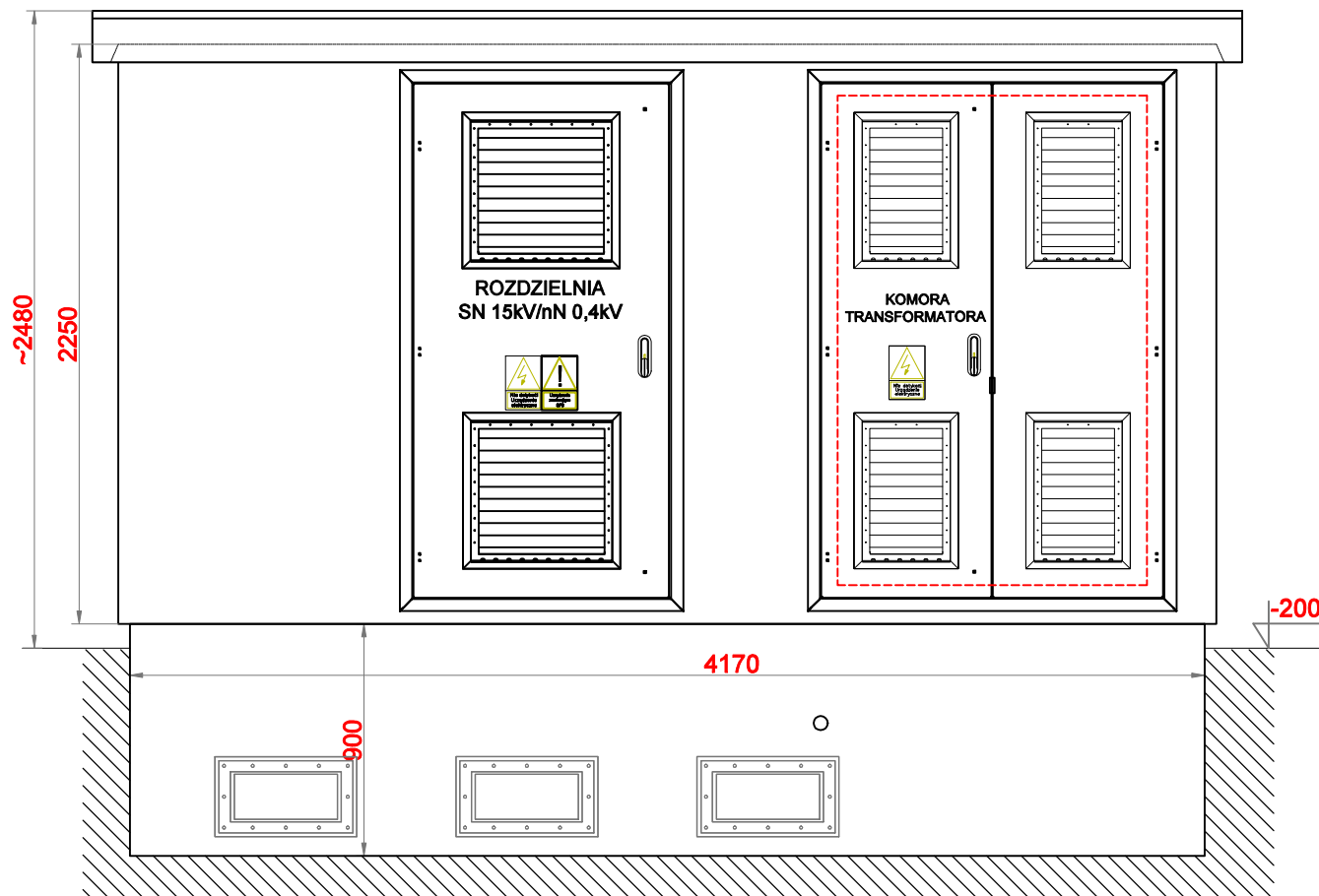
Proj. ZK SN-15kV wg. odrębnego opracowania EOP (TKK)



PRACOWNIA PROJEKTOWA MEDES			
88-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel/mobil 694424455			
TEMAT	Budowa abonenckiego przyłącza elektroenerg. SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV		
FAZA	Projekt Techniczny		
ADRES	Elbląg, gm. M. Elbląg		
INWESTYTOR	Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg		
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR WAM/0028/POOE/14	DATA	PODPIS
SPRAWDZIK	inż. Wojciech Świętoń Nr UPR WAM/0070/POOE/11	03.2024	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	SKALA:	—
TYTUŁ RYS.	NR RYS.		
Schemat Ideowego Układu Połączeń SN-15kV			EL-2



PRACOWNIA PROJEKTOWA MEDES			
88-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel/mobil 694424455			
TEMAT	Budowa abonenckiego przyłącza elektroenerg. SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0,4kV/kV		
FAZA	Projekt Techniczny		
ADRES	Elbląg, gm. M. Elbląg		
INWESTYCJA	dz. nr 38/43- obr. 286101_1.0023		
INWESTOR	Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg		
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR WAM/0028/POOE/14	DATA	03.2024
SPRAWDZIL	inż. Wojciech Świętoń Nr UPR WAM/0070/POOE/11	DATA	03.2024
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	SKALA:	---
TYTUŁ RYS.	NR RYS.		
Rozmieszczenie aparatury w stacji			EL-3

