


**PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA ELEKTRYCZNA**

Nazwa obiektu budowlanego: **Modernizacja kompleksu zespołu terapii, rekreacji i sportu w części budynku nr 6 w Domu Pomocy Społecznej w Legnickim Polu**
Adres obiektu budowlanego: **ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole**
Kategoria obiektu budowlanego: **XI**
Jednostka ewidencyjna: **020905_2**
Identyfikator działki: **020905_2.0009.9/64**
Obręb: **Legnickie Pole**
Nr działek: **dz. nr 9/64**
Nazwa inwestora: **Dom Pomocy Społecznej w Legnickim Polu**
Adres inwestora: **ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole**

Funkcja	Dane	Podpis
PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	mgr inż. Remigiusz Przystaj Uprawniony projektant w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej Nr upr. 115/DOŚ/08	

Legnica, 05.07.2023r.

SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
3.	ZASILANIE	3
4.	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE	3
5.	ROZDZIELNICA ODDZIAŁOWA.....	4
6.	ZASILANIE URZĄDZEŃ TECHNOLOGII.....	4
7.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WENTYLACJI	4
8.	INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH	4
9.	ALARM DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4
10.	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA.....	5
11.	INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO	5
12.	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU	6
13.	OSPRZĘT	6
14.	PRZEWODY	6
15.	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA URZĄDZEŃ I INSTALACJI NISKIEGO NAPIĘCIA	6
16.	INSTALACJA LOKALNYCH POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	7
17.	OCHRONA PRZECIWPRIĘCIOWA	7
18.	UWAGI KOŃCOWE	7

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH

Rys.1E	Rzut parteru- instalacje elektryczne	1:100
Rys.2E	Schemat jednobiegunowy rozdzielnic oddziałowej	

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu są:

- Zlecenie inwestora.
- Umowa o dostawę energii elektrycznej.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Projekty techniczne branży architektonicznej, budowlanej i instalacyjnej.
- Wieloarkuszowa norma PN-(HD) IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma PN-EN 12464 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy.
- Norma PN-EN 1838 Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
- Norma PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
- Norma PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Norma N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- Norma N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Norma N SEP-E-005 Dobór przewodów elektrycznych do zasilania urządzeń przeciwpożarowych, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru.
- Norma N SEP-E-007 Instalacje elektroenergetyczne i teletechniczne w budynkach. Dobór kabli i innych przewodów ze względu na ich reakcję na ogień.
- Norma PN-EN 61140 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.
- i inne obowiązujące normy, przepisy, albumy typizacyjne i katalogi.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt elektrycznych wewnętrznych instalacji odbiorczych przebudowy części pomieszczeń budynku nr 6 w Domu Pomocy Społecznej w Legnickim Polu przy ul. Benedyktynów 4.

3. Zasilanie

Istniejąca moc umowna, wg oświadczenia inwestora, jest wystarczająca na pokrycie zapotrzebowania na energię elektryczną przez istniejące i projektowane instalacje i urządzenia elektryczne znajdujące się na terenie Domu Pomocy Społecznej. Istniejący układ pomiarowy oraz część dostawcy energii elektrycznej należy dostosować do zwiększonego obciążenia (poza zakresem opracowania).

Zasilanie projektowanej rozdzielnicy R-O należy wykonać z projektowanej odrębnym opracowaniem rozdzielnicy piętrowej kablem N2XH-J 5×16 mm² 0,6/1 kV.

Ochronę podstawową stanowi izolacja kabla oraz aparaty o stopniu ochrony IP 2X. Ochrona przy uszkodzeniu zostanie zrealizowana przez samoczynne wyłączenie zasilania. Układ sieciowy TN-S. Miejsce rozdziału należy uziemić. Wymagana rezystancja uziemienia $R_u \leq 30 \Omega$.

4. Wewnętrzne linie zasilające

Wewnętrzne linie zasilające wykonane będą jako pięcioprzewodowe, z rozdzielonym przewodem ochronnym PE i neutralnym N. Wewnętrzne linie zasilające należy wykonać kablami N2XH-J bezhalogenowymi klasy CPR

B2ca-s1b, d1, a1 o przekrojach odpowiednio dobranych do obciążenia i ochrony przeciwporażeniowej. Urządzenia których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru należy wykonać systemem kablowym E90. Wewnętrzne linie zasilające należy prowadzić p/t i w korytkach elektroinstalacyjnych. Przejścia przewodów przez strefy o różnej odporności ogniowej należy odpowiednio zabezpieczyć, aby zachować odporność ogniową pomieszczeń oraz zapewnić brak możliwości rozprzestrzeniania się ognia.

