

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

TECHNICZNEGO

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO: **PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO W ZAKRESIE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH
I ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH**

KATEGORIA OBIEKTU: XVI – budynki biurowe i konferencyjne
ADRES I LOKALIZACJA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO: ul. Joannitów 10-12, oficyna, Wrocław, 50-525 Wrocław
Dz. Nr 34 AM-17_Obręb 0022- Południe, gm. Wrocław

INWESTOR: **Dolnośląski Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy**
Ul. Oławska 14, Wrocław,
50-123

DATA:
VII.2024

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO TECHNICZNEGO

1.	Oświadczenie projektanta o zgodności projektu technicznego z przepisami
2.	Opinia Kominarska
3.	Uzgodnienie Projektu Technicznego Instalacji elektrycznych z rzeczoznawcą przeciwpożarowym

**OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU
Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI**

Stosownie do art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. „PRAWO BUDOWLANE” (tekst jednolity – Dz.U. 2023 poz. 682, 553, 967 z późniejszymi zmianami) jako główny projektant oświadczam, że niniejszy projekt techniczny dotyczący zamierzenia budowlanego o nazwie:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO W ZAKRESIE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH I ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH**

działka nr: : 34 AM-17 ob. 0022- Południe, gmina Wrocław

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Przy sporządzaniu **projektu technicznego** zespół projektowy stanowili:

Zakres instalacji sanitarnych wewnętrznych jak i instalacji zewnętrznych sporządził **mgr inż. Mirosław Kociumbas** - uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr **DOS/IS/0613/07**

Za część konstrukcyjną w niniejszym projekcie odpowiada **mgr inż. Agata Gołębiewska** - uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń **1/DOS/11**, a sprawdził **mgr inż. Radosław Przybylski** - uprawnienia nr **190/DOS/13**

Za zakres instalacji elektrycznych odpowiada **mgr inż. Tomasz Nowicki** - uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych nr **DOS/IE/0087/17**

Projekt w zakresie architektury projekt sprawdziła **mgr inż. arch. Anna Kiczak**, numer uprawnień do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej **16/DSOKK/2016**.

Miejscowość, data:
Wrocław, *16.08.2024*

Podpis Projektanta:



„FLORIAN”

BIURA ZARZĄDU SPÓŁDZIELNI
WROCLAW, ul. Owsiana 4-6, tel. 071 367-80-68; 071 367-80-69

(pieczęć Zakładu Kominiarskiego)
„FLORIAN”
SPÓŁDZIELNIA PRACY USŁUG KOMINIARSKICH
we Wrocławiu
REJONOWY ZAKŁAD Nr 7/WR
53-514 Wrocław, ul. Lubuska 109
tel. 71 361-92-11

WROCLAW, dnia 28.06.2024

OPINIA 093736

z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń grzewczo-kominowych

w budynku przy ul. Joannitów 10-12 oficyna nr w Wrocław

dotycząca urządzeń grzewczo-kominowych używanych przez:

BENTO Pracownia Projektowa

sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominiarskiego

Pana Barwicki Damian w celu:

1. Wskazania przewodu kominowego i usytuowania miejsca na podłączenie³.
2. Ustalenia prawidłowości podłączenia³.
3. Ustalenia przyczyn wadliwego działania urządzeń³.

W związku z powyższym stwierdza się co następuje:

Inwentaryzacja podłączeń do przewodów kominowych.

Podłączenia- opis, przekroje, długości przewodów wentylacyjnych oraz szkic dachu w załącznikach.

Inne uwagi:

Opinię sporządzono w oparciu o: Prawo Budowlane z dnia 03.08.2016 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 290) wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109 poz. 719 z dnia 22.06.2010 r.). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz. 690 z dnia 15.06.2002 r. z późniejszymi zmianami).

Opinię sporządzono w 2 egz. z przeznaczeniem po 1 egz. dla: BENTO Pracownia Projektowa

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. a Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. Więcej informacji na: www.florian.wroc.pl/inne/rodo
Potwierdzenie odbioru opinii:


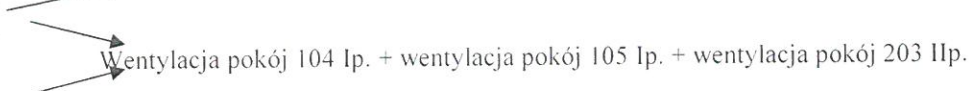
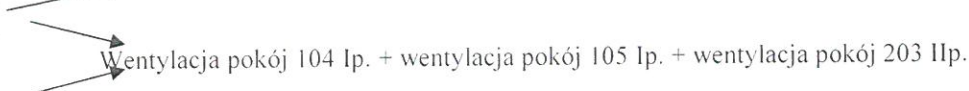

dnia podpis

Uwagi:

1. Po dokonaniu proponowanych rozwiązań, należy zgłosić do sprawdzenia prawidłowość wykonania i funkcjonowania urządzeń grzewczo-kominowych.
2. Dokumentacja techniczna sporządzona przez służbę kominiarską Spółdzielni „Florian” nie może być wykorzystana do innych celów bez zgody autora.
3. Niepotrzebne skreślić.

