

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Warunki techniczne Energa Operator

2. Opis techniczny

3. Informacja BIOZ

4. Rysunki:

E - 1 – Instalacja oświetleniowa

E - 2 – Instalacja gniazdowa, wewnętrzne linie zasilające

E - 3 - Instalacja odgromowa

E - 4 - Schemat tablicy TM-3 (mieszkanie 3 pokojowe)

E - 5 - Schemat tablicy TM-2 (mieszkanie 2 pokojowe)

E - 6 - Schemat tablicy TM-1 (mieszkanie 1 pokojowe)

E - 7 – Schemat tablicy TR-ADM

Świadczenie :

Świadczam, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inst. Elektryczny
Instalacje elektryczne i elektroenergetyczne
w obiektach budowlanych bez instalacji w specjalistycznych
instalacjach w obiektach specjalnych i w obiektach
elektroenergetycznych i elektroenergetycznych w obiektach
32 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1, § 71 § 15 ust. 1 pkt 4 lit. D

Numer 10/P66/04817

Miejscowość Olsztyn

Data 01-09-2010

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt: budynek socjalny
Lokalizacja: Kobyły
gm. Biskupiec
działka numer 9-168
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 117 kW, w tym:
 - 3.1. mieszkania 16 x 7 kW = 112 kW
 - 3.2. administracja 1 x 5 kW = 5 kW
4. Miejsce przyłączenia: Stacja transformatorowa 15/0,4kV KOBULTY POCZTA [S-1276],
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na listwie zaciskowej w projektowanych złączach kablowo-pomiarowych w kierunku instalacji odbiorców.
6. Rodzaj połączenia z siecią: napowietrzno-kablowe.
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Dostosowanie istniejącej stacji transformatorowej 15/0,4kV KOBULTY POCZTA [S-1276] do zwiększonego poboru mocy (wymiana transformatora na jednostkę o mocy 160kVA) oraz zabudowa słupowego rozłącznika bezpiecznikowego na potrzeby wyprowadzenia nowego obwodu 0,4kV.
 - 7.2. Budowa odrębnego izolowanego toru liniowego 0,4kV, zasilanego za pośrednictwem słupowego rozłącznika bezpiecznikowego z ww. stacji 15/0,4kV, poprzez jego podwieszenie na istniejących konstrukcjach linii 0,4kV obwód KOSCIÓŁ [1276-01], do słupa przejściowego nr 15/P-10.
 - 7.3. Dokonać wymiany ww. stanowiska słupowego nr 15/P-10 na wirowany słup odporowo-krańcowy.
 - 7.4. Budowa linii kablowej 0,4kV wraz ze złączami kablowo-pomiarowymi przy/na projektowanym budynku, zasilanych z ww. obwodu na słupie nr 15.
 - 7.5. Budowa zalicznikowych linii zasilających wg potrzeb, zasilanych z projektowanych przy/na budynku złącz kablowo-pomiarowych.
 - 7.6. Przygotowanie instalacji wewnętrznych wg potrzeb.
 - 7.7. W celu zasilenia placu budowy należy wystąpić z odrębnym wnioskiem o określenie warunków przyłączenia.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej: $\tan \phi = 0,4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania: złącza kablowo-pomiarowe na zewnątrz budynku;
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego:
 - 9.2.1. dla mieszkań: jednofazowe wyłączniki selektywne o prądzie znamionowym 40A, zainstalowane w części pomiarowej projektowanych złącz kablowo-pomiarowych.
 - 9.2.2. dla administracji: jednofazowy wyłącznik selektywny o prądzie znamionowym 25A, zainstalowany w części pomiarowej projektowanych złącz kablowo-pomiarowych.
 - 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
 - 9.4. Liczniki:
 - 9.4.1. 1-fazowy energii elektrycznej czynnej;
 - 9.5. Przystosowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: w kompetencjach ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie..

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
ul. Tuwima 6
10-950 OlsztynSąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS0000033455oddzial@olsztyn.energa.pl
www.energa-operator.plNIP 583-000-11-90
Regon 190275904-00068Bank Pekao S.A. o/Olsztyn, numer konta: 19 1240 5598 1111 0000 5024 3792
Kapitał zakładowy/wpłacony 603 301 400 zł.

- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- 9.6.1. Jako zabezpieczenie przedlicznikowe należy zastosować wyłącznik instalacyjny oparty na rozwiązaniu zapewniającym selektywność działania zabezpieczeń.
- 9.6.2. Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej:
- 10.1. Sieć o napięciu do 1 kV:
- 10.1.1. Układ sieci TN-C.
- 10.1.2. Napięcie znamionowe sieci: 0,4 kV.
- 10.1.3. Prąd zwarciový w sieci w miejscu przyłączenia: 2,5 kA (rzeczywistą wartość prądu zwarciový obliczy projektant).
- 10.1.4. Parametry sieci elektroenergetycznej w miejscu przyłączenia:
- 10.1.4.1. Moc transformatora w stacji 15/0,4kV KOBUŁTY PO CZTA [S-1276]: 100 kVA,
- 10.1.4.2. Parametry obwodu 0,4kV KOŚCIÓŁ [1276-01] od ww. stacji do słupa przelotowego nr 15/P-10:
- linia 4xAL 50mm² + oświetlenie, długość 95m
 - linia AsXSn 4x50mm² + oświetlenie, długość 476m
- 10.1.5. System ochrony od porażeń: samoczynne wyłączenie zasilania.
- UWAGA: Selektywność wyłączania zwarcí należy zapewnić poprzez bezpieczniki zainstalowane w części złączowej złącza kablowo-pomiarowego.
11. Inne ustalenia:
- 11.1. Projekt budowlany:
- 11.1.1. Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami przed przystąpieniem do prac budowlano-montażowych związanych z realizacją niniejszych warunków należy opracować wymaganą ww. przepisami dokumentację techniczną (projekt budowlany lub projekt zagospodarowania terenu) oraz uzyskać właściwą decyzję administracyjną.
- 11.1.2. Dokumentację techniczną na etapie opracowywania należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Szczytno.
- 11.1.3. Opracowaną dokumentację techniczną należy przedłożyć do sprawdzenia w Wydziale Rozwoju ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.
12. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
13. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGIA-OPERATOR SA.
14. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007r. (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
15. ENERGIA-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 prądowórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.
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 określenia.