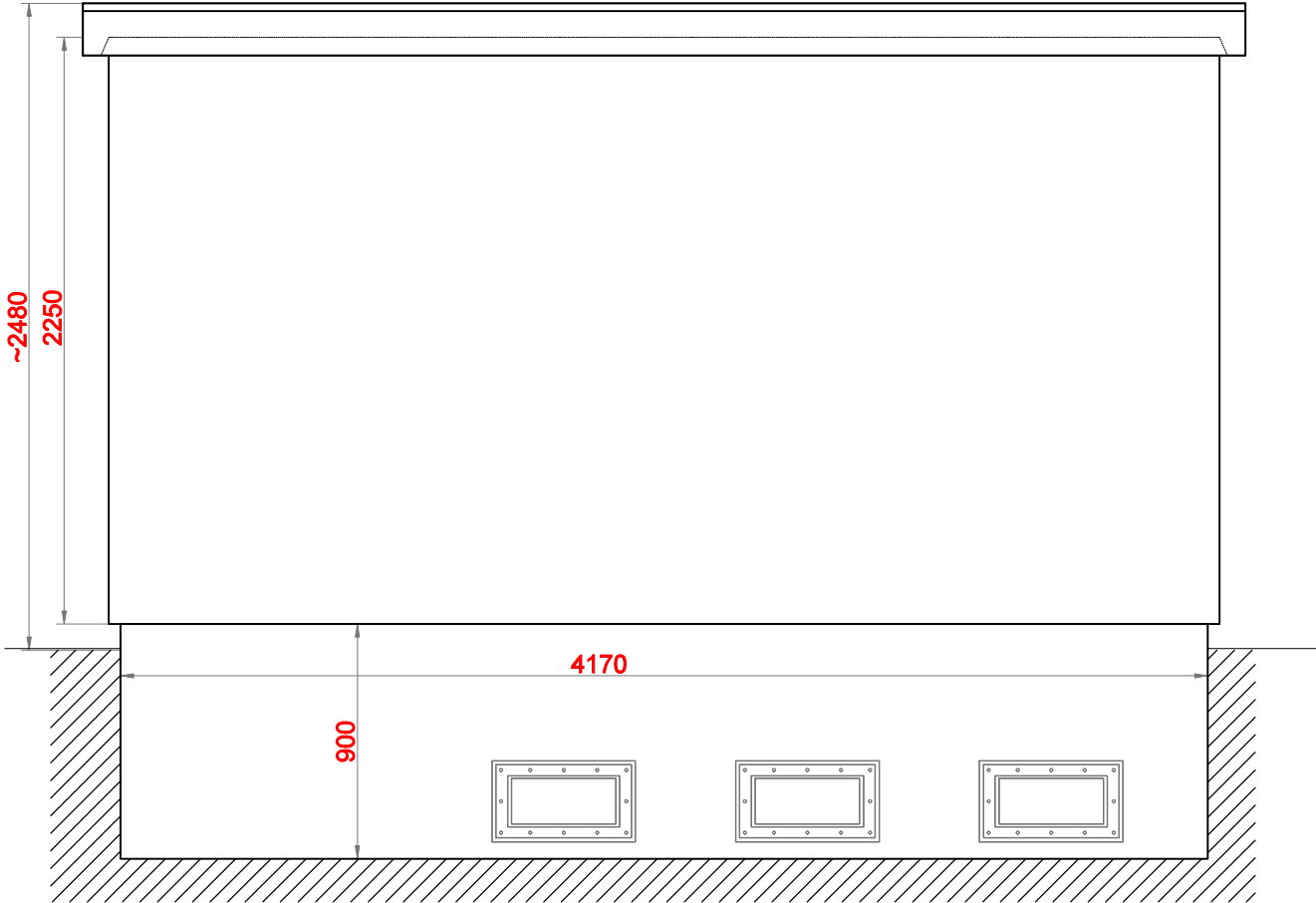


Kolorystyka stacji:

- elewacja:
- dach: RAL
- drzwi i żaluzje: RAL

PRACOWNIA PROJEKTOWA MEDES			
88-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel/mobil 694424455			
TEMAT	Budowa abonenckiego przyłącza elektroenerg. SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0,4kV/kV		
FAZA	Projekt Techniczny		
ADRES	Elbląg, gm. M. Elbląg		
INWESTYTOR	dz. nr 38/43- obr. 286101_1.0023		
INWESTOR	Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg		
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR WAM/0028/POOE/14	DATA	03.2024
SPRAWDZIL	inż. Wojciech Świętoń Nr UPR WAM/0070/POOE/11	DATA	03.2024
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	SKALA:	---
TYTUŁ RYS.	Elewacja frontowa stacji		
		NR RYS.	EL-4