OPINIODAWCA
(uprawniony mistrz kominiarski)
„Florian” S.p.U.K.
Bento Pracownia Projektowa
Damian Barwicki nr 687
Pieczęć i podpis

Załącznik nr: 2 do Opinii nr 093736 z dnia 28.06.2024

- 1-14x14- 5m- wolny
- 2- 17x14- 1,5m- wentylacja gabinet dyrektora II p. (przy pokoju 201)
- 3- 14x14- 5,5m- wentylacja 103 I p.
- 4- 17x14- 1,5m- wolny
- 5- 14x14- 9,5m- wentylacja korytarz I p.
- 6- 14x14- 3m- wentylacja korytarz II p.
- 7- 1m- wentylacja pokój 201
- 8- 7,5m- wentylacja pokój 102 Ip.
- 9- 14x14- 10m- wentylacja pokój 211b+ wentylacja pokój 101 I p.
- 10- 14x14- 8,5m - wolny
- 11- 14x14- 9m- wentylacja 01 parter
- 12- 14x14- 10m- wc IIp.
- 13- 14x14- 7m- wentylacja wc Ip.
- 14- 14x14- 10m- wolny
- 15- wentylacja łazienka IIp. (górny wlot w łazience)
- 16- brak wlotów na II piętrze
- 17- brak wlotów na II piętrze
- 18- 14x14- korytarz I p. – u wylotu wprowadzone kable
- 19- 14x14- 3,5m - wolny
- 20- Wentylacja pokój 202 IIp.
- 21- Wentylacja pokój 104 Ip. + wentylacja pokój 105 Ip. + wentylacja pokój 203 IIp.
- 22- 
- 23- 
- 24- 14x14- 8m- wentylacja garaż parter (przewód niedrożny)
- 25- 14x14- 9m- korytarz I p.
- 26-
- 27- wentylacja pokój 106 Ip.
- 28- wentylacja pokój 107 Ip.
- 29- wentylacja pokój 204 IIp.+ wentylacja pokój 205 IIp.
- 30- 14x14- 5m- wentylacja pomieszczenie techniczne parter (przewód niedrożny)
- 31- 14x14- 7m-
- 32- 14x14- brak możliwości zmierzenia długości przewodu kominowego. (do przewodu od dachu wprowadzone kable)
- 33- 24x24- 12,5m- wentylacja pomieszczenie techniczne parter X2
- 34- 14x14- 1,5m- wentylacja pokój 206 IIp.
- 35- 14x14- 4,5m- wentylacja pokój 108 Ip.

Uwagi:

- Do przewodów kominowych nr 18 i 32 od dachu wprowadzone kable- nie podjęto próby zmierzenia przewodów.
- Grupy kominowe nr. 20-23, 26-29 ponad dachem wykonane z rur, które czapowane są w sposób uniemożliwiający zmierzenie przewodów oraz prześwietlenie przebiegu. Określenie połączeń w tych grupach kominowych jest utrudnione.
- Budynek Joannitów 10-12 dostawiony jest do znacznie wyższego budynku, co ma bezpośredni wpływ na funkcjonowanie przewodów kominowych (zwłaszcza przewody 5, 6, 18, 19, 24, 25).- „PN kominowe”

„Florian” S.p.U.K.
Mistrz Kominarski
dypl. mistrzowski nr 687
Damian Barwicki

Barwicki

“FLORIAN”
SPÓŁDZIELNIA PRACY USŁUG KOMINIARSKICH
we Wrocławiu
REJONOWY ZAKŁAD Nr 7/MR
53-514 Wrocław, ul. Lubuska 109
tel. 71 361-92-11

1	2
---	---

5	6
---	---

7	8
---	---

9	10	11
---	----	----

12	13	14
----	----	----

18	19
----	----

20	21	22	23
----	----	----	----

24	25
----	----

26	27	28	29
----	----	----	----

30	31
----	----

33

32

3	4
---	---

K

16

17

15

34	35
----	----

Joannitów 10-12

“Florian” S.p.U.k.
dy.pl. mistrz kominiarski
Barwicki
Damián Barwicki

Nr projektu:		
Inwestor:	Dolnośląski Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy Ul. Oławska 14 50-123 Wrocław	
Nazwa zamierzenia budowlanego:	„Przebudowa budynku oficyny”	
Adres i kategoria obiektu budowlanego:	Budynek oficyny w podwórzu Ul. Joannitów 10-12 50-525 Wrocław	
Identyfikatory działek ewidencyjnych:	Działka nr 34, AR-17, obręb 0022 Południe Wrocław	
Zakres opracowania	Branża elektryczna oraz teletechniczna. Projekt urządzenia przeciwpożarowego Wylącznika Prądu i Awaryjnego Oświetlenia Ewakuacyjnego	
Data opracowania:	01.08.2024 r.	
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH
Projektował:	mgr inż. Tomasz Nowicki	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń nr DOŚ/0358/PBE/16

