

CYBEROS

CYBEROS Sp. z o.o. ul. Spokojna 10A, 64-140 Włoszakowice,

nazwa elementu projektu budowlanego:	PROJEKT TECHNICZNY
branża:	INSTALACYJNA - ELEKTRYCZNA
nazwa zamierzenia budowlanego:	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY ZWIĄZANE Z ROZWIĄZYWANIEM PROBLEMÓW ALKOHOLOWYCH ORAZ INTEGRACJI OSÓB UZALEŻNIONYCH, BUDOWA WINDY W BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W GŁUBCZYCACH
adres inwestycji:	Gmina Głubczyce 48-100 Głubczyce, ul. Niepodległości 14
inwestor:	Gmina Głubczyce 48-100 Głubczyce, ul. Niepodległości 14
	ZESPÓŁ PROJEKTOWY
instalacje elektryczne projektant	MGR INŻ. ALINA FRANCISZKA KRÓL UPR. NR WKP/0205/POOE/16 SPEC. INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH
instalacje elektryczne projektant sprawdzający	MGR INŻ. RAFAŁ BAZYLEWICZ UPR. NR WKP/0446/PWOE/16 SPEC. INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH

Data opracowania: grudzień 2024 rok

SPIS TREŚCI

I.	ZAŁĄCZNIKI FORMALNE.....	2
1.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	2
2.	ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYNALEŻNOŚCI DO OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.....	3
3.	UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO.....	5
II.	OPIS TECHNICZNY.....	8
1	ZASILANIE.....	9
2	PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU.....	9
3	ROZDZIELNICE.....	11
4	KABLE I PRZEWODY WEWNĄTRZ BUDYNKU.....	12
5	INSTALACJE.....	12
6	OŚWIETLENIE.....	14
7	WPROWADZENIE KABLI DO BUDYNKU.....	19
8	OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA.....	19
9	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.....	19
10	OBLICZENIA TECHNICZNE.....	19
11	WYMAGANIA DOTYCZĄCE OSZCZĘDNOŚCI ENERGII.....	20
12	UWAGI KOŃCOWE.....	20
III.	SPIS RYSUNKÓW.....	21
IV.	DOPUSZCZENIE JEDNOSTKOWE.....	30

I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

WŁOSZAKOWICE DNIA 06.12.2024R.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

ZGODNIE Z ART.34 UST.3D PKT 3, PRAWA BUDOWLANEGO OŚWIADCZAM, ŻE NINIEJSZY PROJEKT TECHNICZNY, DOTYCZĄCY INWESTYCJI P.N. „**PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY ZWIĄZANE Z ROZWIĄZYWANIEM PROBLEMÓW ALKOHOLOWYCH ORAZ INTEGRACJI OSÓB UZALEŻNIONYCH, BUDOWA WINDY W BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W GŁUBCZYCACH**”, NA UL. NIEPODLEGŁOŚCI 14, 48-100 GŁUBCZYCE, KTÓREJ INWESTOREM JEST GMINA GŁUBCZYCE, ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH:

MGR INŻ.

ALINA FRANCISZKA KRÓL

UPR. NR WKP/0205/POOE/16

SPEC. INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ
ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY

INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH:

MGR INŻ.

RAFAŁ BAZYLEWICZ

UPR. NR WKP/0446/PWOE/16

SPEC. INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ
ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH

2. ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYNALEŻNOŚCI DO OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WKP-L1B-3EL-UDP *

Pani Alina Franciszka Król o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0313/16
adres zamieszkania ul. Spokojna 10, 64-140 Włoszakowice
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-10-01 do 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-09-19 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



za zgodność z oryginałem

data 06.12.2024 podpis.....



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-HE1-G7R-EM6 *

Pan Rafał Marek Bazylewicz o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0104/17
adres zamieszkania ul. Ks. A. Błazaka 23, 64-140 Włoszakowice
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-04-01 do 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-20 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

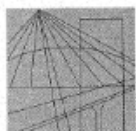
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



za zgodność z oryginałem

data 06.12.2024 podpis.....

3. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-EP-0054-132/2016

Poznań, dnia 21 czerwca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani
Alina Franciszka Król

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzona dnia 15 lipca 1984 r. w Rawiczu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0205/POOE/16

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

za zgodność z oryginałem

data 06.12.2024 podpis.....

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Alina Franciszka Król jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjnej metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 

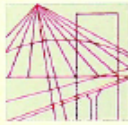
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Otrzymują:

1. Pani Alina Franciszka Król
64-140 Włoszakowice ul. Spokojna 10
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

za zgodność z oryginałem

data 06.12.2024 podpis.....



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-20/2016

Poznań, dnia 20 grudnia 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Rafał Marek Bazylewicz

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 08 kwietnia 1985 r. w Lesznie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0446/PWOE/16**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

za zgodność z oryginałem

data 06.12.2024 podpis.....


Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Rafał Marek Bazylewicz jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust.5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Otrzymują:

1. Pan Rafał Marek Bazylewicz
64-140 Włoszakowice, ul. Ks. A. Błaszaka 23
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

za zgodność z oryginałem

data 06.12.2024 podpis.....

II. OPIS TECHNICZNY

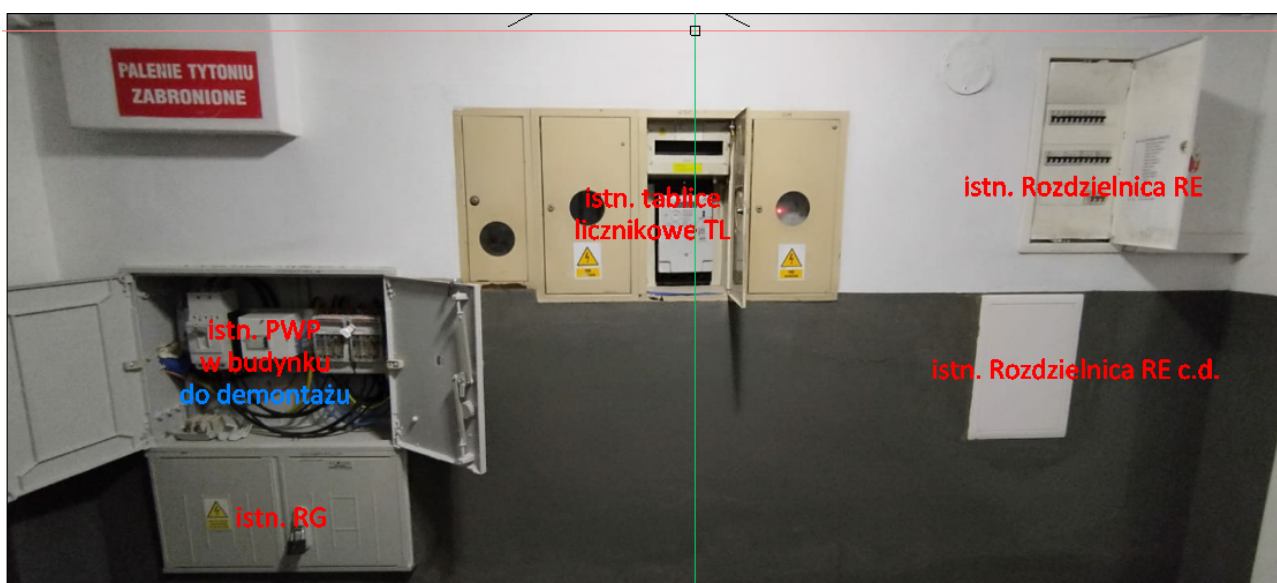
Projekt obejmuje swoim zakresem dwa etapy prac:

- dostosowanie przebudowywanej części budynku do nowych wymagań zgodnie z wytycznymi Inwestora,
- podłączenie projektowanego dźwigu osobowego do zasilania.

1 ZASILANIE

Z uwagi na zmiany dotyczące lokalizacji i wyposażenia szafki PWP należy przebudować istniejący układ zasilania budynku.

Budynek zasilany jest bezpośrednio z istniejącego złącza kablowego RE6-ZK 2670. Schemat ideowy zasilania przedstawia rysunek nr E4. Należy jednak dokonać wizji lokalnej na budowie i potwierdzić cały układ przed przystąpieniem do prac wykonawczych i w wycenie prac kosztorysowych.



Zdjęcie poglądowe

Budynek zostanie wyposażony w windę osobową - element ten zostanie wykonany w osobnym etapie. Przewiduje się zasilanie windy z projektowanego obwodu rezerwowego w rozdzielnicy RE zgodnie ze schematem na rysunku E06. Od projektowanego zabezpieczenia należy poprowadzić przewód Cu 5x10mm² zgodnie z dtr producenta windy. Zabezpieczenie obwodu zaprojektowano przy wykorzystaniu rozłącznika bezpiecznikowego 3x D02 32A. Przy windzie zostawić zapas przewodów po min. 4m. Zasilanie awaryjne windy zapewnia dostawca.

Należy zainstalować pionowy uziom poprzez zabicie prętów uziemiających o długości co najmniej 6 metrów. Ostateczną długość prętów należy potwierdzić pomiarami, rezystancja uziomu dla gruntów pośrednich nie powinna przekraczać 10Ω. Z projektowanego uziomu należy wyprowadzić przewód uziemiający do podszybia.

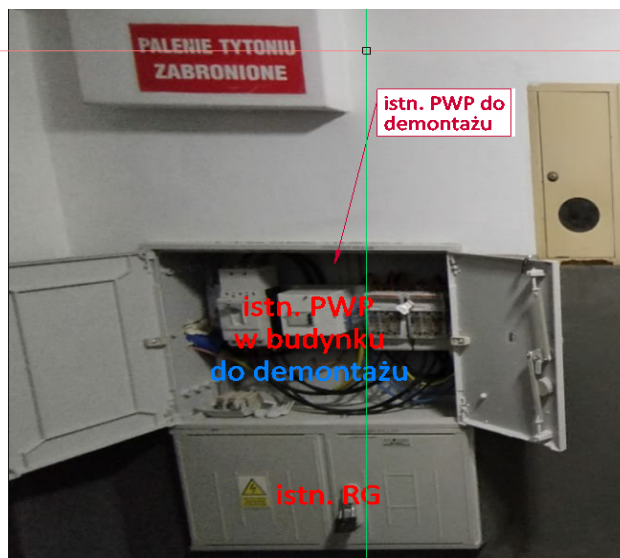
W celu przyszłych pomiarów, na zaprojektowanym zwodzie odprowadzającym, należy zamontować złącze kontrolno-pomiarowe, umieszczone w puszcze przewidzianej do montażu w gruncie. R Instalację wykonać zgodnie z normą PN-EN 62305:2008 "Ochrona odgromowa"

Projektowany dźwig osobowy jest wyposażony w układ zapewniający podtrzymanie zasilania i wykonania tzw. „zjazdu awaryjnego”, to znaczy w przypadku braku zasilania winda wykonuje zjazd do najbliższego przystanku i pozostawia drzwi w pozycji otwartej.

