Zał. nr E/LU/0.21

Instalacje Elektryczne

LU nr 0.21 – Nazwa

Projekt Instalacji Elektrycznych:

1. Projektował: mgr inż. Jarosław Jadwiżyc nr upr. SWK/0086/PWBE/22
2. Sprawdził: mgr inż. Irena Młynarczyk nr upr. 63/154/76
3. Rzeczoznawca PPOZ: mgr inż. Manfred Rokujżo nr upr. 183/93

Załączniki:

1. Protokół badania natężenia oświetlenia awaryjnego:
   Protokół nr 1 - LU nr 0.21 – Ośw AW
   podpisany przez: mgr inż. Krzysztof Nolepa, nr upr. OPL/IE/0060/16
2. Protokół badania natężenia oświetlenia ogólnego:
   Protokół nr 2 - LU nr 0.21 – Ośw ogólne
   podpisany przez: mgr inż. Krzysztof Nolepa, nr upr. OPL/IE/0060/16
3. Protokół badania Lokalowego Wyłącznika Prądu:
   Protokół nr 3 - LU nr 0.21 – LWP
   podpisany przez: mgr inż. Krzysztof Nolepa, nr upr. OPL/IE/0060/16
4. Protokół badania i pomiarów rezystancji izolacji:
   Protokół nr 4 - LU nr 0.21 – RI
   podpisany przez: mgr inż. Krzysztof Nolepa, nr upr. OPL/IE/0060/16
5. Protokół badania i pomiarów impedancji pętli zwarcia:
   Protokół nr 5 - LU nr 0.21 – IPZ
   podpisany przez: mgr inż. Krzysztof Nolepa, nr upr. OPL/IE/0060/16
6. Protokół badania wyłączników różnicowoprądowych.
   Protokół nr 6 - LU nr 0.21 – RCD
   podpisany przez: mgr inż. Krzysztof Nolepa, nr upr. OPL/IE/0060/16
7. Protokół badania ciągłości połączeń wyrównawczych.
   Protokół nr 7 - LU nr 0.21 – Poł. Wyr.
   podpisany przez: mgr inż. Krzysztof Nolepa, nr upr. OPL/IE/0060/16
8. Protokół współdziałania urządzeń przeciwpożarowych w ramach scenariusza rozwoju zdarzeń
   Protokół nr 8 - LU nr 0.21 – Współdziałanie
   podpisany przez: mgr inż. Krzysztof Nolepa, nr upr. OPL/IE/0060/16
9. Protokół wykonania biernych zabezpieczeń przeciwpożarowych
   Protokół nr 9 – LU nr 0.21 – Zabezpieczenia PPOŻ
   podpisany przez: mgr inż. Krzysztof Nolepa, nr upr. OPL/IE/0060/16
10. Oświadczenie kierownika robót dot. wykonania instalacji zgodnie z założeniami projektowymi – Oświadczenie IE – LU nr 0.21 z dnia AB.CD.2025
    podpisane przez: mgr inż. Krzysztof Nolepa, nr upr. OPL/IE/0060/16
11. Zestawienie zastosowanych materiałów związanych z bezpieczeństwem pożarowym wraz z załącznikami

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

TOM 2 – BRANŻA ELEKTRYCZNA

NUMER LOKALU: 0.21

ADRES I NAZWA INWESTYCJI:

„Przebudowa budynku handlowego wraz z niezbędnymi rozbiórkami. Bielsko-Biała 43-300, ul. Warszawska 180, dz. nr ewid. 47/24, 60/1 Obręb ewid.: 0038- Stare Bielsko"

PROJEKTANCI:
Imię Nazwisko Projektanta: mgr inż. Jarosław Jadwiżyc
Nr Uprawnień SWK/0086/PWBE/22

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

WYKONAWCA:
Imię Nazwisko Kierownika Robót mgr inż. Krzysztof Nolepa
Nr Uprawnień OPL/IE/0060/16

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DATA OPRACOWANIA: **29.01.2025**

redkom development

DALDEHOG

Spis treści

ROZDZIAŁ I: DOKUMENTY 3

OŚWIADCZENIE KIEROWNIKA ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH 3
ZAŚWIADCZENIE O NADANIU UPRWANIEŃ ZAWODOWYCH 4
ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO POLSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA 5

