

# DOKUMENTACJA PROJEKTOWA



Numer projektu: LXIX.PSOK2.2021.MK

EGZ.....

## Projekt budowlany

NAZWA INWESTYCJI:	Budowa przyłączy do sieci do 1 kV w zakresie wyniesienia układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. "Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego - Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Gminy Bielawa"
ADRES INWESTYCJI:	m. Bielawa, ul. 1 Maja, dz. nr 482/1 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Generała Andersa, dz. nr 120/1 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Grota-Roweckiego, dz. nr 500/5 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa ul. Konopnickiej, dz. nr 1322/2 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Przemysłowa, dz. nr 562/13 obr. 0002j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Sikorskiego, dz. nr 91 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Tuwima, dz. nr 1524, 1525 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Wojska Polskiego, dz. nr 1452 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Żeromskiego, dz. nr 1129/4 obr. 0001 j.ewid. 020201_1 Bielawa
INWESTOR:	Gmina Bielawa Plac Wolności 1, 58-260 Bielawa,
KLASYFIKACJA ROBÓT:	WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV) Roboty instalacyjne elektryczne: 45310000-3 Instalowanie urządzeń oświetlenia ulicznego: 45316100-6 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych: 45231400-9
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Kategoria XXVI
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ECO ENERGY POLAND UL. GÓRNA 29B 43-400 CIESZYN TEL 33 444 73 23 TEL.KOM 663 285 231
TWÓRCA :	inż. Mariusz Staniek
PROJEKTANT:	mgr inż. Marek Maksymowicz Nr. upr. PDL/0090/PBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jerzy Pająk Nr. upr. 198/2001 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Kupryciuk mgr inż. R. Kuczyński
Cieszyn, marzec 2021	

## **SPIS ZAWARTOŚCI DOMUMENTACJI**

<b>I.</b>	<b>STRONA TYTUŁOWA .....</b>	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI .....</b>	<b>2</b>
<b>1.</b>	<b>ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH NINIEJSZYM OPRACOWANIEM.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>4</b>
2.1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	4
2.2.	ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
2.3.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
2.4.	ROZWIĄZANIE TECHNICZNE .....	4
2.4.1.	<i>Rozdzielnica i linia zasilająca:.....</i>	<i>4</i>
2.4.2.	<i>Obwody oświetleniowe:.....</i>	<i>5</i>
2.4.3.	<i>Szafka oświetleniowa i złącze pomiarowe .....</i>	<i>5</i>
2.4.4.	<i>Ochrona odgromowa i uziemienia.....</i>	<i>5</i>
<b>3.</b>	<b>UWAGI KOŃCOWE.....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE .....</b>	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....</b>	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....</b>	<b>12</b>
<b>7.</b>	<b>SPIS RYSUNKÓW .....</b>	<b>14</b>
<b>8.</b>	<b>ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>25</b>

ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH NINIEJSZYM OPRACOWANIEM

Lp	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość
1	2	3	4
1.	Budowa złączy kablowych	kpl.	9
2.	Budowa szafek oświetleniowych	kpl.	9
3.	Wykonanie uziemienia $R_u \leq 10\Omega$ / bednarka FeZn 25x4	kpl. / m	18 / 360

## **1. OPIS TECHNICZNY**

### **1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja pt.: Budowa przyłączy do sieci do 1 kV w zakresie wyniesienia układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. "Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego - Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Gminy Bielawa"

### **1.2. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres opracowania obejmuje budowę przyłączy do sieci do 1 kV polegającą na wyniesieniu układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego z istniejących rozdzielnic nn stacji transformatorowych do nowych zestawów złączowo-pomiarowych zlokalizowanych przy ww. stacjach. Szczegółowa lokalizacja urządzeń została przedstawiona na załączonym projekcie zagospodarowania terenu (Rys. 1-9).

### **1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Aktualna mapa do celów projektowych
- Obowiązujące przepisy i normy

### **1.4. ROZWIĄZANIE TECHNICZNE**

#### **1.4.1. Rozdzielnica i linia zasilająca:**

Pomiar energii elektrycznej znajduje się w istniejących rozdzielnicach nn stacji transformatorowych.

Należy zabudować nowe zestawy złączowo-pomiarowe przy istniejących stacjach transformatorowych zgodnie z wydanymi warunkami przyłączeniowymi.

Miejszem dostarczenia energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo-pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.



#### **1.4.2. Obwody oświetleniowe:**

Wypiąć istniejące obwody oświetleniowe z istniejących punktów sterowniczych zlokalizowanych w rozdzielnicach nn stacji transformatorowych i wprowadzić do projektowanych szafek oświetleniowych SOK. Szafki zasilic z projektowanych zestawów złączowo-pomiarowych za pomocą kabla YAKXS 4x35mm<sup>2</sup>. Zasilanie zestawów złączowo-pomiarowych wykonać zgodnie z wydanymi warunkami przyłączeniowymi tj. poprzez użycie istniejących kabli odpływowych z rozdzielnic nn lub też poprzez zabudowę nowych odcinków kabli.

#### **1.4.3. Szafka oświetleniowa i złącze pomiarowe**

Szafę oświetleniową posadowić na fundamencie prefabrykowanym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Szafkę wykonać z tworzyw sztucznych odpornych na działanie promieni UV. Drzwiczki zamykane na zamki z wkładkami Master Key, Oznakowanie szafy (nr szafy, dane właściciela) wg uzgodnień z Zamawiającym.

Złącze kablowe pomiarowe posadowić na fundamencie prefabrykowanym zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Złącze w części pomiarowej przystosowane do zamontowania licznika i plombowania zabezpieczenia. Typ złącza zgodny z wydanymi warunkami przyłączeniowymi dla danej lokalizacji.

Całość inwestycji wykonuje Inwestor swoim kosztem i staraniem.

#### **1.4.4. Ochrona odgromowa i uziemienia**

Części podlegające uziemieniu połączyć bednarką ocynkowaną FeZn25x4mm. Uziemienie wykonać jako szpilkowe typu TP 2x10. Wartość uziemienia nie może przekroczyć 10Ω.

## **2. UWAGI KOŃCOWE**

**Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wizji lokalnej w terenie w celu zebrania wszelkich informacji, które mogą mieć istotny wpływ na obliczenie ceny.**

**Zakupi i dostarczy na swój koszt materiały potrzebne do realizacji przedmiotu zamówienia.**

Całość Instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a w szczególności ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań realizowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Prace przy sieciach istniejących wykonywać pod stałym nadzorem użytkownika z zachowaniem obowiązujących przepisów. Należy dbać o dobre zabezpieczenie i oznakowanie miejsc prowadzonych robót. Po zakończeniu robót instalacyjno-montażowych, przed włączeniem do eksploatacji Wykonawca jest zobowiązany:

- wykonać pomiary rezystancji uziemienia i izolacji przewodów i kabli,
- sprawdzić ciągłość żył kabli zasilających,

- wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- sporządzić protokoły z powyższych pomiarów.
- dostarczyć do zamawiającego zestawienie zapotrzebowania w energię dla każdego obwodu w celu dostosowania zamawianej mocy do obciążeń po modernizacji. Generalny wykonawca jest zobowiązany do opracowania dokumentacji powykonawczej, która uwzględni wszelkie zmiany wynikłe, wprowadzone i zatwierdzone w trakcie wykonywania robót instalacyjnych.

W dokumentacji powykonawczej należy zawrzeć: protokoły pomiarowe instalacji elektrycznych wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami z badań odbiorczych, karty katalogowe, certyfikaty, dokumenty techniczno-rozruchowe, atesty, aprobaty, instrukcje obsługi materiałów, urządzeń, elementów osprzętu zastosowanych w obiekcie,

Zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych dopuszcza się materiały innych producentów z zastrzeżeniem, że muszą spełniać wymogi projektu i być jakościowo i technicznie nie gorsze od przyjętych.