PROJEKT TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
2. CZĘŚĆ OPISOWA	4
2.1 Przedmiot zamierzenia budowlanego	4
2.2 Istniejący stan	4
2.3 Stan projektowany.....	4
2.4 Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego	5
2.5 Normy i przepisy	8
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	9

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Data:	01.08.2024 r.	
Inwestor:	Dolnośląski Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy Ul. Oławska 14 50-123 Wrocław	
Nazwa zamierzenia budowlanego:	„Przebudowa budynku oficyny”	
Identyfikatory działek ewidencyjnych:	Działka nr 34, AR-17, obręb 0022 Południe Wrocław	
OŚWIADCZENIE: <i>Na podstawie art. 34 ust. 3d, pkt 3 z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r., poz. 682 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że opracowanie zostało sporządzone zgodnie z przepisami techniczno- budowlanymi obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletne z punktu widzenia jakiego ma służyć.</i>		
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH
Projektant:	mgr inż. Tomasz Nowicki	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń nr DOŚ/0358/PBE/16

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu technicznego na potrzeby wykonania remontu instalacji elektrycznej i instalacji LAN, zabudowy przeciwpożarowego wyłącznika prądu, instalacji uziemiającej i monitoringu w budynku biurowym (poziom parteru i dwóch pięter) oraz awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

2.2 ISTNIEJĄCY STAN

W chwili obecnej obiekt zasilany jest linia kablową niskiego napięcia z rozdzielniczy głównej zlokalizowanej w budynku przy Joannitów 10-12. Kabel wprowadzony jest do skrzynki elektrycznej, która zabudowana jest w elewacji budynku. Ze skrzynki wyprowadzony jest kabel niskiego napięcia w kierunku wyłącznika głównego prądu, który zlokalizowany jest przy rozdzielniczy głównej niskiego napięcia na parterze.

2.3 STAN PROJEKTOWANY

W ramach zadania projektuje się nowy układ zasilania (wykonanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu, wymiana rozdzielniczy głównej niskiego napięcia oraz podrozdzielnic) Istniejącą linię kablową WLZ należy wymienić na nową. Projektuje się kabel YKYżo 5x35mm². miejscu istniejącej podtynkowej skrzynki elektrycznej należy zabudować certyfikowany Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu (PWP). Nowy kabel należy wprowadzić do projektowanego PWP. Przy wejściach głównych (klatki K1 i K2) należy zabudować przycisk sterujący pracą PWP oraz urządzenie sygnalizujące. Całość musi posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP i musi pochodzić od jednego producenta, który dostarczy i uruchomi PWP. Prąd znamionowy wyłącznika przeciwpożarowego to mIn-160A. Z projektowanej szafki z Przeciwpożarowym Wyłącznikiem Prądu należy wyprowadzić linie kablową WLZ w kierunku nowej rozdzielniczy głównej RG. Projektuje się kabel ognioodporny YKYżo 5x35mm² Lokalizacja rozdzielniczy głównej RG nie ulega zmianie. Schemat zasilania pokazano na rysunku E-4

Układanie linii kablowej nN:

Kabel należy układać zgodnie z normą N SEP-E-004

Ważne:

Instalacja elektryczna w budynku zabezpieczona zostanie przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu PWP. Przyciski wyzwalające zainstalowane zostaną na zewnątrz budynku w obrębie wejścia do budynku przy klatkach oznaczonych jako K1 i K2. Przewód instalacji elektrycznej pomiędzy aparatem elektrycznym a przyciskiem wyzwalającym posiadać będzie klasę PH90/E90 oraz będzie odporny na działanie wody. Przycisk uruchamiający przeciwpożarowego wyłącznika prądu będzie wyposażony w sygnalizację świetlną koloru zielonego sygnalizującą stan uruchomienia oraz czerwonego sygnalizującego stan dozoru. Zastosowany w budynku przeciwpożarowy wyłącznik prądu (zarówno jego elementy składowe oraz jako zestaw), posiadać będzie prawem wymagane dokumenty, zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1966 ze zm.).

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu_ PWP.

Instalacja elektryczna w budynku zabezpieczona zostanie przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu. Urządzenie uruchamiające i urządzenie sygnalizacyjne zainstalowane zostaną na zewnątrz budynku w obrębie wejścia do głównych klatek schodowych (K1 i K2). Przewód instalacji elektrycznej pomiędzy

aparatem elektrycznym a przyciskiem wyzwalającym posiadać będzie klasę PH90/E90 oraz będzie odporny na działanie wody. Przycisk uruchamiający przeciwpożarowego wyłącznika prądu będzie wyposażony w sygnalizację świetlną koloru zielonego sygnalizującą stan uruchomienia oraz czerwonego sygnalizującego stan dozoru. Zastosowany w budynku przeciwpożarowy wyłącznik prądu (zarówno jego elementy składowe oraz jako zestaw), posiadać będzie prawem wymagane dokumenty, zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1966 ze zm.).

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, za wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru (jeżeli występują), należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m³ lub zawierających strefy zagrożenia wybuchem. Wyłącznik ten będzie umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu i odpowiednio oznakowany.



Oznakowanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu zgodnie z PN-N-01256/04:1997P Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie będzie powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku.

