

TEMAT:	Dostosowanie instalacji odbiorczej szkoły do nowych warunków przyłączenia		
INWESTOR:	Gmina Stryków 95-010 Stryków, ul. Kościuszki 27		
ADRES INWESTYCJI:	Szkoła Podstawowa w Koźlu, gm. Stryków działka nr ewid. 397, obręb Koźle		
RODZAJ OPRACOWANIA:	Projekt wykonawczy		
BRANŻA:	Instalacje elektryczne		
Niżej podpisani oświadczają, że niniejsza dokumentacja wykonana jest zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz wiedzą techniczną i normami i zostaje wydana jako kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.			
BRANŻA		DATA	PODPIS
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	PROJEKTANCI: mgr inż. Andrzej Sroczyński upr. bud. 65/84/WML mgr inż. Radosław Barański		

Zgierz dn. 11.10.2013 r.

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 z późniejszymi zmianami) składam niniejsze oświadczenie jako projektant / ~~sprawdzający~~ projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

Projekt wykonawczy dostosowania instalacji odbiorczej szkoły do nowych warunków przyłączenia

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany został zaprojektowany / ~~sprawdzony~~ na podstawie posiadanych uprawnień w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych

(podpis i pieczęć)

Spis treści

- 1.0. Spis treści
- 2.0. Dane ogólne
 - 2.1. Podstawa opracowania
 - 2.2. Przedmiot i zakres opracowania
 - 2.3. Przepisy i normy związane
- 3.0. Opis techniczny
 - 3.1. Zasilanie w energię elektryczną
 - 3.2. Zestaw złączowo-pomiarowy
 - 3.3. Ochrona przeciwporażeniowa
 - 3.4. Prace kontrolno-pomiarowe
 - 3.5. Uwagi końcowe
- 4.0. Spis rysunków
 - rys. E-1 Rzut parteru - Lokalizacja projektowanego zestawu złączowo-pomiarowego, WLZ
 - rys. E-2 Schemat ideowy - Schemat ideowy projektowanej instalacji odbiorczej

2.0. Dane ogólne

2.1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania dokumentacji stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- warunki przyłączenia nr 5241310901
- obowiązujące polskie normy i przepisy,

2.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy dostosowania instalacji odbiorczej szkoły w Koźlu do nowych warunków zasilania. Zakres opracowania obejmuje:

- demontaż istniejącej instalacji odbiorczej od zacisków prądowych na ścianie budynku do rozdzielni głównej,
- nową instalację odbiorczą od zacisków prądowych na ścianie budynku do rozdzielni głównej wraz z zestawem złączowo-pomiarowym.

2.3. Przepisy i normy związane

Opracowanie niniejsze wykonano zgodnie z wymogami następujących norm i przepisów:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994r (z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27.03.2003r. (Dz.U.04.141.1492.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lutego 2003 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 33, poz. 270) [z późniejszymi zmianami]
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom V Instalacje elektryczne - 1988r (nieobligatoryjnie)
- PN-IEC 60364 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zbiór norm.

3.0. Opis techniczny

3.1. Zasilanie w energię elektryczną

Inwestor posiada warunki przyłączenia nr 5241310901 wydane przez PGE Dystrybucja S.A Oddział Łódź-Miasto (55kW przy 400V). Przewidziana moc przyłączeniowa wystarczy do prawidłowego funkcjonowania budynku. Inwestor zobowiązany jest do budowy instalacji odbiorczej. W skład instalacji wchodzi: linia zasilająca od zacisków prądowych na ścianie budynku do zestawu złączowo-pomiarowego zainstalowanego na ścianie zewnętrznej, zestaw złączowo-pomiarowy, linia zasilająca od zestawu złączowo-pomiarowego do rozdzielni głównej.

Linie zasilającą od zacisków prądowych na ścianie budynku do zestawu złączowo-pomiarowego wykonać przewodem LgY 4x50mm². Linie zasilającą od zestawu złączowo-pomiarowego do rozdzielni

głównej wykonać przewodem LgY 5x50mm². Przewody należy układać w rurkach sztywnych RB mocowanych do ściany za pomocą uchwytów po trasie istniejących przewodów.

Istniejącą linię zasilającą od zacisków prądowych na ścianie budynku do rozdzielni głównej należy zdemontować.

Całość robót wykonywać ręcznie zwracając szczególną uwagę, aby nie uszkodzić obwodów niewchodzących w zakres opracowania.

3.2. Zestaw złączowo-pomiarowy

Zestaw złączowo-pomiarowy zainstalować na ścianie zewnętrznej w miejscu istniejącego zabezpieczenia przelicznikowego, na wysokości umożliwiającej odczyt wskazań licznika. Połączenia wykonać w/g schematu z rys.E-2. W złączu należy dokonać rozdziálu przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewód PE i neutralny N. Punkt rozdziálu trwale połączyć z uziomem otokowym budynku według schematu załączonego do opracowania. Miejsca połączeń zabezpieczyć wazeliną techniczną. Wymagana wartość rezystancji uziemienia powinna wynosić $R_{uz} < 10\Omega$. W przypadku nie uzyskania wymaganej wartości rezystancji należy wbić dodatkowy uziom szpilkowy (przedłużka).

3.3. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową projektowanej instalacji zapewnia ochrona przed dotykiem bezpośrednim oraz zachowanie dopuszczalnych czasów wyłączenia zasilania przez elementy zabezpieczające.

Projektowany układ instalacji odbiorczej: TN-C-S. Rozdziál przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewód ochronny PE i neutralny N w zestawie złączowo-pomiarowym. Wymagana wartość wypadkowej oporności uziemienia powinna wynosić: $R_{uz} < 10\Omega$.

Wszystkie przewody ochronne PE winny mieć żółtozieloną izolację, przewody neutralne N – niebieską.

UWAGA! Skuteczność ochrony należy sprawdzić metodą pomiarową przed oddaniem instalacji do eksploatacji. Protokoły wraz z dokumentacją powykonawczą dostarczyć Inwestorowi.

3.4. Prace kontrolno-pomiarowe

Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary sprawdzające:

- sprawdzenie ciągłości, pomiar rezystancji izolacji przewodów zasilających,
- pomiar impedancji pętli zwarcia,

UWAGA! Komplet protokołów z wynikami pomiarów wraz z dokumentacją powykonawczą należy dostarczyć Użytkownikowi

3.5. Uwagi końcowe

- Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi Normami IEC 364 i IEC 79, Prawem Budowlanym, przepisami BHP oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych Część V Roboty Elektryczne (nieobligatoryjnie).
- Zobowiązuje się Wykonawcę robót, do ścisłego przestrzegania obowiązujących przepisów BHP, jak również do stosowania materiałów i urządzeń posiadających atest i nieemitujących substancji szkodliwych dla zdrowia
- Wykonawca powinien zabudować w obiekcie materiały o parametrach porównywalnych (nie gorszych) z zastosowanymi w projekcie.

mgr inż. Andrzej Sroczyński