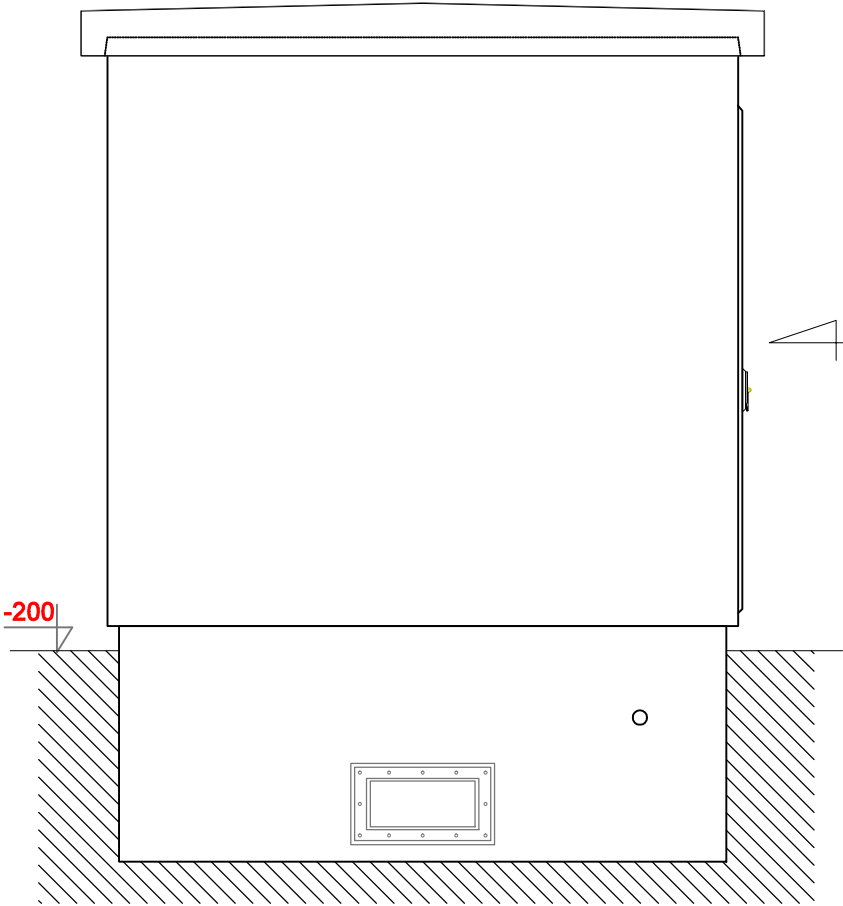
Elewacja tylna



Kolorystyka stacji:
- elewacja:
- dach: RAL
- drzwi i żaluzje: RAL

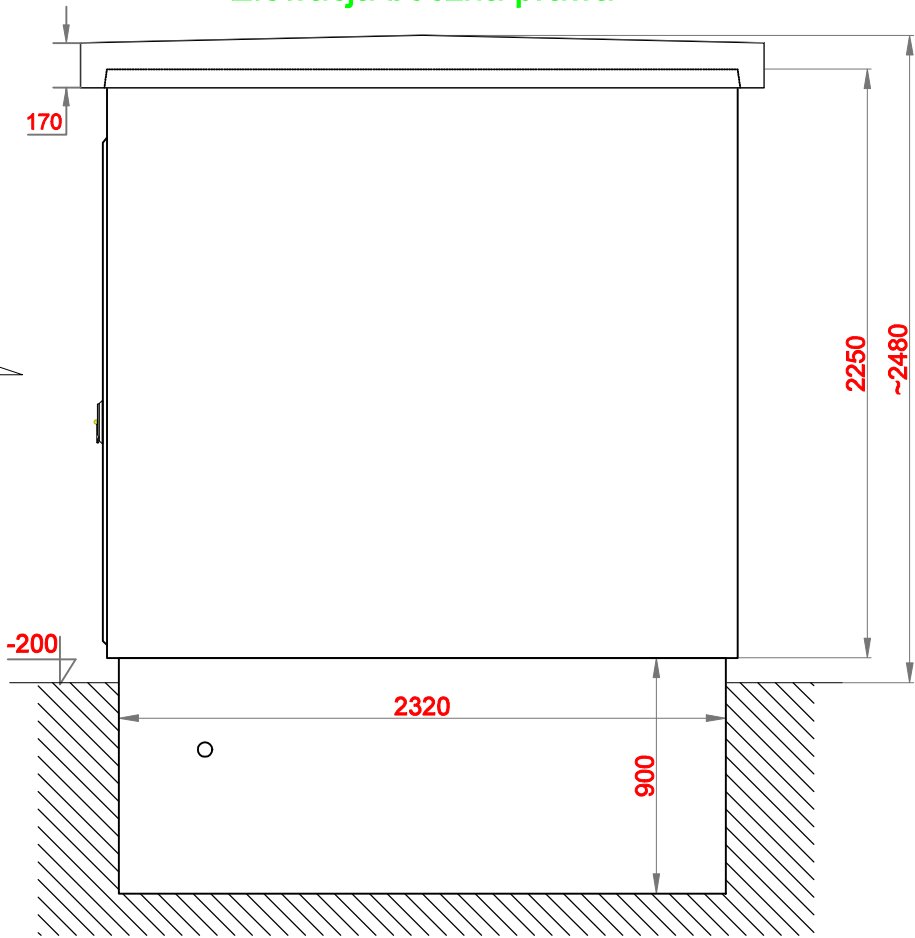
PRACOWNIA PROJEKTOWA MEDES			
88-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel/mobil 694424455			
TEMAT	Budowa abonenckiego przyłącza elektroenerg. SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0,4kV/kV		
FAZA	Projekt Techniczny		
ADRES	Elbląg, gm. M. Elbląg		
INWESTYTOR	dz. nr 38/43- obr. 286101_1.0023		
Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg		DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR WAM/0028/POOE/14	03.2024	
SPRAWDZIL	inż. Wojciech Świętoń Nr UPR WAM/0070/POOE/11	03.2024	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	SKALA: —	
TYTUŁ RYS.		NR RYS.	
Elewacja tylna stacji		EL-5	

Elewacja boczna lewa



Front Front

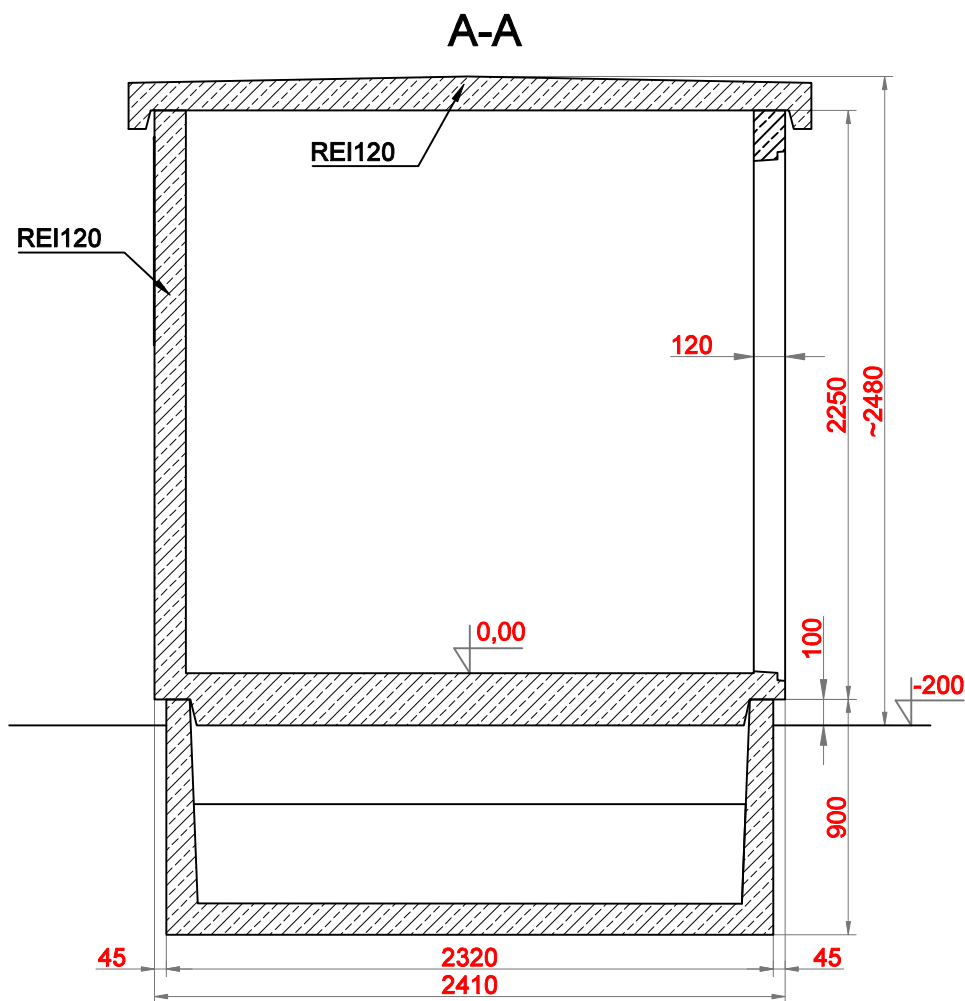
Elewacja boczna prawa



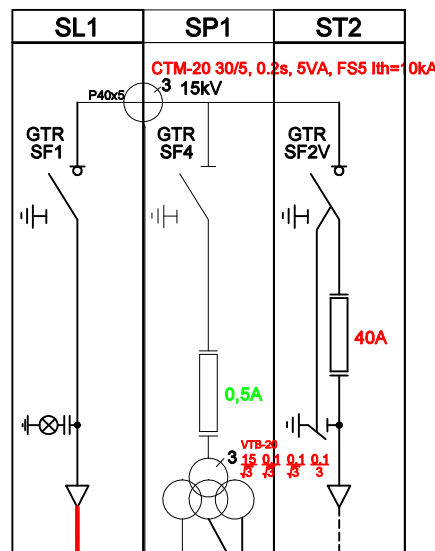
Kolorystyka stacji:

- elewacja:
- dach: RAL
- drzwi i żaluzje: RAL

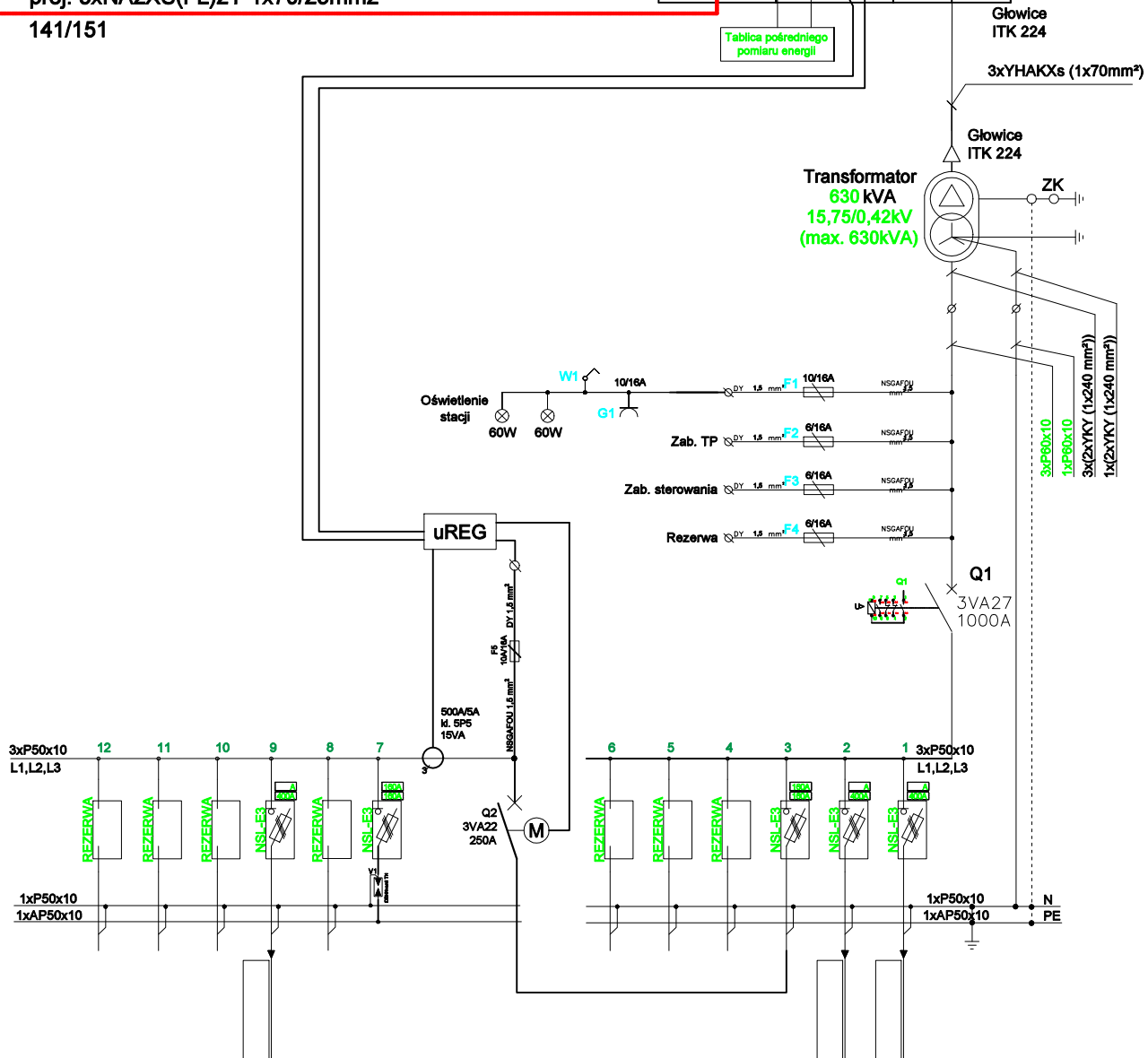
PRACOWNIA PROJEKTOWA MEDES			
88-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel/mobil 694424455			
TEMAT	Budowa abonenckiego przyłącza elektroenerg. SN- 15kV wraz z abonenską, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV		
FAZA	Projekt Techniczny		
ADRES	Elbląg, gm. M. Elbląg		
INWESTYCJA	dz. nr 38/43- obr. 286101_1.0023		
INWESTOR	Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg		
PROJEKTANT		DATA	PODPIS
mgr inż. Wojciech Bogusławski		03.2024	
Nr UPR WAM/0028/POOE/14			
SPRAWDZIL		DATA	PODPIS
inż. Wojciech Świętoń		03.2024	
Nr UPR WAM/0070/POOE/11			
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	SKALA: —	
TYTUŁ RYS.		NR RYS.	
Elewacja boczna stacji		EL-6	



PRACOWNIA PROJEKTOWA MEDES			
88-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel/mobil 694424455			
TEMAT	Budowa abonenckiego przyłącza elektroenerg. SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV		
FAZA	Projekt Techniczny		
ADRES INWESTYCJI	Elbląg, gm. M. Elbląg dz. nr 38/43- obr. 286101_1.0023		
INWESTOR	Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg		
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR WAM/0028/POOE/14	DATA	03.2024
SPRAWDZIŁ	inż. Wojciech Świętoń Nr UPR WAM/0070/POOE/11	DATA	03.2024
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	SKALA:	—
TYTUŁ RYS.	Przekrój stacji	NR RYS.	EL-7



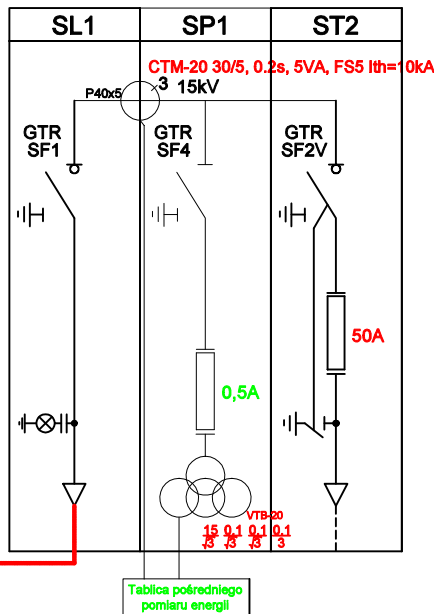
proj. 3xNA2XS(FL)2Y 1x70/25mm2



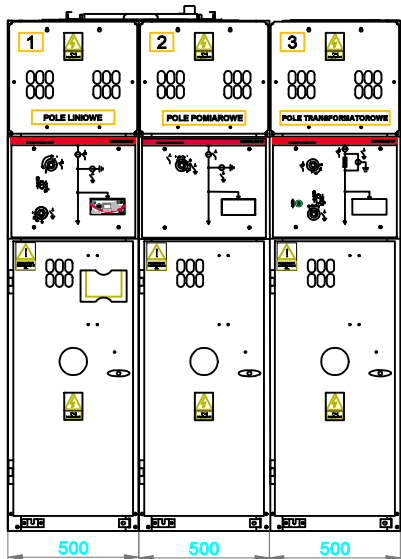
TEMAT	Budowa abonentkiego przyłącza elektroenerg. SN- 15kV wraz z abonentką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV		
FAZA	Projekt Techniczny		
ADRES INWESTYCJI	Elbląg, gm. M. Elbląg dz. nr 38/43- obr. 286101_1.0023		
INWESTOR	Akademia Medycznych I Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg		
		DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR. WAM/00028/POE/14	03.2024	
SPRAWDZĄCY	inż. Wojciech Świątek Nr UPR. WAM/00070/POE/11	03.2024	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		SKALA: —
TYTUŁ RYS.			NR RYS.
Schemat elektryczny stacji			El - 9

