

PROJEKT KONCEPCYJNY

PRZEBUDOWA BUDYNKU DAWNEJ ŚWIETLICY NA MIESZKANIE CHRONIONE

INWESTOR: GMINA JĘDRZEJÓW, 28-300 JĘDRZEJÓW,
UL. 11-GO LISTOPADA 33
ADRES INWESTYCJI : JĘDRZEJÓW, UL. DOJAZD, DZ. NR EWID. 396,
OBRĘB 4 , JEDNOSTKA EWIDENCYJNA
JĘDRZEJÓW MIASTO

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

L.P.	BRANŻA – TYTUŁ OPRACOWANIA	PROJEKTOWAŁ	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
1.	PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	Tech. Krzysztof Krupiński	107/75	06.2016	

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU KONCEPCYJNEGO PRZEBUDOWY BUDYNKU DAWNEJ ŚWIETLICY NAMIESZKANIE CHRONIONE

Wstęp

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznej dla przebudowy budynku dawnej świetlicy namieszkanie chronione.

- **podstawa opracowania**

1. Zlecenie inwestora
2. Projekt koncepcyjny architektoniczno-budowlany
3. Katalogi, normy i literatura techniczna

- **zakres opracowania**

1. Wewnętrzna instalacja elektryczna w pomieszczeniach powstałych w wyniku projektu przebudowy budynku

- **dane techniczne**

1. W instalacji wewnętrznej system od porażień SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA poprzez zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych

Charakterystyka inwestycji

Zasilanie obiektu

Obiekt jest wyposażony w Główny Wyłącznik Prądu (przy wejściu) w obudowie izol. IP-54. Obudowa z laminatu poliestrowo-szklanego nie wymaga stosowania ochrony przeciwporażeniowej. Stopień ochrony IP 54, kl. ochronności II. Obudowa posiada certyfikat ze znakiem bezpieczeństwa..

Inwestor jest podłączony do sieci zasilającej.

1. Instalacja elektryczna wewnętrzna

Instalację wewnętrzną w pomieszczeniach powstałych w wyniku przebudowy przewidziano przewodami YDYpżo p/t. Obwody oświetlenia przewidziano przewodami YDYpżo $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$, obwody gniazd wtykowych przewidziano przewodami YDYpżo $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$..

Przewody pt ułożono w uprzednio wykonanych bruzdach i mocowano do podłoża za pomocą kleju, zaprawy gipsowej lub specjalnych uchwytów pt. Zastosowano zasadę prowadzenia tras przewodów elektrycznych w liniach prostych równoległych do krawędzi ścian i stropów.

Przy prowadzeniu instalacji elektrycznej i rozmieszczeniu urządzeń elektrycznych przestrzegano zasady o zapewnieniu bezkolizyjności z innymi instalacjami w obiekcie. Przewody tak pt jak i nt. prowadzone są przez ściany i stropy przez przepusty wykonane z rurki winidurowej.

Osprzęt wykonano pt. w pomieszczeniach suchych melaninowy zwykły w pomieszczeniach wilgotnych, na zewnątrz, szczelny hermetyczny IP min 44.

W projekcie przewidziano oprawy świetlówkowe i żarowe jak pokazano na planach:

O typie oprav zadecyduje użytkownik z zastrzeżeniem, że oprawy będą dopuszczone do użytkowania z przeznaczeniem dla danego pomieszczenia jak opisano na planie. Oznaczenia oprav oraz wymaganego IP opisano na planie. Do wszystkich oprav doprowadzić instalację trzyżyłową a do awaryjnych pięcioprzewodową. Gniazda wtykowe przewidziano pt podwójne wszystkie z stykami ochronnymi (o stopniu ochrony co najmniej IP 2X) w pomieszczeniach wilgotnych gniazda hermetyczne szczelne. Instalacja elektryczna w całym budynku została wykonana jako trójprzewodowa (L; N; PE). Rozmieszczenie osprzętu pokazano na załączonych do projektu planach instalacji. W WC wentylator zblokować z wyłącznikiem oświetlenia tego pomieszczenia.

2. Ochrona przeciwporażeniowa i przeciwprzebieciowa

Jako podstawową ochronę od porażen prądem elektrycznym (przed dotykem bezpośrednim) stosuje się izolację roboczą i ochronną przewodów i urządzeń.

Jako system dodatkowej ochrony od porażen prądem elektrycznym stosuje się **SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA** realizowane za pomocą wyłączników nadmiarowo prądowych i wyłączników różnicowoprądowych.