Wymagane przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, uznany jako urządzenie przeciwpożarowe należy poddawać przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym co najmniej raz w roku. Czynności kontrolne powinny obejmować przede wszystkim:

- Ogólny stan techniczny, jego dostępność i oznakowanie miejsca lokalizacji znakiem bezpieczeństwa zgodnym z Polską Normą, Stan techniczny połączeń. Sposób zadziałania wraz z kontrolą, czy użycie nie powoduje odcięcia dopływu energii elektrycznej do urządzeń i instalacji, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru – jeżeli występują w budynku.

2.4 INSTALACJA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO

W obiekcie (na poziomie parteru, I piętra i II piętra) projektuje się następujące rodzaje oświetlenia:

- oświetlenie podstawowe,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,

Natężenie oświetlenia zgodne z przepisami i normami PN-EN 12464-1 Oświetlenie miejsc pracy

–Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.; PN-EN1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.

Przewiduje się następujące poziomy natężenia oświetlenia :

- ciągi komunikacyjne 100lx

– klatki schodowe	100lx
– pom. gospodarcze	100lx
– pomieszczenia techniczne	200lx
– pomieszczenia biurowe	500lx

Wszystkie oprawy projektuje się jako oprawy LED. Oprawy należy montować do stropu. W pomieszczeniach wilgotnych należy stosować oprawy o stopniu ochrony IP44. Oprawy załączane będą poprzez łączniki oświetlenia w sanitariatach poprzez czujniki obecności

AWARYJNE OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE

W budynku projektuje się awaryjne oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe, zgodne z ustaleniami PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

W obiekcie w toaletach, ciągach komunikacyjnych na klatkach schodowych projektuje się oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego oraz oprawy oświetlenia kierunkowego. Projektuje się oprawy typu LED. Oprawy awaryjne zasilane będą z indywidualnych baterii akumulatorowych zlokalizowanych w danej oprawie czas pracy autonomicznej min. 1h. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego wyposażone będą w autotest. Wszystkie oprawy zastosowane w obiekcie muszą posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP. Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego należy zasilić z rozdzielnic piętrowych _ z wydzielonych obwodów na danej kondygnacji budynku.

W celu zapewnienia odpowiedniego natężenia oświetlenia, oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego zaprojektowano:

- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- w pobliżu schodów, tak aby każdy stopień był oświetlony bezpośrednio,
- w pobliżu każdej zmiany poziomu,
- obowiązkowo przy wyjściach i znakach bezpieczeństwa,
- przy każdej zmianie kierunku,
- przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego, _ na zewnątrz budynku oprawy wyposażone w grzałki,
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego- a tu hydrantów wewnętrznych
- w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy,
- w ubikacji dla niepełnosprawnych.

W przejściach, korytarzach i nad wyjściem zainstalować należy oprawy kierunkowe wraz z odpowiednimi piktogramami. Natężenie oświetlenia dróg ewakuacyjnych będzie nie mniejsze niż 1 lx.

Oświetlenie drogi ewakuacyjnej

W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2 m, natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1 lx, a na centralnym pasie drogi,

obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić co najmniej 50 % podanej wartości.

Ważne:

- szersze drogi ewakuacyjne mogą być traktowane jako kilka dróg o szerokości 2 m lub mogą mieć oświetlenie jak w strefach otwartych (zapobiegające panice).

Stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego natężenia oświetlenia wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej nie powinien być większy niż 40:1.

Aby barwy bezpieczeństwa były rozpoznawane, minimalna wartość wskaźnika oddawania barw R_a dla źródeł światła powinna wynosić 40. Oprawa nie powinna istotnie zmieniać wartości tego wskaźnika.

Minimalny czas stosowania oświetlenia na drodze ewakuacyjnej w celach ewakuacji wynosić min. 1 godzina. Na drodze ewakuacyjnej 50 % wymaganego natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia w ciągu 60 s.

Ważne:

Zaprojektowane oprawy – zostały sprawdzone w programie Dialux, a napełnienie zakładanych wymagań musi być potwierdzone za pomocą pomiaru lub przez porównanie z autoryzowanymi danymi dostawcy. W pomieszczeniu technicznym – kotłowni, pom. palacza i pom. rehabilitacji zaprojektowano dodatkowe oprawy awaryjnego oś. ewakuacyjnego.

. Znaki kierunkowe podświetlane na drogach ewakuacyjnych, zastosowano w funkcji „na jasno”, świecące podczas użytkowania budynku.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne

Tak jak pozostałe urządzenia przeciwpożarowe lampy awaryjne tworzące instalację oświetlenia ewakuacyjnego powinny być poddawane okresowym przeglądom. W celu prawidłowego i regularnego testowania oświetlenia awaryjnego Właściciel obiektu powinien wyznaczyć kompetentną osobę do nadzoru serwisowania systemu.