**Wszelkie zmiany materiałów należy uzgodnić przed zamówieniem z Zamawiającym oraz Projektantem przedstawiając karty katalogowe, atesty, obliczenia fotometryczne, próbki materiałów w postaci wzorów oraz inne dokumenty gwarantujące niepogorszenie parametrów wytrzymałościowo-oświetleniowych.**

Poniżej przedstawiono uwagi, zalecenia i wymagania ogólne związane z wykonaniem robót montażowych zgodnie z niniejszą dokumentacją projektową:

1. Roboty budowlane oraz prace montażowe muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel, bezwzględnie konieczne jest przestrzeganie przepisów BHP;
2. W przypadku wystąpienia rozbieżności lub nieścisłości w którymkolwiek z elementów wchodzących w skład całości dokumentacji w stosunku do pozostałych konieczny jest kontakt z projektantem w celu wyjaśnienia problemu lub nieścisłości;
3. Generalny wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych błędów, uchybień, opuszczeń w niniejszej dokumentacji projektowej, po wykryciu ich obecności konieczne jest bezzwłoczne powiadomienie projektanta w celu dokonania poprawek lub odpowiednich zmian;
4. Generalny wykonawca ma obowiązek wykonania wszystkich elementów i urządzeń instalacyjnych oraz robót montażowych nie zawartych w niniejszym opracowaniu w sposób zapewniający prawidłowe działanie i pełną funkcjonalność instalacji elektrycznej;
5. W fazie poprzedzającej główne roboty instalacyjne generalny wykonawca ma obowiązek dokładnego zapoznania się z dokumentacją projektową, szczególnie w kwestii miejsc wspólnych styku różnych instalacji oraz skrzyżowań lub kolizji;
6. W przypadku stwierdzenia ewentualnych miejsc kolizji elementów różnych instalacji konieczne jest powiadomienie inspektorów nadzoru i projektantów w celu wyjaśnienia powstałych problemów, samodzielne działania w sensie wykonania prac demontażowych bez stworzenia planu koordynacyjnego oraz zgłoszenia problemu obciążają finansowo generalnego wykonawcę;

7. Projektant instalacji elektrycznych nie jest odpowiedzialny za zmiany wprowadzone w trakcie robót na placu budowy przez przedstawiciela inwestora po zakończeniu procesu projektowego, różnice wynikające z uszczegółowienia poszczególnych rozwiązań użytkowo-funkcjonalnych oraz technologicznych;
8. Ewentualna możliwość wprowadzenia zmian w stosunku do rozwiązań szczegółowych zawartych w niniejszym opracowaniu musi być skonsultowana z projektantem instalacji elektrycznych oraz zatwierdzona w sposób pisemny;
9. Materiały instalacyjne lub budowlane używane w trakcie realizacji robót muszą posiadać znak CE, deklarację zgodności do stosowania na terenie UE oraz atesty, być zgodne z PN;
10. Materiały instalacyjne zawarte w dokumentacji projektowej (na rysunkach lub w zestawieniu materiałów głównych) należy traktować jako wzorcowe; próba ewentualnej zmiany na równoważne odpowiedniki zaproponowane przez generalnego wykonawcę musi zostać zaakceptowana przez projektanta, wykonawca ponadto jest zobowiązany do przedstawienia do oceny odpowiedniej dokumentacji technicznej zamienników wraz z próbkami materiałowym, konieczna jest szczegółowa weryfikacja parametrów oraz ewentualne wprowadzenie korekty w kwestii zasilania w energię elektryczną.;
11. Ewentualne zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót w kwestii prowadzenia tras lub przebiegu sieci nie mające wpływu na parametry techniczne zastosowanych elementów należy uzgodnić jedynie z inspektorem nadzoru;
12. W sytuacji rozpoczęcia wykonywania robót instalacyjnych na placu budowy w okresie 12 miesięcy od daty opracowania dokumentacji projektowej konieczna jest jej weryfikacja w zakresie zastosowanych materiałów, osprzętu, urządzeń oraz rozwiązań technicznych.
13. Na czas prac związanych z przebudową należy wykonać projekt organizacji ruchu.
14. Prace ujęte w niniejszym projekcie muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.
15. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za właściwe oznakowanie terenu robót, prowadzenie ich z zachowaniem wymaganych przepisów, w tym BHP oraz zgodnie ze sztuką budowlaną i aktualną wiedzą techniczną. Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt zapewnić w trakcie prowadzenia robót możliwość bezpiecznego przechodzenia pieszych i przejazdu samochodów w rejonie prowadzonych robót.
16. Wszelkie napotkane urządzenia traktować jako czynne. Zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z uzbrojeniem podziemnym. W razie potrzeby wykonać przekopy kontrolne. Skrzyżowania i zbliżenia z istniejącymi kablami prowadzić zgodnie z normą SEP E-004. Prace w pobliżu uzbrojenia podziemnego wykonywać sprzętem ręcznym. Istniejącą sieć energetyczną nN należy zabezpieczyć zgodnie z normą SEP E-004 i SEP E-003. W miejscach skrzyżowań z kablami telekomunikacyjnymi, kable osłaniać rurami dwudzielnymi.
17. Po zakończeniu wykonywania robót należy doprowadzić wszystkie nawierzchnie (drogowe, piesze i zielone) do stanu pierwotnego oraz uporządkować teren. Wykonawca ponosi koszty wywozu i utylizacji ziemi, gruzu i innych pozostałości po wykonaniu robót.

### 3. ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

L.p.	Materiały:	J.m.	ul. Żeromskiego	ul. Gen. Andersa	ul. Tuwima	ul. Sikorskiego	ul. Wojska Polskiego	ul. Przemysłowa	ul. Konopnickiej	ul. 1 Maja	ul. Grota-Roweckiego	RAZEM
<b>KONSTRUKCJE LINI KABLOWEJ</b>												
1	Szafka SOK wraz z fundamentem	kpl	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
2	Złącze kablowe ZK2-1P	kpl	1	1	1	1	1		1	1		7
3	Złącze kablowe ZK3-1P	kpl						1			1	2
<b>UZIEMIENIE</b>												
4	Bednarka FeZn25x4mm	m	40	40	40	40	40	40	40	40	40	360
5	Pręt 5/8" o dł.1,5m	szt	24	24	24	24	24	24	24	24	24	216
6	Głowica	szt	8	8	8	8	8	8	8	8	8	72
7	Złączka 5/8"	szt	16	16	16	16	16	16	16	16	16	144
8	Groń stalowy 5/8"	szt	8	8	8	8	8	8	8	8	8	72
9	Uchwyt końcowy 5/8"	szt	8	8	8	8	8	8	8	8	8	72
10	Uchwyt krzyżowy 5/8"	szt	8	8	8	8	8	8	8	8	8	72
<b>ELEMENTY WSPÓLNE</b>												
11	Kabel YAKXS 4x120mm <sup>2</sup>	m	12	12	12	7	7	12	12		12	86
12	Kabel YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m			6	9		7	7			29
13	Mufa kablowa przelotowa	szt.			1	1		1	1			4

#### 4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

NAZWA INWESTYCJI:	<b>Budowa przyłączy do sieci do 1 kV w zakresie wyniesienia układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. "Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego - Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Gminy Bielawa"</b>
ADRES INWESTYCJI:	<b>m. Bielawa, ul. 1 Maja, dz. nr 482/1 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Generała Andersa, dz. nr 120/1 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Grota-Roweckiego, dz. nr 500/5 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa ul. Konopnickiej, dz. nr 1322/2 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Przemysłowa, dz. nr 562/13 obr. 0002 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Sikorskiego, dz. nr 91 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Tuwima, dz. nr 1524, 1525 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Wojska Polskiego, dz. nr 1452 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa, ul. Żeromskiego, dz. nr 1129/4 obr. 0001 j.ewid. 020201_1 Bielawa</b>
INWESTOR:	<b>Gmina Bielawa Plac Wolności 1, 58-260 Bielawa</b>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	<b>ECO ENERGY POLAND UL. GÓRNA 29B 43-400 CIESZYN TEL 33 444 73 23 TEL.KOM 663 285 231</b>
SPORZĄDZIŁ:	<b>mgr inż. Marek Maksymowicz Nr. upr. PDL/0090/PBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</b>
SPRAWDZIŁ	<b>mgr inż. Jerzy Pająk Nr. upr. 198/2001 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</b>
<b>Cieszyn, marzec 2021</b>	

**Budowa przyłączy do sieci do 1 kV w zakresie wyniesienia układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. "Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego - Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Gminy Bielawa"**

1. Projektowany zakres robót.
  - 1.1 Budowa przyłączy do sieci do 1 kV w zakresie wyniesienia układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. "Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego - Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Gminy Bielawa"
2. Istniejące obiekty budowlane na terenie budowy.
  - 2.1 Czynna linia napowietrzna niskiego napięcia.
  - 2.2 Drogi publiczne.
3. Istniejące obiekty stwarzające zagrożenie na budowie.
  - 3.1 Zagrożenia porażenia prądem elektrycznym (2.1).
  - 3.2 Niebezpieczeństwo upadku z wysokości (2.1).
  - 3.3 Niebezpieczeństwo wypadków drogowych (2.2).
4. Przewidywane zagrożenia podczas wykonywania prac na budowie.
  - 4.1 Niebezpieczeństwo upadku z wysokości podczas montażu opraw oświetleniowych i wysięgników na słupach nn.
  - 4.2 Niebezpieczeństwo wypadków drogowych podczas prac i transportu materiałów w pasie drogowym.
5. Instrukcje bhp na budowie.