ROZDZIAŁ II: ZASTOSOWANE MATERIAŁY 6

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE - ZŁĄCZKIM COMPACT 7
DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 1-2012 8
CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 4/2013 10
DECLARATION OF CONFORMITY DIN RAIL SWITCHING POWER SUPPLY 11
DECLARATION OF CONFORMITY MINATURE CIRCUIT BREAKER 12
DECLARATION OF CONFORMITY COMBINED MCB/RCD 13
DEKLARACJA ZGODNOŚCI 41/03/2020 14
DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR FF006/18 UE 15
DEKLARACJA ZGODNOŚCI 214/03/2017 16
DEKLARACJA ZGODNOŚCI 13/04/2020 17
DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 2-2020 18
CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH 1438-CRP-0338 19
DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 214/3/19 20
DEKLARACJA ZGODNOSCI NR 402/2/19 21
DEKLARACJA ZGODNOŚCI AKCESORIA DO SYSTEMU OBUDÓW SOLID GSX 22
DEKLARACJA ZGODNOŚCI OBUDÓW HERMETYCZNYCH GT Z AKCESORIAMI 23
DEKLARACJA ZGODNOŚCI TOPJOB S ZŁĄCZNI LISTWOWE 24
DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR K300/KEN/HELUKABEL 25
CERT NO. CPR1+/23/010 ISSUE 1 26
DZ/KIU5LSOH305B/2025/PL 27
DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 1/2020 28
DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH DOP-18-00243-04 29
DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR EL/02/21A 30
CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH 1438-CPR-0601 31
DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 6/04/2020 32
DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR FF006/24 33
DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR FF011/24 34
DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR FF015/24 35

ROZDZIAŁ III: PROJEKT POWYKONAWCZY 36

ROZDZIAŁ IV: PROTOKOŁY POMIAROWE 58

POMIARY REZYSTENCJI IZOLACJI KABLI, PRZEWODÓW I URZĄDZEŃ 59
POMIAR SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ PRZEZ SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA 61
POMIAR CZASU ZADZIAŁANIA URZĄDZEŃ OCHRONNYCH RÓŻNICOWOPROĄDOWYCH 62
POMIAR NATĘŻENIA OŚWIETLENIA WRAZ Z SIATKĄ PUNKTÓW POMIAROWYCH W FORMIE GRAFICZNEJ 63
POMIAR NATĘŻWNIA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO 65
PROTOKÓŁ Z ZADZIAŁANIA GŁÓWNEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU 66
PROTOKÓŁ Z BADAŃ ODBIORCZYCH INSTALACJI ELEKTRYCZYCH ORAZ BADANIA ODBIORCZE – OGLĘDZINY ... 67
ŚWIADECTWO WZORCOWANIA (KALIBRACJI) WSZYSTKICH URZĄDZEŃ POMIAROWYCH 68
KOPIE UPRAWNIEŃ SEP DO WYKONYWANIA POMIARÓW 69
KOPIE UPRAWNIEŃ SEP DO DOZOROWANIA POMIARÓW 70

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

Bielsko Biała, 29.05.2025

OŚWIADCZENIE KIEROWNIKA ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Ja niżej podpisany Krzysztof Nolepa, pełniący obowiązki Kierownika Robót instalacji elektrycznych w Lokalu nr 0.21 w Budynku handlowym w Bielsku Białej przy ul. Warszawskiej 180 oświadczam, że instalacje elektryczne przeznaczone do zasilania w energię elektryczną zostały zakończone i wykonane zgodnie z Projektem Technicznym Najemcy Kodano Optyk, obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, Polskimi Normami, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz innymi obowiązującymi przepisami. Równocześnie oświadczam, że wykonane instalacje wewnętrzne lokalu są sprawne i po przeprowadzonych badaniach i pomiarach oraz nadają się do użytkowania.

Ponadto oświadczam co następuje:

1. Wszelkie zmiany w stosunku do Projektu Technicznego Najemcy przedstawione zostały na dokumentacji powykonawczej.
2. Przekazana Dokumentacja Powykonawcza aranżacji lokalu jest kompletna i odzwierciedla faktyczny stan wykonanych robót w lokalu.

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

podpis i pieczęć Kierownika Robót

OPL/IE/0060/16
nr uprawnień

Załączniki:
1. Zaświadczenie o nadaniu uprawnień zawodowych
2. Aktualne zaświadczenie o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

ZAŚWIADCZENIE O NADANIU UPRWANIEŃ ZAWODOWYCH

OPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Opole, dnia 9 czerwca 2016 r.

Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Syg. akt: OPL.OKK.0054-55-1379/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.) i art.12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4 c pkt 3, art.14 ust.1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 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. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane

Pan mgr inż. elektroenergetyk Krzysztof Nolepa

urodzony dnia 2 czerwca 1985 roku w Opolu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny OPL/1256/PWBE/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Opolu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

redkom

DALDEHOG

ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO POLSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-8RC-N3I-8L2 *

Pan KRZYSZTOF NOLEPA o numerze ewidencyjnym OPL/IE/0060/16
adres zamieszkania ul. KRASICKIEGO 7A, 46-053 DĘBSKA KUŹNIA
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-11 roku przez:

Dariusz Bajno , Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78[1] K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

* 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.

redkom

DALDEHOG

ROZDZIAŁ II: ZASTOSOWANE MATERIAŁY

redkom

DALDEHOG

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

WYKAZ ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW
NR LOKALU: 0.21
BRANŻA: ELEKTRYKA

LP.	NUMER DOKUMENTU	NAZWA, TYP, WYRÓB	PRODUCENT	DATA WYDANIA	TA WAŻNO
1.	Deklaracja Zgodności UE - złączkim COMPACT	Złączka do puszek instalacyjnych	WAGO kontakttechnik	4/20/2016	
2.	Deklaracja Zgodności nr 1-2012	Puszki instalacyjne	SIMET S.A.	5/10/2012	
3.	Certyfikat Zgodności nr 4/2013	Przewody jednożyłowe w izolacji polwinitowej	Fabryka Kabli ELPAR sp z	4/19/2013	
4.	Declaration of Conformity Din Rail Switching Power	Din Rail Switching Power Supply	MEAN WELL Enterprises	7/22/2019	
5.	Declaration of Conformity Miniature Circuit Breaker	Miniature Circuit Breaker	EATON Industries GmbH	3/16/2018	
6.	Declaration of Conformity Combined MCB/RCD	Combined MCB/RCD	EATON Industries GmbH	3/16/2018	
7.	Deklaracja Zgodności 41/03/2020	Taśma stalowa FeB	TRYTYT sp. z o.o.	3/25/2020	
8.	Deklaracja Zgodności nr FF006/18 UE	Automatyczne przełączniki faz	P&F Filipowski sp. j.	9/3/2018	
9.	Deklaracja Zgodności 210/03/2017	Z-S, Z-S.C.	Eaton Eletric sp. z o.o.	4/6/2017	
10.	Deklaracja Zgodności 13/06/2020	Z-SCH	Eaton Eletric sp. z o.o.	6/16/2020	
11.	Deklaracja Zgodności nr 7-2020	Puszki instalacyjne, natynkowe	SIMET S.A.	7/30/2020	
12.	Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych 1438-CRP-0330	Ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROP-A	Spółdzielnia Niewidomych PROMET	1/17/2022	
13.	Deklaracja Zgodności nr 214/3/19	Kable elektroenergetyczne ogólnoprzemysłowe o izolacji i powłoce bezhalogenowej na napięcie 0,6/1 kV	TECHNOKABEL S.A.	8/3/2019	
14.	Deklaracja Zgodności nr 402/2/19	Kable elektroenergetyczne bezhalogenowe o izolacji z polietylenu usieciowanego i powłoce z tworzywa bezhalogenowego na napięcie znamionowe 0,6/1 kV	TECHNOKABEL S.A.	3/30/2022	
15.	Deklaracja Zgodności Akcesoria do systemu obudów	Akcesoria do systemu obudów SOLID GSK	ETI Elektroelement	3/26/2021	
16.	Deklaracja Zgodności obudów hermetycznych GT z	Obudowy hermetyczne GT z akcesoriami	ETI Elektroelement	7/22/2019	
17.	Deklaracja Zgodności TOP-R03 S Złączki Estkowe	TOP-R03 S Złączki Estkowe	WAGO kontakttechnik GmbH & Co. KG	11/9/2011	