Bezpieczeństwo przeciwporażeniowe zapewniono poprzez system szyn i przewodów wyrównawczych połączonych z uziemieniem. Ochronie podlegają wszystkie obudowy urządzeń elektrycznych mogące się znaleźć pod napięciem na wskutek uszkodzenia izolacji, oraz bolce ochronne gniazd wtykowych. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy sprawdzić pomiarami skuteczność ochrony przeciwporażeniowej. Do sprawdzania prawidłowości działania zabezpieczenia różnicowego zaleca się raz w miesiącu nacisnąć przycisk kontrolny wyłącznika różnicowoprądowego. Przy prawidłowym działaniu wyłącznika odłączy zasilanie.

W rozdzielnicy przewidziano zastosowanie ochrony przeciwprzebieciowej kl. B+C (kombajn).

3. Instalacja połączeń wyrównawczych

Celem zniwelowania różnic potencjałów przewidziano instalację połączeń wyrównawczych. W pomieszczeniu z umywalką WC, przewidziano lokalne (miejscowe) szyny wyrównawcze. Dla estetyki pomieszczeń LSW przewidziano pod umywalką, lecz zawsze dostępne dla sprawdzenia połączeń. Lokalne połączenia wyrównawcze wykonać stosując przewód DYżo 2,5 mm² (w izolacji koloru żółto-zielonej) w rurce RL 15 pt. Do szyn wyrównawczych podłączyć obudowy wszystkich urządzeń normalnie nie będących pod napięciem, które w przypadku uszkodzenia izolacji mogą być zagrożeniem dla użytkownika np. zlewozmywak, brodzik, metalowe rurociągi wody zimnej, ciepłej, co., kanalizacji i inne podobne urządzenia oraz przewód PE przewodem DYżo 2,5 mm² (w izolacji koloru żółto-zielonej) w rurce RL 15 pt. Podłączenie LSW z przewodem PE w rozdzielnicach wykonać przewodem DYżo 6 mm²

4. Uwagi końcowe

Rozdzielenie funkcji przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewód ochronny PE i przewód neutralny N należy wykonać w złączu pomiarowym.. Izolacja przewodu neutralnego winna być koloru niebieskiego natomiast przewodu ochronnego koloru żółto-zielonego. Wszystkie połączenia przewodu ochronnego należy wykonać w sposób zapewniający dobry styk. Instalowanie i eksploatacja wyłączników różnicowoprądowych winna odbywać się wg. instrukcji producenta. Wszystkie stosowane przewody, aparaty, urządzenia, osprzęt, oprawy muszą posiadać atesty stosowalności w budownictwie (elektryczne muszą posiadać izolację o napięciu znamionowym 750V). Przejścia przewodów pomiędzy pomieszczeniami i piętami należy wykonać w sposób zapewniający szczelność.

Niniejsze opracowanie jest projektem koncepcyjnym, szczegółowe rozwiązania mogą być rozwiązane w projekcie budowlanym wykonawczym.

Wszystkie prace elektryczne wykonać zgodnie z:

- rozporząd. MGPIB z dnia 14.12.1994r (Dz.U.nr 10/1995, p.46; Dz.U.nr 45/96, p.200),
- normą PN-E-05009 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”(odp.IEC-3640),
- PBUE, BHP oraz w koordynacji z pozostałymi instalacjami.











Dopuszcza się stosowanie innych aparatów, urządzeń, opraw niż to przewidziano w projekcie pod warunkiem zachowania wymaganych parametrów. (wiążące ustalenia wykonawca uzyska z inwestorem). Po wykonaniu prac należy sprawdzić zgodnie z PN-93/E-05009/61 - „Sprawdzanie odbiorcze”