Zalecam kierownikowi budowy przed rozpoczęciem prac przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego z brygadą w celu omówienia zakresu robót, kolejności wykonania prac i zagrożeń występujących na budowie. Brygadzysta kierujący zespołem jest zobowiązany do poinstruowania brygady codziennie o zakresie planowanych prac w danym dniu, wyznaczenia zadań poszczególnym monterom, sprawdzenia stanu narzędzi, sprzętu ochronnego i zabezpieczającego. W szczególności dotyczy to wykonywania prac na wysokości.
6. Środki techniczne i organizacyjne w celu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
  - 6.1 Wszyscy członkowie brygady mają obowiązek przestrzegania przepisów bhp, poleceń brygadzysty, kierownika budowy oraz inspektorów mających prawo do kontroli budowy. Brygadzysta i monterzy powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonywania prac. Pomocnicy monterów muszą mieć zapewniony nadzór przez wykwalifikowanych monterów i nie mogą wykonywać prac samodzielnie.
  - 6.2 Stosować zgodnie z instrukcjami obsługi i użytkowania sprawne i dopuszczone do używania: sprzęt ochronny, zabezpieczający, narzędzia i sprzęt mechaniczny.
  - 6.3 Prace na linii kablowej elektroenergetycznych nN prowadzić po uprzednim wyłączeniu napięcia, termin i czas wyłączenia uzgodnić z Rejonem Energetycznym. Do tych prac można przystąpić wyłącznie po przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu do prac przez pracowników energetyki zawodowej ww. wymienionej jednostki, oraz zgodnie z:
    - a) N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa

- b) N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
  - c) PN-E-05125:1976 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe -Projektowanie i budowa.
  - d) PN-EN 60865-1:2002 (oryg.) Obliczenia skutków prądów zwarciovych. Część 1: Definicje i metody obliczania.
  - e) PN-EN 60909-0:2002 (oryg.) Prądy zwarciovie w sieciach trójfazovych prądu przemiennego. Część 0: Obliczenia prądów.
  - f) PN-E-04700: 1998 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażovych badań odbiorczych.
  - g) „Ochrona sieci elektroenergetycznych od przepięć” - opracowanie pod patronatem PTPIREE Poznań 2005 rok
  - h) Przepisami BHP - obowiązujące przepisy w zakresie Organizacji Bezpiecznej Pracy w Energetyce.
- 6.4 Teren robót zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.
- 6.5 Prace i sposób zabezpieczenia terenu robót w pasie drogowym uzgodnić we właściwym Zarządzie Dróg.

## 5. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. -Prawo budowlane

(Dz.U.2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2

**oświadczam jako projektant, że** dokumentacja pt.: Budowa przyłączy do sieci do 1 kV w zakresie wyniesienia układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. "Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego - Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Gminy Bielawa" w m. Bielawa,, ul. 1 Maja, dz. nr 482/1 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Generała Andersa, dz. nr 120/1 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Grota-Roweckiego, dz. nr 500/5 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa ul. Konopnickiej, dz. nr 1322/2 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Przemysłowa, dz. nr 562/13 obr. 0002j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Sikorskiego, dz. nr 91 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Tuwima, dz. nr 1524, 1525 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Wojska Polskiego, dz. nr 1452 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Żeromskiego, dz. nr 1129/4 obr. 0001 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, wykonanej dla Gmina Bielawa ,Plac Wolności 1, 58-260 Bielawa sporządzono zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, uzyskano wszelkie wymagane uzgodnienia oraz jest kompletna i użyteczna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz jest **projektem obiektu budowlanego o prostej konstrukcji** i w związku z tym nie zachodzi obowiązek sprawdzenia projektu pod względem zgodności z przepisami przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane zgodnie z art. 20 ust.2 ustawy Prawo Budowlane.

.....  
podpis- pieczęćka



## OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. -Prawo budowlane (Dz.U.2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2 **oświadczam jako sprawdzający, że** dokumentacja pt.: Budowa przyłączy do sieci do 1 kV w zakresie wyniesienia układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. "Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego - Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Gminy Bielawa" w m. Bielawa,, ul. 1 Maja, dz. nr 482/1 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Generała Andersa, dz. nr 120/1 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Grota-Roweckiego, dz. nr 500/5 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa ul. Konopnickiej, dz. nr 1322/2 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Przemysłowa, dz. nr 562/13 obr. 0002 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Sikorskiego, dz. nr 91 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Tuwima, dz. nr 1524, 1525 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Wojska Polskiego, dz. nr 1452 obr. 0003 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, ul. Żeromskiego, dz. nr 1129/4 obr. 0001 j.ewid. 020201\_1 Bielawa, wykonanej dla Gmina Bielawa ,Plac Wolności 1, 58-260 Bielawa sporządzono zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, uzyskano wszelkie wymagane uzgodnienia oraz jest kompletna i użyteczna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....  
podpis- pieczęć

## 6. SPIS RYSUNKÓW

<i><b>L.p.</b></i>	<i><b>Nazwa</b></i>	<i><b>Nr rysunku</b></i>
<i>1</i>	<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>RYS. 1-9</i>
<i>2</i>	<i>Schemat elektryczny szafki oświetleniowej SOK2</i>	<i>RYS. S</i>




Brak mpzp

<p>Powiadoma się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego</p>	
<p>Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny</p>	<p>Starosta Dzierżonowski</p>
<p>Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu-operatu technicznego</p>	<p>D.022.2022.1987</p>
<p>Data wypisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu</p>	<p>2020 - 11 - 02</p>
<p>Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ</p>	
<p>Z up. STAROSTA</p>	

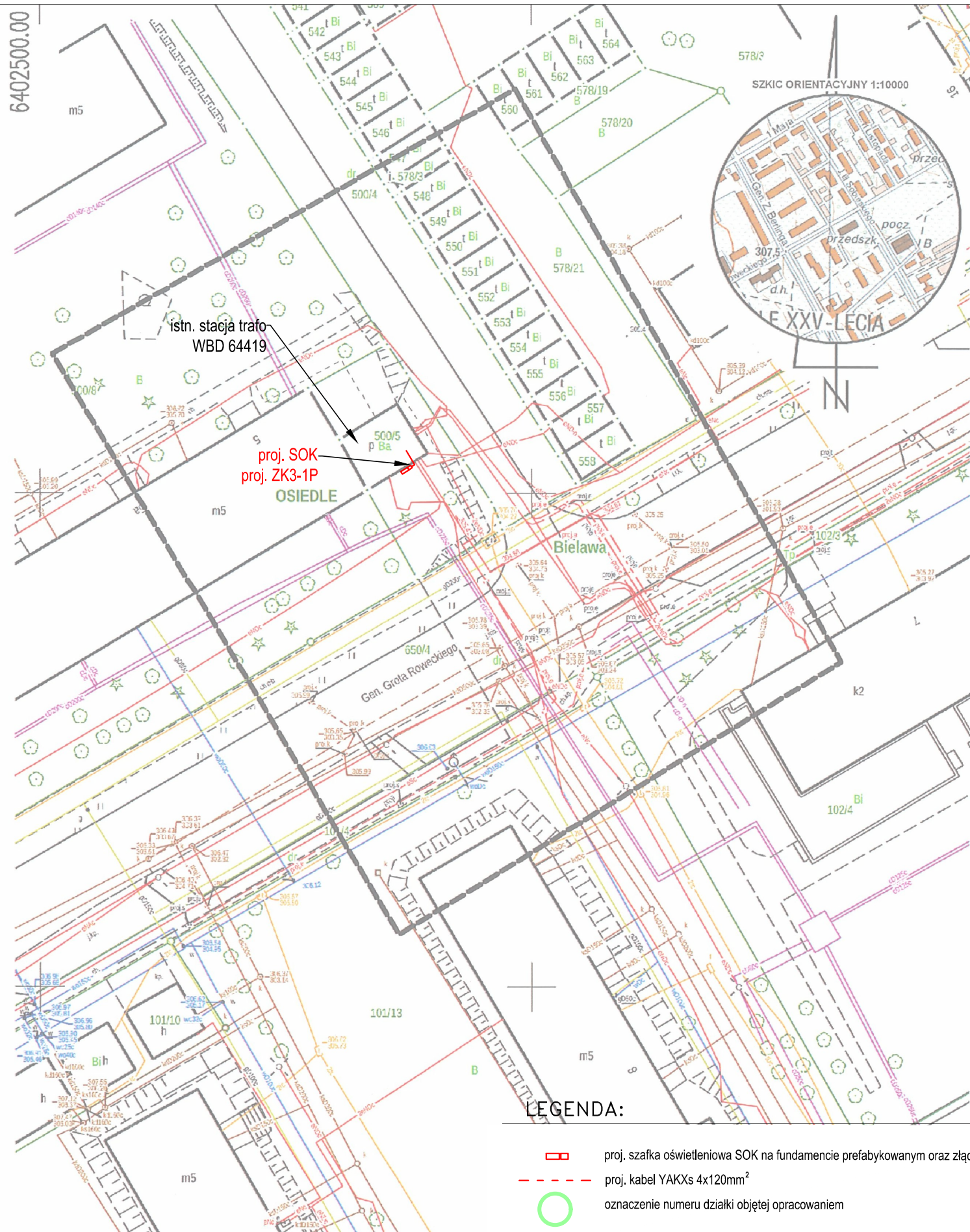
Patryk Głębik  
Zastępca Dyrektora Wydziału  
Geodezji, Katastru i Nieruchomości