OPRACOWAŁ:
Pamiłowicz Tomasz



ZATWIERDZIŁ

Dyrektor ds. Technicznych
Prokurent



Zbigniew Szprengiel

Otrzymują:

1. Gmina Biskupiec
ul. Niepodległości 2, 11-300 Biskupiec
2. ENERGIA-OPERATOR S.A. Oddział w Olsztynie
ul. Tuwima 6, 10-950 Olsztyn

do pr
w Czerw

1. Po

2. Za

Ninie
budy

3. Zas

Zasilan
Zasilan
Monta
na rys

4. We

Linie za
przewo
W mies
przedp

5. Inst

Całość
pod tyn
Przekro
Rozmie
Stosow
Stosow

OPIS TECHNICZNY

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN

do projektu budowlanego budowy instalacji elektrycznej wewnętrznej w budynku socjalnym
z zerwoncem dz.nr 24 gm. Biskupiec

1. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora
- uzgodnień z inwestorem
- pomiarów przeprowadzonych w terenie
- obowiązujących przepisów i norm

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje instalacje elektryczne wewnętrzną w projektowanym budynku socjalnym.

3. Zasilanie

Zasilanie budynku wg. warunków technicznych Energa Operator.

Zasilanie i złącza kablowo – pomiarowe wg. Oddzielnego opracowania Energa Operator.

Montaż złącz kablowo-pomiarowych przewiduje się na zewnątrz budynku w miejscach jak na rys E-1

4. Wewnętrzne linie zasilające i tablice bezpiecznikowe.

Linie zasilające ze złącz kablowo – pomiarowych do tablic mieszkaniowych wykonać przewodami YDYp 3x6 mm pod tynkiem.

W mieszkaniach przewiduje się typowe tablice typu np. RWN 2x12 p/t montowane w przedpokojach. Schemat tablic TM na rys.. E-4, E-5, E-6.

5. Instalacja oświetlenia i gniazd.

Całość instalacji oświetleniowej wykonać przewodem YDYp 3;4;5x1,5 mm² układanym pod tynkiem. Instalację wykonać zgodnie z rys. E-1 i E-2

Przekroje przewodów podano na schematach tablic bezpiecznikowych.

Rozmieszczenie opraw pokazano na rysunkach E-1 .

Stosować przewody w izolacji 400/750V.

Stosować osprzęt podtynkowy.

W łazienkach stosować osprzęt bryzgoszczelny.

Gniazda w pokojach mieszkalnych instalować na wys. 0,3 m od podłogi, a w pozostałych pomieszczeniach na wys. 1,2 m.

Gniazdo przy umywalce montować na 1,6 m.

Gniazdo na bojler montować na wysokości 2.0 m.

Biuro Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-

6. Instalacja ochronna.

Ochrona przeciwporażeniowa przed dotykiem pośrednim – samoczynne wyłączenie zasilania przez zastosowanie szybkiego wyłączenia w układzie TN-S oraz wykonanie połączeń wyrównawczych dodatkowych (miejscowych).

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim w obwodach odbiorczych uzupełniona wyłącznikiem różnicowoprądowym $I=30$ mA.

Po wykonaniu całości instalacji należy protokołarnie sprawdzić skuteczność ochrony od porażeń.

W zakresie ochrony od porażeń obowiązuje norma PN-ICE 60364-4.

7. Instalacja odgromowa.

Na budynku wykonać instalację odgromową. Instalację wykonać jako nienaprężaną z drutu DfeZn fi 8. Przewody odprowadzające prowadzić w warstwie docieplenia.

Uziomy szpilkowe.. Rezystancja uziomu $R < 30 \Omega$

8. Uwagi końcowe.

Całość robót wykonywać zgodnie z projektem oraz odpowiednimi przepisami i normami związanymi z opracowaniem.

Odbiór końcowy robót przeprowadzić zgodnie z „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – Tom V – Instalacje elektryczne.

Przy oddaniu urządzeń elektrycznych do eksploatacji należy pouczyć użytkownika o konieczności wykonywania co najmniej raz w miesiącu testu wyłączników różnicowoprądowych.

Niniejsze opracowanie nie podlega uzgodnieniu z ENERGA S.A. sp.z o.o., gdyż obejmuje ono montaż elektrycznych urządzeń w obwodach zalicznikowych.

[Signature]
Inżynier Elektrotechniki
Uprawnienia do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych o napięciach
niewyżej 10 kV