proj. 3xNA2XS(FL)2Y 1x70/25mm2
141/151

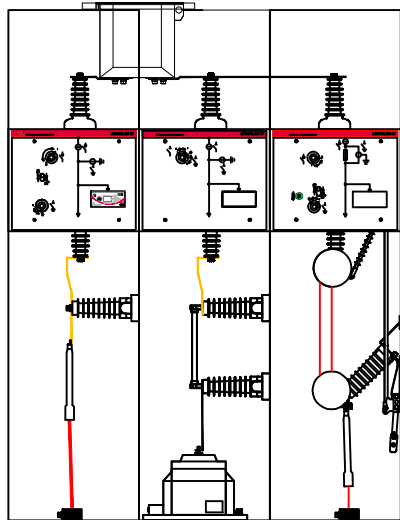
Schemat elektryczny rozdzielnic



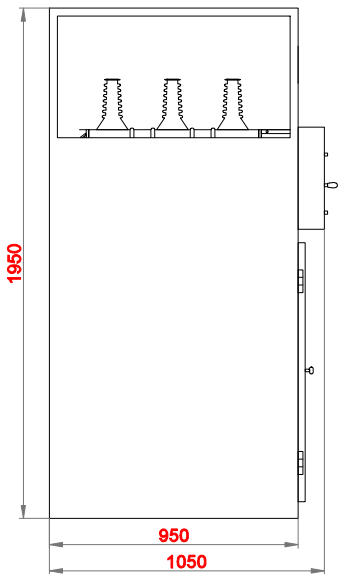
Widok zewnętrzny rozdzielnic



Widok wnętrza rozdzielnic



Widok z boku

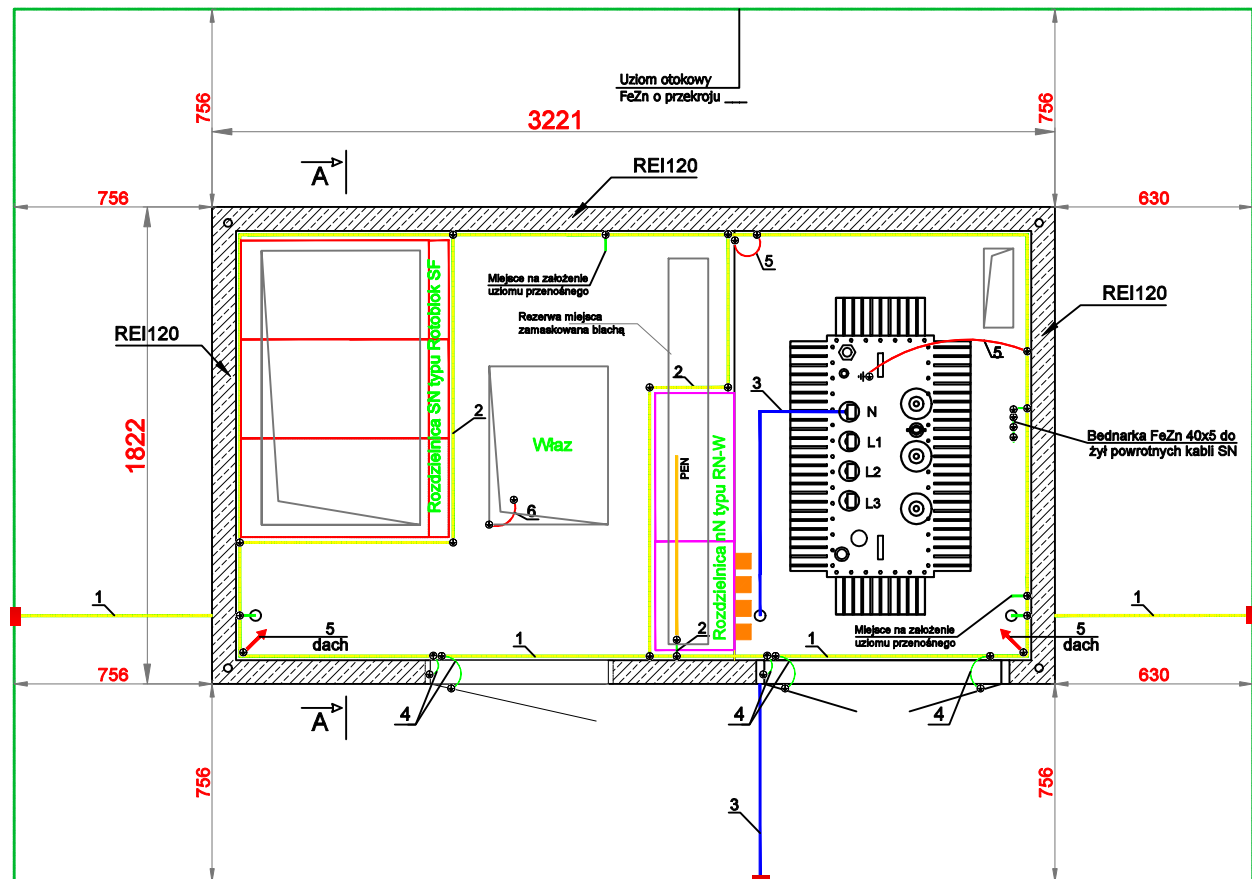


PRACOWNIA PROJEKTOWA MEDES			
86-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel/mobil 694424455			
TEMAT	Budowa abonenckiego przyłącza elektroenerg. SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV		
FAZA	Projekt Techniczny		
ADRES INWESTYCJI	Elbląg, gm. M. Elbląg dz. nr 38/43- obr. 286101_1.0023		
INWESTOR	Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg		
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR WAM/0028/POOE/14	DATA	PODPIS
SPRAWDZIK	inż. Wojciech Świętoń Nr UPR WAM/0070/POOE/11	03.2024	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	SKALA:	—
TYTUŁ RYS.	Schematy/widoki rozdzielnic		NR RYS.
EL-10			