5. Rozdzielnica oddziałowa

Rozdzielnię R-O zabudować w miejscu wskazanym na rzucie. Jako rozdzielnicę niskiego napięcia należy wykorzystać typowe rozwiązanie p/t o stopniu ochrony min. IP20. Projektuje się rozdzielnicę elektroenergetyczną niskiego napięcia zgodnie ze schematem jednobiegunowym. W rozdzielnicy należy przewidzieć przedział zasilania, przedział wewnętrznych linii zasilających urządzeń technologii oraz przedział instalacji odbiorczych. W przy rozdzielni niskiego napięcia należy zabudować główny zacisk uziemiający. Zasilanie instalacji odbiorczych należy wykonać w układzie TN-S, z przewodem ochronnym dzielonym

od przewodu neutralnego. Przewodu ochronnego nie należy przerywać łącznikami. Nie należy ponownie łączyć przewodów PE i N. Miejsce rozdziału należy uziemić. Wymagana rezystancja uziemienia $R_u \leq 30 \Omega$.

6. Zasilanie urządzeń technologii

Do urządzeń należy doprowadzić zasilanie z projektowanej rozdzielnicy oddziałowej. Kable i przewody zasilające należy dobrać odpowiednio do typu zabudowanego urządzenia oraz dokumentacji techniczno - ruchowej urządzeń.

7. Instalacje elektryczne wentylacji

Do urządzeń należy doprowadzić zasilanie z projektowanej rozdzielnicy oddziałowej. Kable i przewody zasilające należy dobrać odpowiednio do typu zabudowanego urządzenia. Przewody sterujące należy dobrać odpowiednio do przyjętego systemu sterowania oraz dokumentacji techniczno - ruchowej urządzeń. Należy zapewnić wyłączenie centrali wentylacyjnej oraz wentylatorów wyciągowych sygnałem systemu sygnalizacji pożaru.

8. Instalacja gniazd wtykowych

Przewidziano wykonanie instalacji gniazd wtykowych ogólnodostępnych oraz dedykowanych. Wszystkie gniazda muszą być wyposażone w styk ochronny i przesłone styków. Szczegółową lokalizację gniazd należy uzgodnić z Inwestorem na etapie wykonawstwa. Instalacja gniazd wtykowych obejmuje gniazda wtykowe podwójne, n/t – w/t instalowane na wysokości $0,3 \text{ [m]} \div 1,4 \text{ [m]}$ od posadzki. W pomieszczeniach zaplecza socjalnego, w miejscach wilgotnych, przy umywalkach należy stosować osprzęt szczelny o stopniu ochrony min. IP 44.

Poszczególne fazy instalacji zasilającej należy równomiernie obciążyć obwodami gniazd wtykowych. Odległość gniazd od rur i urządzeń instalacji sanitarnych musi wynosić co najmniej $0,6 \text{ [m]}$.

Instalacja będzie wykonana przewodami kabelkowymi typu HDXżo, HDXpżo 450/750 V klasy Dca-S2, d1, a2

poza drogami ewakuacyjnymi oraz kablami typu N2XH-J 0,6/1 kV klasy CPR B2ca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.

9. Alarm dla niepełnosprawnych

Sanitariaty dla niepełnosprawnych należy wyposażać w sygnalizację alarmowo - przyzywową dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Przy miskach ustępowych i brodzikach prysznicowych należy zabudować w puszcze p/t szczelny przycisk przywoławczy z linką pociągową i lampką dotykową. Przy wejściu do pomieszczenia należy zabudować p/t przycisk kasujący z lampką przypominającą. Nad drzwiami wejściowymi należy zabudować n/t lokalną

lampkę sygnalizującą alarm optycznie i akustycznie. Przycisk przywoławczy potwierdza nadanie przywołania zapaleniem potwierdzającej diody LED. Ostatecznego doboru systemu przywoławczego dokona Inwestor na etapie wykonawstwa.