Ponieważ istnieje możliwość uszkodzenia zasilania oświetlenia podstawowego w krótkim czasie po testowaniu systemu oświetlenia awaryjnego lub podczas kolejnego ładowania akumulatorów, testy które wymagają pełnego przewidzianego dla nich czasu trwania powinny być podejmowane w okresach o niskim ryzyku wystąpienia zagrożenia. Zgodnie z Polską Normą testy powinny być przeprowadza z częstotliwością miesięczną i roczną.

Test comiesięczny należy przeprowadzać przez włączenie awaryjnego trybu pracy każdej oprawy oświetleniowej i każdego znaku wyjścia oświetlanego wewnątrz z zasilaniem akumulatorowym, poprzez symulację uszkodzenia zasilania podstawowego na czas wystarczający do upewnienia się, że każda lampa działa,

Test coroczny należy przeprowadzać w sposób następujący:

- Należy przeprowadzić sprawdzenie comiesięczne,
- Każdą oprawę oświetleniową i znak oświetlany wewnątrz należy testować

w sposób zapewniający poprawne działanie, jednakże w przypadku pełnego znamionowego czasu trwania – zgodnie z informacją producenta,

- Należy przywrócić zasilanie oświetlenia podstawowego i sprawdzić każdą lampkę kontrolną lub urządzenie w celu upewnienia się, że wskazują one przywrócenie zasilania podstawowego,
- W dzienniku należy zapisać datę testu i jego wyniki.

Dziennik służący do zapisywania rutynowych sprawozdań, testów, uszkodzeń, czynności konserwacyjnych oraz zmian powinien zawierać następujące informacje:

- Datę zamówienia systemu,
- Datę każdego okresowego sprawdzenia i testu, datę i zwięźle opisane szczegóły każdego,
- Datę i zwięźle opisane szczegóły każdego przeprowadzonego serwisu i sprawdzenia testu,
- Datę i zwięźle opisane szczegóły każdego uszkodzenia oraz przeprowadzonych napraw,
- Datę i zwięźle opisane szczegóły każdej zmiany w instalacji oświetlenia awaryjnego,
- Podstawowe informacje dot. charakterystyki i sposobu działania urządzenia testującego.

2.5 NORMY I PRZEPISY

PRZEPISY I NORMY ZWIĄZANE

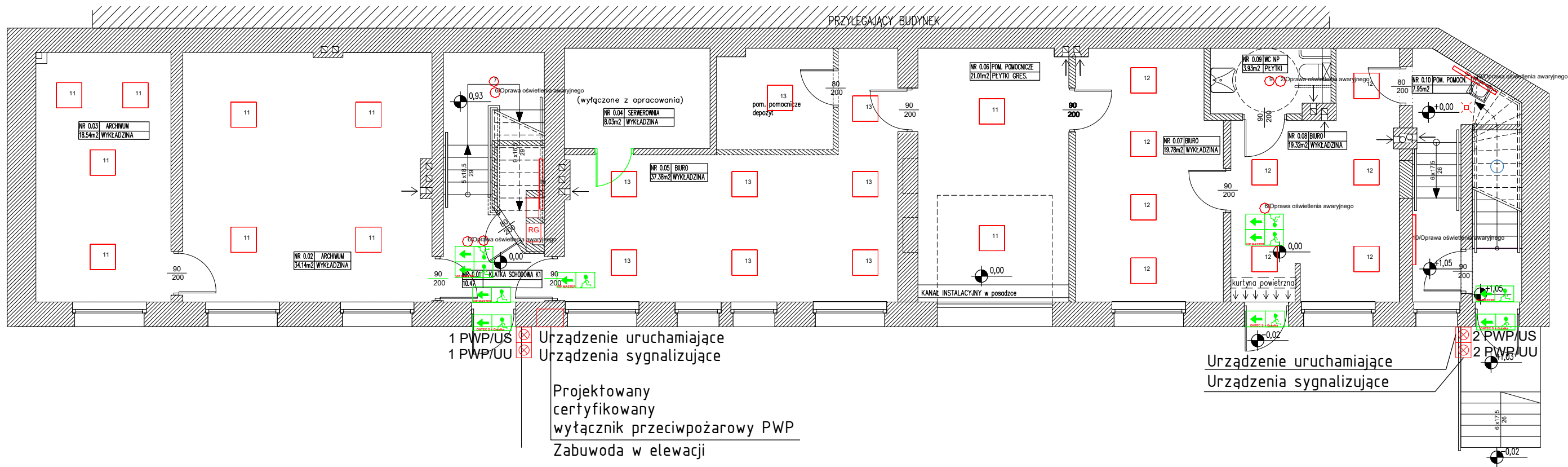
Wszelkie roboty związane z budową należy wykonywać zgodnie z zasadami określonymi w Prawie Budowlanym, przy ścisłym zachowaniu warunków BHP oraz prowadzić i dokonywać odbioru zgodnie z następującymi normami i przepisami:

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414, tekst jednolity Dz.U. 2023, poz. 682 ze zm);
- 2) Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne (Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348, tekst jednolity Dz.U. 2022, poz. 1385 ze zm);
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225)
- 4) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844, tekst jednolity Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650);
- 5) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401);
- 6) PN-IEC 60364-4-41:2007 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa;
- 7) PN-HD 60364-4-42:2011 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego;
- 8) PN-HD 60364-4-43:2010 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed prądem przetężeniowym;
- 9) PN-IEC 60364-4-44:2010 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi;
- 10) PN-HD 60364-5-54:2012 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych;
- 11) PN- HD 60364-6:2016-07 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 6. Sprawdzenie.
- 12) N SEP-E-001 – Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa;
- 13) N SEP-E-004 – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa;

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR RYSUNKU	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
E1	Rzut parteru. Instalacja oświetleniowa	1:50
E2	Rzut I piętra. Instalacja oświetleniowa	1:50
E3	Rzut II piętra. Instalacja oświetleniowa	1:50
E4	Schemat strukturalny zasilania	-

Opracował: Tomasz Nowicki

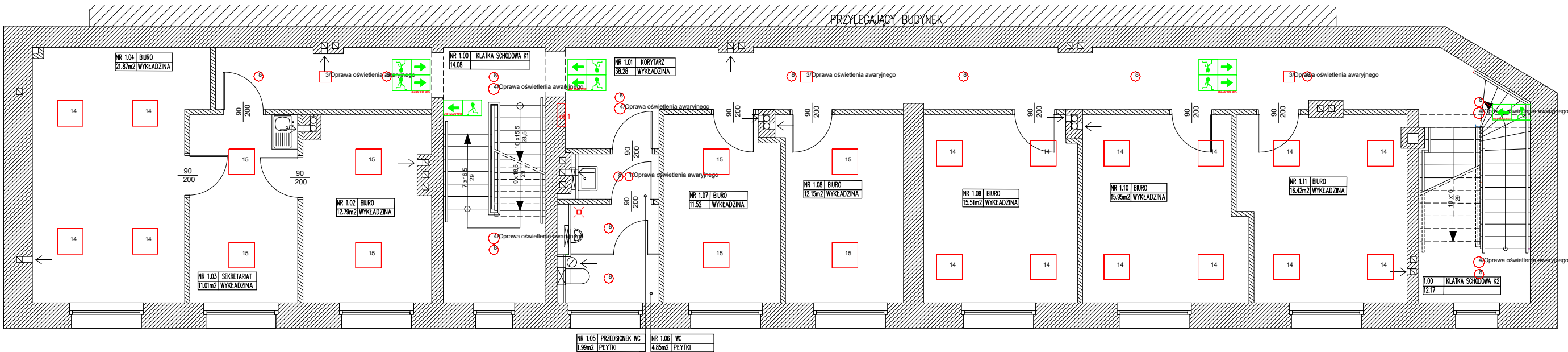


Lista oprav:

- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 175lm
- Oprawa LED 17W, 2460lm biała IP44 p/t
- Oprawa LED 17W, 2460lm biała IP44 n/t
- Oprawa LED 22W, 3020lm biała IP44 p/t
- Oprawa LED 24W, 4130lm biała IP65
- Oprawa LED 26W, 3230lm biała IP44 600x600
- Oprawa LED 37 PARABOLIC SLIM LED 600x600 4300lm p/t
- Oprawa LED 37 PARABOLIC SLIM LED 600x600 4300lm p/t
- Oprawa LED 37 PARABOLIC SLIM LED 600x600 4300lm n/t
- Oprawa LED 37 PARABOLIC SLIM LED 600x600 4300lm n/t
- Oprawa LED 24W, 4130lm biała IP65

- Oprawa ewakuacyjna 1W z modułem awaryjnym 1h jednostronna.
- Oprawa ewakuacyjna z grzałką 5W
- Oprawa ewakuacyjna 2W z modułem awaryjnym 1h jednostronna.
- Oprawa ewakuacyjna 2W z modułem awaryjnym 1h dwustronna.

INWESTOR	Dolnośląski Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy ul. Oławska 14, 50-123 Wrocław	PRZEBUDOWA BUDYNKU OFICYNY			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	BENTO Emilia Brant 	ADRES	Oficina w podwórzu przy ul. Joannitów 10-12 Wrocław,		
	ul. Księcia Witolda 43/8, 50-202 Wrocław t.: 515-008-605, info@bentopracownia.com	NR DZIAŁEK	działka nr 34 AR-17, obręb 0022 Południe, Wrocław		
RYSUNEK:	URZĄDZENIA PRZECIWPÓŻAROWE - RZUT PARTERU	PROJEKTANT	mgr inż. Tomasz Nowicki DOŚ/0358/PBE/16		
		UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
STADIUM	PT	BRANŻA	IE	ppoz	E1
		RODZAJ		NUMER	
		SKALA	1:100	DATA	08.2024



Lista oprav:

- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 175lm
- Oprawa LED 17W, 2460lm biała IP44 p/t
- Oprawa LED 17W, 2460lm biała IP44 n/t
- Oprawa LED 22W, 3020lm biała IP44 p/t
- Oprawa LED 24W, 4130lm biała IP65
- Oprawa LED 26W, 3230lm biała IP44 600x600
- Oprawa LED 37 PARABOLIC SLIM LED 600x600 4300lm p/t
- Oprawa LED 37 PARABOLIC SLIM LED 600x600 4300lm p/t
- Oprawa LED 37 PARABOLIC SLIM LED 600x600 4300lm n/t
- Oprawa LED 37 PARABOLIC SLIM LED 600x600 4300lm n/t
- Oprawa LED 24W, 4130lm biała IP65



Oprawa ewakuacyjna 1W z modułem awaryjnym 1h jednostronna.