1/2

18.	Deklaracja Zgodności nr K300/KEN/Helukabel	H03 Z-K, H07 Z-K	Helukabel sp. z o.o.	7/25/2022	
19.	CERT No. CPR15/23/010 Issue 1	KTU5LSOHnumB	A-LAN Technologie sp. z o.o	6/16/2023	
20.	DZ/KIU5LSOH305B/2025/PL	Kable U/UTP kat. 5e LSOH 4PR podwyższona klasa palności B2ca FireHardy ALANTEC	A-LAN Technologie sp. z o.o.	1/29/2025	
21.	Deklaracja Zgodności nr 1/2020	Korytka kablowa	BAKS	10/16/2020	
22.	Deklaracja Właściwości Użytkowych DoP-18-00243-04	N2XH-O B2ca 0,6/1 kV	TECHNOKABEL S.A.	11/2/2021	
23.	Deklaracja Zgodności nr EL/02/21a	Rura instalacyjna karbowana PVC - RKLS, RKLSP	TT PLAST S.A.	10/11/2021	
24.	Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych 1438-CPR-0601	Kable elektroenergetyczne/sterownicze typu N2XH-O i N2XH-J 0,6/1 kV	TECHNOKABEL S.A.	7/2/2018	
25.	Deklaracja Zgodności nr 6/04/2020	SPCT2	Eaton Eletric sp. z o.o.	4/16/2020	
26.	Deklaracja Zgodności nr FF006/24	Automatyczne przełączniki faz	P&F Filipowski sp. j.	2/13/2024	
27.	Deklaracja Zgodności nr FF011/24	Wskaźniki zasilania	P&F Filipowski sp. j.	2/13/2024	
28.	Deklaracja Zgodności nr FF019/24	Zegary sterujące programowalne	P&F Filipowski sp. j.	2/13/2024	

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

MATERIAŁ WBUDOWANO W LOKAL (nr lokalu) w budynku handlowym w Bielsku Białej przy ul. Warszawskiej 180

podpis i pieczęć Kierownika Robót

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności UE - złączkim COMPACT

WE INNOVATE!

WAGO

Deklaracja zgodności UE
Złączki COMPACT do puszek instalacyjnych

Nazwa produktu: Złączka do puszek instalacyjnych

Ilustracja przykładowa

Serie: **2273**

Wymieniony powyżej produkt spełnia wymagania następujących dyrektyw:

Dyrektywa: 2014/35/UE (dyrektywa w sprawie urządzeń niskiego napięcia)

Nazwa: Dyrektywa 2014/35/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26. lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia

Zgodność wymienionego wyrobu z postanowieniami dyrektywy została dowiedziona przez spełnienie wszystkich wymogów wymienionych poniżej norm

EN 60998-1:
Osprzęt połączeniowy do obwodów niskiego napięcia do użytku domowego lub podobnego - Część 1: Wymagania ogólne (IEC 60998-1:2002, zmodyfikowana); wersja niemiecka EN 60998-1:2004

EN 60998-2-2:
Osprzęt połączeniowy do obwodów niskiego napięcia do użytku domowego lub podobnego - Część 2-2: Wymagania szczegółowe dotyczące złączek z zaciskami bezgwintowymi (IEC 60998-2-2:2002, zmodyfikowana); wersja niemiecka EN 60998-2-2:2004
EN 60998-2-2:2004

Producent:

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastrasse 27
32423 Minden
Niemcy
www.wago.com

Miejscowość, data: Minden, 20. kwietnia 2016

Podpis osoby upoważnionej:

z up. Axel Bauer
Head of Electrotechnical Laboratory
Approvals and Standardization

z up. dr inż. Karsten Stoll
Head of Product Management
ELECTRICAL INTERCONNECTIONS

Dokument: / *Document:* KE-2273_de__PL.doc Sporządzony przez: / *Created by:* V.Urban