2 PRZECIWPÓŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

Budynek wyposażony jest w UW PWP zlokalizowany wewnątrz budynku. W ramach przebudowy pomieszczeń UM w Głubczycach istniejąca szafka PWP wraz z osprzętem zostanie zdemontowana i ponownie zainstalowana w nowej obudowie na zewnątrz budynku zgodnie ze schematem pokazanym na rysunku nr E5.

Zdjęcie poglądowe



Po zdemontowaniu istniejącej szafki PWP z wnętrza budynku należy odtworzyć połączenia kablowe między rozdzielnicą RG a szafką TL, a powstałą w ścianie wnęce uzupełnić.

Szafka UW PWP zostanie umieszczona przy złączu kablowym RE6-ZK 2670. Istniejący kabel zasilający WLZ Cu 4x70mm² pomiędzy RE6-ZK 2670, a istniejąca rozdzielnicą RG należy w miarę możliwości wycofać z istniejącej rozdzielnicy RG i wprowadzić do projektowanej szafki UM PWP. Od projektowanej szafki UM PWP należy ułożyć nowy kabel Cu 4x70mm² i wprowadzić do istniejącej rozdzielnicy RG.



Zdjęcie poglądowe

Projektowany rozłącznik odłącał będzie spod napięcia wszystkie odbiory elektryczne, za wyjątkiem odbiorów mających znaczenie dla ewakuacji ludzi oraz prowadzenia akcji gaśniczej, w przypadku powstania pożaru. Sterowanie UW PWP możliwe będzie również przy pomocy wyzwalacza napięciowego (wzrostowego), który współpracować będzie z przyciskami sterującymi p.poż. - PS.PWP. Od przedmiotowego rozłącznika z wyzwalaczem wzrostowym poprowadzono przewody ognioodporne HDGs PH90 5x1,5mm² do projektowanych przycisków sterujących PS PWP.

Projektowany przycisk PS PWP powinien:

- stan dozoru powinien być łatwo zauważalny dla użytkownika (element kruchy powinien być przezroczysty, nie przysłaniać sygnalizacji ani jej nie zniekształcać):
 - przycisk PS PWP powinien emitować w czasie pracy dozorowej tylko ciągłe światło czerwone,
 - stan pracy dozorowej po wystąpieniu stanu uruchomienia i uszkodzenia nie powinien być sygnalizowany,

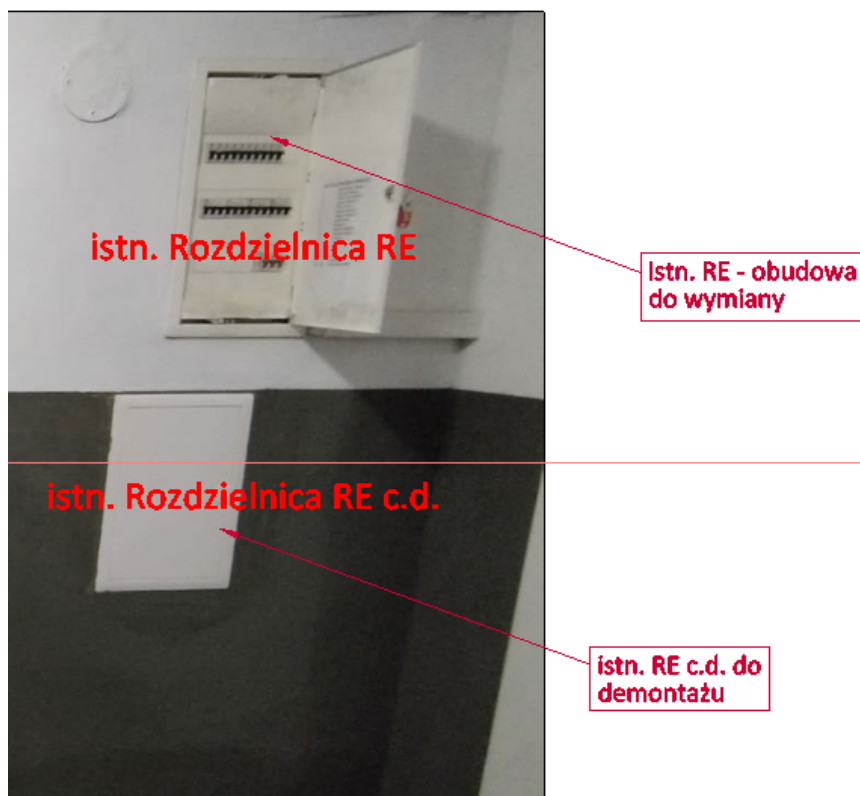
- stan uruchomienia przycisku PS PWP powinien następować: w momencie zbitcia elementu kruchego (dla przycisku typu A) I u b po zbitciu elementu kruchego i wciśnięciu przycisku (dla przycisku typu B):
 - czas od użycia przycisku PS PWP do zadziałania elementu wykonawczego PWP oraz zadziałania sygnalizacji stanu uruchomienia nie powinien przekraczać 60 s,
 - sygnalizacja stanu uruchomienia powinna być zapewniona poprzez oddzielny wskaźnik barwy zielonej,
- Przycisk PS PWP umieszczony na zewnątrz budynku (ze względu na narażenie na bezpośrednie działanie wody i temperatur zewnętrznych) wymaga stopień ochrony obudowy IP dla klasy II klimatycznej IP 54.



Rysunek poglądowy

3 ROZDZIELNICE

Rozdział energii elektrycznej na poziomie -1 realizuje istniejąca rozdzielnica elektryczna RE. Rozdzielnica została zabudowana w postaci dwóch szaf zgodnie z dokumentacją zdjęciową.



Zdjęcie poglądowe

W związku z planowanymi pracami remontowymi należy rozbudować istniejącą rozdzielnicę RE o projektowane obwody. Przewiduje się wymianę istniejącej obudowy rozdzielnicy RE na większą, która pomieści wszystkie istniejące i projektowane zabezpieczenia. Natomiast szafkę nazwaną roboczo RE c.d. należy całkowicie zdemontować, a pozostawioną wnękę w ścinie uzupełnić.

Rozdzielnica elektryczna powinna być wykonana w postaci szafy podtynkowej. Ponadto:

- Rozdzielnicę główną RE należy wyposażyć w dokumentację techniczną, schematy.

- Panele rozdzielnic należy trwale i jednoznacznie opisać.
- Standardowa rozdzielnica pracuje w układzie sieci TN-S.
- Ochrona przeciwporażeniowa zapewniona jest przez szybkie samoczynne wyłączenie zasilania.

Projektowana rozdzielnica zawierać będzie następujące wyposażenie:

- Rozłącznik główny,
- Wyłączniki różnicowoprądowe 2 i 4 biegunowe ,
- Wyłączniki instalacyjne nadmiarowe 1 i 3 biegunowe.

4 KABLE I PRZEWODY WEWNĄTRZ BUDYNKU

Wszelkie użyte kable i przewody powinny spełniać wymagania normy:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG. Dziennik Urzędowy UE L 88/5 z dnia 4.04.2011.
- Rozporządzenie 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. 2016 poz. 1966.
- Norma N SEP-E-007:2017-09e do pobrania -Instalacje elektroenergetyczne i teletechniczne w budynkach. Dobór kabli i innych przewodów ze względu na ich reakcję na ogień.

oraz NP-EN 60332-3-24 kat. C badania na wiązkę kablową.

5 INSTALACJE

Przewody prowadzone po ścianach należy ułożyć pod przynajmniej 5mm warstwą tynku. Pod ewentualnymi płytkami z glazury przewody prowadzić w rurkach instalacyjnych. Dla wypustów kablowych należy pozostawić przynajmniej 1m zapasu przewodu. W pomieszczeniach ogólnego użytku zachować stopień ochrony min. IP20, w toaletach stosować osprzęt IP44. Stosować przewody o izolacji 750V. Trasa prowadzenia przewodów zasilających powinna przebiegać w linii prostej, nie należy prowadzić przewodów w liniach ukośnych. Odległości prowadzonych linii od okien, drzwi, sufitu i podłogi oraz miejsca montażu wyłączników należy zachować zgodnie z przepisami PN-IEC 60364, N SEP-E-002.

Instalację należy wykonać jako podtynkową o stopniu ochrony:

- w pomieszczeniach ogólnego przeznaczenia min. IP20,
- w toaletach, łazienkach min. IP44.

Stosować przewody o izolacji 750V. Instalację podtynkową wykonać przewodami p/t :

- oświetlenia - Cu 3 x 1.5 mm², Cu 4 x 1.5 mm²,
- gniazd wtykowych 230V - Cu 3x2,5 mm²,

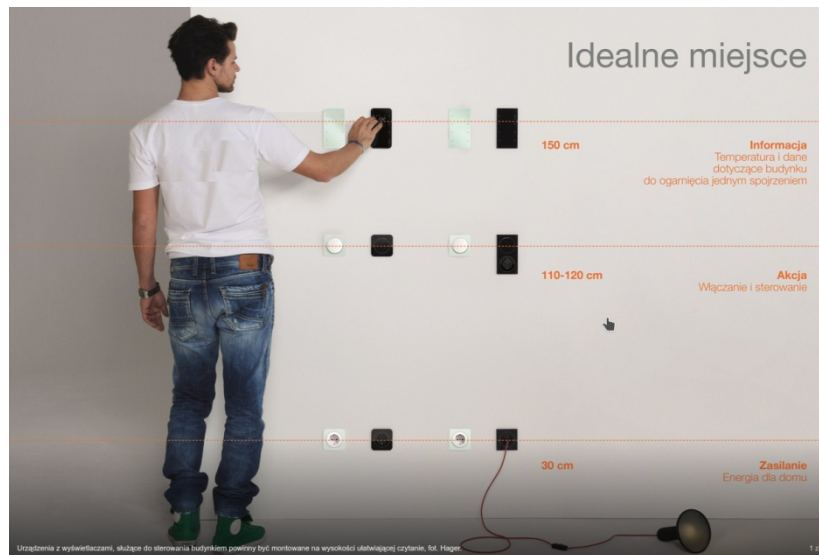
Załączanie oświetlenia wyłącznikami miejscowymi. Instalacje prowadzić:

- 30 cm od posadzki i sufitu,
 - 15 cm od narożników ścian i drzwi,
- zachować 10 cm odległości od innych instalacji,

Osprzęt montować na wysokości:

- 110 - 120 cm wyłączniki,
- 30 cm gniazda
- 120-140 cm gniazda w łazienkach przy umywalkach.