Oprawa ewakuacyjna z grzałką 5W

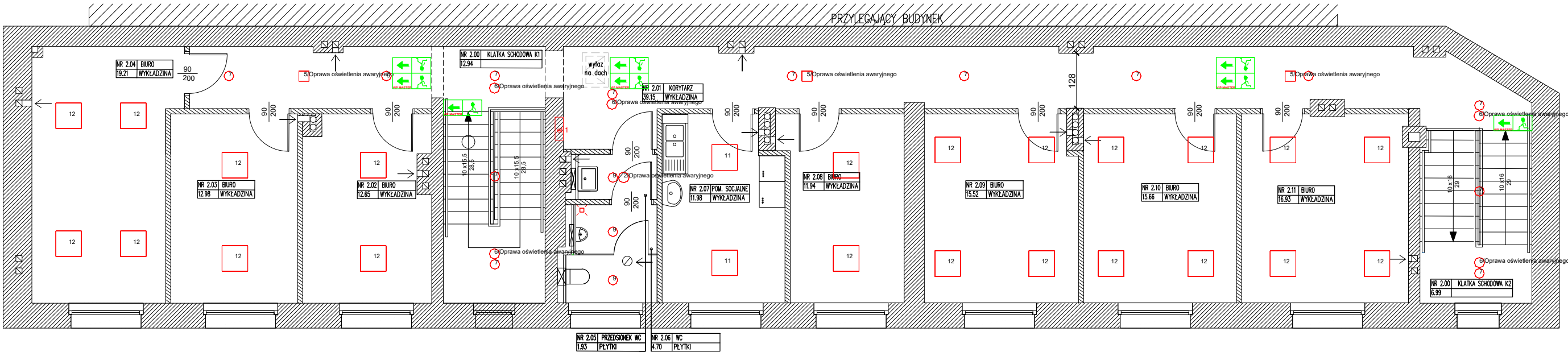


Oprawa ewakuacyjna 2W z modułem awaryjnym 1h jednostronna.



Oprawa ewakuacyjna I 2W z modułem awaryjnym 1h dwustronna.

INWESTOR	Dolnośląski Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy ul. Oławska 14, 50-123 Wrocław	PRZEBUDOWA BUDYNKU OFICYNY			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	BENTO Emilia Brant	ADRES	Oficina w podwórzu przy ul. Joannitów 10-12 Wrocław,		
	bento pracownia	NR DZIAŁEK	działka nr 34 AR-17, obręb 0022 Południe, Wrocław		
	ul. Księcia Witolda 43/8, 50-202 Wrocław t.: 515-008-605, info@bentopracownia.com	PROJEKTANT UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	mgr inż. Tomasz Nowicki DOŚ/0358/PBE/16		
RYSUNEK:	URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE - RZUT PIĘTRO 1	STADIUM	PT	BRANŻA	IE
		RODZAJ	ppoż	NUMER	E2
		SKALA	1:100	DATA	08.2024



Lista oprav:

- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 180lm
- Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W - 175lm
- Oprawa LED 17W, 2460lm biała IP44 n/t
- Oprawa LED 17W, 2460lm biała IP44 n/t
- Oprawa LED 22W, 3020lm biała IP44 p/t
- Oprawa LED 24W, 4130lm biała IP65
- Oprawa LED 26W, 3230lm biała IP44 600x600
- Oprawa LED 37 PARABOLIC SLIM LED 600x600 4300lm p/t
- Oprawa LED 37 PARABOLIC SLIM LED 600x600 4300lm p/t
- Oprawa LED 37 PARABOLIC SLIM LED 600x600 4300lm n/t
- Oprawa LED 37 PARABOLIC SLIM LED 600x600 4300lm n/t
- Oprawa LED 24W, 4130lm biała IP65



Oprawa ewakuacyjna 1W z modułem awaryjnym 1h jednostronna.



Oprawa ewakuacyjna z grzałką 5W



Oprawa ewakuacyjna 2W z modułem awaryjnym 1h jednostronna.