10. Instalacja oświetleniowa

Oświetlenie obejmuje oprawy zainstalowane w pomieszczeniach zgodnie z rzutami i zostało zaprojektowane zgodnie z normą PN-EN 12464 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.” Oprawy dobrano przy współczynniku zmniejszenia 0,8 oraz współczynnikach odbicia światła:

- sufit – 0,5,
- ściany – 0,6,
- podłoga – 0,2.

Sterowanie oświetleniem będzie wykonane przy pomocy łączników. Instalacja będzie wykonana przewodami kabelkowymi typu HDXżo, HDXpżo 450/750 V klasy Dca-S2, d1, a2 poza drogami ewakuacyjnymi

oraz kablami typu N2XH-J 0,6/1 kV klasy CPR B2ca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.

11. Instalacja oświetlenia awaryjnego

Oświetlenie awaryjne należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz normą PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Zastosowane oprawy oświetlenia awaryjnego z inwerterami powinny posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP. Oprawy montowane w pomieszczeniach nieogrzewanych zbyć przystosowane do montażu w niskich temperaturach.

W celu zapewnienia właściwej widzialności umożliwiającej ewakuację wymaga się, aby były oświetlone strefy przestrzeni. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego powinny być zamontowane co najmniej 2 m nad podłogą. Znaki przy wszystkich wyjściach awaryjnych i wzdłuż dróg ewakuacyjnych powinny być tak oświetlone,

aby jednoznacznie wskazywały drogę ewakuacji do bezpiecznego miejsca. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego powinny być umieszczane:

- a) przy każdym drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- b) w pobliżu każdej zmiany poziomu,
- c) obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa,
- d) przy każdej zmianie kierunku,
- e) przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- f) na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
- g) w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy,
- h) w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego.

Średnie natężenie oświetlenia powinno zapewniać min. 1 lx w osi drogi ewakuacyjnej, a na centralnym pasie drogi, obejmującej nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić nie mniej niż 0,5 lx. Oświetlenie drogi ewakuacji powinno załączyć się po czasie maksymalnie 2 sekund od zaniku napięcia. Olsnienie przeszkadzające powinno być utrzymywane na niskim poziomie dzięki ograniczaniu światłości opraw w obrębie pola widzenia.

Przy urządzeniach przeciwpożarowych zaprojektowano oświetlenie awaryjne zapewniające średnie natężenie oświetlenia nie mniejsze niż 5 lx. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego należy wyposażyć w inwertery 1h.

Instalacja będzie wykonana przewodami kabelkowymi typu HDXżo, HDXpżo 450/750 V klasy Dca-S2, d1, a2

poza drogami ewakuacyjnymi oraz kablami typu N2XH-J 0,6/1 kV klasy CPR B2ca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.

12. System sygnalizacji pożaru

Budynek jest wyposażony w system sygnalizacji pożaru. Przebudowa systemu nie jest objęta opracowaniem

i będzie realizowana przez inwestora na podstawie odrębnego opracowania projektowego.

13. Osprzęt

We wszystkich pomieszczeniach stosować osprzęt melaminowy zwykły. Gniazda wtykowe stosować ze stykiem ochronnym oraz przesłoną styków. W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt szczelny. Gniazda wtykowe ogólnodostępne instalować na wysokości 0,3 [m] ÷ 1,4 [m]. Gniazda zasilające urządzenia technologii instalować na wysokości zgodnej z wytycznymi dostawcy urządzeń. Łączniki instalować

na wysokości 1,1 [m]. Odległość łączników i gniazd wtykowych od grzejników i rur instalacji sanitarnych nie powinna być mniejsza niż 0,6 [m]. Typ zastosowanego osprzętu należy uzgodnić z inwestorem na etapie wykonawstwa.

14. Przewody

Sposób wykonania instalacji odbiorczych przyjęto zgodnie z rozwiązaniami instalacji elektrycznych obowiązującymi w technologii tradycyjnej. Na drogach ewakuacyjnych należy stosować kable typu N2XH 0,6/1 kV klasy CPR B2ca-s1b, d1, a1 o przekrojach 1; 1,5, 2,5, 4, 6, 10 i 16 [mm²], poza drogami ewakuacyjnymi przewiduje się zastosowanie w instalacjach odbiorczych przewodów kabelkowych typu HDXżo, HDXpżo 450/750V klasy CPR Dca-S2, d1, a2 o przekrojach 1; 1,5 i 2,5 [mm²] z wydzieloną żyłą PE, prowadzonych pod tynkiem, w tynku, w korytkach, na uchwytych, w ścianach kartonowo-gipsowych oraz w rurkach elektroinstalacyjnych. Przewody prowadzić równolegle do powierzchni ścian i sufitów. W miejscach, w których przewody narażone są na uszkodzenie należy prowadzić je w przepustach z rur RVS lub stalowych.

