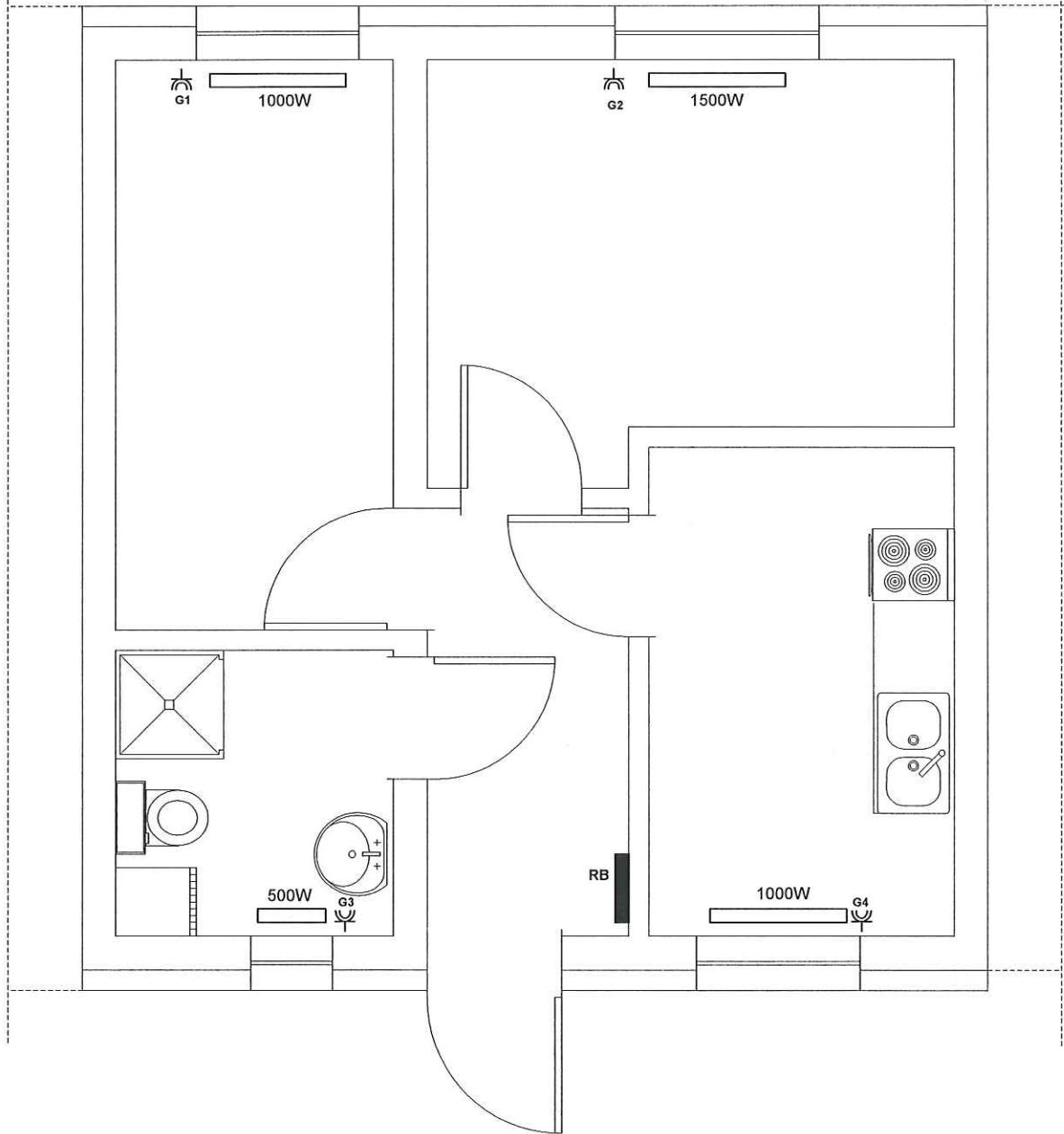













- RB** - rozdzielnica natynkowa 36 modułowa w tym 4 do plombowania, tablica 3-faz. licznikowa, okienko do odczytu licznika
- 400V - gniazdo wtykowe 3-fazowe
- wypust oświetleniowy hermetyczny
- wypust oświetleniowy
- gniazdo wtykowe pt. z bolcem ochronnym 16A/250V (pojedyncze lub podwójne)
- gniazdo wtykowe pt. hermetyczne z bolcem ochronnym 16A/250V
- wyłącznik jednobiegunowy pt. 10A/250V
- wyłącznik hermetyczny jednobiegunowy 10A/250V
- wyłącznik świecznikowy pt. 10A/250V
- przycisk "dzwonek" hermetyczny 10A/250V
- dzwonek elektryczny 230V

- instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYp 3x1,5 mm2, YDYp 4x1,5mm2
- instalację gniazd 230V wykonać przewodami YDYp 3x2,5mm2
- instalację gniazd 3x400V wykonać przewodami YDYp 5x2,5 mm2
- wybór typu osprzętu pozostawia się inwestorowi

Inwestor: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz		data 03.2016	skala 1:50	nr rys. 2
Nazwa: Przebudowa części budynku mieszkalnego wielorodzinnego - 1 lokal mieszkalny Świerkocin 44, działka nr 256/1		Rysunek: Instalacje elektryczne		
projektant	nr upr. budowlanych	podpis	branża	
mgr inż. Jerzy Pawłowski	G.P.I. 7342/93/TO/93		elektryczna	