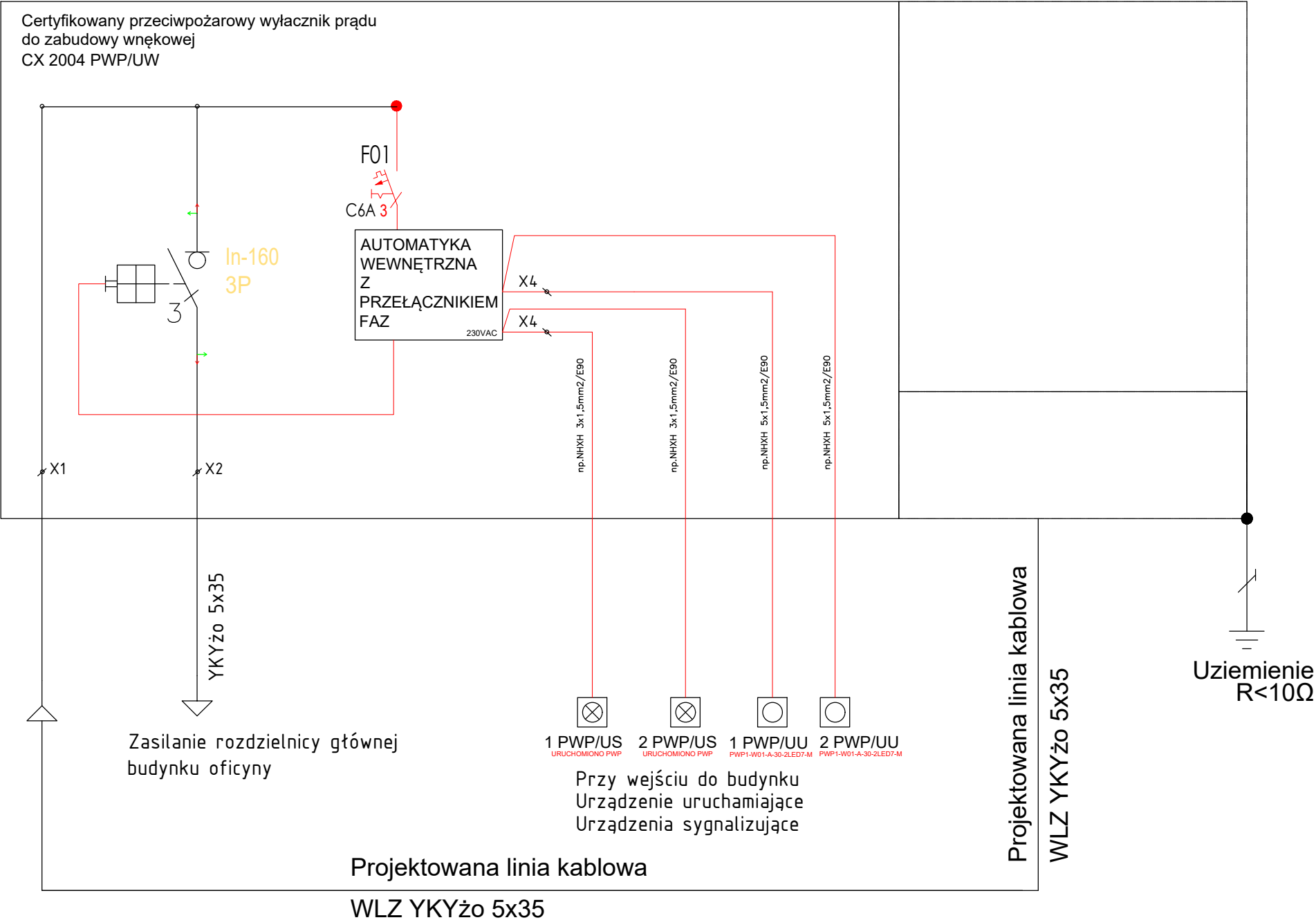


Oprawa ewakuacyjna I 2W z modułem awaryjnym 1h dwustronna.

INWESTOR	Dolnośląski Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy ul. Oławska 14, 50-123 Wrocław	PRZEBUDOWA BUDYNKU OFICYNY			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	BENTO Emilia Brant	ADRES	Oficina w podwórzu przy ul. Joannitów 10-12 Wrocław,		
	bento pracownia	NR DZIAŁEK	działka nr 34 AR-17, obręb 0022 Południe, Wrocław		
	ul. Księcia Witolda 43/8, 50-202 Wrocław t.: 515-008-605, info@bentopracownia.com	PROJEKTANT UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	mgr inż. Tomasz Nowicki DOŚ/0358/PBE/16		
RYSUNEK:	URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE - RZUT PIĘTRO 2	PT STADIUM	IE BRANŻA	E3 RODZAJ	SKALA 1:100
				NUMER	DATA 08.2024

Projektowany wyłącznik przeciwpożarowy

Istniejąca rozdzielnica główna
w budynku głównym przy adresie 10-12



INWESTOR	Dolnośląski Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy ul. Oławska 14, 50-123 Wrocław	PRZEBUDOWA BUDYNKU OFICYNY
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	BENTO Emilia Brant ul. Księcia Witolda 43/8, 50-202 Wrocław t.: 515-008-605, info@bentopracownia.com	ADRES Oficyna w podwórzu przy ul. Joannitów 10-12 Wrocław, NR DZIAŁEK działka nr 34 AR-17, obręb 0022 Południe, Wrocław PROJEKTANT UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH mgr inż. Tomasz Nowicki DOŚ/0358/PBE/16
RYSUNEK:	SCHEMAT BLOKOWY ZASILANIA	PT STADIUM IE BRANŻA ppoż RODZAJ E4 NUMER SKALA - DATA 08.2024