



JUCHA KONSTRUKCJE
Pracownia Projektowa
Igor Jucha
ul. Szmaragdowa 15
75-016 Skwierzynka
tel. 696 602 103
email: juchaigor@wp.pl

PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

INWESTOR	Gmina Miasto Koszalin Zarząd Budynków Mieszkalnych ul. Połczyńska 24 75-815 Koszalin				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Przebudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	ul. Dąbrowskiego 6 75-350 Koszalin Kategoria obiektu budowlanego: XIII				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Identyfikator działek: 326101_1.0020.347/1 dz. nr 347/1 obr.0020				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	BRANŻA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Grzegorz Pawłowski	projektowanie i kierowanie robotami budowlanym w zakresie instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych ZAP/0164/PWOE/06	Elektryczna	29.05.2026	
Sprawdzający					

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 z dnia 07.07.1994r. „Prawo budowlane” (jednolity tekst Dz. U. z 2023 r. poz. 682) oświadczam, że dokumentacja techniczna instalacji elektrycznych w lokalu mieszkalnym w budynku wielorodzinnym w m. Koszalin przy ul. Lechicka 3, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Branża Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr. bud. Nr ew. ZOIB	Podpis
Elektryczna Projektant	mgr inż. Grzegorz Pawłowski	projektowanie i kierowanie robotami budowlanym w zakresie instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych ZAP/0164/PWOE/06	

Zawartość opracowania:

- Oświadczenie
- Zaświadczenie o członkostwie projektanta w ZOIB
- Uprawnienia budowlane projektanta
- Opis techniczny
- Rysunki (2 szt.)

Koszalin, kwiecień 2025r.

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznych wewnętrznych w lokalu mieszkalnym w miejscowości Koszalin, przy ul. Dąbrowskiego 6.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie inwestora,
- plan sytuacyjny w skali 1:100,
- uzgodnienia branżowe,
- odpowiednie normy i przepisy projektowania sieci elektrycznych.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje instalacje elektryczne wewnętrzne, obwody elektryczne gniazd wtyczkowych i oświetlenia w lokalu mieszkalnym przy ul. Lechickiej 3/1 oraz zasilanie platformy dla niepełnosprawnych w miejscowości Koszalinie.

4. DANE ENERGETYCZNE

- | | |
|-----------------------|---|
| - moc przyłączeniowa | $P_p = 13,0 \text{ kW}$ |
| - prąd obliczeniowy | $I_o = 20,2 \text{ A}$ |
| - współczynnik mocy | $\cos \varphi = 0,93$ |
| - ochrona od porażeń: | u odbiorcy zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41 |

5. WEWNĘTRZNA LINIA KABLOWA ZASILAJĄCA nn 0,4kV

Od tablicy mieszkaniowej do tablicy licznikowej zlokalizowanej na klatce schodowej na I piętrze należy zabudować wewnętrzną linię zasilającą WLZ przewodem YDY 5x6mm². Linie na całej długości na klatce schodowej należy chronić w rurze osłonowej.

W tablicy licznikowej do wolnego polu nr 3 należy doprowadzić kabel zasilający z tablicy mieszkaniowej. Należy też sprawdzić jakość przewodów zasilających od zabezpieczenia przedlicznikowego do pola licznika.

Zabezpieczenie przedlicznikowe wykonać np.: wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) typu ETIMAT 25A lub wyłącznika nadprądowego typu C25A.

Część przedlicznikowa w tablicy przystosować do plombowania.

Po wykonaniu tablicy wraz zasilaniem fakt ten należy zgłosić do zakładu energetycznego w celu zamontowania układu pomiarowego.

Układ sieci TN-S.

6. TABLICE ELEKTRYCZNE

W mieszkaniu zaprojektowano rozdzielnicę główną TE w obudowie natynkowej. Z rozdzielnicy głównej przewidziano zasilanie instalacji oświetleniowej, gniazd wtyczkowych oraz urządzeń potrzebnych do funkcjonowania budynku. Główną tablicę elektryczną wykonać w obudowach 3x18 mod.. Z drzwiczkami zamykanymi w kolorze białym.

W rozdzielnicy przewidziano montaż aparatów zabezpieczających projektowane obwody, aparatury sterującej i kontrolnej, szyny uziemiającej i wyrównawczej.

Układ sieci TN-S.