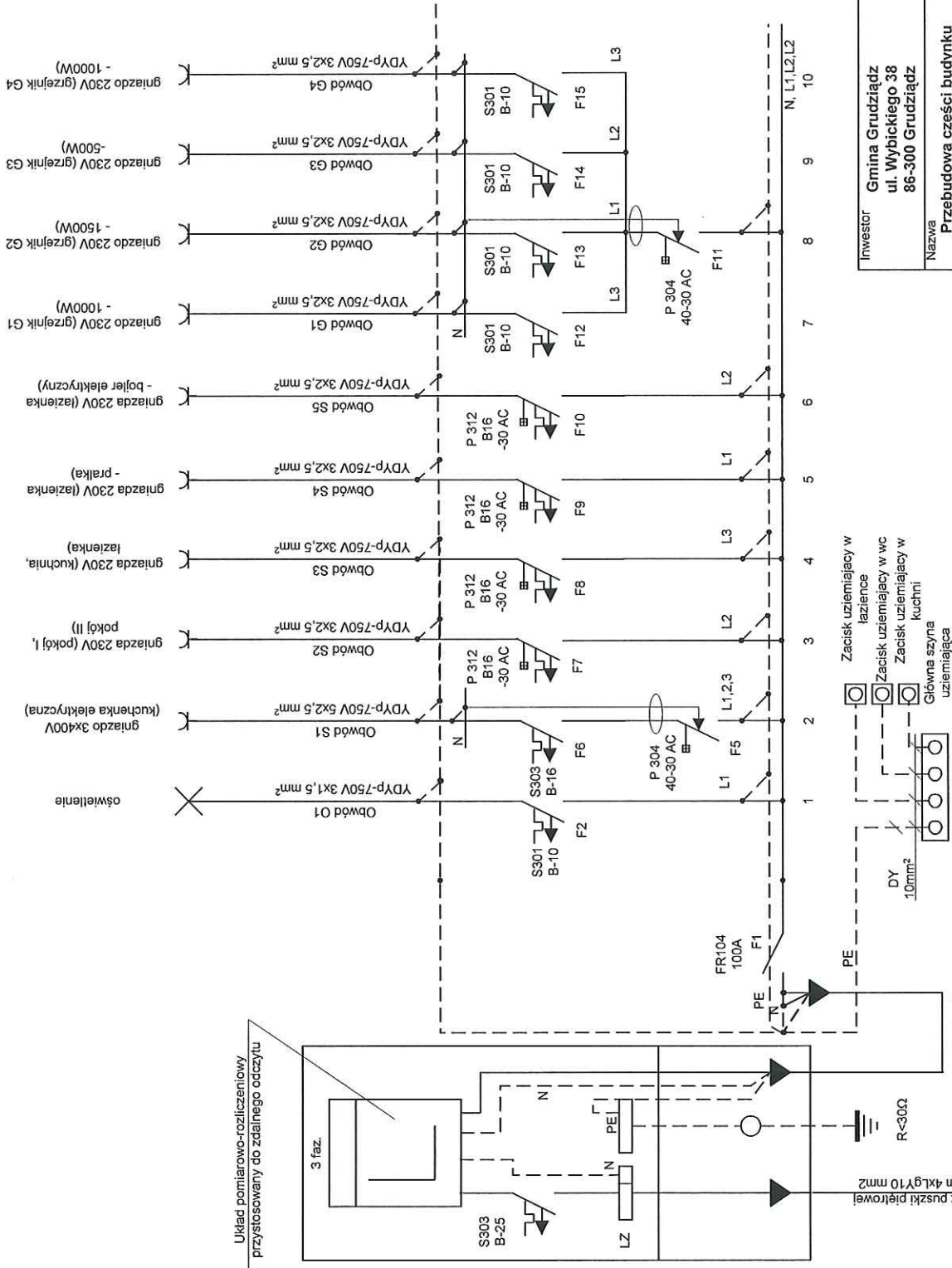


-  - rozdzielnica natynkowa
-  - gniazdo wtykowe 3-fazowe
-  - wypust oświetleniowy hermetyczny
-  - wypust oświetleniowy
-  - gniazdo wtykowe pt. z bolcem ochronnym 16A/250V (pojedyncze lub podwójne)
-  - gniazdo wtykowe pt. hermetyczne z bolcem ochronnym 16A/250V
-  - wyłącznik jednobiegunowy pt. 10A/250V
-  - wyłącznik hermetyczny jednobiegunowy 10A/250V
-  - wyłącznik świecznikowy pt. 10A/250V
-  - przycisk "dzwonek" hermetyczny 10A/250V
-  - dzwonek elektryczny 230V

- instalację gniazd 230V wykonać przewodami YDYp 3x2,5mm²
- osprzęt o IP44 - wybór typu pozostawia się inwestorowi

Inwestor: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz		data 03.2016	skala 1:50	nr rys. 3
Nazwa: Przebudowa części budynku mieszkalnego wielorodzinnego - 1 lokal mieszkalny Świerkocin 44 działka nr 256/1		Rysunek: Instalacja zasilania grzejników elektrycznych		
projektant	nr upr. budowlanych	podpis	branża	
mgr inż. Jerzy Pawłowski	G.P.I. 7342/93/TO/93		elektryczna	

Starostwo Powiatowe
w Grudziądzu
ul. Małomyńska 1
86-300 GRUDZIĄDZ

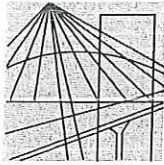


Układ pomiarowo-rozliczeniowy przystosowany do zdalnego odczytu

Zasilanie z puszek piętrowej przewodem 4xLGy 10 mm² ze stojaka dachowego
R < 30Ω
5xDY10 mm²
Puszka piętrowa IP44

Wewnętrzna linia zasilająca przewodem 4xLGy 16 mm² ze stojaka dachowego

Investor Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz	Data 03.2016	Nr rys. 4
Nazwa Przebudowa części budynku mieszkalnego wielorodzinnego - 1 lokal mieszalny Świerkocin 44, działka nr 256/1	Rysunek	Schemat rozdzielni RB
Projektant mgr inż. Jerzy Pawłowski	Nr upr. budowlanych	Branża
	G.P.I. 7342/93/TO/93	elektryczna



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2015-11-19
(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **PAWŁOWSKI JERZY**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. NAUCZYCIELSKA 18/35

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/1907/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-01-01

do dnia 2016-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej/Izby

prof. dr inż. Adam Podkościelny
prof. dr inż. Adam Podkościelny

Za zgodność z oryginałem

03.2016
data

J.P.
podpis

inż. inż. Jerzy Pawłowski
Uprawnienia budowlane do projektowania,
nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi
oraz kontrolowania stanu technicznego
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
nr ewid. GPl. 7342/93/TO/93

URZĄD WOJEWÓDZKI
w TORONIU
(pieczęć)

Toruń, dnia 06.07.1993 r.