Widok zewnętrzny i gabaryty rozdzielnicy



PRACOWNIA PROJEKTOWA MEDES			
88-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel/mobil 694424455			
TEMAT	Budowa abonenckiego przyłącza elektroenerg. SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV		
FAZA	Projekt Techniczny		
ADRES INWESTYCJI	Elbląg, gm. M. Elbląg dz. nr 38/43- obr. 286101_1.0023		
INWESTOR	Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg		
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR WAM/0028/POOE/14	DATA	PODPIS
SPRAWDZIŁ	inż. Wojciech Świętoń Nr UPR WAM/0070/POOE/11	03.2024	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	SKALA:	—
TYTUŁ RYS.	NR RYS.		
Widok rozdzielnicy			EL-11



⊕ - połączenia skręcane
 ■ - połączenia spawane

- 1) ——— Główna szyna uziemiająca - bednarka Fe/Zn 40x5
- 2) ——— Szyna uziemiająca - bednarka Fe/Zn 40x5
- 3) ——— Szyna uziemiająca - bednarka Fe/Zn 40x5
- 4) ——— Przewód uziemiający LgY 1x25mm²
- 5) ——— Przewód uziemiający LgY 1x70mm²
- 6) ——— Przewód uziemiający LgY 1x35mm²

PRACOWNIA PROJEKTOWA MEDES
 86-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel/mobil 694424455

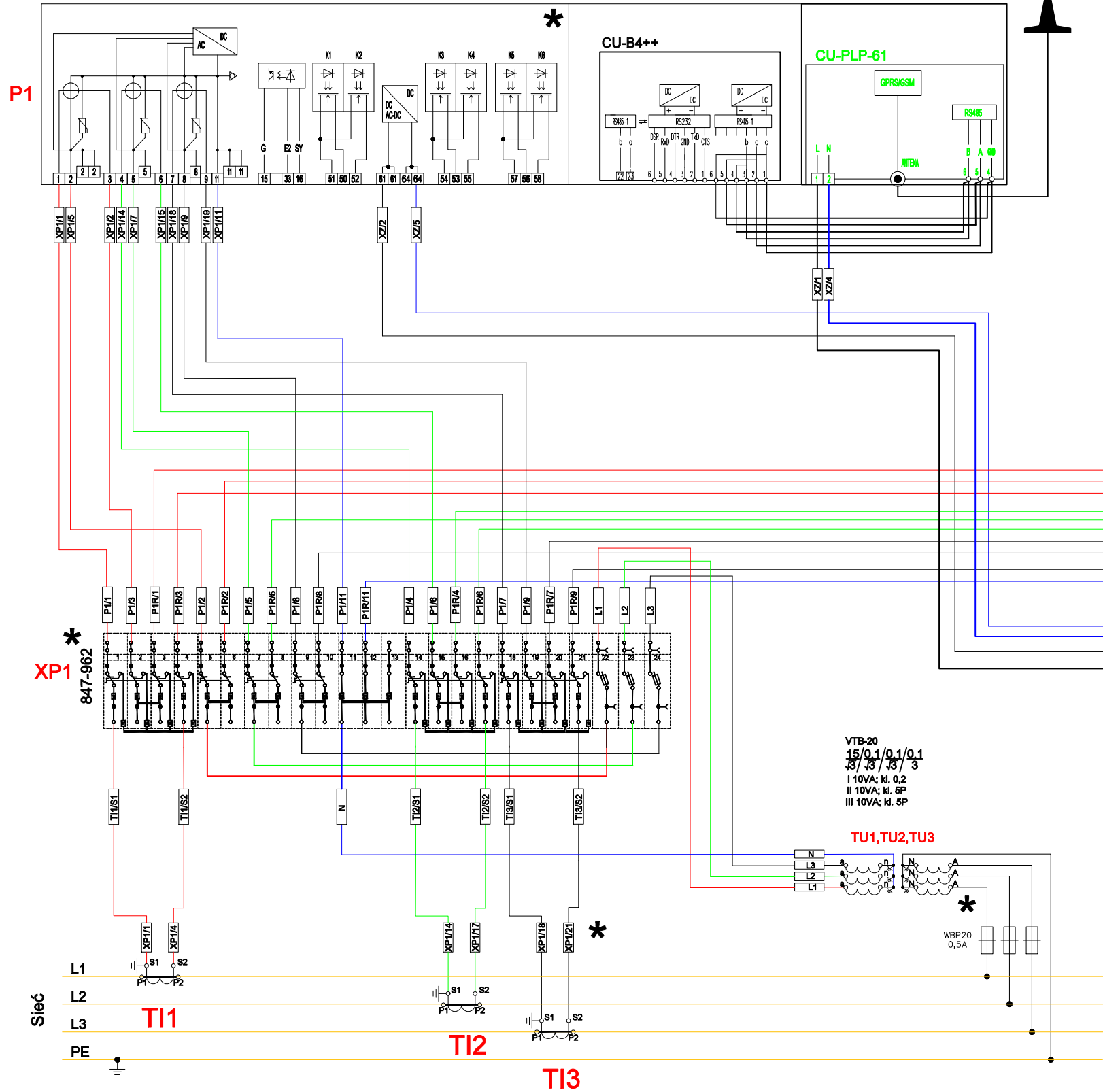
TEMAT Budowa abonenckiego przyłącza elektroenerg. SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0,4kV/kV
 FAZA Projekt Techniczny
 ADRES Elbląg, gm. M. Elbląg
 INWESTYCJA dz. nr 38/43- obr. 286101_1.0023
 INWESTOR Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg

	DATA	PODPIS
PROJEKTANT mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPR WAM/0028/POOE/14	03.2024	
SPRAWDZIL inż. Wojciech Świętoń Nr UPR WAM/0070/POOE/11	03.2024	
BRANŻA ELEKTRYCZNA	SKALA: —	
TYTUŁ RYS. Uziemienie stacji	NR RYS.	