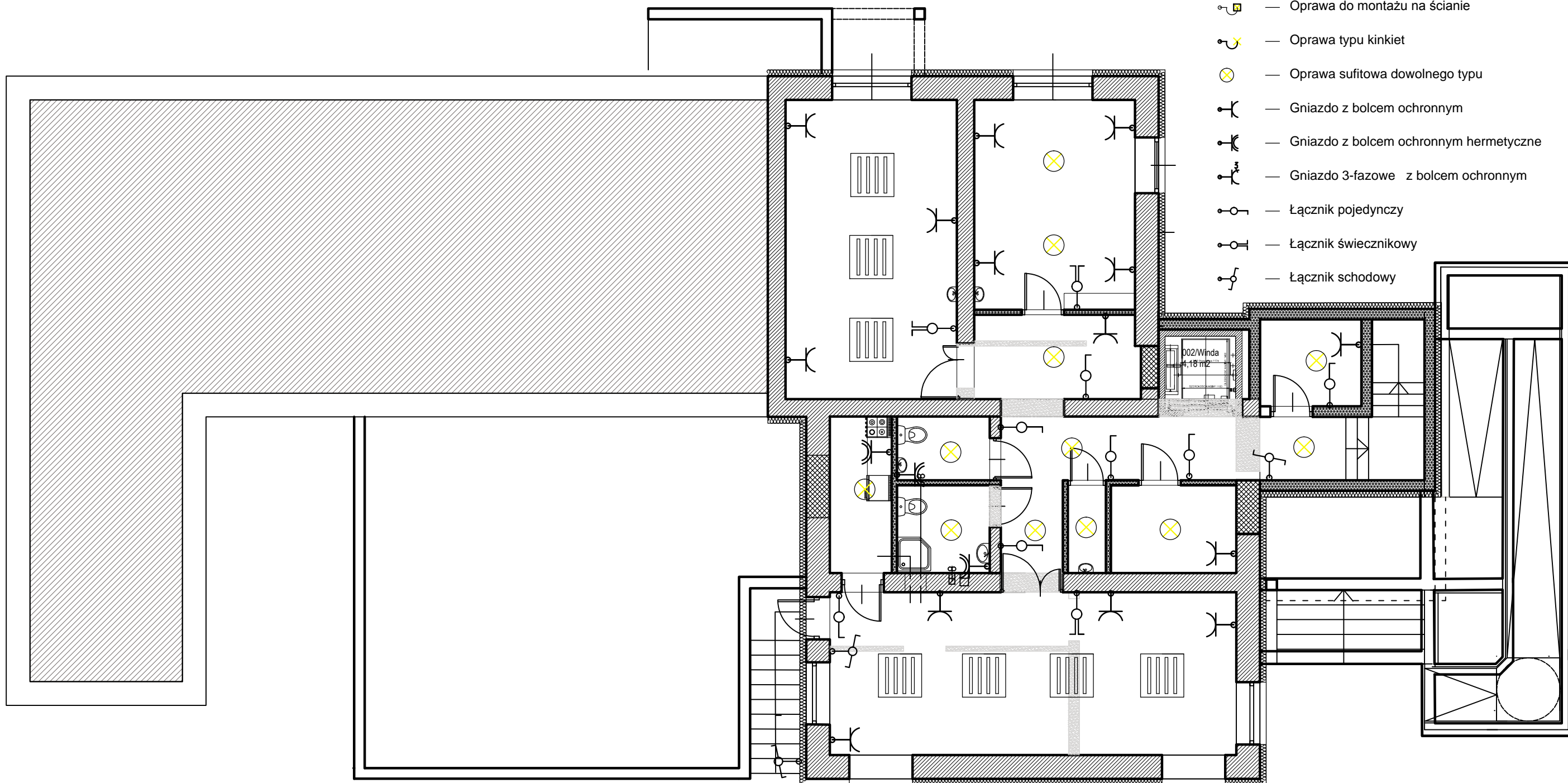
Wykonawca robót przekaze inwestorowi dokumentację powykonawczą z naniesionymi zmianami w dokumentacji oraz protokoły z badań ochronnych.

Całość prac wykonać starannie i zgodnie ze sztuką budowlaną pod nadzorem osoby uprawnionej do tego rodzaju prac.

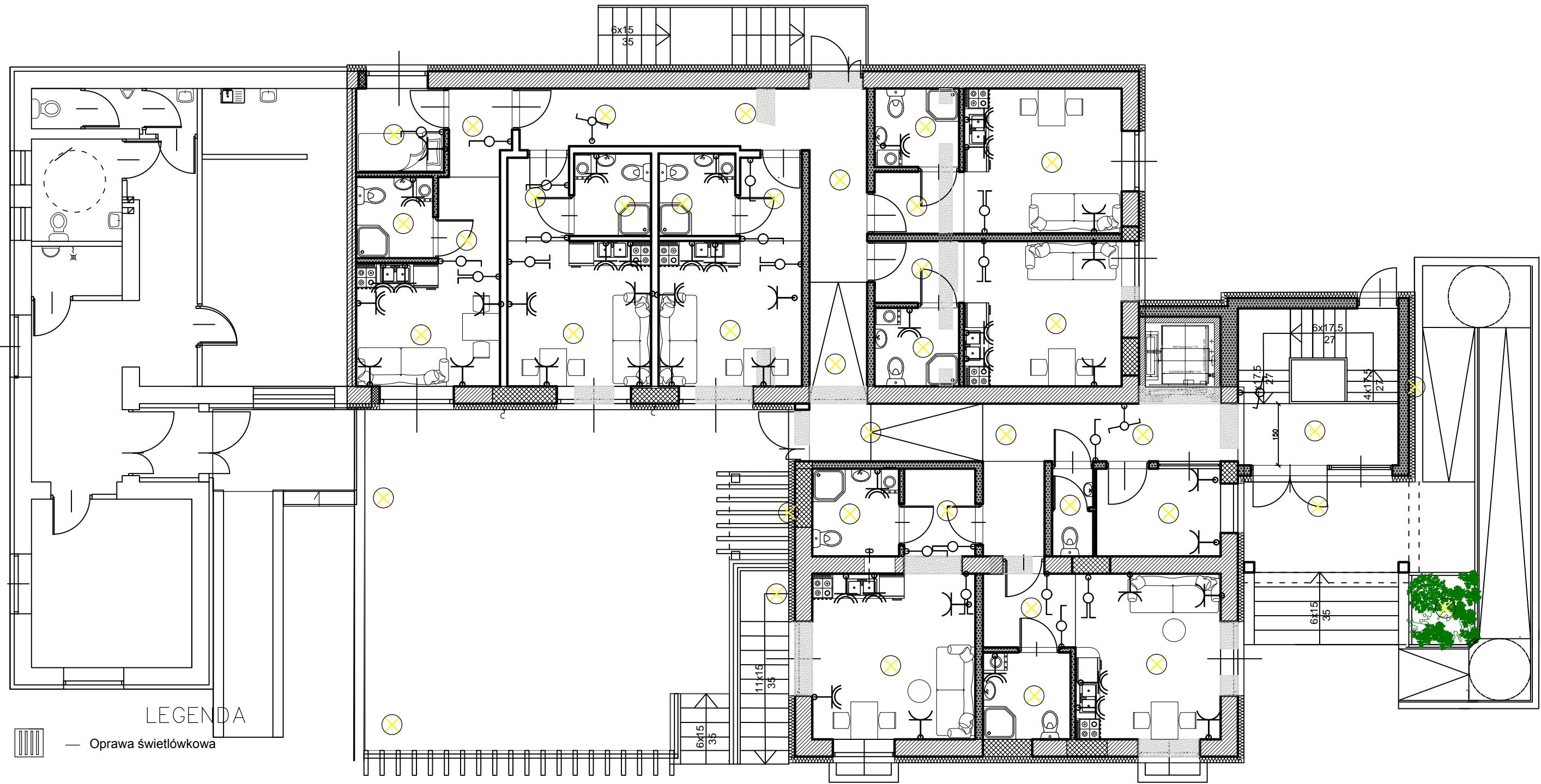
Opracował:
tech. Bud. Krzysztof Krupiński

LEGENDA











-  — Oprawa świetlówkowa
-  — Oprawa do montażu na ścianie
-  — Oprawa typu kinkiet
-  — Oprawa sufitowa dowolnego typu
-  — Gniazdo z bolcem ochronnym
-  — Gniazdo z bolcem ochronnym hermetyczne
-  — Gniazdo 3-fazowe z bolcem ochronnym
-  — Łącznik pojedynczy
-  — Łącznik świecznikowy
-  — Łącznik schodowy



"PROARCH" PRACOWNIA PROJEKTOWO-BUDOWLANA L.GALCZEWSKI 28-300 JĘDRZEJÓW, UL. SZANSA14			
Inwestor: GMINA JĘDRZEJÓW 28-300 JĘDRZEJÓW, UL. 11-GO LISTOPADA 33A			
Temat: PRZEBUDOWA BUDYNKU DAWNEJ ŚWIETLICY NA MIESZKANIE CHRONIONE 28-300 JĘDRZEJÓW UL. DOJAZD DZ. NR EWD. 396			Nr rys.: E-1 Skala: 1:100
PROJEKT KONCEPCYJNY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
RZUT PIWNIC			
Projektował: tech. Krzysztof Krupiński	Nr upr.: 111/75	Podpis:	Data: 06.2016
Opracował: tech. Barbara Daranowska			



LEGENDA

-  — Oprawa świetłkowa
-  — Oprawa do montażu na ścianie
-  — Oprawa typu kinkiet
-  — Oprawa sufitowa dowolnego typu
-  — Gniazdo z bolcem ochronnym
-  — Gniazdo z bolcem ochronnym hermetyczne
-  — Gniazdo 3-fazowe z bolcem ochronnym
-  — Łącznik pojedynczy
-  — Łącznik świecznikowy
-  — Łącznik schodowy

"PROARCH" PRACOWNIA PROJEKTOWO-BUDOWLANA L.GAŁCZEWSKI 28-300 JĘDRZEJÓW, UL. SZANSA14		
Inwestor: GMINA JĘDRZEJÓW 28-300 JĘDRZEJÓW, UL. 11-GO LISTOPADA 33A		
Temat: PRZEBUDOWA BUDYNKU DAWNEJ ŚWIETLICY NA MIESZKANIE CHRONIONE 28-300 JĘDRZEJÓW UL. DOJAZD DZ. NR EWD. 396		Nr rys.: E-2
PROJEKT KONCEPCYJNY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH		Skala: 1:100
RZUT PARTERU		
Projektował: tech. Krzysztof Krupiński	Nr opr.: 111/75	Podjął: tech. Barbara Daranowska
Opracował:		Data: 06.2016