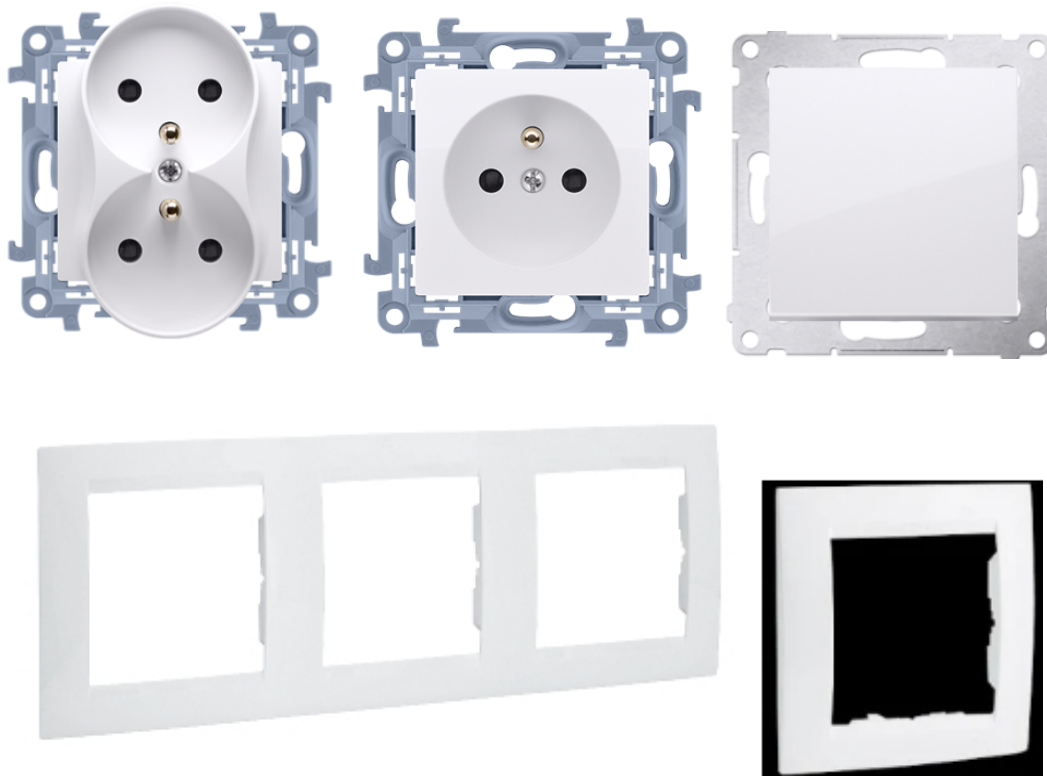
Chyba że na rysunku zaznaczono inaczej.



Zdjęcie poglądowe

OSPRZĘT

Należy stosować osprzęt wykorzystując system ramkowy dostosowując krotność ramek do poszczególnych zestawów osprzętu. W każdym przypadku należy pozostawić odpowiedni zapas kabli i przewodów aby była możliwość przesunięć zestawów.



ZASILANIE POZOSTAŁYCH OBWODÓW INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Zasilanie lodówki, czajnika, podgrzewacza wody itp. należy wykonać z osobnych obwodów przewodami Cu o przekroju min. 3x2,5mm² o izolacji 450/750V ułożonymi pod tynkiem. Obwody należy zakończyć gniazdem wtyczkowym. Zabezpieczenie obwodów zaprojektowano przy wykorzystaniu wyłączników nadprądowych o charakterystyce „B”. Dodatkowo obwody należy zabezpieczyć za pomocą wyłączników różnicowoprądowych o znamionowym prądzie różnicowym 30mA.

DRZWI AUTOMATYCZNE

Projekt instalacji drzwi automatycznych wymaga precyzyjnego podejścia w kontekście zapewnienia bezpieczeństwa i niezawodności działania. Zasilanie drzwi należy wykonać z rozdzielnic RE za pomocą przewodu Cu o przekroju 3x2,5mm² i izolacji 450/750V, z pozostawieniem co najmniej 1 metra luzem. Ważne jest, aby przed przystąpieniem do tynkowania, końce przewodów zostały odpowiednio zabezpieczone – zwinięte w luźny krążek, co ułatwi późniejsze prace wykończeniowe i zapobiegnie uszkodzeniom. Zabezpieczenie obwodów elektrycznych zaplanowano z wykorzystaniem wyłącznika nadprądowego 16A o charakterystyce „B”. Dodatkowo, ze względu na to, że drzwi stanowią wyjście ewakuacyjne, konieczne jest wyposażenie ich w zamek rewersyjny, który po zdjęciu napięcia ulega otwarciu - umożliwi bezpieczne opuszczenie budynku.

6 OŚWIETLENIE

W obiekcie będą wykonane następujące rodzaje oświetlenia:

- podstawowe,
- awaryjne i ewakuacyjne,
- zewnętrzne.

OŚWIETLENIE PODSTAWOWE:

Oświetlenie ogólne (podstawowe) zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w zakresie oświetlenia wewnątrz swiatłem elektrycznym w tym PN-EN 12464-1 oraz z uwzględnieniem wymagań funkcjonalnych, architektonicznych i użytkowych budynku. Zastosowano oprawy o odpowiednio dobranych parametrach w zakresie mocy, barwy i typu źródeł światła, szczelności opraw oraz rozsyłu i ograniczenia ośnienia, umożliwiające uzyskanie wymaganego natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej, które powinno wynosić:

- sala spotkań 500 lx,
- gabinet terapeuty 500 lx,
- toalety 200 lx.

Dla oświetlania ogólnego wszystkich pomieszczeń w budynku zaprojektowano oprawy energooszczędne typu LED zgodnie z opisem na rysunku instalacji oświetleniowej, oprawy pokazano na rzutach poziomych kondygnacji.

Przyjęte poziomy natężenia oświetlenia określają zawsze ich wartość średnią F jako wartość użytkową zmierzoną po okresie 1 miesiąca eksploatacji (500 godzin świecenia). Podane wartości dotyczą płaszczyzny pracy na wysokości 0,85 nad posadzką dla pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi wyposażonych w meble oraz na poziomie posadzki w ciągach komunikacyjnych.

Współczynnik zapasu – minimum 1,25 po 6-ciu miesiącach eksploatacji. Równomierność oświetlenia – minimum 0,65 w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

CHARAKTERYSTYKA OPRAW

Oprawa G1

Oprawa do użytku wewnętrznego. Montaż do wbudowania w podwieszany sufit modułowy jak również w sufit gipsowo-kartonowy, nastropowo i na zawieszach po zastosowaniu akcesoriów. Materiał z którego wykonany jest korpus to blacha stalowa. Kolor - RAL 9016 (biały). Wymiary oprawy: 596 x 596 x 34 mm. Waga 1,6 kg. Przesłona: PLX (opalizowane PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 89,57%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 113,8° / 114,6°. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED: 100000 h L80/B10. Strumień oprawy: 3579 lm. Moc oprawy: 25,9 W. Skuteczność świetlna oprawy: 138,2 lm/W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ: >0,95. Obciążalność obwodów: 39 (B10), 62 (B16), 65 (C10), 104 (C16). Temperatura otoczenia: 5 ÷ 30° C. Stopień szczelności: IP20/44. Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0. Możliwość wykonania oprawy w wersji CLO (stały strumień świetlny).

Oprawa G2

Oprawa do użytku wewnętrznego. Montaż do wbudowania w podwieszany sufit modułowy jak również w sufit gipsowo-kartonowy, nastropowo i na zawieszach po zastosowaniu akcesoriów. Materiał z którego wykonany jest korpus to blacha stalowa. Kolor - RAL 9016 (biały). Wymiary oprawy: 596 x 596 x 34 mm. Waga 2,1 kg. Przesłona: PLX (opalizowane PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 89,57%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - 113,8° / 114,6°. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED: 100000 h L80/B10. Strumień oprawy: 4450 lm. Moc oprawy: 33,6 W. Skuteczność świetlna

oprawy: 132,4 lm/W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy $\cos\phi$: >0,95. Obciążalność obwodów: 38 (B10), 62 (B16), 64 (C10), 103 (C16). Temperatura otoczenia: $5 \div 30^\circ \text{C}$. Stopień szczelności: IP20/44. Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0. Możliwość wykonania oprawy w wersji CLO (stały strumień świetlny).

Oprawa G3

Oprawa do użytku wewnętrznego. Montaż do wbudowania w podwieszany sufit modułowy jak również w sufit gipsowo-kartonowy, nastropowo i na zawiesiach po zastosowaniu akcesoriów. Materiał z którego wykonany jest korpus to blacha stalowa. Kolor - RAL 9016 (biały). Wymiary oprawy: 596 x 596 x 34 mm. Waga 3,1 kg. Przesłona: Micro-PRM (mikropryzma PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 87,95%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - $88,8^\circ / 88,2^\circ$. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED: 100000 h L80/B10. Strumień oprawy: 4980 lm. Moc oprawy: 40,2 W. Skuteczność świetlna oprawy: 123,9 lm/W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Obciążalność obwodów: 20 (B10), 30 (B16), 32 (C10), 52 (C16). Temperatura otoczenia: $5 \div 30^\circ \text{C}$. Stopień szczelności: IP20/44. Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0. Możliwość wykonania oprawy w wersji CLO (stały strumień świetlny).

Oprawa L1

Oprawa do użytku wewnętrznego. Montaż nastropowy i naścienny. Materiał z którego wykonany jest korpus to poliwęglan. Kolor - biały. Wymiary oprawy: 280 x 280 x 54 mm. Waga 0,9 kg. Przesłona: PC (poliwęglan opalizowany). Sprawność układu optycznego wynosi 64,07%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - $108^\circ / 113,2^\circ$. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED: 30000 h L70/B10. Strumień oprawy: 1868 lm. Moc oprawy: 17,3 W. Skuteczność świetlna oprawy: 108 lm/W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Obciążalność obwodów: 87 (B10), 140 (B16), 80 (C10), 135 (C16). Stopień szczelności: IP54. Odporność mechaniczna: IK08. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II.

Oprawa L2

Oprawa do użytku wewnętrznego. Montaż nastropowy i naścienny. Materiał z którego wykonany jest korpus to poliwęglan. Kolor - biały. Wymiary oprawy: 280 x 280 x 54 mm. Waga 0,91 kg. Przesłona: PC (poliwęglan opalizowany). Sprawność układu optycznego wynosi 64,07%. Kąt rozsyłu światłości: (C0-C180) / (C90-C270) - $108^\circ / 113,2^\circ$. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED: 30000 h L70/B10. Strumień oprawy: 2470 lm. Moc oprawy: 23,1 W. Skuteczność świetlna oprawy: 106,9 lm/W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Obciążalność obwodów: 65 (B10), 105 (B16), 60 (C10), 100 (C16). Stopień szczelności: IP54. Odporność mechaniczna: IK08. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: II.

Oprawa K1

Oprawa do użytku wewnętrznego. Montaż naścienny. Materiał z którego wykonany jest korpus to aluminium. Kolor - anodyzowane aluminium. Wymiary oprawy: 575 x 50 x 60 mm. Waga 1,06 kg. Przesłona: PLX (opalizowane PMMA). Sprawność układu optycznego wynosi 65,30%. Kąt rozsyłu światłości: rozsył asymetryczny - $\text{Imax}=-47^\circ$. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED: 60000 h L80/B10. Strumień oprawy: 1503 lm. Moc oprawy: 14 W. Skuteczność świetlna oprawy: 107,4 lm/W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy $\cos\phi$: >0,95. Obciążalność obwodów: 22 (B10), 34 (B16), 33 (C10), 54 (C16). Temperatura otoczenia: $5 \div 30^\circ \text{C}$. Stopień szczelności: IP44. Odporność mechaniczna: IK04. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: I.