Treść mapy na niniejszym wydruku jest zgodna z mapą do celów projektowych przyjętą oraz zaewidencjonowaną do zasobu powiatowego pod nr P.0202.2020.1987 w dniu 02.11.2020

Wykonawca:  ECO ENERGY POLAND MARIUSZ STANIEK GÓRNA 29B 43-400 CIESZYN TEL.: 33 444 73 23 www.ecoenergypoland.pl	Inwestor: Gmina Bielawa Plac Wolności 1, 58-260 Bielawa				
	Adres: m. Bielawa, ul. 1 Maja, dz. nr 482/1 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa				
Nazwa inwestycji		Budowa przyłączy do sieci do 1 kV w zakresie wyniesienia układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. "Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego - Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Gminy Bielawa"			
Nazwa rysunku		Projekt zagospodarowania terenu			Skala 1:500
		Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant		Marek Maksymowicz	PDL/0090/PBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		01.02.2021
Sprawdzający		Jerzy Pajak	198/2001 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		02.02.2021
Współpraca		R. Kuczyński, M. Kupryciuk			1





#### LEGENDA:

- proj. szafka oświetleniowa SOK na fundamencie prefabrykowanym oraz złącze kablowe pomiarowe
- proj. kabel YAKXs 4x120mm<sup>2</sup>
- oznaczenie numeru działki objętej opracowaniem

Treść mapy na niniejszym wydruku jest zgodna z mapą do celów projektowych przyjętą oraz zaewidencjonowaną do zasobu powiatowego pod nr P.0202.2020.1988 w dniu 30.09.2020

Za zgodność mgr inż. Marek Maksymowicz

#### MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.6640.1.1296.2020
Miejscowość		Bielawa
Jednostka ewidencyjna -	Identyfikator	020201_1
	Nazwa	Bielawa
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0003
	Nazwa	Osiedle
Skala mapy		1:500
Nazwa uklad.wspolrzednych	Prostokątnych płaskich	2000/18
	Wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----
Informacja dotycząca granic		W zakresie mapy do celów projektowych granice zostały wkreślone na podstawie bazy danych ewidencji gruntów i budynków.
Arkusz mapy		6.139.08.15.3.1
Projekty NK na oznaczonym obszarze		145/19, 166/19
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Wojciech Chlipala ul. Nowowiejska 104, 58-200 Dzierżoniów tel. 694 531 682 NIP 8821992260, REGON 020179242 e-mail: geodezja.chlipala@wp.pl		inż. Ewa Dudek GEODETA UPRAWNIONY zaśw. Nr 2897 z dn. 20.02.1986r. Wyd. przez GUGiK 2020-11-01





Brak mpzp

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Dzierżoniowski
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu-operatu technicznego	P.0202.2020.1988
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2020-09-30
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	(Z up.) STAROSTY


Wykonawca: <b>ECOENERGY POLAND</b> ECO ENERGY POLAND MARIUSZ STANIEK GÓRNA 29B 43-400 CIESZYN TEL: 33 444 73 23 www.ecoenergypoland.pl		Inwestor: Gmina Bielawa Plac Wolności 1, 58-260 Bielawa			
Adres: m. Bielawa, ul. Grota-Roweckiego, dz. nr 500/5 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa					
Nazwa inwestycji		Budowa przyłączy do sieci do 1 kV w zakresie wyniesienia układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. "Energoozczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego - Energoozczędne oświetlenie uliczne na terenie Gminy Bielawa"			
Nazwa rysunku		Projekt zagospodarowania terenu		Skala 1:500	
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data	Nr rys.
Projektant	Marek Maksymowicz	PDL/0090/PBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		01.02.2021	
Sprawdzający	Jerzy Pajak	198/2001 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		02.02.2021	3
Współpraca	R. Kuczyński, M. Kupryciuk				





	proj. szafka oświetleniowa SOK na fundamencie prefabrykowanym
	proj. kabel YAKXs 4x120mm <sup>2</sup>
	proj. złącze kablowe pomiarowe
	oznaczenie numeru działki objętej opracowaniem

Za zgodność mgr inż. Marek Maksymowicz

Wykonawca:  ECO ENERGY POLAND GÓRNA 29B 43-400 CIESZYN TEL: 33 444 73 23 www.ecoenergypoland.pl	Inwestor: Gmina Bielawa Plac Wolności 1, 58-260 Bielawa				
	Adres: m. Bielawa, ul. Generała Andersa, dz. nr 120/1 obr. 0003 j.ewid. 020201_1 Bielawa				
	Nazwa inwestycji: Budowa przyłączy do sieci do 1 kV w zakresie wyniesienia układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. "Energoszczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego - Energoszczędne oświetlenie uliczne na terenie Gminy Bielawa"				
Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu					Skala: 1:500
Imię i Nazwisko:		Nr uprawnień:	Podpis:	Data:	Nr rys.:
Projektant:	Marek Maksymowicz	PDL/0090/PBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		01.02.2021	
Sprawdzający:	Jerzy Pająk	198/2001 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		02.02.2021	2
Współpraca:	R. Kuczyński, M. Kupryciuk				















