

Numer B/24/062417

Miejscowość Gdańsk

Data 09-09-2024

## WARUNKI BUDOWY SIECI

### SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA - OPERATOR SA

#### Oddział w Gdańsku

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres budowy sieci elektroenergetycznej dla realizacji przyłączenia obiektów do sieci elektroenergetycznej. Warunki przyłączenia poszczególnych obiektów określone są odrębnie na podstawie przepisów ustawy - Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych.

1. Obiekt:

Nazwa: Trzy budynki mieszkalne wielorodzinne

Adres (Nr działki): Rzućewo, ul. Aleja Lipowa  
gm. Puck, działka numer 174/5

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

Istniejącą linię kablową SN-15kV nr 091848 relacji słup nr 1 LN 091829 a T-9229 "Rzućewo Ferma" po przedłużeniu linią kablową typu 3x(NA2XS(FL)2Y o przekroju wynikającym z obliczeń (min. 150 mm<sup>2</sup>) wprowadzić do słupowej stacji transformatorowej T-proj.

2.2. Stacja transformatorowa:

Wybudować słupową stację transformatorową 15/0,4kV typu STE - według potrzeb z transformatorem odpowiedniej mocy, w miejscu dostępnym dla służb operatora.

Charakter stacji: sieciowa - końcowa.

2.3. Urządzenia nn:

-

2.4. Demontaże:

-

3. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

3.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci

TN-C

b) Napięcie znamionowe sieci

0,4

kV

c) System ochrony od porażeń

-

3.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci

Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)

b) Napięcie znamionowe sieci

15 kV

c) Prąd zwarcia doziemnego

40 A

i czas wyłączenia zwarcia 3 s

d) Moc zwarcia na szynach 15 kV

230 MVA

i czas wyłączenia zwarcia 0.5 s

Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)

w stacji GPZ REDA

uziemiające ochronne

e) System ochrony od porażeń

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty budowlane - wykonawcze stacji transformatorowej oraz linii kablowej (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi) i uzgodnić je z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie - Dział Dokumentacji Energetycznej.

Szczegółową lokalizację stacji transformatorowej oraz trasę linii kablowej SN-15kV należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Wejherowie.

4.2. Inne wymagania:

-

5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków budowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGIA – OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

*A. Ciunel*

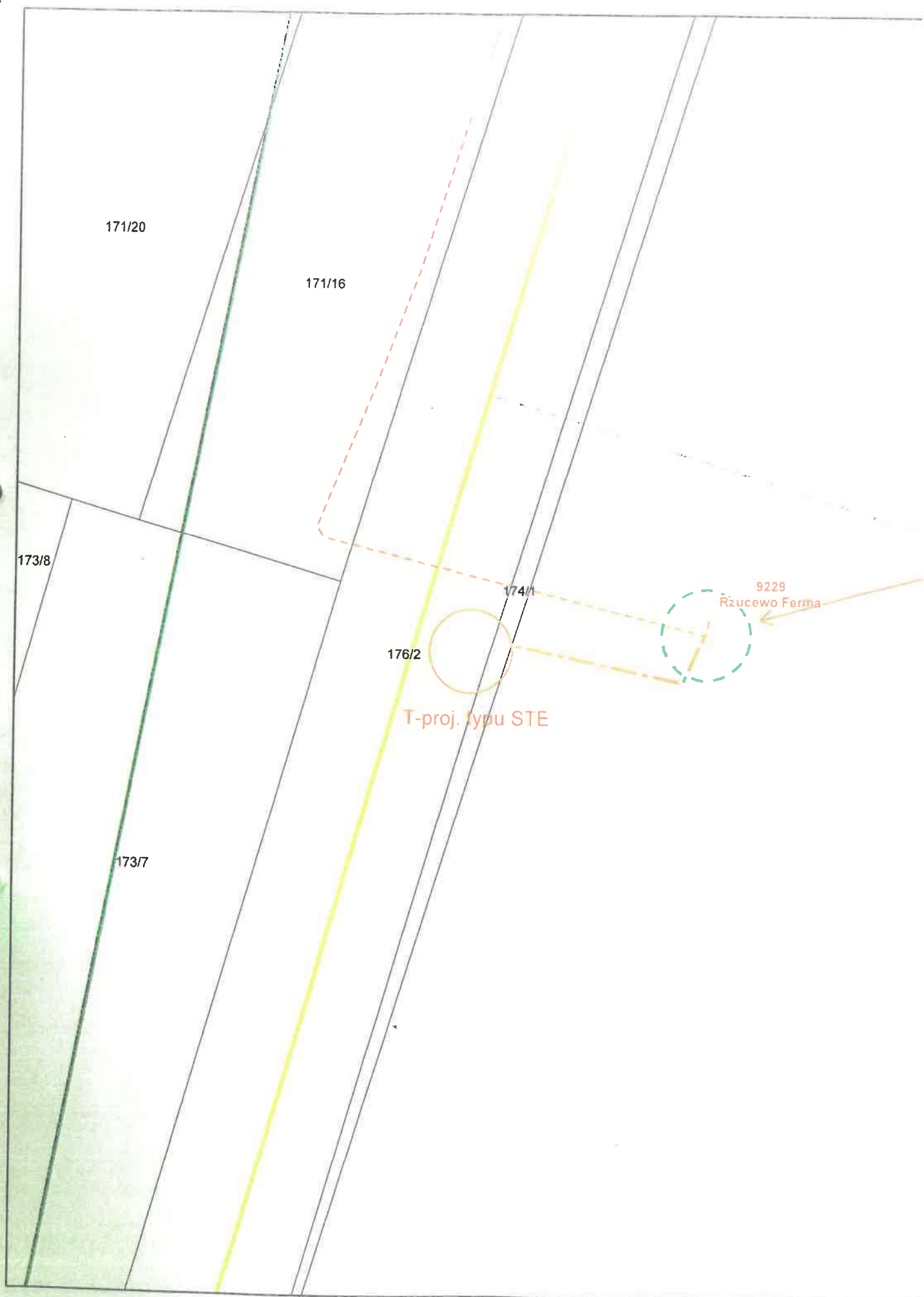
Ciunel Aleksandra

OPRACOWAŁ

Dyrektor  
Departamentu Zarządzania  
Majątkiem Sieciowym

*Tomasz Sitwinski*  
ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
  2. Rejon Dystrybucji w Wejherowie  
ul. Przemysłowa 18, 84-200 Wejherowo