ZASILANIE I STEROWANIE OŚWIETLENIEM

Oprawy oświetleniowe zasilane będą z projektowanych rozdzielnic RE. Sterowanie oświetleniem pomieszczeń, realizowane będzie lokalnie za pomocą łączników oświetleniowych. Instalację prowadzić przewodem miedzianym 3/4x1,5mm² w izolacji 750V(szczegóły na schemacie rozdzielnic). Instalację wykonać jako podtynkową. Przewody układać podtynkowo.

OŚWIETLENIE AWARYJNE I EWAKUACYJNE:

Projektuje się oprawy awaryjne ze źródłem LED pozwalające uzyskać wymagany poziom natężenia oświetlenia na drogach ewakuacyjnych w efektywniejszy sposób w porównaniu do źródeł świetłówkowych. Projektowane oprawy awaryjne posiadają wbudowane autonomiczne źródło zasilania pozwalające na pracę po zaniku napięcia przez minimum 1h. Dodatkowo zamontować oprawy ewakuacyjne nad drzwiami wskazanymi na rysunkach instalacji, wskazujące kierunek ewakuacji. Oświetlenie awaryjne ma za zadanie oświetlić wyjścia i drogi komunikacyjne w razie zaniku napięcia. Natężenie nie powinno być mniejsze od 1lx na powierzchni dróg ewakuacyjnych. Dodatkowo w ciągach dróg ewakuacyjnych oraz nad drzwiami wyjściowymi zaprojektowano jednofunkcyjne oprawy ewakuacyjne z

piktogramami wskazujące kierunek ewakuacji wyposażone we własne źródło energii – baterie akumulatorów z inwerterami o czasie świecenia min. 1h. Przy każdym wyjściu ewakuacyjnym na zewnątrz budynku należy zamontować nad wejściem oprawę z modułem awaryjnym, przystosowaną do pracy w środowisku zewnętrznym. Oświetlenie awaryjne należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 1838:2013-11 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne. PN-EN 50172 Z 2005R Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Do obowiązków administratora obiektu należy okresowe sprawdzanie opraw oświetlenia ewakuacyjnego poprzez wykonywanie okresowych testów i badań zgodnie z obowiązującymi przepisami. „Przed zamówieniem i wykonaniem instalacji oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego) należy potwierdzić posiadanie świadectwa dopuszczenia opraw zgodnie z wymaganiami Ustawy o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity z dnia 15.10.2009 r. Dz. U. nr 178 poz. 1380) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji „...w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa...” (z dnia 27.04.2010 r. Dz. U. nr 85 poz. 553).”

CHARAKTERYSTYKA OPRAW

OPRAWA AW1

Napięcie zasilania	AT	230V AC 50/60Hz
Klasa ochronności	AT	I
Stopień ochrony		IP40
Typ źródła światła		Moduł LED
Trwałość źródła światła		> 50 000h
Temperatura barwowa światła		5700K
Współczynnik oddawania barw		70
Moc zasilania źródła światła		3W
Minimalny strumień świetlny	AP	221lm
Napięcie akumulatora	Ni-Cd	4.8V
Pojemność akumulatora	Ni-Cd	1.0, 1.5, 2.5Ah
Czas ładowania akumulatora	AT	< 24h
Nominalny czas pracy awaryjnej	AT	1h
Zakres temperatury pracy	AT	+5 – +40°C
Przekrój przewodu zasilającego		0.5 – 2.5mm ²

OPRAWA AW2

Klasa ochronności	AT	I
Stopień ochrony		IP40
Typ źródła światła		Moduł LED
Trwałość źródła światła		> 50 000h
Temperatura barwowa światła		5700K
Współczynnik oddawania barw		70
Moc zasilania źródła światła		3W
Minimalny strumień świetlny	RP	308 lm
Napięcie akumulatora	Ni-Cd	4.8V
Pojemność akumulatora	Ni-Cd	1.0, 1.5, 2.5Ah
Czas ładowania akumulatora	AT	< 24h
Nominalny czas pracy awaryjnej	AT	1h
Zakres temperatury pracy	AT	+5 – +40°C
Przekrój przewodu zasilającego		0.5 – 2.5mm ²

OPRAWA AW3

Napięcie zasilania	AT	230V AC 50/60Hz
Klasa ochronności	AT	I
Stopień ochrony		IP54
Typ źródła światła		Moduł LED
Trwałość źródła światła		> 50 000h

Temperatura barwowa światła		5700K
Współczynnik oddawania barw		70
Moc zasilania źródła światła		3W
Minimalny strumień świetlny	AP	221lm
Napięcie akumulatora	Ni-Cd	4.8V
Pojemność akumulatora	Ni-Cd	1.0, 1.5, 2.5Ah
Czas ładowania akumulatora	AT	< 24h
Nominalny czas pracy awaryjnej	AT	1h
Zakres temperatury pracy	AT	-20 – +40°C
Przekrój przewodu zasilającego		0.5 – 2.5mm ²

OPRAWA EW1

Napięcie zasilania	AT	230V AC 50/60Hz
Klasa ochronności	AT	II
Stopień ochrony		IP65
Typ źródła światła		Listwy LED
Temperatura barwowa światła		5000K
Moc zasilania źródła światła		1W
Trwałość źródła światła		> 50 000h
Napięcie akumulatora	Ni-Cd, Ni-MH	4.8V
Pojemność akumulatora	Ni-Cd	1.0Ah
Czas ładowania akumulatora	AT	< 24h
Nominalny czas pracy awaryjnej	AT	1h
Zakres temperatury otoczenia	AT	+5 – +45°C
	CB, CBAM	-10 – +55°C
	LVAM	TE: 2) -25 – +65°C
		-25 – +70°C
Przekrój przewodu zasilającego		0.5 – 2.5mm ²
Średnica przewodu zasilającego		≤ 13mm
Średnica przew. komunikacyjnego CT		≤ 7mm
Łączenie przelotowe		✓
Okablowanie natynkowe		✓
Typ klosza		jednostronna

OPRAWA EW2

Napięcie zasilania	AT	230V AC 50/60Hz
Klasa ochronności	AT	II
Stopień ochrony		IP65
Typ źródła światła		Listwy LED
Temperatura barwowa światła		5000K
Moc zasilania źródła światła		1W
Trwałość źródła światła		> 50 000h
Napięcie akumulatora	Ni-Cd, Ni-MH	4.8V
Pojemność akumulatora	Ni-Cd	1.0Ah
Czas ładowania akumulatora	AT	< 24h
Nominalny czas pracy awaryjnej	AT	1h
Zakres temperatury otoczenia	AT	+5 – +45°C
	CB, CBAM	-10 – +55°C
	LVAM	TE: 2) -25 – +65°C
		-25 – +70°C

Przekrój przewodu zasilającego		0.5 – 2.5mm ²
Średnica przewodu zasilającego		≤ 13mm
Średnica przew. komunikacyjnego CT		≤ 7mm
Łączenie przelotowe		✓
Okablowanie natynkowe		✓
Typ klosza		dwustronna

OPRAWA AWZ

Napięcie zasilania	AT	230V AC 50/60Hz
Klasa ochronności	AT	II
Stopień ochrony		IP65
Typ źródła światła Moduły		LED
Trwałość źródła światła		> 50 000h
Temperatura barwowa światła		5700K
Moc zasilania źródła światła		5W
Minimalny strumień światła		300lm
Napięcie akumulatora	Ni-Cd	4.8V
Pojemność akumulatora	Ni-Cd	1.0, 1.5, 2.5, 4.0Ah
Czas ładowania akumulatora	AT	< 24h
Nominalny czas pracy awaryjnej	AT	1h, 3h
Zakres temperatury otoczenia 5W	AT	-20 – +35°C
Przekrój przewodu zasilającego		0.5 – 2.5mm ²
Średnica przewodu zasilającego		≤ 13mm
Średnica przew. komunikacyjnego		≤ 7mm
Łączenie przelotowe		✓
Okablowanie natynkowe		✓

OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE:

Oprawa przeznaczona do oświetlania elewacji budynków. Korpus wykonany z aluminium malowanego specjalną farbą fasadową odporną na warunki atmosferyczne. Ergonomiczne kształty oprawy pozwalają na zastosowanie oprawy Z1 niemalże w każdym budynku. Bardzo łatwy montaż. Oprawa charakteryzuje się wysokim stopniem ochrony przed wnikaniem ciał stałych i wody IP65.



CHARAKTERYSTYKA OPRAW

Oprawa Z1

Oprawa do użytku wewnętrznego i zewnętrznego. Montaż naścienny. Materiał z którego wykonany jest korpus to aluminium. Kolor - RAL 9005 (czarny). Wymiary oprawy: 152 x 113 x 28 mm. Waga 0,4 kg. Przesłona: szyba hartowana transparentna. Kąt rozsyłu światłości: 120°. Typ źródła światła: LED. Temperatura barwowa 4000 K. SDCM=3. Wskaźnik oddawania barw CRI>80. Żywotność źródeł LED: 100000 (1) / 64000 (2) h L70/B10 (1) / L80/B10 (2). Strumień oprawy: 1284,2 lm. Moc oprawy: 9,6 W. Skuteczność świetlna oprawy: 133,8 lm/W. Zasilacz elektroniczny: standard (E). Napięcie zasilania 220..240 V, 50..60 Hz. Współczynnik mocy cosφ: 0,95. Temperatura otoczenia: -20 ÷ 45° C. Stopień szczelności: IP65. Odporność mechaniczna: IK08. Klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: I. Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471): RG0.

7 WPROWADZENIE KABLI DO BUDYNKU

Wszystkie otwory służące do wprowadzania kabli do budynku należy uszczelnić w sposób uniemożliwiający przenikanie gazu (wody) do wnętrza budynku. Przepusty winny zapewniać szczelność przez cały okres użytkowania bez wprowadzonych kabli, a także po ich wprowadzeniu. Wymagane są rozwiązania systemowe oparte na wkładach uszczelniających umieszczonych w przepustach zabudowanych lub ramach. Przepust powinien być wyposażony w gumowe wkłady uszczelniające, a zapewnienie szczelności przepustu powinno być zapewnione przez mechaniczny docisk wkładów w technologii „sprężania mechanicznego” z zastosowaniem blach i śrub kwasoodpornych lub klina rozporowego. Rozwiązania winny być wodoszczelne i gazoszczelne. System powinien umożliwiać instalację dodatkowych kabli w przepuscie bez utraty parametrów deklarowanych przez producenta. Zabrania się stosowania rozwiązań różnych producentów w zakresie tego samego przepustu. Nie dopuszcza się rozwiązań z wybijaniem osłabionej warstwy betonu fundamentu.