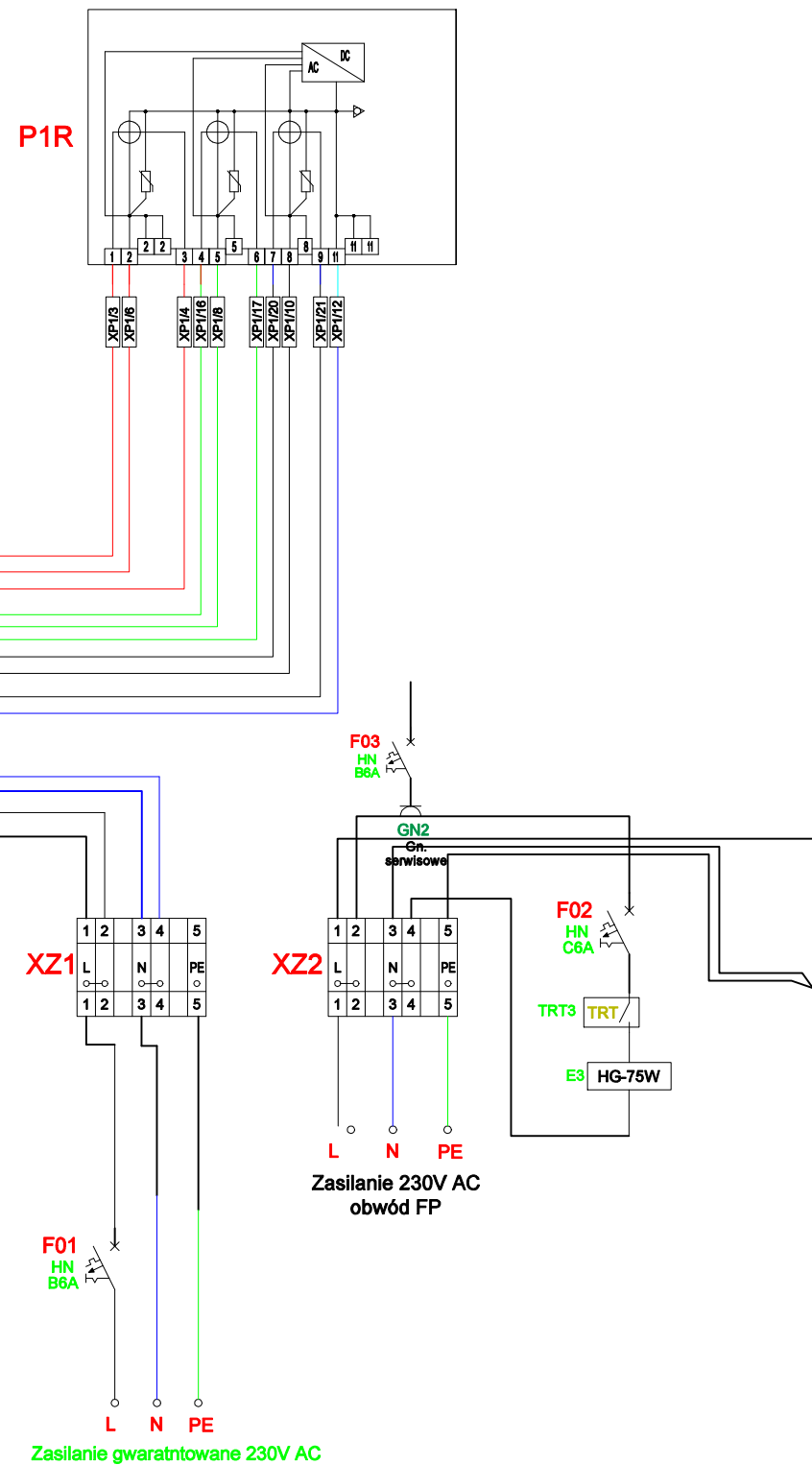
EL-12

Licznik P1 - rezerwa miejsca, dostarcza inwestor

ZMD405CT44.0459



Licznik rezerwow (P1R) - dostarcza Inwestor



Przewody od przekładników do listwy pomiarowej wykonać:

Obwody prądowe YKSY 7x2,5mm ² KTM: MBA-40-200-0071		
	Kolorystyka przewodów	
L1		czerwony
		czerwono-biały
L2		zielony
		zielono-biały
L3		czarny
		czarno-biały

Obwody napięciowe YKSY 5x1,5mm ²		
	Kolorystyka przewodów	
L1		czerwony
L2		zielony
L3		czarny
N		niebieski

Przewody od listwy pomiarowej do licznika wykonać:

Obwody prądowe DY 2,5mm ²		
	Kolorystyka przewodów	
L1		czerwony
L2		zielony
L3		czarny

Obwody napięciowe DY 1,5mm ²		
	Kolorystyka przewodów	
L1		czerwony
L2		zielony
L3		czarny
N		niebieski

PRACOWNIA PROJEKTOWA M E D E S			
86-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel./mobil 694424455			
TEMAT	Budowa abonenckiego przyłącza elektroenerg. SN- 15kV wraz z abonencką, kontenerową stacją transformatorową SN/nn- 15/0.4kV/kV		
FAZA	Projekt Techniczny		
ADRES INWESTYCJI	Elbląg, gm. M. Elbląg dz. nr 38/43- obr. 286101_1.0023		
INWESTOR	Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu, ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg		
PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Bogusławski Nr UPW WAM/0028/POOE/14	DATA	03.2024
SPRAWDZIL	inż. Wojciech Świętoń Nr UPW WAM/0070/POOE/11	DATA	03.2024
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	SKALA:	---
TYTUŁ RYS.	Schemat Układu Pomiarowego		
	NR RYS.		