7. INSTALACJE GNIAZD WTYCZKOWYCH I OŚWIETLENIA

Całość instalacji 1-fazowych tj. oświetlenia i gniazd wtyczkowych należy wykonać przewodami YDYżo 3(4)x1,5 mm² i YDYżo 3x2,5 mm², natomiast instalację 3-fazową rozdzielnic stacjonarnych wykonać przewodem YDYżo 5x4(2,5) mm², układanymi pod warstwą tynku o grubości minimum 5mm. Instalację w łazienkach należy wykonać bez puszek rozgałęźnych.

W pomieszczeniach suchych należy stosować osprzęt zwykły o stopniu ochrony IP20, natomiast w pomieszczeniach przejściowo wilgotnych (łazienka) stosować osprzęt szczelny o stopniu ochrony IP44.

W projekcie nie podano konkretnych typów zastosowanego osprzętu a jedynie jego charakter, dobór pozostawiono Inwestorowi.

Instalacje elektryczne rozprowadzać po wykonaniu instalacji sanitarnych.

Przy lokalizacji elementów elektrycznych rozłącznych takich jak łączniki, gniazda wtyczkowe, puszki rozgałęźne itp. należy pamiętać aby elementy te nie były instalowane bliżej niż w odległości 0,6m od przyborów gazowych tj. elementów rozdzielczych i złączek oraz 1,0m od liczników gazu.

W instalacji oświetleniowej poszczególne obwody zakończono wypustami sufitowymi i ściennymi pozostawiając dobór opraw oświetleniowych użytkownikowi.

Szczegóły odnośnie instalacji pokazano na rysunkach.

Wysokość montażu osprzętu elektrycznego od podłogi:

– gniazda w pomieszczeniach:	0,3m
– gniazda w łazienkach:	1,1m
– gniazda w kuchni nad blatem:	1,1m
– gniazda w kuchni pod blatem:	0,5m
– łączniki oświetlenia:	1,1m

8. INSTALACJA DOMOFONOWA

W budynku istnieje instalacja domofonowa oparta o cyfrowy system LaskoMEX CD-2502. Dla lokalu mieszkalnego należy wykonać instalację domofonową.

W lokalu mieszkalnym należy zamontować przy drzwiach wejściowych unifon np. typu LM-8, LY-8 czy LF-8.

Na klatce schodowej w rogu przy drzwiach wejściowych do lokalu znajduje się pion instalacji domofonowej. Do rury osłonowej należy wprowadzić przewód typu YTKSY 2x0,8mm² lub UTP kat. 5e. Przewód od unifonu w lokalu mieszkalnym do kasety elektroniki znajdującej się w szafce na I piętrze na klatce schodowej należy ułożyć ciągły na całej długości.

9. INSTALACJA RTV I INTERNET

W budynku istnieje instalacja dostępu do sygnału RTV oraz Internetu wybudowana przez operatora TKK.

Dostęp do obu sygnałów oparty jest na przewodach współosiowych koncentrycznych. Od szafki TE do szafki sygnału RTV należy ułożyć przewód koncentryczny o niskiej tłumienności np. TriSet 113. Przewód na całej długości chronić w rurze osłonowej lub korytku kablowym.

Podłączenie do szafki należy zgłosić służba TKK.

Przewód od szafki w lokalu mieszkalnym do szafki znajdującej się w szafce na I piętrze na klatce schodowej należy ułożyć ciągły na całej długości.

Zakończenie przewodu wykonać złączem antenowym typu F.

10. OCHRONA PRZEPięCIOWA

Zaprojektowano trzystopniowy układ ochrony przepięciowej:

- ochronniki typu 1+2 (B+C) zamontować w rozdzielnicy głównej
- ochronniki typu 2 (C) zamontować w tablicy oddziałowej
- ochronniki klasy 3 (D) należy zainstalować przy szczególnie wrażliwych urządzeniach. Zainstalowanie ochronników klasy 3 (D) pozostawia się inwestorowi.

11. OCHRONA OD PORAŻEŃ

Ochronę przeciwporażeniową zrealizować zgodnie z PN-HD 60364-4-41 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania z zastosowaniem rozłączników bezpiecznikowych z wkładkami topikowymi, samoczynnych wyłączników nadmiarowo-prądowych oraz wyłączników różnicowo-prądowych (w instalacjach odbiorczych).

Stosować przewody o wzmożonej izolacji 450/750V. Projektowane wewnętrzne linie zasilające oraz instalacje odbiorcze pracować będą w układzie TN-S.