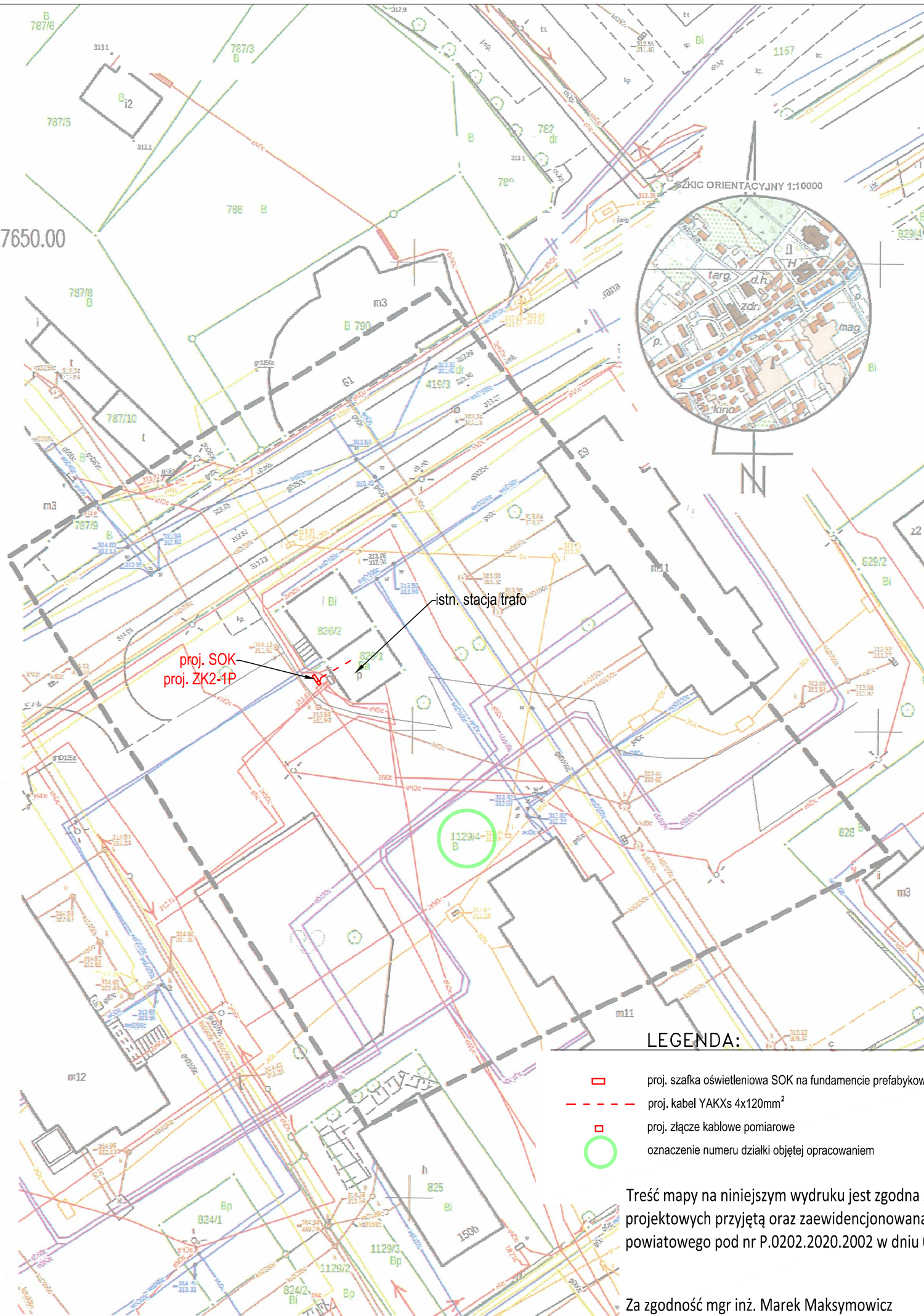








5617650.00  
6401950.00



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Dzierżoniowski
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu-operatu technicznego	P.ans.2020.2022
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2.11.20
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Magda Stępień STARSZY GEODETA w Wydziale Geodezji, Katastru i Nieruchomości

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.6640.1.1304.2020
Miejscowość		Bielawa
Jednostka ewidencyjna -	Identyfikator	020201_1
	Nazwa	Bielawa
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0001
	Nazwa	Północ
Skala mapy		1:500
Nazwa ułd.współrzędnych	Prostokątnych płaskich	2000/13
	Wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----
Informacja dotycząca granic		W zakresie mapy do celów projektowych granice zostały określone na podstawie bazy danych ewidencji gruntów i budynków
Arkusz mapy		6.139.08.14.2.3 6.139.08.14.2.4
Projekty NK na oznaczonym obszarze		Brak
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Wojciech Chłipała ul. Nowowiejska 104, 58-200 Dzierżoniów tel. 694 531 682 NIP 8821992260, REGON 020179242 e-mail: geodezja.chlipala@wp.pl		inż. Ewa Dudek GEODETA UPRAWNIONY zaśw. Nr 2807 z dn. 20.02.1986 Wyd. przez GUGiK
		2020-11-01

LEGENDA:

- proj. szafka oświetleniowa SOK na fundamencie prefabrykowanym
- proj. kabel YAKXs 4x120mm<sup>2</sup>
- proj. złącze kablowe pomiarowe
- oznaczenie numeru działki objętej opracowaniem

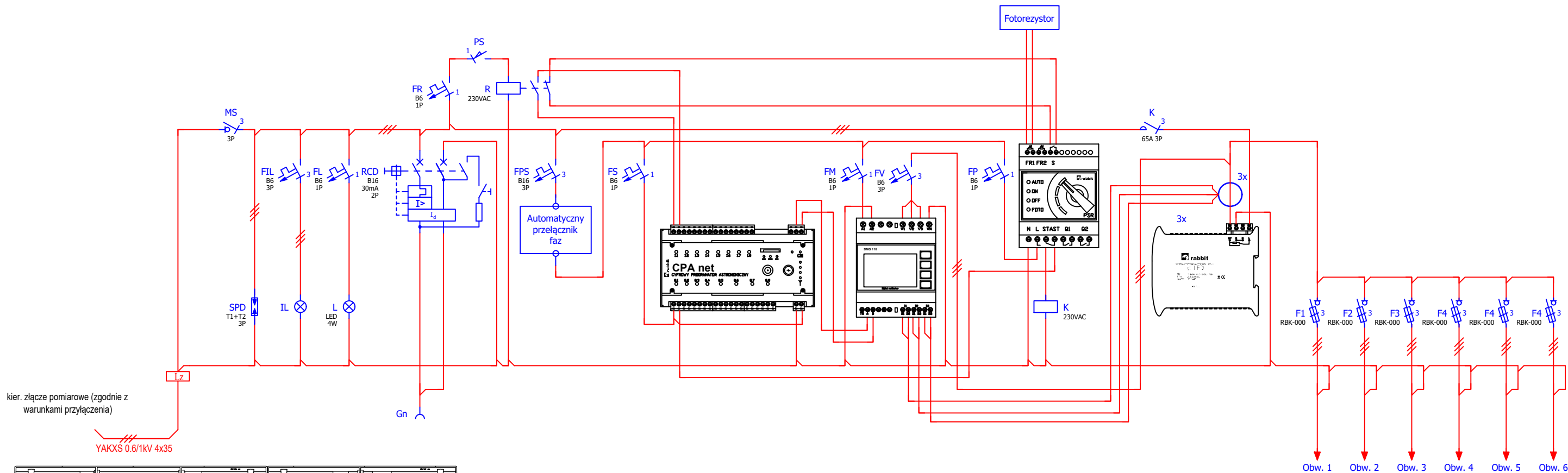
Treść mapy na niniejszym wydruku jest zgodna z mapą do celów projektowych przyjętą oraz zaewidencjonowaną do zasobu powiatowego pod nr P.0202.2020.2002 w dniu 02.11.2020

Za zgodność mgr inż. Marek Maksymowicz

Brak mpzp

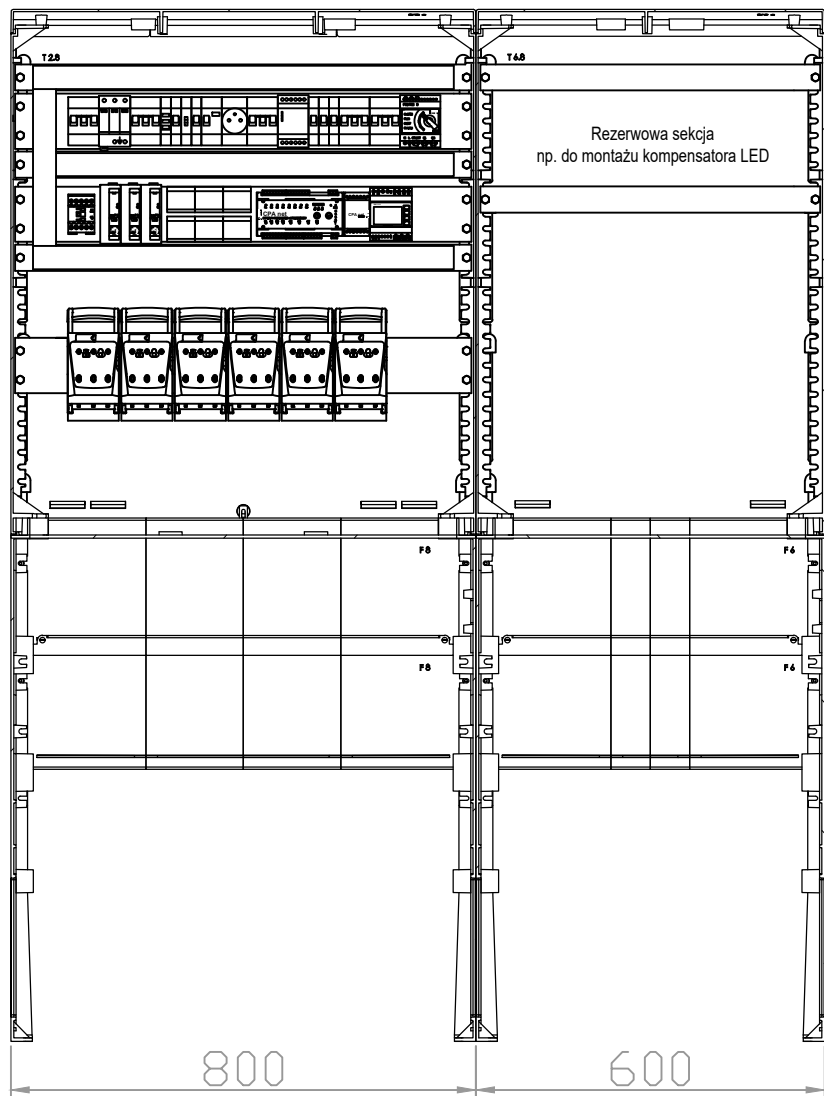
Wykonawca: <b>ECOENERGY</b> POLAND ECO ENERGY POLAND GÓRKA 29B 43-400 CIESZYN TEL: 33 444 73 23 www.ecoenergypoland.pl		Inwestor: Gmina Bielawa Plac Wolności 1, 58-260 Bielawa			
Adres: m. Bielawa, ul. Żeromskiego, dz. nr 1129/4 obr. 0001 j.ewid. 020201_1 Bielawa					
Nazwa inwestycji	Budowa przyłączy do sieci do 1 kV w zakresie wyniesienia układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. "Energoszczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego - Energoszczędne oświetlenie uliczne na terenie Gminy Bielawa"				
Nazwa rysunku	Projekt zagospodarowania terenu				
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data	Skala
Projektant	Marek Maksymowicz	PDL/0090/PBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		01.02.2021	1:500
Sprawdzający	Jerzy Paják	198/2001 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		02.02.2021	
Współpraca	R. Kuczyński, M. Kupryciuk				
					Nr rys. 9





