

Numer P/24/063453

Miejscowość Wejherowo

Data 12-09-2024

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
 Nazwa: budynek mieszkalny jednorodzinny- budynek nr 1 lokal nr 1
 Adres (Nr działki): Reda, ul. Azaliowa
 gm. Reda , działka numer Reda-228/17
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
 GPZ - GPZ REDA [03700]
 Linia 15 kV GPZ Reda - Wejherowo odłącznik nr 91256 [03700-9-098200]
 Stacja SN/nn Reda 12 Marca [9751]
 Obwód nn kier.Z3603891 (YAKXS 4x240) [9751-06]
 Obiekt Obwód [nN] kier.Z3603891 (YAKXS 4x240) [9751-06]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
 w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej 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-9751 Reda 12-go Marca
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Wymiana istniejącego Z3603891 na KRSN-00/4R-NH2/F+2x P3-Rs/LZV/LZR/F 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:
na granicy działki
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 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:
-
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 zwarciov w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovego 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 zwarciov 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 zwarciov.
 - 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:
wg projektu
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Nie jest wymagana.;

- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
Nie dotyczy
- 12.4. Inne wymagania:
Istniejący licznik przenieść do nowej lokalizacji
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.

Wzrost
ds. Przyłączeń

Kohsin Stanisław

OPRACOWAŁ

tel. 58 527 93 45

Stanisław Kohsin

ZATWIERDZIŁ

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

Numer P/24/063463	Miejscowość Wejherowo	Data 12-09-2024
-------------------	-----------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny jednorodzinny- budynek nr 1 lokal nr 2
Adres (Nr działki): Reda, ul. Azaliowa
gm. Reda , działka numer Reda-228/17
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ REDA [03700]
Linia 15 kV GPZ Reda - Wejherowo odłącznik nr 91256 [03700-9-098200]
Stacja SN/nn Reda 12 Marca [9751]
Obwód nn kier.Z3603891 (YAKXS 4x240) [9751-06]
Obiekt Obwód [nN] kier.Z3603891 (YAKXS 4x240) [9751-06]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej 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-9751 Reda 12-go Marca
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Zainstalowanie kablowej rozdzielnicy szafowej zlokalizowanej w granicy przyłączanej działki zasilanej przyłączem realizowanym wg P/24/063453
 - 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:
na granicy działki
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 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:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- | | | | |
|----|-------------------------------------|------|----|
| a) | Układ sieci | TN-C | |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | 0,4 | kV |
| c) | Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci | 26 | kA |
- Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
- | | | |
|----|---------------------------|---------------------------------|
| d) | System ochrony od porażeń | Samoczynne wyłączenie zasilania |
|----|---------------------------|---------------------------------|
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- | | | |
|----|---------------------------------------|-------|
| a) | Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | - kV |
| c) | Prąd zwarcia doziemnego | - A |
| d) | Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | - s |
| e) | Moc zwarciovowa na szynach 15 kV | - MVA |
| f) | Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | - s |
- w stacji 110/15 kV GPZ GPZ REDA
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
- | | | |
|----|---------------------------|----------------------|
| g) | System ochrony od porażeń | uziemiaenie 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:
wg projektu
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Nie jest wymagana.;

- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
Nie dotyczy
- 12.4. Inne wymagania:
-
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

Kohsin Stanisław

OPRACOWAŁ

tel. 58 527 93 45

Stanisław Kohsin

ZATWIERDZIŁ

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

Numer P/24/063469

Miejscowość Wejherowo

Data 12-09-2024

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:

Nazwa: budynek mieszkalny jednorodzinny- budynek nr 2 lokal nr 1

Adres (Nr działki): Reda, ul. Azaliowa

gm. Reda , działka numer Reda-228/17

2. Grupa przyłączeniowa: grupa V

3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW

4. Miejsce przyłączenia:

GPZ - GPZ REDA [03700]

Linia 15 kV GPZ Reda - Wejherowo odłącznik nr 91256 [03700-9-098200]

Stacja SN/nn Reda 12 Marca [9751]

Obwód nn kier.Z3603891 (YAKXS 4x240) [9751-06]

Obiekt Obwód [nN] kier.Z3603891 (YAKXS 4x240) [9751-06]

5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:

w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej 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-9751 Reda 12-go Marca

7.1.3. Urządzenia nn:

Zainstalowanie kablowej rozdzielnicy szafowej zlokalizowanej w granicy przyłączanej działki zasilanej przyłączem realizowanym wg P/24/063453

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:

$\text{tg} \phi \text{ QI: } 0.4$

$\text{tg} \phi \text{ QIV: } 0$

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

- 9.1. Miejsce zainstalowania:
na granicy działki
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-

- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- a) 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.
 - b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGIA-OPERATOR SA
 - e) inne:
-