Nr GP.I.7342/93/TO/93

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt.4 lit."d"
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dn
20 lutego 1975 r./Dz.U.Nr 8/75 z późniejszymi zmianami / w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stwierdza się, że:

Pan(i) JERZY PAWŁOWSKI

tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż. elektryk

urodzony(a) dnia 19 września 1953 r. w Grudziądzu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Pan(i) JERZY PAWŁOWSKI jest upoważniony(a) do:

1. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i insta-
lacji oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie sieci i insta-
cji elektrycznych
2. Sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych w budownictwie
jednorodzińnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000m³.

Otrzymują:

1. Pan Jerzy Pawłowski

ul. Nauczycielska 18/35 - Grudziądz

2. a/a

Za zgodność z oryginałem

03.10.16

data

podpis

mgr inż. Jerzy Pawłowski
Uprawnienia budowlane do projektowania,
nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi
oraz kontrolowania stanu technicznego
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie: sieci i instalacji elektrycznych
nr ewid. GP.I.7342/93/TO/93



z up. WOJEWODY

podpis: KRZYŻEK
DYREKTOR WYDZIAŁU
GOSPODARSTWA PRZESTRZENNEJ

Oplatę skartową w wysokości

30,000 zł pobrano

i skwasowano w kopii skartowej.

Numer P/16/010336	Miejscowość Grudziądz	Data 15-03-2016
-------------------	-----------------------	-----------------

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

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: lokal mieszkalny w budynku wielorodzinnym
Adres (Nr działki): Świerkocin 44
gm. Grudziądz , działka numer 256/1
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Świerkocin [GPZ2-0039]
Linia 15 kV GPZ ŚWIERKOCIN-SKURGWY [SN 2-0039-03]
Stacja SN/nn Świerkocin 1 [STA2-1675]
Obwód nn Owczarki [NN 2-1675-05]
Obiekt Złącze, szafka [nN] PPE\ Świerkocin 44 []
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe przewodów przy izolatorach stojaka dachowego lub konstrukcji wsporczej w ścianie budynku, na wyjściu w kierunku instalacji odbiorcy;
6. Rodzaj przyłącza: napowietrzne
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
- 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
- 7.1.3. Urządzenia nn:
-
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
- 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
rozdział instalacji elektrycznej
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
klatka schodowa lub korytarz budynku;

Za zgodność z oryginałem

03.2016
data podpis

mgr inż. Jerzy Pawłowski
Uprawnienia budowlane do projektowania,
nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi
oraz kontrolowania stanu technicznego
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie: sieci i instalacji elektrycznych
nr ewid. GP1. 7342/03/TO/03

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane na tablicy pomiarowej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

9.6. Wymagania dodatkowe:

- a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
- b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
- c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
- d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
- e) inne:

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

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

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

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

w stacji 110/15 kV GPZ Świerkocin

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.

- g) System ochrony od porażeń uzziemienie ochronne

10.3. Inne:

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
nie wymagany

Za zgodność z oryginałem

03.2014

data

podpis

mgr inż. Jerzy Nawłowski
Upewnienia budowlane o projektowaniu,
nadzór nad realizacją kierowania robotami budowlanymi
oraz kontrolowanie stanu technicznego
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie: sieci i instalacji elektrycznych



Energa
operator

- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączalnym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Ficerman Hanna
OPRACOWAŁ
tel. 56 470 6298

Kierownik
Działu Przyłączeń

Paweł Kamiński

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji

ZATWIERDZIŁ

Jerzy Pawłowski

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Grudziądzu
ul. M. Curie-Skłodowskiej 6/7, 86-300 Grudziądz

Za zgodność z oryginałem

03.10.16
data

podpis

mgr inż. Jerzy Pawłowski
Upoważnienia budowlane do projektowania,
nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi
oraz kontrolowania stanu technicznego
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie: sieci i instalacji elektrycznych
nr ewid. 991. 7342/33/TO/33