kier. złącze pomiarowe (zgodnie z warunkami przyłączenia)


YAKXS 0.6/1kV 4x35



- Układ sterowania powinien posiadać znak CE
- Minimalny zakres temperatury pracy układu sterowania: - 30 C do + 35 C
- Zasilany napięciem 230V
- Awaryjne zasilanie sterownika z akumulatora
- Niezależnie konfigurowane tryby pracy wyjść sterujących: astronomiczny, dobowy, kaskada, pogodowy
- Sterowanie stycznikami załączającymi napięcie w obwodach oświetleniowych
- Współpraca z analizatorem sieci
- Analiza parametrów sieci: napięcie – 3 fazy, prąd – 3 fazy, moc czynna, bierna i pozorna – 3 fazy
- Brak wprowadzania zakłóceń EMI RFI
- Komunikacja po GPRS i SMS
- Synchronizacja czasu i położenia z GPS
- Automatyczna zmiana czasu letni-zimowy
- Bieżące analizowanie i raportowanie stanów alarmowych (zanik napięcia zasilania, zanik napięcia poszczególnych faz, przekroczenia/obniżenia natężeń prądu poszczególnych faz z możliwością nastawienia czasu zwłoki dla alarmów na każdej z faz, przekroczenia/obniżenia mocy, otwarcie/zamknięcie drzwi szafy) na telefon komórkowy.
- Całodobowy dostęp do sterownika poprzez system zarządzania
- System zdalnego zarządzania oświetleniem powinien spełniać wymagania:
- Brak ograniczenia w ilości sterowników obsługiwanych przez system
- Wszystkie sterowniki zarządzane w ramach jednego portalu www dostępnego na zewnętrznym serwerze
- Dostęp do systemu poprzez przeglądarkę internetową z dowolnego urządzenia z dostępem do Internetu (np. komputer, telefon, tablet)
- Autoryzacja użytkowników (login i hasło)
- Nieograniczona liczba użytkowników
- Możliwość nadawania uprawnień użytkownikom – tylko podgląd systemu lub dostęp do sterowania systemem
- Możliwość sterowania pojedynczymi lub grupami sterowników
- Darmowy dostęp do systemu
- Opłacone koszty transmisji danych co najmniej na okres gwarancji.
- Nieograniczona archiwizacja danych: parametry sieci, stany alarmowe
- Możliwość sprawdzenia zużycia energii elektrycznej czynnej przez każdą szafę oświetleniową (zużycie aktualne i archiwalne dla każdego dnia).

Ilość obwodów zgodnie ze schematem elektrycznym i projektem zagospodarowania terenu.

Samoczynne wyłączenie zasilania  
System sieci: TN-C

Wykonawca:  ECO ENERGY POLAND MARIUSZ STANIEK GÓRNA 29B 43-400 CIESZYN TEL: 33 444 73 23 www.ecoenergypoland.pl		Inwestor: Gmina Bielawa Plac Wolności 1, 58-260 Bielawa				
		Adres:  m. Bielawa				
Nazwa inwestycji		Budowa przyłączy do sieci do 1 kV w zakresie wyniesienia układów pomiarowo-sterowniczych oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. "Energoozczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego - Energoozczędne oświetlenie uliczne na terenie Gminy Bielawa"				
Nazwa rysunku		Schemat elektryczny szafki oświetleniowej SOK				Skala 1:500
		Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data	Nr rys.
Projektant		Marek Maksymowicz	PDI/0090/PBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		01.02.2021	S
Sprawdzający		Jerzy Pająk	198/2001 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		02.02.2021	
Współpraca		R. Kuczyński, M. Kupryciuk				

**7. ZAŁĄCZNIKI**

<i><b>L.p.</b></i>	<i><b>Nazwa</b></i>	<i><b>Nr załącznika</b></i>
<i><b>1</b></i>	<i>Warunki przyłączeniowe</i>	<i>Załącznik 1</i>

Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Łwowska 23  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



Wałbrzych, 2021-01-20  
Nr warunków: WP/004318/2021/O04R03  
MAIL

**Gmina Bielawa**  
**pl. Wolności 1**  
**58-260 BIELAWA**

## **WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**

**Wnioskodawca:** Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

**Obiekt:** oświetlenie uliczne

**Adres przyłączanego obiektu:** ul. 1 Maja  
58-260 Bielawa  
działka nr 482/1

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-01-13, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **11,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

### **IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)**

1. Miejsce przyłączenia: pole rozdzielnic nN w stacji transformatorowej SN/nN WBD64403.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: przy stacji WBD64403 posadowić zestaw złączowo-pomiarowy ZK2-1P,
  - b) w zakresie sieci: z wolnego pola rozdzielnic nN w stacji WBD64403 wyprowadzić kabel o przekroju 4x120 mm<sup>2</sup> do zestawu złączowo-pomiarowego przy stacji,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: wykonać zasilanie wewnętrzną linią zasilającą odgałęziając się z zestawu złączowo-pomiarowego zabudowanego przy stacji WBD64403, wykonać instalację odbiorczą. Instalację elektryczną odbiorczą zasilic zgodnie z dokumentacją budowlaną branży elektrycznej. Inwestor realizuje własnym kosztem i staraniem, wewnętrzną linię zasilającą (wlz), oraz instalację elektryczną odbiorczą w obiekcie. Wpięcie wewnętrznej linii zasilającej do istniejącej sieci należy do zakresu prac inwestora.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.

5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 20 A,
  - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovęgo),
  - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

## **II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:**

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

## **III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.**

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

## **IV. Informacje dodatkowe**

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : projektu budowlano-wykonawczego, dotyczącego instalacji odbiorczej, pod względem zgodności z niniejszymi warunkami.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.

11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

WBD64403, 500 kVA

Przygotował: Toman Bogdan  
Grupa: O04R03

Pełnomocnik  
TAURON Dystrybucja S.A.

*R. Olejnik*

Robert Olejnik

Załączniki:  
Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie





Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Lwowska 23  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



Wałbrzych, 2021-01-20  
Nr warunków: WP/004337/2021/O04R03  
MAIL

data wpływu  
1338. 221. CI.NU.0352  
27. 01. 2021  
Kijon Sp. z o.o. Natalia

Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**Wnioskodawca:** Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

**Obiekt:** oświetlenie uliczne

**Adres przyłączanego obiektu:** ul. gen. Grota Roweckiego  
58-260 Bielawa  
działka nr 500/5

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-01-13, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłączy 1: **11,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

### IA. Wymagania techniczne - przyłączy 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: pole nr 3 rozdzielnic nN w stacji transformatorowej SN/nN WBD64419.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: przy stacji WBD64419 posadowić zestaw złączowo-pomiarowy ZK3-1P,
  - b) w zakresie sieci: nowy zestaw złączowo-pomiarowy ZK3-1P zasilić z pola nr 3 rozdzielnic nN stacji WBD64419 kablem przekroju 4x120mm<sup>2</sup>; istniejący kabel K-3 kier. Z-39 wyciąć ze stacji i wprowadzić do zestawu ZK3-1P,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: wykonać zasilanie wewnętrzną linią zasilającą odgałęziając się z zestawu złączowo-pomiarowego zabudowanego przy stacji WBD64419, wykonać instalację odbiorczą. Instalację elektryczną odbiorczą zasilić zgodnie z dokumentacją budowlaną branży elektrycznej. Inwestor realizuje własnym kosztem i staraniem, wewnętrzną linią zasilającą (wlz), oraz instalację elektryczną odbiorczą w obiekcie. Wpięcie wewnętrznej linii zasilającej do istniejącej sieci należy do zakresu prac inwestora.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.