Przepusty i wkłady uszczelniające powinny posiadać świadectwo techniczne potwierdzające własności techniczno-użytkowe wyrobu lub atest, certyfikat, raport z badań potwierdzające gwarantowaną szczelność min. 0,3 bara.

8 OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA

We wszystkich rozdzielnicach zaprojektowano ograniczniki przepięć, które mają za zadanie ochronę urządzeń przed przepięciami wywołanymi wyładowaniami atmosferycznymi jak również przepięciami łączeniowymi i zwarciovymi.

9 OCHRONA PRZECIWPORAZENIOWA

Środki ochrony przeciwporażeniowej należy wykonać według normy PN-HD 60364-4-41, PN-HD 60364-5-54

Ochrona podstawowa (przy dotyku bezpośrednim) zrealizowana będzie przez zastosowanie izolowania części czynnych. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń prądem elektrycznym należy stosować szybkie samoczynne wyłączenie zasilania (odbiorniki zasilane są poprzez wyłączniki różnicowo – prądowe oraz wyłączniki nadprądowe).

Ochronie podlegają wszystkie obwody urządzeń elektrycznych mogące się znaleźć pod napięciem na skutek uszkodzenia izolacji oraz bolce ochronne gniazd wtyczkowych.

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy sprawdzić pomiarowo skuteczność ochrony przeciwporażeniowej przez osobę ze stosownymi uprawnieniami.

Dla sprawdzenia prawidłowości działania zabezpieczenia różnicowego zaleca się raz w miesiącu nacisnąć przycisk oznaczony literką T. Przy prawidłowym działaniu wyłącznik odłączy zasilanie.

Maksymalny czas wyłączenia dla instalacji odbiorczej:

- 0,4 s pomieszczenia suche,
- 0,2s pomieszczenia wilgotne.

Skuteczność ochrony przed porażeniem należy sprawdzić przez pomiary po wykonaniu instalacji.

Skuteczność ochrony przed porażeniem przez „szybkie wyłączenie” wyłącznikami instalacyjnymi lub bezpiecznikami jest spełnione dla warunku: $Z_s \times I_a < U_0$ gdzie:

- Z_s – impedancja pętli zwarciowej
- U_0 – napięcie pomiędzy przewodem skrajnym a ziemią w [V]
- I_a – prąd zapewniający zadziałanie urządzenia ochronnego w odpowiednim czasie

10 OBLICZENIA TECHNICZNE

BILANS MOCY DLA PROJEKTOWANYCH INSTALACJI

Lp.	Urządzenia	Pi (kW)	kj	Ps (kW)
1	Gniazda 230V	9,8	0,3	2,9
2	Oświetlenie	0,3	0,7	0,2
3	Pozostałe	10,7	0,3	3,2
4	Winda	6,7	0,7	4,7
Razem RE		27,5	0,4	11,1

Wnioski i uwagi:

Samoczynne wyłączenie jest zachowane ($I_z > I_w$).

Obliczenia sprawdzające wykonano dla linii zasilających i odbiorników w najgorszych warunkach.

Szczegółowe obliczenia do wglądu w siedzibie projektanta.

Obliczenia natężenia oświetlenia:

Obliczenia oświetlenia wykonano przy pomocy programu komputerowego DIALUX.

11 WYMAGANIA DOTYCZĄCE OSZCZĘDNOŚCI ENERGII

Zastosowanie źródeł LED wpływa na oszczędzanie energii elektrycznej w porównaniu ze standardowymi żarówkami źródłami światła. Informacje dotyczące urządzeń dostarczonych przez Inwestora, nie wykazują znaczącego wpływu sprzyjającego oszczędzaniu energii elektrycznej.

12 UWAGI KOŃCOWE

Wykonać wymagane pomiary i badania odbiorcze.

Prace wykonać zgodnie z projektem i rozporządzeniem ministra infrastruktury, (Dz. U. z 2015r poz 1422 z późn. zm.) „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” i PN/E/IEC.

Stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Na podstawie art.21a ust.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo-Budowlane i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),

Wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać dokumentację projektową całościowo. Wszelkie elementy nie ujęte na rysunkach, a ujęte w opisie technicznym, lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie technicznym lub zestawieniu materiałów, należy traktować tak jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest również szczegółowo zapoznać się z projektami pokrewnymi oraz projektami branżowymi, w celu prawidłowego określenia zakresów rzeczowych poszczególnych instalacji oraz granic opracowania, aby zapewnić prawidłowe wykonanie całości instalacji elektrycznych.

Materiały :

Do realizacji powyższego zadania należy stosować wyroby i materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, dla których wydano: – aprobatę techniczną, – certyfikat na znak bezpieczeństwa, – deklarację lub certyfikat zgodności z PN.

.....
Opracował:

III. SPIS RYSUNKÓW

- E01 INSTALACJA SIŁY I GNIAZD JEDNOFAZOWYCH – PIWNICA
- E02 INSTALACJE OŚWIETLENIA – PIWNICA
- E03 SCHEMAT IDEOWY INSTALACJI PRZYŻYWOWEJ W TOALETACH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
- E04 SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA
- E05 SCHEMAT IDEOWY PWP
- E06 ROZDZIELNICA RE
- E07 ZASILANIE WINDY OSOBOWEJ
- E08 ROZDZIELNICA RE Z- ZASILANIE WINDY OSOBOWEJ

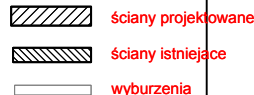


Diagram illustrating the components of a 4P 16A IP44 switch:

- IP44**: oznaczenie stopnia ochrony IP
- 16A**: oznaczenie gniazda sieciowego 230V
- 4P**: oznaczenie sposobu montażu
 - p - montaż podtynkowy
 - n - montaż natynkowy



CYBEROS'

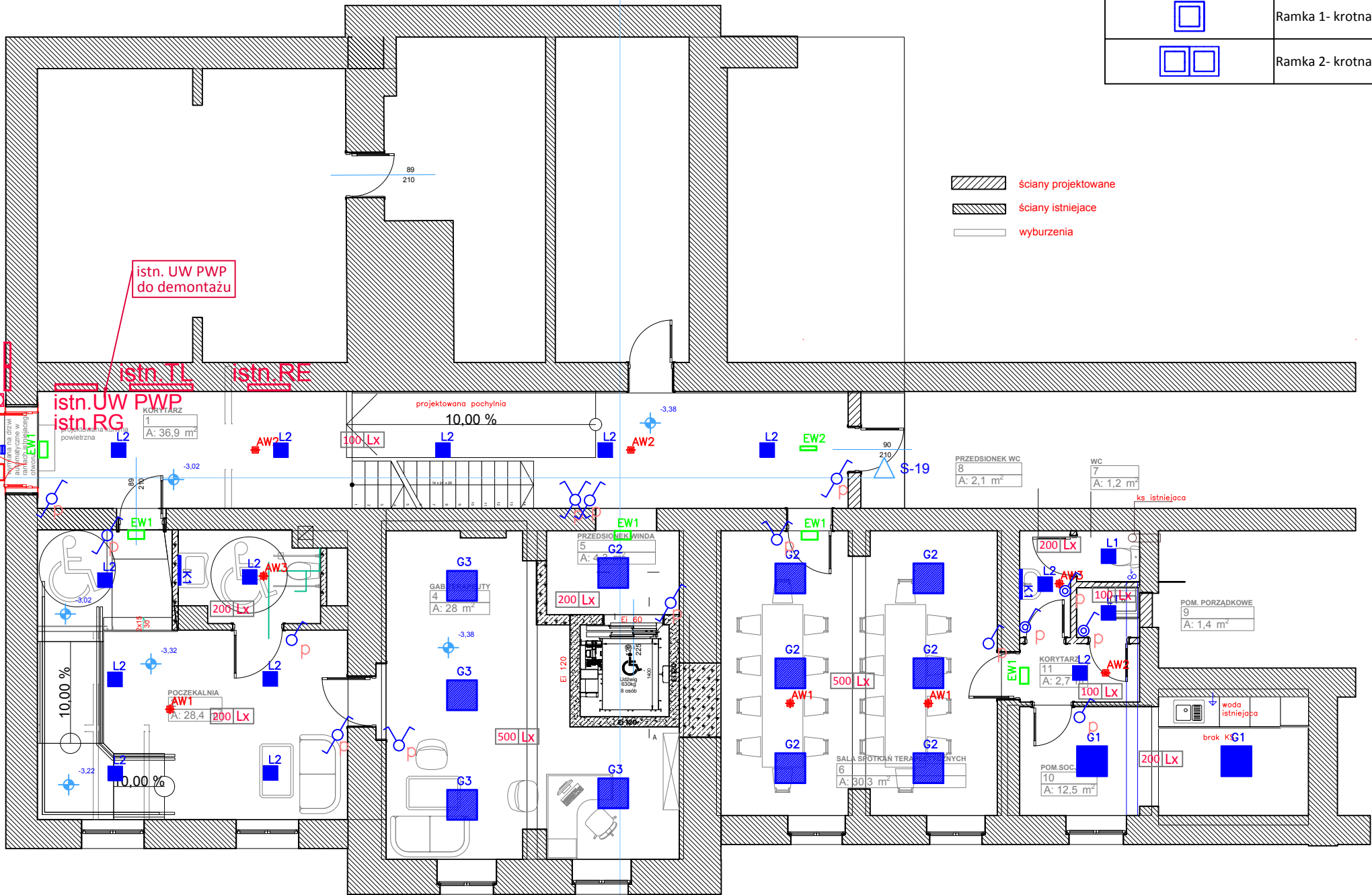
Cyberos Sp. z o.o.
ul. Spokojna 10A, 64-140 Włoszakowice
tel.: 500094349, 500094348,
e-mail: biuro@cyberos.eu

STUDIUM DOKUMENTACJI:		PROJEKT TECHNICZNY			
NAZWA ZADANIA:		Przebudowa pomieszczeń na potrzeby związane z rozwiązywaniem problemów alkoholowych oraz integracji osób uzależnionych, budowa windy w budynku Urzędu Miejskiego w Głubczycach			
ADRES OBIEKTU:		ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce			
INWESTOR:		Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce			
TEMAT RYSUNKU:		Instalacja siły i gniazd jednofazowych			
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW:		SPECJALNOŚĆ:		NUMER UPRAWNIENÍ:	PODPIS:
Projektant	mgr inż. Alina Franciszka Król	Instalacje elektryczne	upr. nr WKP/0205/POOE/16		
Projektant sprawdzający	mgr inż. Rafał Bazylewicz	Instalacje elektryczne	upr. nr WKP/0446/PWOE/16		
Opracowujący	Przemysław Król	Instalacje elektryczne			
				nr zlecenia:	
				data:	12.202
				skala:	1:100
				nr rysunku:	
				E-01	

proj. UW PWP
istn.ZK
istniejący PS do
wymiany na
nowy

istn. UW PWP
do demontażu

istn.UW PWP
istn.RG



..... LX	Średnia wartość natężenia oświetlenia wg. normy PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie -- Oświetlenie miejsc pracy -- Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach (PN-EN 12464-1:2022-01 - wersja angielska)
	Wyłącznik jednobiegunowy (moduł) 10AX 250V, szybkozłączca, biały
	Łącznik świecznikowy (moduł) 10AX 250V, szybkozłączca, biały
	Wyłącznik schodowy (moduł) 10AX 250V, szybkozłączca, biały
	Łącznik krzyżowy (moduł) 10AX 250V, szybkozłączca, biały
	Wyłącznik jednobiegunowy (moduł) 10AX 250V, szybkozłączca, biały Uszczelka IP44 do ramki 1-krotnej
	Ramka 1- krotna biała
	Ramka 2- krotna biała

ściany projektowane
ściany istniejące
wyburzenia

Legenda

	Oprawa G1
	Oprawa G2
	Oprawa G3
	Oprawa K1
	Oprawa L1
	Oprawa L2
	Oprawa Z1
	OPRAWA AW1
	OPRAWA AW2
	OPRAWA AW3
	OPRAWA EW1
	OPRAWA EW2
	OPRAWA AWZ
UWAGA Informacje o charakterystyce opraw oświetleniowych zostaną zawarte w dokumentacji technicznej.	