12. POMIARY ELEKTRYCZNE POMONTAŻOWE

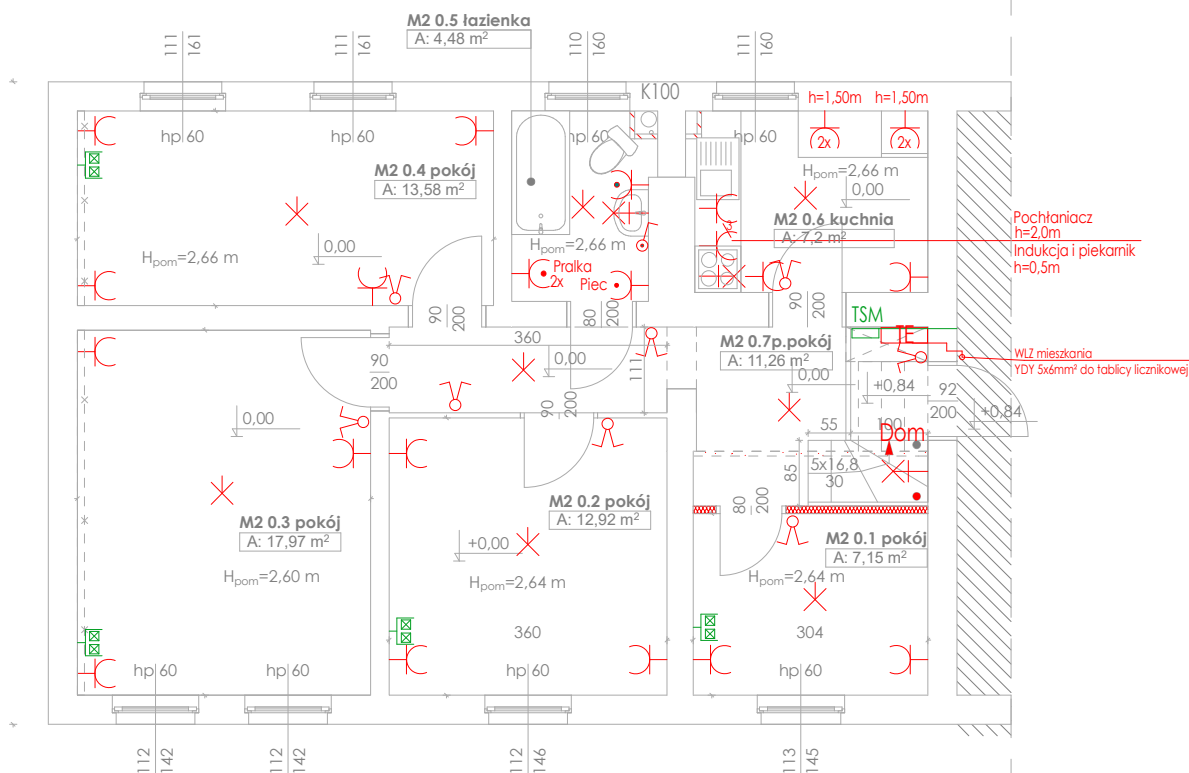
Po zakończeniu robót wykonać pomiary rezystancji izolacji żył kabli i przewodów, rezystancji uziemienia tablicy głównej, skuteczności ochrony od porażeń i w formie protokołów przedstawić przy odbiorze. Pomiary i protokół winna opracować osoba posiadająca wymagane uprawnienia pomiarowe.

13. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace instalacji elektrycznych wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami wykonania i odbioru:

- wszystkie elementy instalacji winny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty,
- wszystkie główne wyłączniki przeciwpożarowe prądu odpowiednio opisać i oznakować,
- przejścia instalacji przez granice stref pożarowych, ściany i stropy pomieszczeń technicznych, szachtów należy zabezpieczyć przeciwpożarowo materiałami posiadającymi odpowiednie dopuszczenia i certyfikaty, przestrzegając zaleceń montażu dostawcy systemu,
- przejścia instalacji przez ściany zewnętrzne należy zawsze wykonywać w rurach ostonowych, miejsca przejść jak i końce rur należy odpowiednio uszczelnić,
- osprzęt i przewody montować zgodnie z normą N SEP-E-002,
- podane w projekcie ilości materiałów, urządzeń itp. nie zwalniają Wykonawcy od indywidualnego ich przeliczenia.

Do realizacji mogą być dobrane urządzenia innych producentów niż podano w projekcie, jednak należy zachować nie gorsze parametry techniczne.