15. Ochrona przeciwporażeniowa urządzeń i instalacji niskiego napięcia

Zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364-4 zastosowano ochronę przeciwporażeniową podstawową i przy uszkodzeniu. W obiekcie, dla instalacji odbiorczych, zastosowano układ sieciowy TN-S z przewodem ochronnym PE oddzielnym od przewodu neutralnego N. Przewodów PE nie należy przerywać łącznikami i zabezpieczeniami. W budynkach należy poprowadzić przewód wyrównawczy z linki miedzianej H07 o przekroju dobranym dla rozdzielnic zasilającej lub szynę wyrównawczą z płaskownika Fe/Zn 25x4 [mm] (pozostawia się to do decyzji wykonawcy w porozumieniu z inwestorem).

Przy rozdzielnicach należy zabudować zacisk uziemiający. Do przewodu wyrównawczego należy podłączyć uziemienie budynku, elementy konstrukcyjne budynku, główne rury instalacji wodno-kanalizacyjnej

i centralnego ogrzewania oraz konstrukcję rozdzielnic. Ponadto należy wykonać lokalne połączenia wyrównawcze przewodem H07 4 [mm²] łączące wszystkie części przewodzące obce (rury wodociągowe, armatura itp.) pomiędzy sobą oraz z przewodem ochronnym PE instalacji gniazd wtykowych.

Jako ochronę podstawową zastosowano izolację podstawową, obudowy urządzeń elektrycznych o stopniu ochrony co najmniej IP 2X oraz, jako środek uzupełniający wyłącznik ochronny różnicowo - prądowy na prąd zadziałania 30 [mA]. Jako ochronę przy uszkodzeniu zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania realizowane na bazie wyłączników nadprądowych, a także wspomnianego już wyłącznika różnicowo - prądowego.

16. Instalacja lokalnych połączeń wyrównawczych

W obiekcie należy wykonać lokalne połączenia wyrównawcze przewodem H07 4 [mm²] łączące wszystkie części przewodzące obce (rury wodociągowe, armatura itp.) pomiędzy sobą oraz z przewodem ochronnym PE instalacji gniazd wtykowych (połączenia dokonać w rozdzielnicach).

17. Ochrona przeciwprzepięciowa

Należy zastosować ochronę przeciwprzepięciową instalacji zasilających niskiego napięcia. W rozdzielnicach R-O należy zainstalować ograniczniki przepięć typu '2'. Urządzenia wrażliwe, zaleca się ochronić ogranicznikami przepięć typu '3'.

18. Uwagi końcowe

1. Całość robót należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz obowiązującymi normami, przepisami budowy i bhp oraz instrukcjami.
2. Wszystkie roboty ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności. Roboty w pobliżu istniejących instalacji elektroenergetycznych wykonywać przy wyłączonym napięciu.
3. O terminie przystąpienia do wykonywania robót powiadomić wszystkich użytkowników (właścicieli) obcych sieci i urządzeń znajdujących się w zasięgu prowadzonych robót i z nimi zlokalizować w terenie ich położenie, uzgodnić warunki prowadzenia robót oraz nadzór nad ich przebiegiem.
4. Po zakończeniu robót, przed zgłoszeniem do odbioru końcowego, należy wykonać pomiary pomontażowe oraz przeprowadzić próby montażowe.