5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 20 A,
  - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovego),
  - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

## **II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:**

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

## **III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.**

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

## **IV. Informacje dodatkowe**

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : projektu budowlano-wykonawczego, dotyczącego instalacji odbiorczej, pod względem zgodności z niniejszymi warunkami.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.

11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

WBD64419, 400 kVA

Przygotował: Toman Bogdan  
Grupa: O04R03

Pełnomocnik  
TAURON Dystrybucja S.A.

*R. Olejnik*

Robert Olejnik

Załączniki:

Załącznik Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie



Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Lwowska 23  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



data wpływu  
1336.2021.CI.NK.0350

27. 01. 2021

K. J. Spornel

Wałbrzych, 2021-01-21  
Nr warunków: WP/004352/2021/O04R03  
MAIL

Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**Wnioskodawca:** Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

**Obiekt:** oświetlenie uliczne

**Adres przyłączanego obiektu:** ul. Marii Konopnickiej  
58-260 Bielawa  
numery działek: 1322/2

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-01-13, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **9,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

### IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: pole rozdzielnic nN w stacji transformatorowej SN/nNWBD64260.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: przy stacji WBD64260 posadowić zestaw złączowo-pomiarowy ZK2-1P,
  - b) w zakresie sieci: z wolnego pola rozdzielnic nN w stacji WBD64260 wyprowadzić kabel o przekroju 4x120 mm<sup>2</sup> do zestawu złączowo-pomiarowego przy stacji,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: wykonać zasilanie wewnętrzną linią zasilającą odgałęziając się z zestawu złączowo-pomiarowego zabudowanego przy stacji WBD64260, wykonać instalację odbiorczą. Instalację elektryczną odbiorczą zasilć zgodnie z dokumentacją budowlaną branży elektrycznej. Inwestor realizuje własnym kosztem i staraniem, wewnętrzną linię zasilającą (wlz), oraz instalację elektryczną odbiorczą w obiekcie. Wpięcie wewnętrznej linii zasilającej do istniejącej sieci należy do zakresu prac inwestora.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.

5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 16 A,
  - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovego),
  - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

## **II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:**

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

## **III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.**

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

## **IV. Informacje dodatkowe**

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : projektu budowlano-wykonawczego, dotyczącego instalacji odbiorczej, pod względem zgodności z niniejszymi warunkami.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.

11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.auron-dystrybucja.pl](http://www.auron-dystrybucja.pl)

WBD64260, 250 kVA

Przygotował: Toman Bogdan  
Grupa: O04R03

Pełnomocnik  
TAURON Dystrybucja S.A.

*R. Olejnik*

Robert Olejnik

Załączniki:

Załącznik Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie



Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Lwowska 23  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



data wpływu

1339.2021.CI.NK.0353

27. 01. 2021

Kijas-Spernel Natalia

Wałbrzych, 2021-01-21  
Nr warunków: WP/004340/2021/O04R03  
MAIL

**Gmina Bielawa**  
**pl. Wolności 1**  
**58-260 BIELAWA**

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**Wnioskodawca:** Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

**Obiekt:** oświetlenie uliczne

**Adres przyłączanego obiektu:** ul. Przemysłowa  
58-260 Bielawa  
numery działek: 562/13

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-01-13, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **11,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

### IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: pole nr 5 rozdzielnicy nN w stacji transformatorowej SN/nN WBD64225.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: przy stacji WBD64225 posadowić zestaw złączowo-pomiarowy ZK3-1P,
  - b) w zakresie sieci: nowy zestaw złączowo-pomiarowy ZK3-1P zasilić z pola nr 5 rozdzielnicy nN stacji WBD64225 kablem przekroju 4x120mm<sup>2</sup>; istniejący kabel K-5 kier. garaże wycofać ze stacji i wprowadzić do zestawu ZK3-1P,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: wykonać zasilanie wewnętrzną linią zasilającą odgałęziając się z zestawu złączowo-pomiarowego zabudowanego przy stacji WBD64225, wykonać instalację odbiorczą. Instalację elektryczną odbiorczą zasilić zgodnie z dokumentacją budowlaną branży elektrycznej. Inwestor realizuje własnym kosztem i staraniem, wewnętrzną linię zasilającą (wlz), oraz instalację elektryczną odbiorczą w obiekcie. Wpięcie wewnętrznej linii zasilającej do istniejącej sieci należy do zakresu prac inwestora.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.



5. Zabezpieczenia główne:

- a) prąd znamionowy: 20 A,
- b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovowego),
- c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.

6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.

7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .

8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

**II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:**

a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:

- dla przerwy planowanej – 16 godz.,
- przerwy nieplanowanej – 24 godz.,

b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:

- przerw planowanych – 35 godz.,
- przerw nieplanowanych – 48 godz.

**III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.**

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

**IV. Informacje dodatkowe**

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : projektu budowlano-wykonawczego, dotyczącego instalacji odbiorczej, pod względem zgodności z niniejszymi warunkami.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.

11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

WBD64225, 250 kVA

Przygotował: Toman Bogdan  
Grupa: O04R03

Pełnomocnik  
TAURON Dystrybucja S.A.

*R. Olejnik*

Robert Olejnik

Załączniki:

Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Lwowska 23  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



Wałbrzych, 2021-01-21  
Nr warunków: WP/004346/2021/O04R03  
MAIL

data wpływu  
1337.2021.01.Nk.0351  
27.01.2021  
Kijas Spemal Natalia

Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**Wnioskodawca:** Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

**Obiekt:** oświetlenie uliczne

**Adres przyłączanego obiektu:** ul. Stefana Żeromskiego  
58-260 Bielawa  
numery działek: 1129/4

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-01-13, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **11,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

### IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: pole rozdzielnic nN w stacji transformatorowej SN/nN WBD64407.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: na granicy dz. nr 1129/4 posadowić zestaw złączowo-pomiarowy ZK2-1P,
  - b) w zakresie sieci: z wolnego pola rozdzielnic nN w stacji WBD64407 wyprowadzić kabel o przekroju 4x120 mm<sup>2</sup> do zestawu złączowo-pomiarowego na granicy działki nr 1129/4,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: wykonać zasilanie wewnętrzną linią zasilającą odgałęziając się z zestawu złączowo-pomiarowego zabudowanego na granicy działki, wykonać instalację odbiorczą. Instalację elektryczną odbiorczą zasilic zgodnie z dokumentacją budowlaną branży elektrycznej. Inwestor realizuje własnym kosztem i staraniem, wewnętrzną linią zasilającą (wlz), oraz instalację elektryczną odbiorczą w obiekcie. Wpięcie wewnętrznej linii zasilającej do istniejącej sieci należy do zakresu prac inwestora.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.
5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 20 A,
  - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovego),

- c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.
- 6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
- 7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
- 8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

## **II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:**

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

## **III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.**

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

## **IV. Informacje dodatkowe**

- 1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
- 2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
- 3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
- 4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
- 5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
- 6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : projektu budowlano-wykonawczego, dotyczącego instalacji odbiorczej, pod względem zgodności z niniejszymi warunkami.
- 7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
- 8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
- 9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
- 10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
- 11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.



12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.

13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej

[www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

WBD64407, 400 kVA

Przygotował: Toman Bogdan

Grupa: O04R03

Pełnomocnik  
TAURON Dystrybucja S.A.