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

WSPÓLNOTY EUROPEJSKIEJ WE /CE/

Nr 1-2012

Producent:
Przedsiębiorstwo SIMET SA
Al. Jana Pawła II nr 33
58-506 Jelenia Góra

Puszki instalacyjne , osprzęt do puszek instalacyjnych

Nazwa handlowa	Kolor	Nr katalogowy	Nr rysunku (dokumentacja techniczna)
P 60KF	pomarańczowy	31 040 008	1131-90-022-040/24
P 60DF	pomarańczowy	31 074 008	1131-90-022-074/24
P 2x60DF	pomarańczowy	31 092 008	1131-90-022-092/24
P 70F	pomarańczowy	31 050 008	1131-90-022-050/24
P 80ZF	pomarańczowy	31 072 008	1131-90-022-072/24
P 60K	niebieski	32 040 203	1131-90-022-040/23
P 60D	niebieski	32 074 203	1131-90-022-074/3
P 70	niebieski	32 050 203	1131-90-022-050/3
P 80Z	niebieski	32 072 203	1131-90-022-072/3
P 2x60N	niebieski	32 090 203	1131-90-022-090/3
P 2x60D	niebieski	32 092 203	1131-90-022-092/3
P 32	niebieski	32 020 203	1131-90-022-020/3
P 2x32	niebieski	32 023 203	1131-90-022-023/3
P 3x60D	niebieski	32 104 203	1131-90-022-104/3
P 4x60D	niebieski	32 097 203	1131-90-022-097/3
P 5x60D	niebieski	32 099 203	1131-90-022-099/3
Z 60KF	pomarańczowy	33 048 008	1131-90-022-048/24
Z 60KFw	pomarańczowy	33 049 008	1131-90-022-049/24
Z 60 DF	pomarańczowy	33 033 008	1131-90-022-033/24
Z 60DFw	pomarańczowy	33 035 008	1131-90-022-035/24
Z 70KF	pomarańczowy	33 036 008	1131-90-022-036/24
Z 70DF	pomarańczowy	33 034 008	1131-90-022-034/24
Z 80KF	pomarańczowy	33 073 008	1131-90-022-073/24
S 60KF	pomarańczowy	33 054 008	1131-90-022-054/24
S 60KF	pomarańczowy	33 054 008	1131-90-022-054/24
S 60DF	pomarańczowy	33 057 008	1131-90-022-057/24
S 60KFw	pomarańczowy	33 068 008	1131-90-022-068/24
S 60DFw	pomarańczowy	33 069 008	1131-90-022-069/24
Z 60K	niebieski	34 048 203	1131-90-022-048/3
Z 60Kw	niebieski	34 049 203	1131-90-022-049/3
Z 60D	niebieski	34 033 203	1131-90-022-033/3
Z 60Dw	niebieski	34 035 203	1131-90-022-035/3
Z 70K	niebieski	34 036 203	1131-90-022-036/3
Z 80K	niebieski	34 073 203	1131-90-022-073/3
Z 32	niebieski	34 010 203	1131-90-022-010/3
Z 2x32	niebieski	34 011 203	1131-90-022-011/3
S 60K	niebieski	34 054 203	1131-90-022-054/3
S 60Kw	niebieski	34 068 203	1131-90-022-068/3
S 60D	niebieski	34 057 203	1131-90-022-057/3

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

S 60Dw	niebieski	34 069 203	1131-90-022-069/3
S 2x60D	niebieski	34 094 203	1131-90-022-094/3
S 70K	niebieski	34 068 203	1131-90-022-068/3
S 70D	niebieski	34 067 203	1131-90-022-067/3
N 80x80	biały	35 110 206	1131-90-022-110/1
N 90x90	biały	35 120 206	1131-90-022-120/1
N 110x110	biały	35 130 206	1131-90-022-130/1
N 80x80F	szary	35 210 002	1131-90-022-210/16
N 90x90F	szary	35 220 002	1131-90-022-220/16
P 1kn71x71	biały	36 070 206	1131-90-022-070/1
P 2kn71x142	biały	36 071 206	1131-90-022-071/1
PD 60x12	biały	37 058 006	1131-90-022-058/1
PD 60x24	biały	37 059 006	1131-90-022-059/1
PD 70x12	biały	37 060 006	1131-90-022-060/1
PD 70x24	biały	37 061 006	1131-90-022-061/1
KD 12	niebieski	37 088 003	1131-90-022-088/3
WS 70	biały	37 052 006	1131-90-022-052/1
WS 80	biały	37 063 006	1131-90-022-063/1
WS 70/80	biały	37 081 006	1131-90-022-081/1

Producent deklaruje na swoją odpowiedzialność, że w/w wyroby są zgodne z zasadniczymi wymaganiami określonymi w:
- Dyrektywie Unii Europejskiej 2006/95/WE (wdrożonej do prawa polskiego rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn 21 sierpnia 2007 r. Dz.U.Nr 155 poz. 1089)
i spełniają wymagania n/w norm:
PN-E-93208:1997
PN-EN 60670-22 :2007/U/ (EN 60670-1:2005)
PN-EN 60670-1:2007 (EN 60670-1 :2005)
PN-EN 60670-1:2005/U/
IEC 60998-2-5:2000
PN-IEC 60998-2-5:2001
oraz są zgodne z dokumentacją konstrukcyjno-technologiczną producenta.