RZUT PARTERU - PROJEKT SKALA 1:100

LEGENDA:

- ✱ - oprawa oświetleniowa nastropowa
- ✱ - oprawa oświetleniowa ścienna (kinkiet)
- ⌚ - łącznik oświetleniowy jednobiegunowy 10A
- ⌚ - łącznik oświetleniowy jednobiegunowy 10A, szczelny IP44
- ⌚ - łącznik oświetleniowy świecznikowy 10A
- ⌚ - łącznik oświetleniowy świecznikowy 10A, szczelny IP44
- ⌚ - łącznik oświetleniowy schodowy 10A
- ⌚ - gniazdo wtyczkowe 16A/N+PE;
- ⌚ - gniazdo wtyczkowe szczelne IP44, 16A/N+PE
- ⌚ - gniazdo 3-fazowe 16A/N+PE
- TE - tablica natynkowa 72-mod., IP40
- Dom - domofon
- MSU - zacisk uziemiający
- ⊙ - wentylator łazienkowy

✱ Gniazdo RTV wraz z elementami montażowymi (puszki, adaptory, ramki, itp.). Montaż podtynkowy. Wysokość montażu $h=30\text{cm}$ od poziomu wykończonej posadzki do środka puszki instalacyjnej, chyba że na rzucie opisano inaczej. Gniazdo montować we wspólnej ramce z gniazdami zasilającymi.

TSM
Telekomunikacyjna Skrzynka Mieszkaniowa, podtynkowa, o wymiarach min. $350 \times 600 \times 100\text{ mm}$ (szer. x wys. x gł.). Wyposażona w płytę montażową perforowaną, patch-panel RJ45, rozgałęźnik TV/SAT oraz gniazdo zasilające 230V. Drzwi z tworzywa sztucznego (przepuszczalne dla sygnału Wi-Fi).

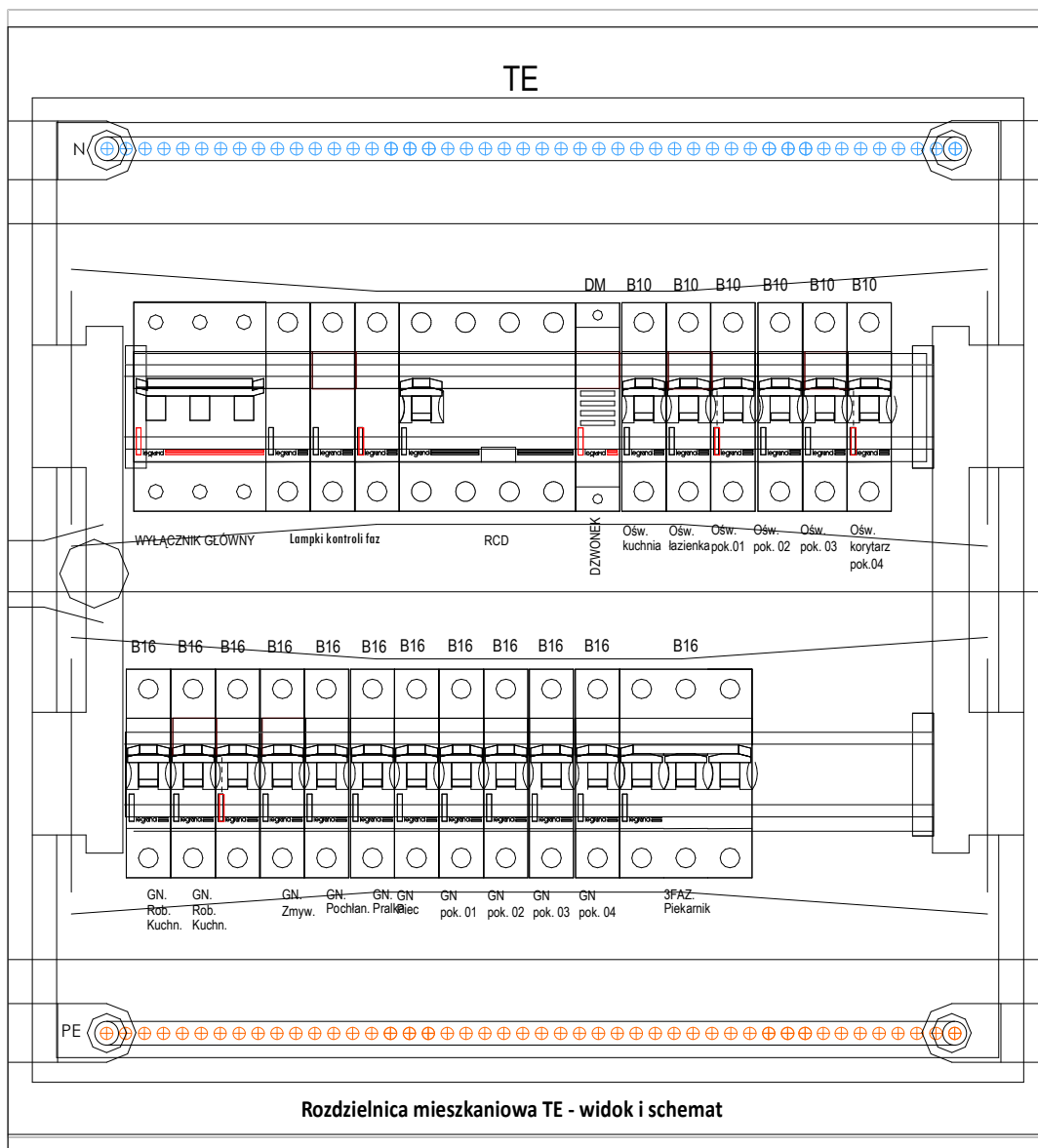
UWAGA!