*R. Olejnik*

Robert Olejnik

Załączniki:

Załącznik Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Lwowska 23  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



Wałbrzych, 2021-01-20  
Nr warunków: WP/004329/2021/O04R03  
MAIL

**Gmina Bielawa**  
**pl. Wolności 1**  
**58-260 BIELAWA**

## **WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**

**Wnioskodawca:** Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

**Obiekt:** oświetlenie uliczne

**Adres przyłączanego obiektu:** ul. Generała Władysława Sikorskiego  
58-260 Bielawa  
numery działek: 91

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-01-13, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **11,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

### **IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)**

1. Miejsce przyłączenia: pole rozdzielnic nN w stacji transformatorowej SN/nN WBD64424.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: przy stacji WBD64424 posadowić zestaw złączowo-pomiarowy ZK2-1P,
  - b) w zakresie sieci: z wolnego pola rozdzielnic nN w stacji WBD64424 wyprowadzić kabel o przekroju 4x120 mm<sup>2</sup> do zestawu złączowo-pomiarowego przy stacji,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: wykonać zasilanie wewnętrzną linią zasilającą odgałęziając się z zestawu złączowo-pomiarowego zabudowanego przy stacji WBD64403, wykonać instalację odbiorczą. Instalację elektryczną odbiorczą zasilć zgodnie z dokumentacją budowlaną branży elektrycznej. Inwestor realizuje własnym kosztem i staraniem, wewnętrzną linię zasilającą (wlz), oraz instalację elektryczną odbiorczą w obiekcie. Wpięcie wewnętrznej linii zasilającej do istniejącej sieci należy do zakresu prac inwestora..
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.

5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 20 A,
  - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovowego),
  - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

## **II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:**

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

## **III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.**

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

## **IV. Informacje dodatkowe**

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : projektu budowlano-wykonawczego, dotyczącego instalacji odbiorczej, pod względem zgodności z niniejszymi warunkami.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.

11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądowórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

Przygotował: Toman Bogdan  
Grupa: O04R03

Pełnomocnik  
TAURON Dystrybucja S.A.

*R. Olejnik*

Robert Olejnik

Załączniki:

Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie





Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Lwowska 23  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616

data wpływu  
1340.2021.CI.NK.0354  
28.01.2021  
Kijas-Spernal Natalia



Wałbrzych, 2021-01-25

Nr warunków: WP/004271/2021/O04R03

**Gmina Bielawa**  
**pl. Wolności 1**  
**58-260 BIELAWA**

## **WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**

### **Wnioskodawca:**

**Gmina Bielawa**

**pl. Wolności 1**  
**58-260 BIELAWA**

### **Obiekt:**

Oświetlenie uliczne

### **Adres przyłączanego obiektu:**

ul. Juliana Tuwima  
58-260 Bielawa  
numery działek: 1524

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-01-13, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **10,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

### **IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)**

1. Miejsce przyłączenia: pole rozdzielnic nN w stacji transformatorowej SN/nN nr WBD64250.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: Zaciski prądowe zabezpieczenia przeciążeniowego od strony instalacji odbiorcy w zestawie złączowo-pomiarowym.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: Zaciski prądowe zabezpieczenia przeciążeniowego od strony instalacji odbiorcy w zestawie złączowo-pomiarowym.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: Zabudować zestaw złączowo-pomiarowy ZK2-1P przy stacji transformatorowej SN/nN br WBD64250,
  - b) w zakresie sieci: Wykonać zasilanie kablem NA2XY-J 4x120 od wolnego pola rozdzielnic nN stacji transformatorowej SN/nN nr WBD64250 do projektowanego zestawu złączowo-pomiarowego ZK2-1P przy stacji tr.,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: Wykonać zasilanie wewnętrzną linią zasilającą odgałęziając się z zestawu złączowo-pomiarowego zabudowanego przy stacji WBD64250, wykonać instalację odbiorczą. Instalację elektryczną odbiorczą zasilic zgodnie z dokumentacją budowlaną branży elektrycznej. Inwestor realizuje własnym kosztem i staraniem, wewnętrzną linią zasilającą (wlz), oraz instalację elektryczną odbiorczą w obiekcie. Wpięcie wewnętrznej linii zasilającej do istniejącej sieci należy do zakresu prac inwestora.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.

5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 16 A,
  - b) rodzaj: rozłącznik bezpiecznikowy,
  - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

## **II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:**

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

## **III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.**

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

## **IV. Informacje dodatkowe**

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : projektu budowlano-wykonawczego, dotyczącego instalacji odbiorczej, pod względem zgodności z niniejszymi warunkami.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączy.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.

11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądoworczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

Przygotował: Krupa Tomasz  
Grupa: O04R03

Pełnomocnik  
TAURON Dystrybucja S.A.

*R. Olejnik*

Robert Olejnik

Załączniki:  
Załącznik Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie



Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Lwowska 23  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



data wpływu

1335, 221. CI.NK.0348

27. 01. 2021

Natalia Kijew-Szempl

Wałbrzych, 2021-01-20  
Nr warunków: WP/004333/2021/O04R03  
MAIL

Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**Wnioskodawca:**

Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

**Obiekt:**

oświetlenie uliczne

**Adres przyłączanego obiektu:**

ul. Generała Władysława Andersa  
58-260 Bielawa  
numery działek: 120/1

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-01-13, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **11,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

### IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: pole rozdzielnic nN w stacji transformatorowej SN/nN WBD64206.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: przy stacji WBD64206 posadowić zestaw złączowo-pomiarowy ZK2-1P,
  - b) w zakresie sieci: z wolnego pola rozdzielnic nN w stacji WBD64206 wyprowadzić kabel o przekroju 4x120 mm<sup>2</sup> do zestawu złączowo-pomiarowego przy stacji ,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: wykonać zasilanie wewnętrzną linią zasilającą odgałęziając się z zestawu złączowo-pomiarowego zabudowanego przy stacji WBD64403, wykonać instalację odbiorczą. Instalację elektryczną odbiorczą zasilć zgodnie z dokumentacją budowlaną branży elektrycznej. Inwestor realizuje własnym kosztem i staraniem, wewnętrzną linią zasilającą (wlz), oraz instalację elektryczną odbiorczą w obiekcie. Wpięcie wewnętrznej linii zasilającej do istniejącej sieci należy do zakresu prac inwestora.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.

5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 20 A,
  - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovego),
  - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

## **II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:**

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

## **III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.**

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

## **IV. Informacje dodatkowe**

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : projektu budowlano-wykonawczego, dotyczącego instalacji odbiorczej, pod względem zgodności z niniejszymi warunkami.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.

11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

WBD64206, 100 kVA

Przygotował: Toman Bogdan  
Grupa: O04R03

Pełnomocnik  
TAURON Dystrybucja S.A.

*R. Olejnik*

Robert Olejnik

Załączniki:  
Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie



Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Lwowska 23  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



data wpływu  
1334.2021. CI.NU. 0348  
27. 01. 2021  
Kjas-Spernal

Wałbrzych, 2021-01-21  
Nr warunków: WP/004349/2021/O04R03  
MAIL

Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**Wnioskodawca:** Gmina Bielawa  
pl. Wolności 1  
58-260 BIELAWA

**Obiekt:** oświetlenie uliczne

**Adres przyłączanego obiektu:** ul. Wojska Polskiego  
58-260 Bielawa  
numery działek: 1452

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-01-13, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **11,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

### IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: pole rozdzielnic nN w stacji transformatorowej SN/nN WBD64412.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym, w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: przy stacji WBD64412 posadowić zestaw złączowo-pomiarowy ZK2-1P,
  - b) w zakresie sieci: z wolnego pola rozdzielnic nN w stacji WBD64412 wyprowadzić kabel o przekroju 4x120 mm<sup>2</sup> do zestawu złączowo-pomiarowego przy stacji,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: wykonać zasilanie wewnętrzną linią zasilającą odgałęziając się z zestawu złączowo-pomiarowego zabudowanego przy stacji WBD64412, wykonać instalację odbiorczą. Instalację elektryczną odbiorczą zasilć zgodnie z dokumentacją budowlaną branży elektrycznej. Inwestor realizuje własnym kosztem i staraniem, wewnętrzną linią zasilającą (wlz), oraz instalację elektryczną odbiorczą w obiekcie. Wpięcie wewnętrznej linii zasilającej do istniejącej sieci należy do zakresu prac inwestora.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.

5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 20 A,
  - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovego),
  - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

## **II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:**

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

## **III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.**

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

## **IV. Informacje dodatkowe**

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : projektu budowlano-wykonawczego, dotyczącego instalacji odbiorczej, pod względem zgodności z niniejszymi warunkami.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.

11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

WBD64412, 100 kVA

Przygotował: Toman Bogdan  
Grupa: O04R03

Pełnomocnik  
TAURON Dystrybucja S.A.

*R. Olejnik*

Robert Olejnik

Załączniki:

Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie