

## **ZAŁ. 2 - WARUNKI PRZYŁĄCZENIA WYDANE PRZEZ ENEA OPERATOR SP. Z O.O.**

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz  
Rejon Dystrybucji Inowrocław  
ul. Szymborska 32  
88-104 Inowrocław  
tel. 52 357 50 81

Inowrocław, 10.06.2019 r.

28383/2019/OD1/ZR2

Gmina Janikowo  
ul. Przemysłowa 6  
88-160 Janikowo

### **Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
**oświetlenie uliczne, Janikowo, ul. Wałowa, dz. nr 106**  
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego  
z mocą przyłączeniową **10 kW**  
na napięciu **0,4 kV**  
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

#### **I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**

**złącze kablowo-pomiarowe 0,4 kV typu ZK-3a+2TL nr 200 (zasilanie ze stacji "Ustronie", obwód nr 200)**

#### **II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI**

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.  
**przygotować w istniejącym złączu kablowo-pomiarowym typu ZK-3a+TL nr 200 miejsce do zamontowania 3-fazowego układu pomiarowo-rozliczeniowego**

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci  
**dostosować urządzenia w sieci do zwiększonego poboru mocy**

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego  
**wybudować zalicznikową wewnętrzną linię zasilającą, której typ i przekrój dobrać do potrzeb**

#### **III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

**zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym-pomiarowym, w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego.**

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

#### **IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

**złącze kablowo-pomiarowe**

#### **V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

**trójfazowy licznik energii czynnej**

#### **VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ**

**zabezpieczenie przedlicznikowe - 16A w złączu kablowo-pomiarowym**

## VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \phi \leq 0,4$ .

## VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Sieć niskiego napięcia ENEA Operator sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.

## IX. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl), w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. Przy wyborze taryfy C11o należy zainstalować zegar astronomiczny przystosowany do plombowania.  
W przypadku likwidacji istniejącego oświetlenia należy zwrócić się do właściciela oświetlenia, tj. ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz, ul. Opławiec 154, 85-469 Bydgoszcz w celu uzyskania warunków technicznych i uzgodnienia likwidacji oświetlenia.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

### Rozdzielnik:

adresat x 1

a/a x 1

Dyrektor  
Rejonu Dystrybucji Wrocław  
Z up.  
[Podpis]  
Kierownik Zespołu Rozwoju i Inwestycji

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz  
Rejon Dystrybucji Inowrocław  
ul. Szymborska 32  
88-104 Inowrocław  
tel. 52 357 50 81

Inowrocław, 07.06.2019 r.

28388/2019/OD1/ZR2

Gmina Janikowo  
ul. Przemysłowa 6  
88-160 Janikowo

**Warunki przyłączenia  
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
oświetlenie uliczne, Janikowo, ul. Polna, dz. nr 96/1  
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego  
z mocą przyłączeniową 10 kW  
na napięciu 0,4 kV  
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

**I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**

pole liniowe nn w istniejącej stacji transformatorowej 15/0,4 kV "Janikowo Polna"

**II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI**

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.  
opracować dokumentację formalnoprawną,  
wybudować przyłącze kablowe nn typu NAYY-J 4x35mm<sup>2</sup> od rozdzielni nn stacji transformatorowej  
(współrzędne w układzie WGS84: N 52.7421, E 18.1122) do złącza kablowo-pomiarowego typu ZK1x-1P  
zlokalizowanego przy stacji transformatorowej

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci  
zabudować w rozdzielni nn stacji transformatorowej (szafa AMI) rozłącznik bezpiecznikowy listwowy  
o wielkości 00 (zgodnie ze Standardem obowiązującym w sieci dystrybucyjnej

ENEA Operator Sp. z o.o.)

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego  
wybudować zalicznikową wewnętrzną linię zasilającą, której typ i przekrój dobrać do potrzeb

**III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym-pomiarowym, w kierunku instalacji podmiotu  
przyłączanego.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

**IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

złącze kablowo-pomiarowe

**V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

trójfazowy licznik energii czynnej

**VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ**

zabezpieczenie przedlicznikowe - 16A w złączu kablowo-pomiarowym

## VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .

## VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Sieć niskiego napięcia ENEA Operator sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.

## IX. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłen częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl), w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. Przy wyborze taryfy C11o należy zainstalować zegar astronomiczny przystosowany do plombowania.  
W przypadku likwidacji istniejącego oświetlenia należy zwrócić się do właściciela oświetlenia, tj. ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz, ul. Opławiec 154, 85-469 Bydgoszcz w celu uzyskania warunków technicznych i uzgodnienia likwidacji oświetlenia.

**Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.**

### Rozdzielnik:

adresat x 1

a/a x 1

Direktor  
Rejonu Dystrybucyjnego Bydgoszcz  
Z up.  
Arkadiusz Kłopotek  
Kierownik Działu Rozwoju i Inwestycji

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz  
Rejon Dystrybucji Inowrocław  
ul. Szymborska 32  
88-104 Inowrocław  
tel. 52 357 50 81

Inowrocław, 10.06.2019 r.

28382/2019/OD1/ZR2

Gmina Janikowo  
ul. Przemysłowa 6  
88-160 Janikowo

**Warunki przyłączenia  
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
**oświetlenie uliczne, Janikowo, ul. Powstańców Wielkopolskich, dz. nr 94**  
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego  
z mocą przyłączeniową 10 kW  
na napięciu 0,4 kV  
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

**I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**

**złącze kablowo-pomiarowe 0,4 kV typu Z-3a+2TL nr 202/1 (zasilanie ze stacji "Mleczarnia", obwód nr 200)**

**II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI**

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.  
**przyłączy istniejące**

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci  
**dostosować urządzenia w sieci do zwiększonego poboru mocy**

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego  
**wybudować zalicznikową wewnętrzną linię zasilającą, której typ i przekrój dobrać do potrzeb**

**III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

**zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym-pomiarowym, w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego.**

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

**IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

**złącze kablowo-pomiarowe umieszczone w granicy posesji ul. Powstańców Wielkopolskich 4 (dz. nr 67/1)**

**V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

**trójfazowy licznik energii czynnej**

**VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ**

**zabezpieczenie przedlicznikowe - 16A w złączu kablowo-pomiarowym**

## VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .

## VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Sieć niskiego napięcia ENEA Operator sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.

## IX. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl), w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. Przy wyborze taryfy C11o należy zainstalować zegar astronomiczny przystosowany do plombowania.  
W przypadku likwidacji istniejącego oświetlenia należy zwrócić się do właściciela oświetlenia, tj. ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz, ul. Opławiec 154, 85-469 Bydgoszcz w celu uzyskania warunków technicznych i uzgodnienia likwidacji oświetlenia.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

### Rozdzielnik:

adresat x 1

a/a x 1

Dyrektor  
Rejonu Dystrybucji Energetyki  
Z urz.  
A. Kadiusz Kierownik  
Kierownik Zespołu Rozwoju i Inwestycji

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz  
Rejon Dystrybucji Inowrocław  
ul. Szymborska 32  
88-104 Inowrocław  
tel. 52 357 50 81

Inowrocław, 07.06.2019 r.

28381/2019/OD1/ZR2

Gmina Janikowo  
ul. Przemysłowa 6  
88-160 Janikowo

**Warunki przyłączenia  
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
**oświetlenie uliczne, Janikowo, ul. Szkolna, dz. nr 31**  
warunki dotyczą **przyłączenia obiektu projektowanego**  
z mocą przyłączeniową **10 kW**  
na napięciu **0,4 kV**  
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

- I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA  
złącze kablowo-pomiarowe 0,4 kV typu ZK2x-2P nr 209/2 (zasilanie ze stacji "Szkolna", obwód nr 200)
- II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI
  1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.  
wymienić istniejące ZK1-1P nr 209/2 usytuowane przy przepompowni ścieków na złącze kablowo-pomiarowe typu ZK2x-2P
  2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci  
dostosować urządzenia w sieci do zwiększonego poboru mocy
  3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego  
wybudować zalicznikową wewnętrzną linię zasilającą, której typ i przekrój dobrać do potrzeb
- III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ  
zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym-pomiarowym, w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego.  
Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.
- IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO  
złącze kablowo-pomiarowe
- V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO  
trójfazowy licznik energii czynnej
- VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ  
zabezpieczenie przedlicznikowe - 16A w złączu kablowo-pomiarowym

## VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .

## VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Sieć niskiego napięcia ENEA Operator sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.

## IX. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl), w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. Przy wyborze taryfy C110 należy zainstalować zegar astronomiczny przystosowany do plombowania. W przypadku likwidacji istniejącego oświetlenia należy zwrócić się do właściciela oświetlenia, tj. ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz, ul. Opławiec 154, 85-469 Bydgoszcz w celu uzyskania warunków technicznych i uzgodnienia likwidacji oświetlenia.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

### Rozdzielnik:

adresat x 1  
a/a x 1

Dyrektor  
Rejonu Dystrybucji Innowacyj  
Arkadiusz Kropot  
Kierownik Biura Rozwoju i Inwestycji



ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz  
Rejon Dystrybucji Inowrocław  
ul. Szymborska 32  
88-104 Inowrocław  
tel. 52 357 50 81

Inowrocław, 07.06.2019 r.

28371/2019/OD1/ZR2

Gmina Janikowo  
ul. Przemysłowa 6  
88-160 Janikowo

**Warunki przyłączenia  
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
**oświetlenie uliczne, Janikowo, ul. Wiejska, dz. nr 51**  
warunki dotyczą **przyłączenia obiektu projektowanego**  
z mocą przyłączeniową **10 kW**  
na napięciu **0,4 kV**  
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

**I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**

**złącze kablowo-pomiarowe 0,4 kV typu ZK2x-2P nr 101/1 (zasilanie ze stacji "Piekarnia", obwód nr 100)**

**II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI**

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.  
**wymienić istniejące ZP-1 nr 101/1 usytuowane przy przepompowni ścieków (działka nr 27/6) na złącze kablowo-pomiarowe typu ZK2x-2P**

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci  
**dostosować urządzenia w sieci do zwiększonego poboru mocy**

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego  
**wybudować zalicznikową wewnętrzną linię zasilającą, której typ i przekrój dobrać do potrzeb**

**III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

**zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym-pomiarowym, w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego.**  
Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

**IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

**złącze kablowo-pomiarowe**

**V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

**trójfazowy licznik energii czynnej**

**VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ**

**zabezpieczenie przedlicznikowe - 16A w złączu kablowo-pomiarowym**

## VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .

## VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Sieć niskiego napięcia ENEA Operator sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.

## IX. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl), w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. Przy wyborze taryfy C11o należy zainstalować zegar astronomiczny przystosowany do plombowania.  
W przypadku likwidacji istniejącego oświetlenia należy zwrócić się do właściciela oświetlenia, tj. ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz, ul. Opławiec 154, 85-469 Bydgoszcz w celu uzyskania warunków technicznych i uzgodnienia likwidacji oświetlenia.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

### Rozdzielnik:

adresat x 1

a/a x 1

Dyrektor  
Rejonu Dystrybucji Inwestycji  
Arkadiusz Kłopotek  
Kierownik Działu Rozwoju i Inwestycji

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz  
Rejon Dystrybucji Inowrocław  
ul. Szymborska 32  
88-104 Inowrocław  
tel. 52 357 50 81

Inowrocław, 07.06.2019 r.

28373/2019/OD1/ZR2

Gmina Janikowo  
ul. Przemysłowa 6  
88-160 Janikowo

**Warunki przyłączenia  
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
**oświetlenie uliczne, Janikowo, ul. Zygmunta Wilkońskiego, dz. nr 16/132**  
warunki dotyczą **przyłączenia obiektu projektowanego**  
z mocą przyłączeniową **10 kW**  
na napięciu **0,4 kV**  
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

- I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA  
**pole liniowe nn w istniejącej stacji transformatorowej 15/0,4 kV "Janikowo 8"**
- II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI
  1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.  
**zabudować złącze pomiarowe**
  2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci  
**opracować dokumentację formalnoprawną,**  
**wybudować odcinek linii kablowej nn typu NAY2Y-J 4x150mm<sup>2</sup> od rozdzielnicy nn stacji transformatorowej do złącza kablowo-pomiarowego typu ZK1x-1P usytuowanego przy stacji transformatorowej**
  3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego  
**wybudować zalicznikową wewnętrzną linię zasilającą, której typ i przekrój dobrać do potrzeb**
- III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ  
**zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym-pomiarowym, w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego.**  
Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.
- IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO  
**złącze kablowo-pomiarowe**
- V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO  
**trójfazowy licznik energii czynnej**
- VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ  
**zabezpieczenie przedlicznikowe - 16A w złączu kablowo-pomiarowym**

## VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .

## VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Sieć niskiego napięcia ENEA Operator sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.

## IX. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl), w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. Przy wyborze taryfy C11o należy zainstalować zegar astronomiczny przystosowany do plombowania. W przypadku likwidacji istniejącego oświetlenia należy zwrócić się do właściciela oświetlenia, tj. ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz, ul. Opławiec 154, 85-469 Bydgoszcz w celu uzyskania warunków technicznych i uzgodnienia likwidacji oświetlenia.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

### Rozdzielnik:

adresat x 1  
a/a x 1



Dyrektor  
Rejonu Dystrybucji Inwestycji  
up.  
Arkadiusz Kucpota  
Kierownik Działu Rozwoju i Inwestycji