Legenda:

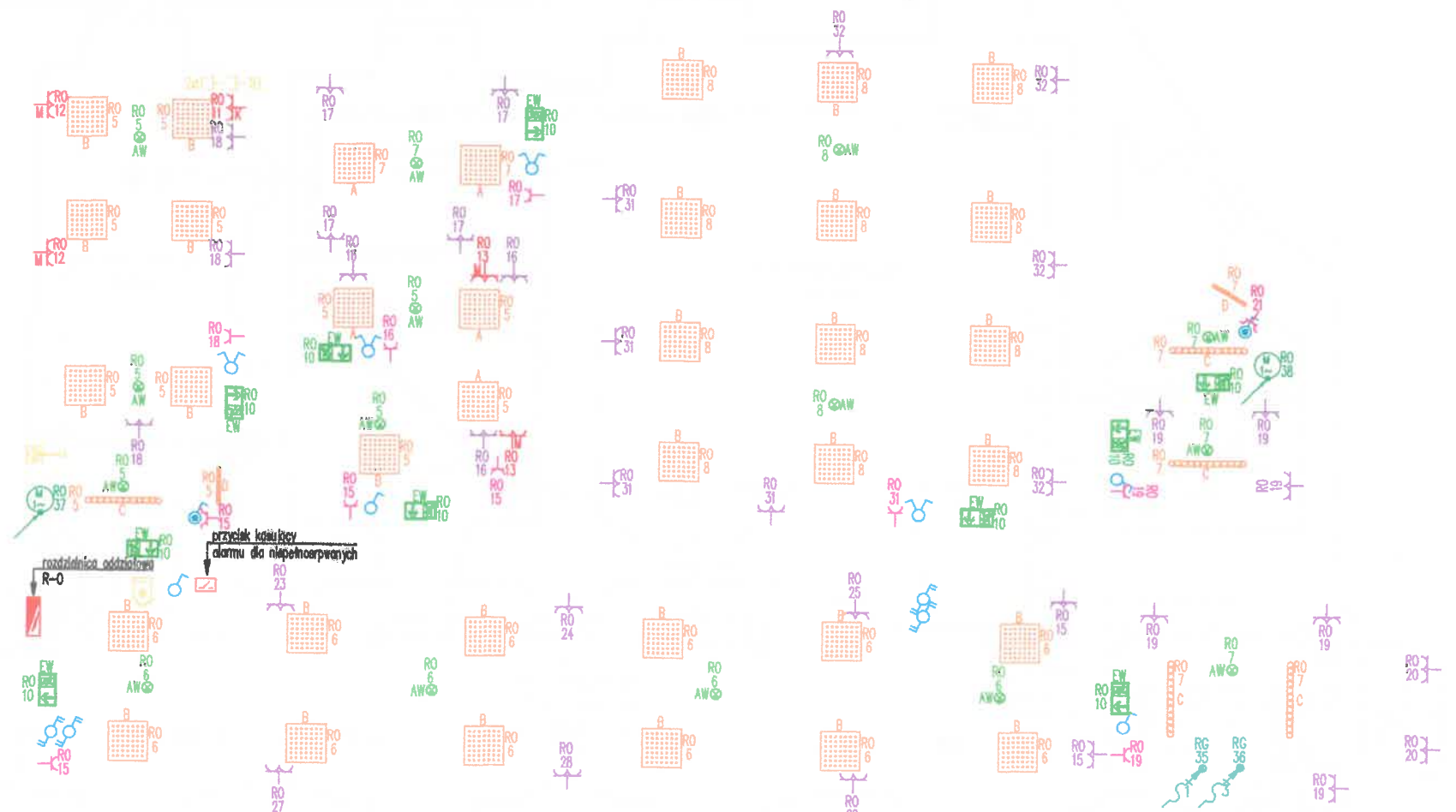
	łącznik jednobiegunowy szczelny 10AX 250V
	łącznik dwubiegunowy 10AX 250V
	łącznik jednobiegunowy 10AX 250V
	łącznik dwubiegunowy schodowy 10AX 250V
	punkt świetlny - typ oprawy wg wykazu
	oprawa awaryjna z inwerterem 1h (CNBOP)
	oprawa awaryjna kierunkowa z inwerterem 1h (CNBOP)
	gniazdo ~1f pojedyncze 2P+Z 16A ~250V
	gniazdo ~1f podwójne 2*2P+Z 16A ~250V
	gniazdo ~1f pojedyncze szczelne 2P+Z 16A ~250V
	rozdzielnica elektryczna
	gniazdo RJ 45
	przycisk przywoławczy sznurkowy
	lampka sygnalizacyjna systemu przywoławczego
	reset alarmu systemu przywoławczego

UWAGI:

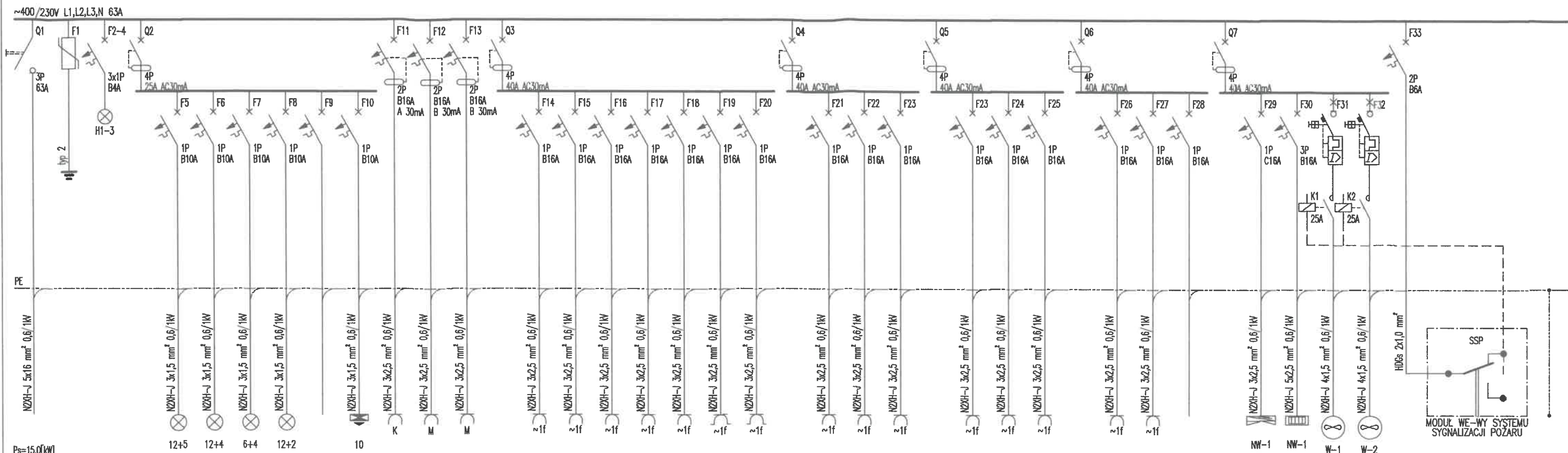
- Szczegółowego doboru opraw dokona Wykonawca na etapie wykonawstwa - stosownie do postanowień PN-EN 12464-1.
- Szczegółową lokalizację urządzeń oraz gniazd wtykowych należy ustalić z Inwestorem na etapie wykonawstwa.
- Oświetlenie awaryjne wykonać zgodnie z normą PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172. Ostatecznego doboru opraw dokona Wykonawca na etapie wykonawstwa.
- Ostateczny typ piktogramów uzależnić od planu ewakuacji budynku.
- Do oświetlenia awaryjnego należy stosować oprawy wyposażone w moduł awaryjny 1h oraz posiadające świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP.
- W pomieszczeniach wilgotnych, technicznych i na zewnątrz pomieszczeń należy stosować osprzęt i oprawy o stopniu ochrony min. IP 44 - IP 65.
- Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpowodziowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (REI) wymaganą dla tych elementów. Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów.
- Koryta kablowe oraz system ich mocowań należy dobrać z zapasem:
 - ~ 20% dla spodziewanego obciążenia,
 - ~ 15% dla spodziewanego wypełnienia.
- Całość prac należy wykonać zgodnie z PN-IEC(HD) 60364.

Wykaz zastosowanych opraw oświetleniowych:

A	oprawa LED MICRO-PRM IP20/44 840 6164lm 45W
B	oprawa LED MICRO-PRM IP20/44 840 5095lm 29W
C	oprawa LED IP65 840 4606lm 25W
D	oprawa LED 9W 1300lm PLX E IP44 840 L-600
AW	oprawa awaryjna LED z inwerterem 1h (CNBOP)
EW	oprawa ewakuacyjna kierunkowa LED z inwerterem 1h (CNBOP)



 MAZE BIURO PROJEKTOWE MAGDALENA RETELSKA ul. Rzemieślnicza 7-9, 59-220 Legnica tel. 697-208-033, mail: mazebiuro@mazebiuro.pl strona www: www.mazebiuro.pl, NIP: 691-238-76-93		TYTUŁ RYSUNKU: RZUT POMIESZCZEŃ. INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Modernizacja kompleksu zespołu terapii, rekreacji i sportu w części budynku nr 6 w Domu Pomocy Społecznej w Legnickim Polu		FAZA PROJEKTU: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	NR RYS: E 01
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole		PROJEKTANT: mgr inż. Remigiusz Przysławski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej, nr uprawnień: 115/DOŚ/08		
INWESTOR: Dom Pomocy Społecznej w Legnickim Polu		SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Włodzimierz Boguta uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej, nr uprawnień: 29/90/Lw		
ADRES INWESTORA: ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole		SKALA: 1:100	DATA: 05.07.2023 r.	STR:



Ps=15,0[kW]

Zasilanie	Ograniczniki przepięć typ 2	Sygnalizacja obecności napięcia	Wyłącznik różnicowoprądowy	Oświetlenie wnętrz	Oświetlenie wnętrz	Oświetlenie wnętrz	Oświetlenie wnętrz	Rezerwa	Oświetlenie ewakuacyjne	Gniazda wtykowe DATA	Gniazda wtykowe MEDYCZNE	Gniazda wtykowe MEDYCZNE	Wyłącznik różnicowoprądowy	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Wyłącznik różnicowoprądowy	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Wyłącznik różnicowoprądowy	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	Rezerwa	Wyłącznik różnicowoprądowy	Centrala wentylacyjna	Nagrzewnica centrali	Wentylator	Wentylator	Zasilanie modułu SSP	Dołączenie wentylacji sygnałem z SSP		Połączenia wyrównawcze		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
32,05 kW			1,35 kW	0,35 kW	0,35 kW	0,20 kW	0,35 kW		0,10 kW	0,50 kW	1,00 kW	1,00 kW	7,00 kW	1,00 kW	1,00 kW	1,00 kW	1,00 kW	1,00 kW	1,00 kW	1,00 kW	6,00 kW	2,00 kW	2,00 kW	2,00 kW	6,00 kW	2,00 kW	2,00 kW	2,00 kW	4,00 kW	2,00 kW	2,00 kW		5,20 kW	1,40 kW	3,60 kW	0,10 kW	0,10 kW					
L1 L2 L3 N PE	L1 L2 L3 N PE	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L N PE	L N PE	L N PE	L N PE		L N PE	L N PE	L N PE	L N PE	L1 L2 L3 N	L N PE	L N PE	L N PE	L N PE	L N PE	L N PE	L N PE	L1 L2 L3 N	L N PE	L N PE	L N PE	L1 L2 L3 N	L N PE	L N PE	L N PE	L N PE	L N PE		L1 L2 L3 N	L N PE	L1 L2 L3 N	L N PE	L N PE	L N PE	L N PE	L N PE			

- UWAGI:
- dopuszcza się stosowanie osprzętu modułowego zamiennego, dopuszczonego do stosowania w budownictwie,
 - na etapie wykonawstwa należy dobrać sposób zasilania i sterowania urządzeń, stosownie do wymagań zawartych w DTR urządzeń,
 - w rozdzielnicach należy pozostawić zapas min. 30% wolnego miejsca,



MAZE BIURO PROJEKTOWE
MAGDALENA RETELSKA

ul. Rzemieślnicza 7-9, 59-220 Legnica
tel. 697-208-033, mail: mazebiuro@mazebiuro.pl
strona www: www.mazebiuro.pl, NIP: 691-238-76-93

TYTUŁ RYSUNKU:
SCHEMAT JEDNOBIEGUNOWY ROZDZIELNICY ODDZIAŁOWEJ

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Modernizacja kompleksu zespołu terapii, rekreacji i sportu w części budynku nr 6 w Domu Pomocy Społecznej w Legnickim Polu		FAZA PROJEKTU: PROJEKT BUDOWLANY		BRANŻA: ELEKTRYCZNA	NR RYS: E 02
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole		PROJEKTANT: mgr inż. Remigiusz Przysiał uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej, nr uprawnień: 115/DOŚ/08		PODPIS: 	
INWESTOR: Dom Pomocy Społecznej w Legnickim Polu		SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Włodzisław Boguta uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej, nr uprawnień: 29/90/Lw		STR:	
ADRES INWESTORA: ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole		SKALA: -		DATA: 05.07.2023 r.	