Numer P/24/060326

Miejscowość Wejherowo

Data 09-09-2024

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

### DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: Trzy budynki mieszkalne - wielorodzinne - czterolokalowe  
Adres (Nr działki): Rzucewo, ul. Aleja Lipowa  
gm. Puck, działka numer 174/5
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 99 kW  
W tym:  
Budynek A 33 kW  
Budynek B 33 kW  
Budynek C 33 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - GPZ REDA [03700]  
Linia 15 kV GPZ Reda - Rewa Sekcja 1 kier.odłącznik nr.91913 [03700-20-091700]  
Stacja SN/nn Rzucewo Ferma [9229]  
Obwód nn []  
Obiekt Stacja SN/nn [SN] Rzucewo Ferma [9229]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
30060824375;  
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych 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:  
nie dotyczy  
7.1.2. Stacja transformatorowa:  
T- projektowane wg. B/24/062417  
7.1.3. Urządzenia nn:  
Wybudowanie linii kablowej kablem YAKXS 4x240 z T- projektowane wg. B/24/062417 do trzech złącz kablowych KRSN-00 zlokalizowanych na budynkach wg projektu.  
7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
nie dotyczy  
7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
nie dotyczy  
7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
nie dotyczy  
7.1.7. Demontaże:  
nie dotyczy  
7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:  
tgφ QI: 0.4  
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:  
9.1. Miejsce zainstalowania:  
Zgodnie z załącznikiem nr 1.  
9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:


- Zgodnie z załącznikiem nr 1 zainstalowane na tablicach pomiarowych.
- 9.3. Sposób pomiaru: Zgodnie z załącznikiem nr 1.
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Zgodnie z załącznikiem nr 1.
- 9.5. Przystosowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: Zgodnie z systemem zdalnego odczytu liczników ENERGA-OPERATOR SA.
- 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 opłombowania.
  - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
  - Zaleca się zgrupowanie układów pomiarowych w tablicach rozdzielczych budynku lub w wydzielonych w tym celu pomieszczeniach dostępnych dla służb Operatora.
  - W celu zapewnienia możliwości instalacji systemu zdalnego odczytu układów pomiarowych należy
    - W miejscach grupowania liczników lub w tablicach rozdzielczych budynku przewidzieć miejsce do zainstalowania koncentratorów.
    - Od liczników do koncentratorów oraz od koncentratorów do tablicy głównej, złącza kablowego oraz anten systemu zdalnego odczytu należy ułożyć dodatkowe rury przeznaczone do zainstalowania przewodów komunikacyjnych łączących układy pomiarowe z układem transmisji danych pomiarowych.
  - inne:
    -
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 26 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 -
  - Napięcie znamionowe sieci - kV
  - Prąd zwarcia doziemnego - A
  - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
  - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
  - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
- w stacji 110/15 kV GPZ GPZ REDA
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
- g) 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] |
|---|---------------------|----------------|-------------------|
| 12. Inne ustalenia:   |                     |                |                   |
| 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:<br>Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Wejherowie - Dział Dokumentacji Energetycznej.; |                     |                |                   |
| 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:<br>nie dotyczy   |                     |                |                   |

- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:  
nie dotyczy
- 12.4. Inne wymagania:  
nie dotyczy
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 prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
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.

  
Pietà Sławomir

OPRACOWAŁ

tel. 58 527 92 21

  
Kierownik  
Działu Przyłączeń  
Sławomir Pietą

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie  
ul. Przemysłowa 18, 84-200 Wejherowo



**Numer P/24/060326**
**Miejscowość Wejherowo**
**Data 09-09-2024**

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**  
**DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA**  
**Oddział w Gdańsku**  
**ZAŁĄCZNIK nr 1**

Zestawienie mocy przyłączeniowych i zabezpieczeń przedlicznikowych w lokalach.

**1. Przyłączany obiekt:**

Nazwa: Trzy budynki mieszkalne - wielorodzinne - czterolokalowe

Adres (Nr działki): Rzucewo , ul. Aleja Lipowa  
gm. Puck, działka numer 174/5

Numer budynku	Miejsce dostarczenia	Typ odbioru	Ilość	Rodzaj instalacji	Wielkość zabezpieczenia	Rodzaj zabezpieczenia	Moc przyłączeniowa dla lokalu	Miejsce zainstalowania pomiaru	Rodzaj pomiaru	Funkcje pomiarowe licznika
		-	Szt.	-	A		kW			
	Budynek A	mieszkanie	4	3 fazy	25	wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovęgo (ogranicznik mocy)	12.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępnym	bez-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Budynek B	mieszkanie	4	3 fazy	25	wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovęgo (ogranicznik mocy)	12.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępnym	bez-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	Budynek C	mieszkanie	4	3 fazy	25	wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovęgo (ogranicznik mocy)	12.5	wewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępnym	bez-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