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- a) Układ sieci TN-C
- b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- b) Napięcie znamionowe sieci - kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego - A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ GPZ REDA

- g) Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
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:
wg projektu

- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Nie jest wymagana.;

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

Nie dotyczy

12.4. Inne wymagania:

-

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 przyłączonego:

- 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

Inżynier

Stanisław Kohsin

Stanisław Kohsin

Kohsin Stanisław

OPRACOWAŁ

tel. 58 527 93 45

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca

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

Numer P/24/063474

Miejscowość Wejherowo

Data 12-09-2024

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
 Nazwa: budynek mieszkalny jednorodzinny- budynek nr 2 lokal 2
 Adres (Nr działki): Reda, ul. Azaliowa
 gm. Reda , działka numer Reda-228/17
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
 GPZ - GPZ REDA [03700]
 Linia 15 kV GPZ Reda - Wejherowo odłącznik nr 91256 [03700-9-098200]
 Stacja SN/nn Reda 12 Marca [9751]
 Obwód nn kier.Z3603891 (YAKXS 4x240) [9751-06]
 Obiekt Obwód [nN] kier.Z3603891 (YAKXS 4x240) [9751-06]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
 w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej 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-9751 Reda 12-go Marca
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Zainstalowanie kablowej rozdzielnicy szafowej zlokalizowanej w granicy przyłączanej działki zasilanej przyłączem realizowanym wg P/24/063453
 - 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:
na granicy działki
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w
kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-

9.6. Wymagania dodatkowe:

- a) 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.
- b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
- c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
- d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
- e) inne:
-

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- a) Układ sieci TN-C
- b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- b) Napięcie znamionowe sieci - kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego - A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ GPZ REDA

- g) Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
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:
wg projektu

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Nie jest wymagana.;

- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
Nie dotyczy
- 12.4. Inne wymagania:
-
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 -

Kohsin Stanisław
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 93 45

Wzrost
ds. Przyłączeń
Stanisław Kohsin
ZATWIERDZIŁ

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

Numer P/24/065308

Miejscowość Wejherowo

Data 20-09-2024

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: potrzeby administracyjne
Adres (Nr działki): Reda, ul. Azaliowa
gm. Reda, działka numer Reda-228/17
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 1.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ REDA [03700]
Linia 15 kV GPZ Reda - Wejherowo odłącznik nr 91256 [03700-9-098200]
Stacja SN/nn Reda 12 Marca [9751]
Obwód nn kier.Z3603891 (YAKXS 4x240) [9751-06]
Obiekt Obwód [nN] kier.Z3603891 (YAKXS 4x240) [9751-06]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej 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-9751 Reda 12-go Marca
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Zainstalowanie kablowej rozdzielnicy szafowej zlokalizowanej w granicy przyłączanej działki zasilanej przyłączem realizowanym wg P/24/063453
 - 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:
na granicy działki
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 10 A, zainstalowane w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 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:
Rodzaj układu pomiarowego: 1-fazowy,;
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- | | | |
|---|---------------------------------|----|
| a) Układ sieci | TN-C | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 0,4 | kV |
| c) Maksymalny prąd zwarciov w sieci | 26 | kA |
| Rzeczywistą wartość prądu zwarciovego oblicza projektant. | | |
| d) System ochrony od porażeń | Samoczynne wyłączenie zasilania | |
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- | | | |
|--|--|-----|
| a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | - | kV |
| c) Prąd zwarcia doziemnego | - | A |
| d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | - | s |
| e) Moc zwarciov na szynach 15 kV | - | MVA |
| f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | - | s |
| w stacji 110/15 kV GPZ GPZ REDA | | |
| g) System ochrony od porażeń | Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciov. | |
| | uziemiaenie 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:
wg projektu | | | |
| 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Nie jest wymagana,; | | | |

- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
Nie dotyczy
- 12.4. Inne wymagania:
-
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.

Kohsin Stanisław
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 93 45

Inżynier
ds. Przyłączeń
Stanisław
ZATWIERDZIŁ

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

Wymiana istniejącego Z3603891 na KRSN-00/4R-NH2/F+2x P3-Rs/LZV/LZR/F wg projektu

P/24/063453,063469,063474,063463

1:500

228/1:500

228/12

228/13

128/56

228/10

128/24

128/23

128/22

128/171

228/14

228/16

228/18

228/3

227/20

227/41

229

1385/1

227/57

227/15

233/12

233/11

233/9

232

228/9

228/8

228/7

234

228/17

228/6

228/5

4/31/-10

233/7

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3600858 NIE KRSN/04R-NH2/F

Z3600860 NIE P3-Rs/LZV/LZR/F

3/31/-10

24/31 NIE ZK

2/51/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10

4xAL16

AsXSn 4x16

Z3603891 NIE P1-Rs/LZV/F

1/31/-10