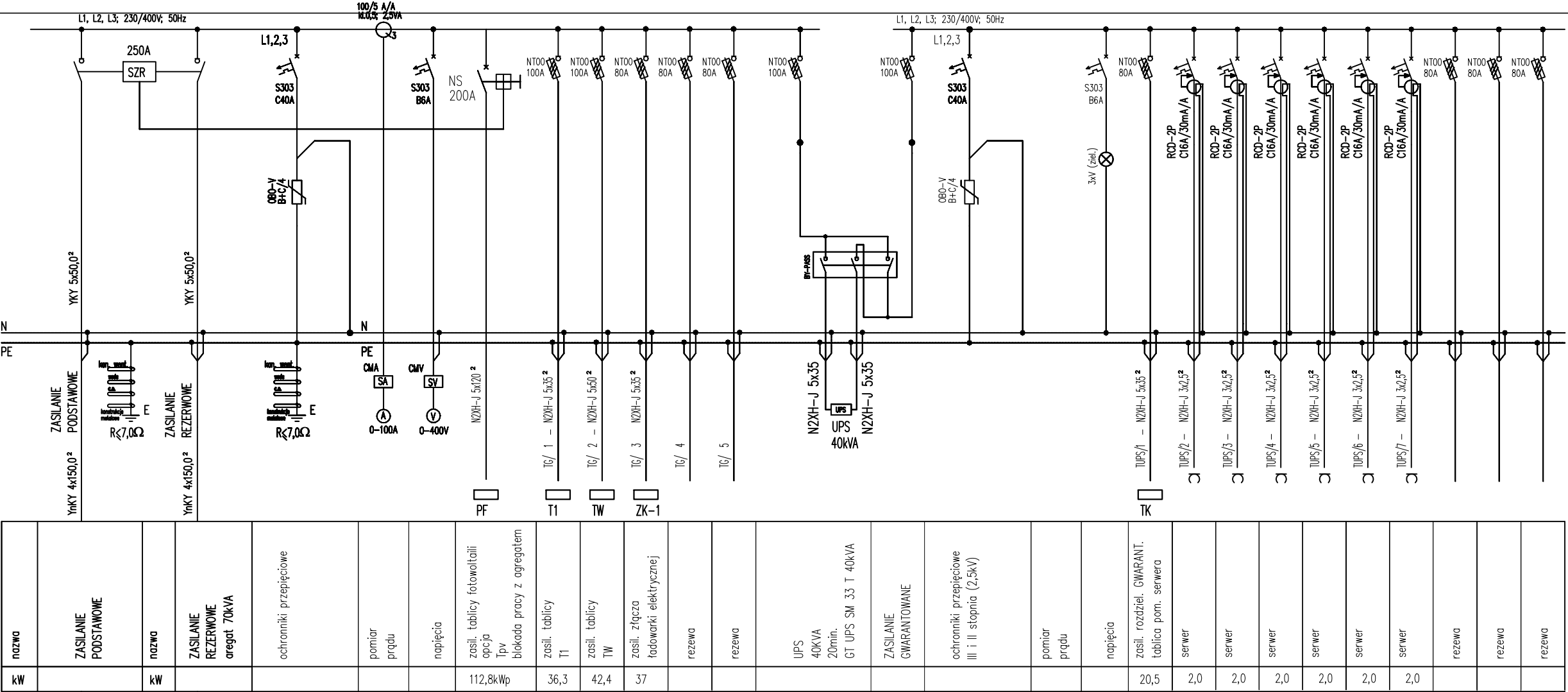


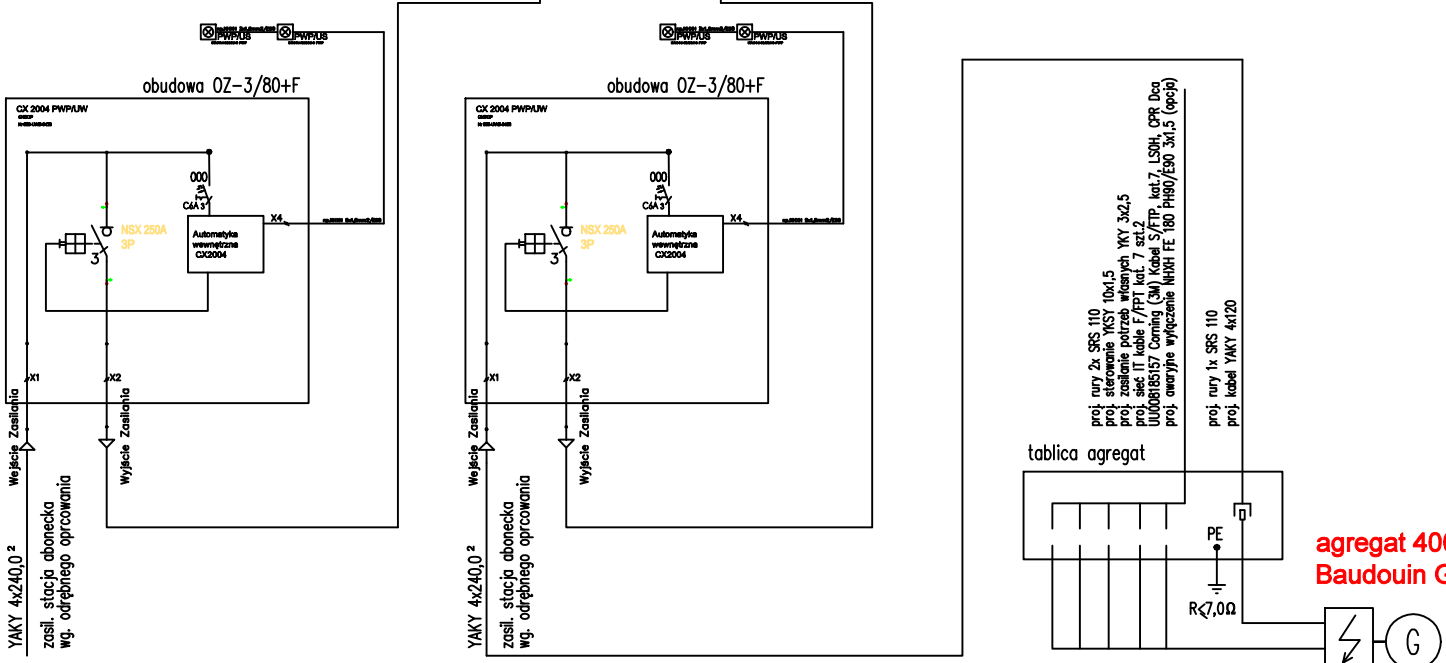
DIAGRAM PRACY WYŁĄCZNIKÓW DLA BY-PASS

	Q 1	Q 2	Q 3	OPIS
1				Odbiory zasilane z UPS
2				Odbiory zasilane z UPS i po p rzez BYPASS Serwisowy ***
3				Odbiory zasilane po p rzez BYPASS Serwisowy

*** Załączenie Q2 przy możliwe jedynie gdy UPS jest w trybie bypassu elektronicznego lub/i manualnego

UWAGA:

Przy montażu sprawdzić przed załączeniem UPS-a tylko przy załączonym bypassie manualnym w UPS, czy różnica pomiędzy górnymi i dolnymi zaciskami Q2 nie przekracza 1V (musi być zgodność faz).



Załącznik poglądowy do projektu, pokazujący fragment projektu
INSTALACJI WNĘTRZOWEJ PROJEKTOWNEJ WG. ODRĘBNEGO OPRCOWANIA.

Autor projektu instalacji elektrycznej wewnętrznej winien uzgodnić go w zakresie
agregatu prądowłórczego oraz automatyki zabezpieczeniowej w Energa– Operator S.A.

PRACOWNIA PROJEKTOWA M E D E S

86-005 Białe Błota ul. Centralna 20 tel/mobil 694424455

BRANŻA

ELEKTRYCZNA

ku

SCHEMAT ZASILANIA

INWESTYCJA

Budowa budynku Collegium Anatomicum na dz. o nr ew. 38/43 w Elblągu przy ul. Lotniczej, obr. 23

INWESTOR

Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu ul. Lotnicza 2, 82-300 Elbląg

FUNKCJA

IMIĘ I NAZWISKO

mgr inż. Paweł Michalski

projektowania i kierowania robotami budowlanymi architektonicznej do

PROJEKTOWAŁ

Uprawnienia budowlane do

NR UPRAWNIENI

ABIT-II-7131-40/01

SPRAWDZAŁ

inż. Aleksander Michalski

projektowania i kierowania robotami budowlanymi architektonicznej do

NR UPRAWNIENI

KT-II-7342-97/98

PODPIS

projektowania bez ograniczeń

SKALA

1:100

Nr rysunku

EL 14

DATA

05.06.2023

UWAGA: WIELE DZIAŁAŃ AUTORSKIE DO INNEJ DZIAŁAŃ OPRACOWAŃ I ZASTRZEŻENIE KOPLOWANIE, ROZPOWISZCZANIE I UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM PROJEKTU LUB JEJ CZĘŚCI BEZ ZGODY AUTORA SA ZAKAZANE (zob. art. 176-178)