Instalację obwodów gniazd wtyczkowych wykonać przewodami YDYżo $3(5) \times 2,5\text{mm}^2$.

Instalację obwodów oświetleniowych wykonać przewodami YDYżo $3(4) \times 1,5\text{mm}^2$.

Przewody w ścianach drewnianych oraz pomieszczeniach wilgotnych pod kafłami układać w rurkach.

Jednostka projektowa:		Nazwa obiektu/Temat opracowania:			
JUCHA KONSTRUKCJE JUCHA KONSTRUKCJE Pracownia Projektowa Igor Jucha ul. Szmaragdowa 15 75-016 Skwierzynka tel.696 602 103 email: juchaigor@wp.pl		PROJEKT TECHNICZNY Przebudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego			
		Inwestor:		Adres:	
		GMINA MIASTO KOSZALIN ZARZĄD BUDYNKÓW MIESZKALNYCH 75-815 KOSZALIN, ul. POŁCZYŃSKA 24		woj. zachodniopomorskie, m. Koszalin, ul. Dąbrowskiego 6 326101, 1.0020.347/1 dz. nr 347/1 obr.0020	
Przedmiot(tytuł):				Skala:	
RZUT PARTERU - PROJEKT				1:100	
	Imię i nazwisko:	Numer uprawnień:	Podpis:	Data:	Rys. nr :
Projektował(a):	mgr inż. Grzegorz Pawłowski	ZAP/0164/PWOE/06		14.05.26r.	E/1
Sprawił(a):					
Opracował(a):					



UWAGI:

- 1) Układ sieci TN-S
- 2) Rozdzielnica wnętkowa EKINOXE TX 2x18 TRANSP. prod. Legrand
- 3) Montaż rozdzielnicy na wysokości 1,8m nad gotową powierzchnią podłogi
- 4) Linie kablowe zasilające rozdzielnicę mieszkaniową -RM- wykonać kablem N2XH-J 5x6 RE 0,6/1kV
- 5) Obwody gniazd wtykowych wykonać przewodem YnDYpżo 3x2,5 450/750V;
- 6) Obwód kuchni elektrycznej wykonać przewodem YnDYżo 5x2,5 450/750V
- 7) Obwody oświetleniowe wykonać przewodem YnDYpżo 3x1,5 450/750V do łącznika, następnie przewodem YnDYpżo 4x1,5 450/750V do opraw oświetleniowych, przejścia przez ściany przewody układać w przepustach z rur elektroinstalacyjnych gładkich PCV28

Środki ochrony od porażeń:

- samoczynne wyłączenie zasilania
- izolacja podwójna lub izolacja wzmocniona

Ochrona uzupełniająca za pomocą wyłączników różnicowoprądowych do 30 mA

Jednostka projektowa:		Nazwa obiektu/Temat opracowania:	
 JUCHA KONSTRUKCJE Pracownia Projektowa Igor Jucha ul. Smaragdowa 15 75-016 Skwierzynka tel. 696 602 103 email: juchaigor@wp.pl		PROJEKT TECHNICZNY Przebudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego	
Inwestor:		Adres:	
GMINA MIASTO KOSZALIN ZARZĄD BUDYNKÓW MIESZKALNYCH 75-815 KOSZALIN, ul. POŁCZYŃSKA 24		woj. zachodniopomorskie, m. Koszalin, ul. Dąbrowskiego 6 326101, 1.0020.347/1 dz. nr 347/1 obr.0020	
Przedmiot(tytuł):		Skala:	
SCHEMAT ROZDZIELNICY		1:100	
Projektował(a):	mgr inż. Grzegorz Pawłowski	Numer uprawnień:	ZAP/0164/PWOE/06
Sprawił(a):		Podpis:	
Opracował(a):		Data:	14.05.26r.
			Rys. nr :
			E/2