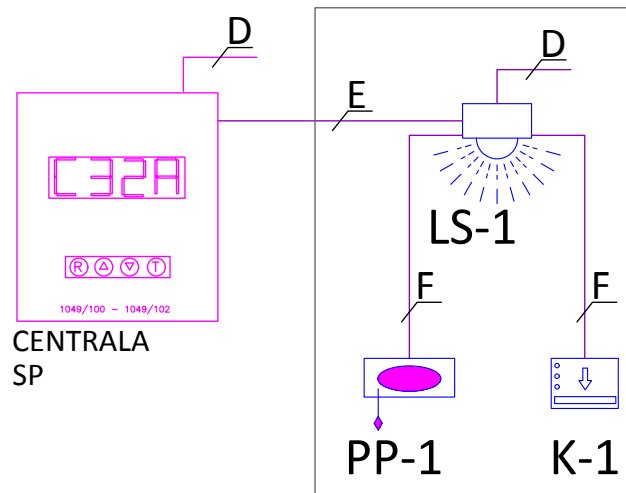
Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

CYBEROS

Cyberos Sp. z o.o.
ul. Spokojna 10A, 64-140 Włoszakowice
tel.: 500094349, 500094348,
e-mail: biuro@cyberos.eu

STUDIUM DOKUMENTACJI:	PROJEKT TECHNICZNY				
NAZWA ZADANIA:	Przebudowa pomieszczeń na potrzeby związane z rozwiązywaniem problemów alkoholowych oraz integracji osób uzależnionych, budowa windy w budynku Urzędu Miejskiego w Głubczycach				
ADRES OBIEKTU:	ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce				
INWESTOR:	Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce				
TEMAT RYSUNKU:	Instalacja oświetlenia				
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW:		SPECJALNOŚĆ:	NUMER UPRAWNIENI:	PODPIS:	nr zlecenia:
Projektant	mgr inż. Alina Franciszka Król	Instalacje elektryczne	upr. nr WK/P/0205/POOE/16		data: 12.2024
Projektant sprawdzający	mgr inż. Rafał Bazylewicz	Instalacje elektryczne	upr. nr WK/P/0446/PWOE/16		skala: 1:100
Opracowujący	Przemysław Król	Instalacje elektryczne			nr rysunku: E-02

SYSTEM PRZYWOŁAWCZY - SCHEMAT BLOKOWY




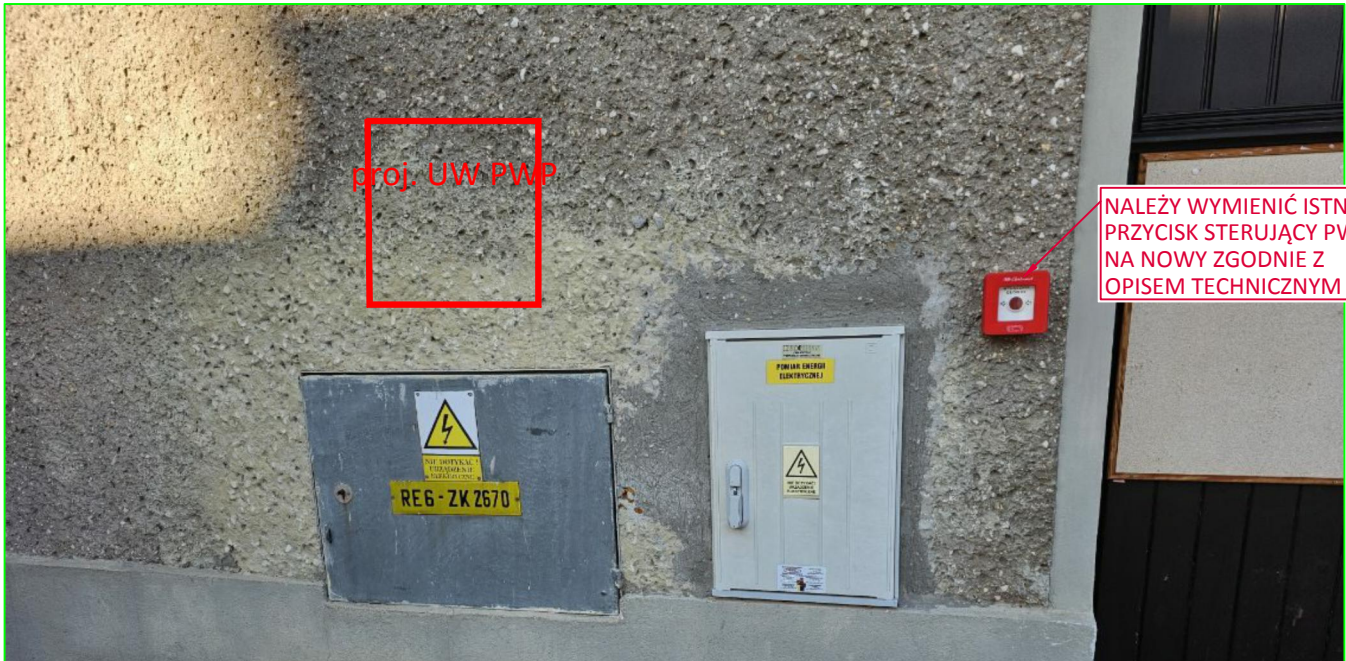
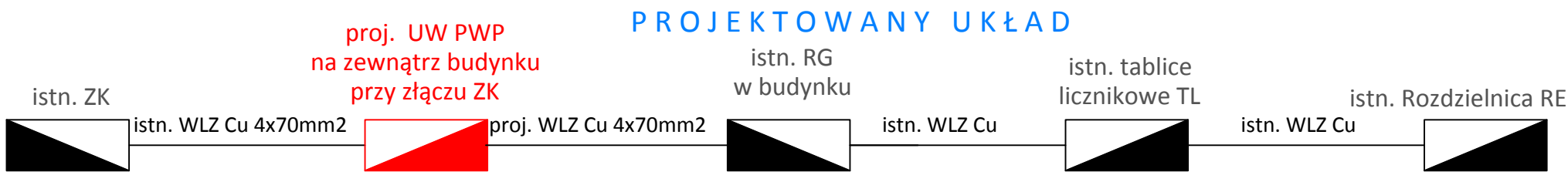
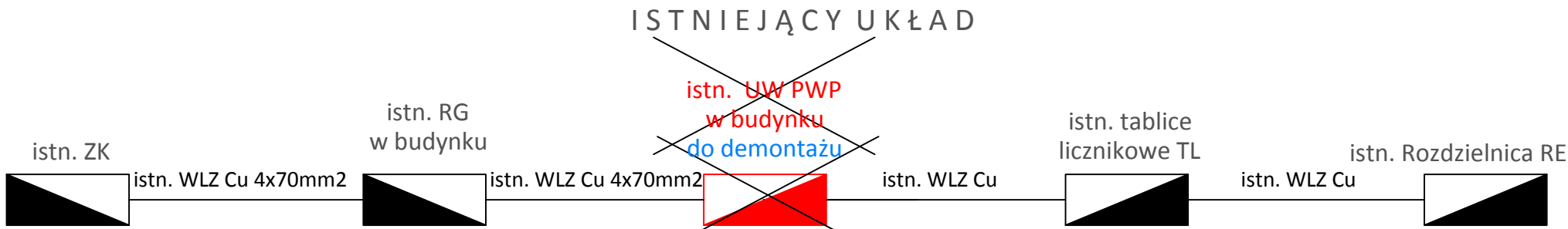
LS-... lampa sygnalizacyjna
PP-... przycisk pociągowy
K-... kasownik

LEGENDA

	Centrałka przyzywowa
	Moduł dla wezwań SOS z przełącznikiem pociągowym
	Moduł kasownika alarmu
	lampa sygnalizacyjna
D	B2ca-s1b,d1,a1 Cu 3x1,5mm2
E	B2ca-s1b,d1,a1 kat. 5e
F	YTDY 6x0,5

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

		Cyberos Sp. z o.o. ul. Spokojna 10A, 64-140 Włoszakowice tel.: 500094349, 500094348, e-mail: biuro@cyberos.eu			
STUDIUM DOKUMENTACJI:		PROJEKT TECHNICZNY			
NAZWA ZADANIA:		Przebudowa pomieszczeń na potrzeby związane z rozwiązywaniem problemów alkoholowych oraz integracji osób uzależnionych, budowa windy w budynku Urzędu Miejskiego w Głubczycach			
ADRES OBIEKTU:		ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce			
INWESTOR:		Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce			
TEMAT RYSUNKU:		Schemat ideowy instalacji przyzywowej w toaletach dla osób niepełnosprawnych			
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW:		SPECJALNOŚĆ:	NUMER UPRAWNIENÍ:	PODPIS:	nr zlecenia:
Projektant	mgr inż. Alina Franciszka Król	Instalacje elektryczne	upr. nr WKP/0205/POOE/16		data: 12.2024
Projektant sprawdzający	mgr inż. Rafał Bazylewicz	Instalacje elektryczne	upr. nr WKP/0446/PWOE/16		skala: 1:1
Opracowujący	Przemysław Król	Instalacje elektryczne			nr rysunku: E-03



Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

CYBEROS

Cyberos Sp. z o.o.

ul. Spokojna 10A, 64-140 Włoszakowice

tel.: 500094349, 500094348,

e-mail: biuro@cyberos.eu

STUDIUM DOKUMENTACJI:

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZADANIA:

Przebudowa pomieszczeń na potrzeby związane z rozwiązywaniem problemów alkoholowych oraz integracji osób uzależnionych, budowa windy w budynku Urzędu Miejskiego w Głubczycach

ADRES OBIEKTU:

ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce

INWESTOR:

Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce

TEMAT RYSUNKU:

Schemat ideowy zasilania

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW:

Projektant

mgr inż.
Alina Franciszka Król

Projektant sprawdzający

mgr inż.
Rafał Bazylewicz

Opracowujący

Przemysław Król

SPECJALNOŚĆ:

Instalacje elektryczne

Instalacje elektryczne

Instalacje elektryczne

NUMER UPRAWNIENI:

upr. nr
WKP/0205/POOE/16

upr. nr
WKP/0446/PWOE/16

PODPIS:

nr zlecenia:

data:

12.2024

skala:

1:1

nr rysunku:

E-04

istn. ZŁĄCZE KABLOWE
RE6 - ZK 2670
na elewacji



N L1 L2 L3

proj. URZĄDZENIE
WYKONAWCZE PWP

UWAGA

- Po zakończeniu pracy należy dołączyć do tablic elektrycznych schematy powykonawcze obrazujące rzeczywisty stan wyposażenia.
- Do dokumentacji powykonawczej należy dołączyć certyfikaty, świadectwa, aprobaty oraz deklaracje właściwości użytkowych dla kabli w języku polskim.
- Należy również dołączyć protokół ze sprawdzenia działania wyłącznika ppoż.

WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY B6A
NADPRĄDOWY
400V B6A

PF

WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY B6A
NADPRĄDOWY
230V B6A

PRZYCISK STERUJĄCY
PWP

przycisk wyzwalający

kontrolka - obiekt pod
napięciem (czerwona)

kontrolka - obiekt pod napięciem (czerwona)

SD

WW

SM 16A 230V
NC + NO

kontrolka - uruchomienie
(zielona)

kontrolka - uruchomienie (zielona)

HDGs 5x1,5mm2 PH90

ROZŁĄCZNIK 160A

L1

L2

L3

N

PE

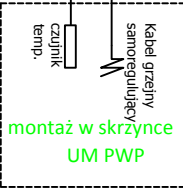
istn. RG
w budynku

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

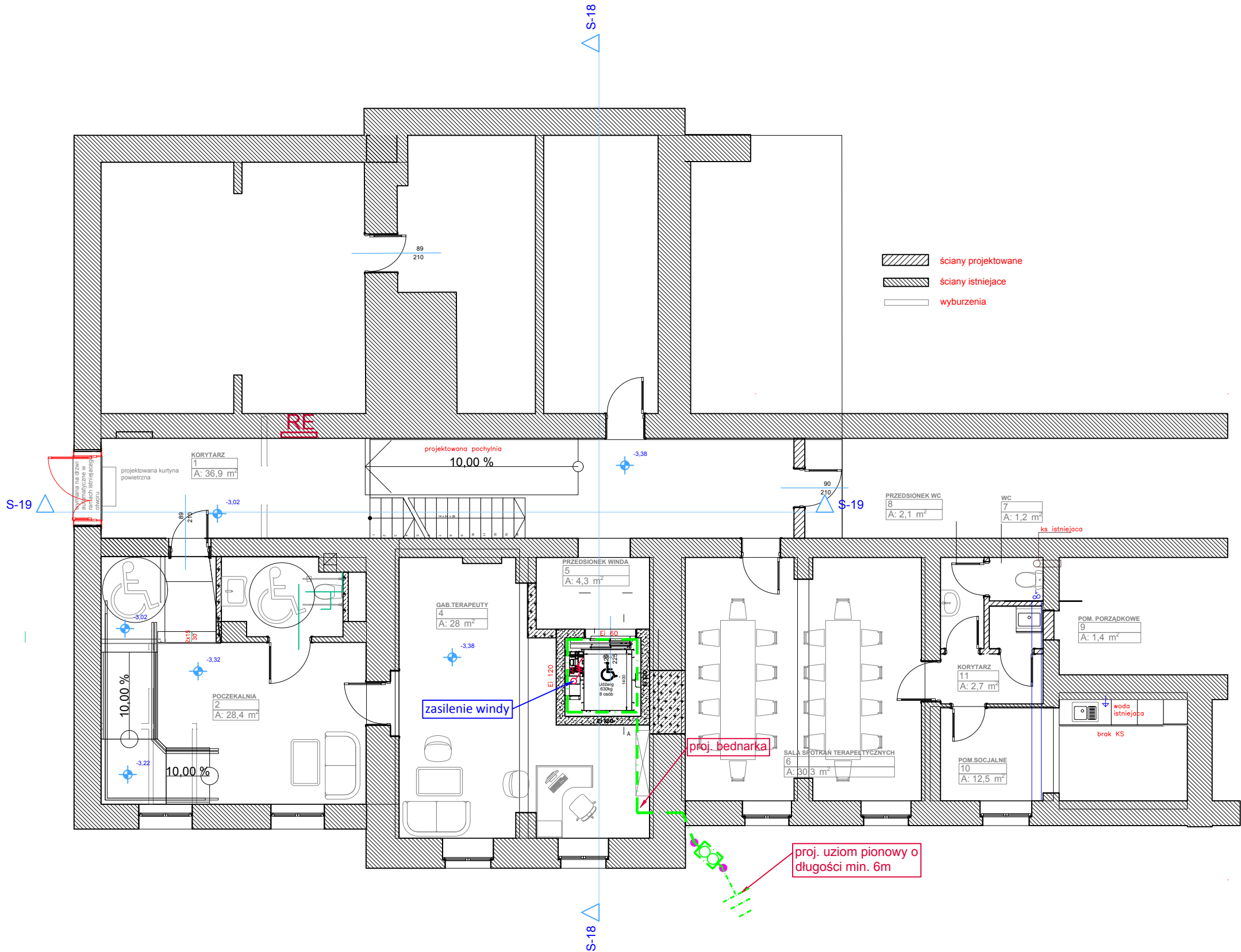
CYBEROS

Cyberos Sp. z o.o.
ul. Spokojna 10A, 64-140 Włoszakowice
tel.: 500094349, 500094348,
e-mail: biuro@cyberos.eu

STUDIUM DOKUMENTACJI:	PROJEKT TECHNICZNY				
NAZWA ZADANIA:	Przebudowa pomieszczeń na potrzeby związane z rozwiązywaniem problemów alkoholowych oraz integracji osób uzależnionych, budowa windy w budynku Urzędu Miejskiego w głubczycach				
ADRES OBIEKTU:	ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce				
INWESTOR:	Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce				
TEMAT RYSUNKU:	Schemat ideowy PWP				
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW:		SPECJALNOŚĆ:	NUMER UPRAWNIENÍ:	PODPIS:	nr zlecenia:
Projektant	mgr inż. Alina Franciszka Król	Instalacje elektryczne	upr. nr WKP/0205/POOE/16		data: 12.2024
Projektant sprawdzający	mgr inż. Rafał Bazylewicz	Instalacje elektryczne	upr. nr WKP/0446/PWOE/16		skala: 1:1
Opracowujący	Przemysław Król	Instalacje elektryczne			nr rysunku: E-05




STUDIUM DOKUMENTACJI:		PROJEKT TECHNICZNY			
NAZWA ZADANIA:		Przebudowa pomieszczeń na potrzeby związane z rozwiązywaniem problemów alkoholowych oraz integracji osób uzależnionych, budowa windy w budynku Urzędu Miejskiego w Głubczycach			
ADRES OBIEKTU:		ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce			
INWESTOR:		Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce			
TEMAT RYSUNKU:		Rozdzielnica RE			
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW:		SPECJALNOŚĆ:		NUMER UPRAWNIENI:	
Projektant mgr inż. Alina Franciszka Król		Instalacje elektryczne		upr. nr WKP/0205/POOE/16	
Projektant sprawdzający mgr inż. Rafał Bazylewicz		Instalacje elektryczne		upr. nr WKP/0446/PWOE/16	
Opracowujący Przemysław Król		Instalacje elektryczne			
				nr zlecenia:	
				data:	
				12.2024	
				skala:	
				1:1	
				nr rysunku:	
				E-06	



Legenda	
	proj. uziom pionowy o długości min. 6m
	Złącze kontrolne w opasce dookoła budynku
	- bednarka pomiedziowana płaska, przekrój 100mm2, wymiary 25x4mm, warstwa miedzi min. 0,070mm. lub - bednarka nierdzewna płaska, przekrój 105mm2, wymiary 30x3,5mm, stal nierdzewna kwasoodporna V4A
	Punkt przyłączeniowy 230/400V - 3-fazowy

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.



Cyberos Sp. z o.o.

ul. Spokojna 10A, 64-140 Włoszakowice

tel.: 500094349, 500094348,

e-mail: biuro@cyberos.eu

STUDIU
DOKUMENTACJI:

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZADANIA:

Przebudowa pomieszczeń na potrzeby związane z rozwiązywaniem problemów alkoholowych oraz integracji osób uzależnionych, budowa windy w budynku Urzędu Miejskiego w Głubczycach

ADRES OBIEKTU:

ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce

INWESTOR:

Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce

TEMAT RYSUNKU:

Zasilanie windy osobowej

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW:

Projektant

mgr inż.
Alina Franciszka Król

Projektant
sprawdzający

mgr inż.
Rafał Bazylewicz

Opracowujący

Przemysław Król

SPECJALNOŚĆ:

Instalacje
elektryczne

Instalacje
elektryczne

Instalacje
elektryczne

NUMER UPRAWNIEN:

upr. nr
WKP/0205/POOE/16

upr. nr
WKP/0446/PWOE/16

PODPIS:

nr zlecenia:

data:

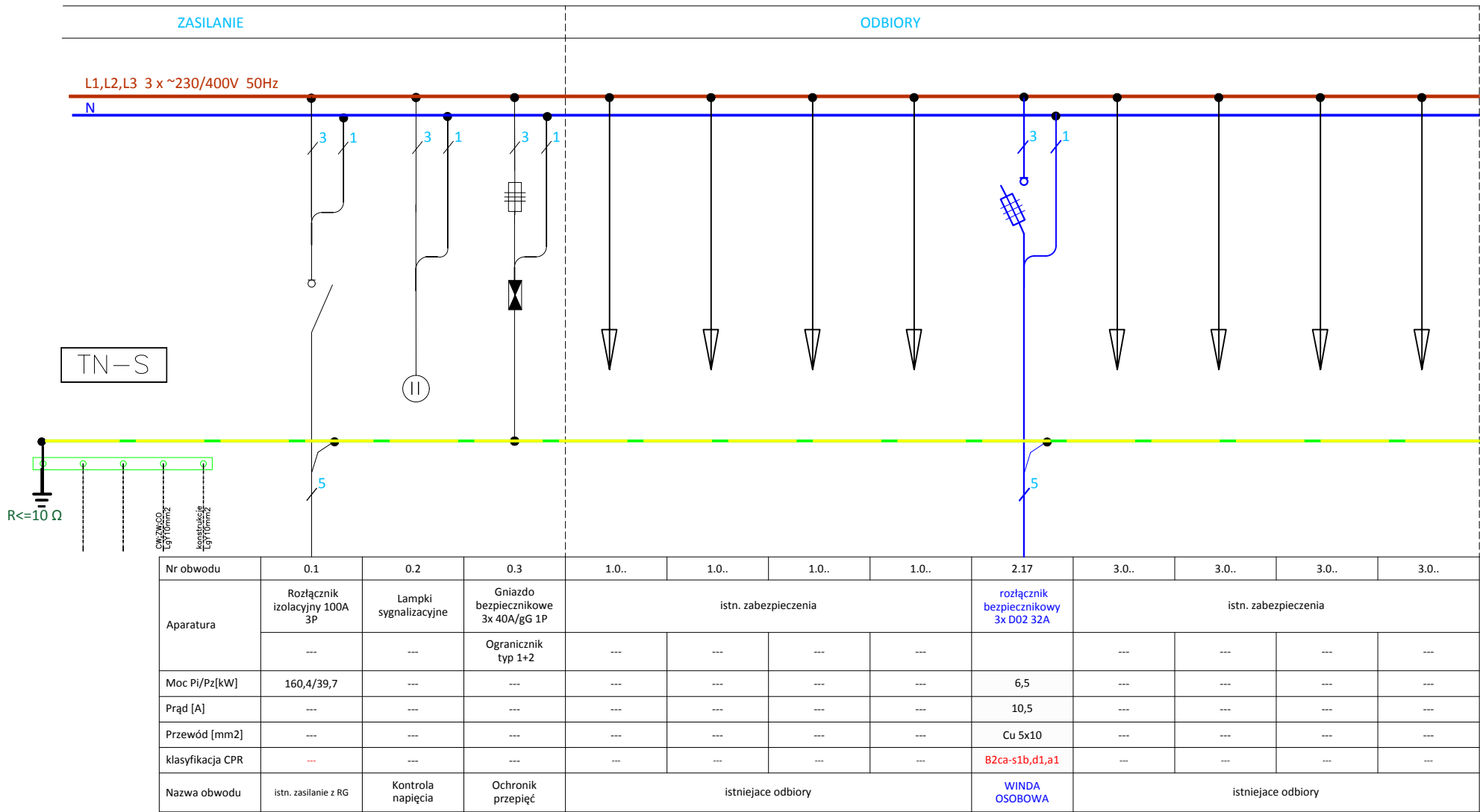
12.2024

skala:


1:100

nr rysunku:

E-07



Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

		Cyberos Sp. z o.o. ul. Spokojna 10A, 64-140 Włoszakowice tel.: 500094349, 500094348, e-mail: biuro@cyberos.eu			
STUDIU DOKUMENTACJI:		PROJEKT TECHNICZNY			
NAZWA ZADANIA:		Przebudowa pomieszczeń na potrzeby związane z rozwiązywaniem problemów alkoholowych oraz integracji osób uzależnionych, budowa windy w budynku Urzędu Miejskiego w Głubczycach			
ADRES OBIEKTU:		ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce			
INWESTOR:		Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce			
TEMAT RYSUNKU:		Rozdzielnica RE - zasilanie windy osobowej			
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW:		SPECJALNOŚĆ:	NUMER UPRAWNIENÍ:	PODPIS:	nr zlecenia:
Projektant	mgr inż. Alina Franciszka Król	Instalacje elektryczne	upr. nr WKP/0205/POOE/16		data: 12.2024
Projektant sprawdzający	mgr inż. Rafał Bazylewicz	Instalacje elektryczne	upr. nr WKP/0446/PWOE/16		skala: 1:1
Opracowujący	Przemysław Król	Instalacje elektryczne			nr rysunku: E-08

**DOPUSZCZENIE JEDNOSTKOWE
PRZECIWPOŻAROWEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU
W OBIEKCIE BUDOWLANYM URZĄD MIEJSKI
w m. GŁUBCZYCE UL NIEPODLEGŁOŚCI 14, 48-100 GŁUBCZYCE**

NAZWA ZAMIERZENIA BUD. Przebudowa pomieszczeń na potrzeby związane z rozwiązywaniem problemów alkoholowych oraz integracji osób uzależnionych, budowa windy w budynku Urzędu Miejskiego w Głubczycach.

ADRES OBIEKTU BUD. ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce

NAZWA I ADRES INWESTORA: Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce

Dotyczy: **Przeciwpożarowego Wyłącznika Prądu**

Na podstawie Art. 10 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Z 2021r. Poz. 1213) projektowany w **dokumentacji projektowej** jak powyżej Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu, dopuszcza się do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym.

W ramach projektu przebudowy pomieszczeń UM w Głubczycach istniejąca szafka UW PWP zlokalizowana w budynku zostanie zdemonstrowana i ponownie zainstalowana w nowej obudowie na zewnątrz budynku. Po zdemonstrowaniu istniejącej szafki UW PWP z wnętrza budynku należy odtworzyć połączenia kablowe między rozdzielnicą RG a szafką TL. Szafka wyłącznika przeciwpożarowego UW PWP zostanie umieszczona przy złączu kablowym RE6-ZK 2670. Istniejący kabel zasilający WLZ Cu 4x70mm² pomiędzy RE6-ZK 2670, a istniejącą rozdzielnicą RG należy w miarę możliwości wycofać z istniejącej rozdzielnicy RG i wprowadzić do projektowanej szafki UW PWP. Od projektowanej szafki UW PWP należy ułożyć nowy kabel Cu 4x70mm² i wprowadzić do istniejącej rozdzielnicy RG.

Pożarowy wyłącznik prądu składać się będzie z elementu wykonawczego w postaci:

- rozłącznika trójfazowego 160A z dodatkowym stykiem oraz wyzwalaczem wzrostowym, z sygnalizacją 230V
- ręczny przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP1-W01-A-01-2LED7.

Zasilanie wyzwalaczy wzrostowych będzie realizowane z wykorzystaniem automatycznego przełącznika faz służącego do zachowania ciągłości zasilania odbiorników jednofazowych w przypadku zaniku jednej z fazy zasilającej lub spadku parametrów poniżej normy.

Istniejący przycisk sterujący PWP należy wymienić na nowy zgodny z aktualnymi przepisami.

Projektowany przycisk PS PWP powinien:

- stan dozoru powinien być łatwo zauważalny dla użytkownika (element kruchy powinien być przezroczysty, nie przysłaniać sygnalizacji ani jej nie zniekształcać):
 - przycisk PS PWP powinien emitować w czasie pracy dozorowej tylko ciągłe światło czerwone,
 - stan pracy dozorowej po wystąpieniu stanu uruchomienia i uszkodzenia nie powinien być sygnalizowany,
- stan uruchomienia przycisku PS PWP powinien następować: w momencie zbitcia elementu kruchego (dla przycisku typu A) I u b po zbitciu elementu kruchego i wciśnięciu przycisku (dla przycisku typu B):
 - czas od użycia przycisku PS PWP do zadziałania elementu wykonawczego PWP oraz zadziałania sygnalizacji stanu uruchomienia nie powinien przekraczać 60 s,

- sygnalizacja stanu uruchomienia powinna być zapewniona poprzez oddzielny wskaźnik barwy zielonej,
- Przycisk PS PWP umieszczony na zewnątrz budynku (ze względu na narażenie na bezpośrednie działanie wody i temperatur zewnętrznych) wymaga stopień ochrony obudowy IP dla klasy II klimatycznej IP 54.



Rysunek poglądowy

Od przedmiotowego rozłącznika z wyzwalaczem wzrostowym poprowadzono przewody ognioodporne HDGs PH90 5x1,5mm² do projektowanych przycisków sterujących PS PWP. Przewody należy układać podtynkowo. Instalacja powinna być wykonana starannie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, krajową oceną techniczną systemu montażowego oraz z zasadami sztuki budowlanej. Łączenie przewodów należy wykonać w atestowanych puszkach instalacyjnych do stosowania w systemach ppoż. Nie dopuszcza się prowadzenia przewodów palnych z przewodami o odporności ogniowej we wspólnych przewiertach.

Przedstawione powyżej wyroby budowlane są zgodne z dokumentacją techniczną, obowiązującymi przepisami i normami oraz posiadają stosowne deklaracje i certyfikaty zgodności (w załączniku przedmiotowe deklaracje i certyfikaty).

Poniżej zestawienie oświadczeń producentów o którym mowa w ust. 1 Art. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych:

Urządzenie	Nazwa i adres wydającego oświadczenie	Nazwa wyrobu budowlanego	Identyfikacja dokumentacji technicznej	Stwierdzenie zgodności wyrobu budowlanego z dokumentacją techniczną oraz przepisami	Adres obiektu budowlanego	Miejsce i data wydania
Przeciwpożarowy wyłącznik prądu PS PWP	Spółdzielnia Inwalidów „SPAMEL” ul. Wojska Polskiego 3 56-416 Twardogóra	Ręczny przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu typ PWP1	Krajowa deklaracja właściwości użytkowych Nr1/2024 Krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych nr 063-UWB-0625	TAK	Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce	Twardogóra, 05.06.2024
Rozłącznik izolacyjny	Eaton Electric Sp z. o.o. ul. Galaktyczna 30 80-299 Gdańsk	Rozłącznik mocy 160A	Deklaracja zgodności 79/02/2012	TAK	Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce	Warszawa 02.02.2012
Wyzwalacz wzrostowy	Schneider Electric Polska Sp. z o.o. ul. Łecka 24, 02-135 Warszawa	Wyzwalacz wzrostowy Acti 9	Deklaracja zgodności dot. Instalacyjna aparatura elektryczna Acti 9	TAK	Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce	Warszawa, 10.10.2012
Stycznik	Schneider Electric Polska Sp. z o.o. ul. Łecka 24, 02-135 Warszawa	Stycznik modułowy Acti9 iCT60-16-11-230 16A 1NO+1NC 60Hz 220/240 VAC	Deklaracja zgodności dot. Instalacyjna aparatura elektryczna Acti 9	TAK	Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce	Warszawa, 10.10.2012
Wyłącznik nadprądowy	Schneider Electric Polska Sp. z o.o. ul. Łecka 24, 02-135 Warszawa	Wyłącznik nadprądowy Acti9	Deklaracja zgodności dot. Instalacyjna aparatura elektryczna Acti 9	TAK	Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce	Warszawa, 10.10.2012
Automatyczny przełącznik faz	F&F Filipowski s.j.ul. Konstanytownsk a 79/81, 95-200 Pabianice	Automatyczny przełącznik faz PF- 431	Deklaracja zgodności Nr FF006/24 UE	TAK	Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce	Pabianice 13.02.2024r
Przewody	BITNER ul. Krakowska 2, 32-353 Trzyciąż	Przewód ognioodporny PH120 FE180 E90 HDGS 5x1,5 żo 300/500V B2ca-s1a d0 a1	Deklaracja zgodności UE nr 0333/4/UE/BITNER	TAK	Gmina Głubczyce, ul Niepodległości 14, 48-100 Głubczyce	Trzyciąż, 17.05.2023

.....
podpis i pieczęć projektanta

.....
podpis i pieczęć rzeczoznawcy ppoż.