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym nałożono znakowanie CE : 12

Jelenia Góra, dnia 2012.05.10

P R E Z E S

.....Rusznik Grot.....
(podpis)

Deklaracja Zgodności Wspólnoty Europejskiej WE jest wymogiem formalnym potwierdzającym prawo do oznaczania wyrobów znakiem CE.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Certyfikat Zgodności nr 4/2013

EMAG

INSTYTUT TECHNIK INNOWACYJNYCH

CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI

PCA AC 053

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI
Nr 4/2013

Nazwa i adres dostawcy:	**Fabryka Kabli ELPAR Sp. z o.o.** ul. Laskowska 1, 21-200 Parczew
Nazwa i adres producenta:	**Fabryka Kabli ELPAR Sp. z o.o.** ul. Laskowska 1, 21-200 Parczew
Nazwa wyrobu:	**Przewody jednożyłowe w izolacji polwinitowej, do układania na stało**
Typ (odmiany):	**H07V-U; H07V-R; H07V-K; H05V-U; H05V-R; H05V-K**

Podstawowe parametry:

Typ	H07V-U	H07V-R	H07V-K	H05V-U	H05V-R	H05V-K
U_0/U [V]	450/750			300/500		
Przekrój [mm²]	1,5÷10	1,5÷400	1,5÷240	0,5÷1,0	0,5÷1,0	0,5÷1,0

Wyrób spełnia wymagania zawarte w:	**PN-EN 50525-2-31:2011** Przewody elektryczne -- Niskonapięciowe przewody elektroenergetyczne na napięcie znamionowe nieprzekraczające 450/750 V (Uo/U) -- Część 2-31: Przewody ogólnego zastosowania -- Przewody jednożyłowe, bez powłoki, o izolacji z termoplastycznego polwinitu (PVC)
Zgodnie ze sprawozdaniem z badań wykonanych przez:	**Laboratorium Badawcze i Wzorcujące EMAG** 40-189 Katowice, ul. Leopolda 31
Nr i data sprawozdania:	**Sprawozdanie z badań nr 1288-4/2008 z dn. 24.12.2008 r.**

Certyfikat wydany w systemie 1b. wg PKN-ISO/IEC Guide 67

Prawo do wykorzystywania certyfikatu dotyczy wyłącznie egzemplarzy wyrobów posiadających identyczne właściwości (parametry) i produkowanych według tych samych specyfikacji jak przedstawione do badań wzory, które jednostka certyfikująca podczas badań początkowych uznała za zgodne z wymaganiami powyżej powołanych dokumentów normatywnych.

KIEROWNIK
Centrum Badań i Certyfikacji

mgr inż. Roman Pietrzak

DYREKTOR
Instytutu Technik Innowacyjnych EMAG

dr inż. Piotr Wojtas

Katowice, dnia 19.04.2013 r.

40-189 Katowice, ul Leopolda 31 tel. +48/32/2007-700, fax. +48/32/2007-701, 2007-704, e-mail: cbc@emag.pl, http://www.emag.pl

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

Declaration of Conformity Din Rail Switching Power Supply

MEAN WELL

CE

Declaration of Conformity

For the following equipment :

Product Name: Din Rail Switching Power Supply

Model Designation: HDR-60-x(x=5,12,15,24,48)

is herewith confirmed to comply with the requirements set out in the Council Directive, the following standards were applied :

RoHS Directive (2011/65/EU)、(EU)2015/863

Low Voltage Directive (2014/35/EU) :

EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
EN61558-1:2005+A1/EN61558-2-16:2009+A1

CB certificate No : DK-58995-UL
TUV certificate No : R50360932

Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU) :

EMI (Electro-Magnetic Interference)

Conducted emission / Radiated emission

	EN55032:2015	Class B	
Harmonic current	EN61000-3-2:2014		
Voltage flicker	EN61000-3-3:2013		
EMS (Electro-Magnetic Susceptibility)			
EN55024:2010+A1:2015	EN61000-6-2:2005		
ESD air	EN61000-4-2:2009	Level 3	8KV
ESD contact	EN61000-4-2:2009	Level 2	4KV
RF field susceptibility	EN61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010	Level 3	10V/m
EFT bursts	EN61000-4-4:2012	Level 3	2KV/5KHz
Surge susceptibility	EN61000-4-5:2014	Level 4	2KV/Line-Line
Conducted susceptibility	EN61000-4-6:2014	Level 3	10V
Magnetic field immunity	EN61000-4-8:2010	Level 4	30A/m
Voltage dip, interruption	EN61000-4-11:2004	>95% dip 0.5 periods 30% dip 25 periods	>95% interruptions 250 periods

Note:

A component power supply with load will be installed into final equipment which consists of an electronically shielded metal enclosure. Since EMC performance will be affected by the complete installation, the final equipment manufacturers must re-qualify EMC Directive on the complete installation again.

The EMC tests mentioned above are performed using a well defined metal plate to simulate said metal enclosure.

For guidance on how to perform these EMC tests, please refer to "EMI testing of component power supplies".(as available on http://www.meanwell.com)" and TDF (Technical Documentation File).

This Declaration is effective from serial number E89xxxxxxx

Person responsible for marking this declaration :

MEAN WELL Enterprises Co., Ltd.
(Manufacturer Name)

No.28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist., New Taipei City 24891, Taiwan
(Manufacturer Address)

Johnny Huang/Manager, Certification Center :
(Name / Position)

(Signature)

Alax Tsai/Director, Marketing Department :
(Name / Position)

(Signature)

Taiwan
(Place)

Jul. 22nd, 2019
(Date)

Version : 3

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

Declaration of Conformity Minature Circuit Breaker

EATON

Declaration of Conformity

We, EATON Industries (Austria) GmbH
3943 Schrems, Eugenia 1
Austria

declare under our sole responsibility as manufacturer that the product (family)

Eaton - Miniature Circuit Breaker

HN-..

(the declaration of conformity applies to all
listed types within our actual product catalogue)

provided that it is installed, maintained and used in the
application intended for, with respect to the relevant manufacturer's
instructions, installation standards and "good engineering practices"

complies with the provisions of Council directive(s):

Low Voltage Directive 2014/35/EU

RoHS Diractive 2011/65/EU

based on compliance with following standard(s):

EN 60898-1:2003 + A1:2004 + A11:2005 + A12:2008 + A13:2012,
EN 50581:2012

16.03.2018

Fernando Ceccarelli
Senior Vice President
General Manager

Friedrich Schröder
Director Quality
& Systems

Affixing date of CE mark: 2018

Doc.Id.: HN_160318

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

Declaration of Conformity Combined MCB/RCD

EATON

Declaration of Conformity

We, EATON Industries (Austria) GmbH
3943 Schrems, Eugenia 1
Austria

declare under our sole responsibility as manufacturer that the product (family)

Eaton - Combined MCB/RCD

HNB-...

(the declaration of conformity applies to all listed types within our actual product catalogue)

provided that it is installed, maintained and used in the application intended for, with respect to the relevant manufacturer's instructions, installation standards and "good engineering practices"

complies with the provisions of Council directive(s):

Low Voltage Directive 2014/35/EU

EMC Directive 2014/30/EU

RoHS Directive 2011/65/EU

based on compliance with following standard(s):

EN 61009-1:2012 + A1:2014 + A2:2014 + A11:2015 + A12:2016, EN 61009-2-1:1994 + A11:1998, EN 50581:2012

16.03.2018

Fernando Ceccarelli
Senior Vice President
General Manager

Friedrich Schröder
Director Quality
& Systems

Affixing date of CE mark: 2018

Doc.Id.: HNB_160318

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności 41/03/2020

TRYTYT.COM !

CE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU

(41/03/2020)

1. **Model wyrobu/wyrób**

Taśma stalowa MB

2. **Nazwa i adres producenta**

TRYTYT Sp. z o.o.
ul. Sumpera 9
43-300 Bielsko-Biała

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta

3. **Przedmiot deklaracji**

Taśma stalowa MB
MB 12075CZ; MB 12075
Materiał: stal gałwanizowana
oznaczenie producenta: VPB-B-12; VPB-I-12

4. **Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego**

Dyrektywa 2011/65/EU (ROHS)

5. **Odniesienia do odnośnych norm harmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność**

NV 118/2016 Coll. z zmianami

Bielsko-Biała, 25.03.2020r.

(Miejsce i data wystawienia)

Adrian Boroniec, Prezes Zarządu

(Imię i nazwisko, stanowisko) (podpis)

PREZES ZARZĄDU

Adrian Boroniec

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności nr FF006/18 UE

«F&F»

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
Declaration of EU-Conformity

CE

Nr FF006/18 UE

F&F Filipowski s. j. ul. Konstantynowska 79/81 95-200 Pabianice, PL NIP: 731-000-53-14 REGON 470625813

Producent:
Manufacturer:
F&F Filipowski sp. j.
95-200 Pabianice, ul. Konstantynowska 79/81, Polska

Identyfikacja wyrobu:
Product ID:
Automatyczne przełączniki faz
Automatic phase switches

Typ:
Type:
PF-431, PF-431 (BY), PF-431i, PF-441, PF-451, PF-452.

Wymienione powyżej przedmioty niniejszej deklaracji są zgodne z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
The subject matter of this declaration mentioned above is in accordance with the relevant requirements of the European Union harmonization legislation:

Dyrektywa:
Directive:

LVD 2014/35/UE
Dyrektywa niskonapięciowa z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia.
Low Voltage Directive of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits.

EMC 2014/30/UE
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej.
Electromagnetic Compatibility Directive of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

Odwołania do norm w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność:
References to standards for which compliance is declared:

PN-EN 60730-1
PN-EN 60730-2-1
PN-EN 61000-4-2
PN-EN 61000-4-6
PN-EN 61000-4-3
PN-EN 61000-4-4
PN-EN 61000-4-5
PN-EN 61000-4-11

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym naniesiono oznaczenie CE: 18
The last two digits of the year in which the CE marking was affixed: 18

Pabianice, 03.09.2018 r.

«F&F» FaF Filipowski spółka jawna
ul.Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice
tel/fax +48 42 2152383; +48 42 2270971
http// www.fif.com.pl e-mail: fif@fif.com.pl
NIP 731-000-53-14
REGON 470625813 KRS 0000097447
KONTO: BS Pabianice 18 8788 0009 0012 0418 2002 0001

Pieczęć firmowa
Stamp

Rafał Filipowski

Współwłaściciel
Co-owner

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności 214/03/2017

Deklaracja zgodności składana przez dostawcę (zgodnie z ISO/IEC 17050-1)

Nr 214/03/2017

Nazwa wystawcy: Eaton Electric Sp. z o.o.

Adres wystawcy: ul. Galaktyczna 30
80-299 Gdańsk

NIP 584-10-22-327
KRS 0000080541
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał zakładowy 8.170.000 zł

Przedmiot deklaracji: Z-S, Z-SC

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami następujących dokumentów:

Nr dokumentu	Tytuł	Wydanie/Data wydania
Z-S_Z-SC_200416	Declaration of Conformity	20.04.2016

Informacje dodatkowe:

Na podstawie deklaracji zgodności CE wystawionej przez producenta EATON GmbH – w załączeniu

Zgodny z normami:

EN60669-1/99 + A1/02 + A2/08

Nadanie znaku CE:2002r.

Zgodny z postanowieniami dyrektyw:

Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/EU
Dyrektywa RoHS 2011/65/EU

Warszawa, 06/04/2017

(Miejsce i data wystawienia)

Bartłomiej Jaworski
Product Manager
(Nazwisko, funkcja)

Eaton Electric Sp. z o.o.
ODDZIAŁ W WARSZAWIE
02-255 Warszawa, ul. Krakowiaków 34
Tel. 22 320 50 00, fax 22 320 50 51

Przemysław Pazera
Product Manager
(Nazwisko, funkcja)

Eaton Power Quality S.A.
Oddział w Polsce
ul. Krakowiaków 34, 02-255 Warszawa
tel: +48 22 320 38 00, fax: +48 22 320 38 01
NIP 522-20-75-534, Regon 015435315

Opracowano na podstawie:

PN-EN ISO/IEC 17050-1
Ocena zgodności
Deklaracja zgodności składana przez dostawcę
Część 1: Wymagania ogólne
IDT EN ISO/IEC 17050-1:2004
IDT ISO/IEC 17050-1:2004

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności 13/04/2020

Deklaracja zgodności składana przez dostawcę (zgodnie z ISO/IEC 17050-1)

Nr 13/04/2020

Nazwa wystawcy: Eaton Electric Sp. z o.o.

Adres wystawcy: ul. Galaktyczna 30
80-299 Gdańsk

NIP 584-10-22-327
KRS 0000080541
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał zakładowy 8.170.000 zł

Przedmiot deklaracji: Z-SCH...

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami następujących dokumentów:

Nr dokumentu	Tytuł	Wydanie/Data wydania
Doc.Id.: Z-SCH_111017	Declaration of Conformity	11.10.2017

Informacje dodatkowe:

Na podstawie deklaracji zgodności CE wystawionej przez producenta EATON GmbH – w załączeniu

Zgodny z normami: EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014, EN 60947-4-1:2010 + A1:2012, EN 50581:2012

Zgodny z postanowieniami dyrektyw:

Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/EU
Dyrektywa RoHS 2011/65/EU
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU

Warszawa, 16/04/2020

(Miejsce i data wystawienia)

K. Czerkas

Krystian Czerkas
Product Manager
(Nazwisko, funkcja)

Eaton Electric Sp. z o.o.
ODDZIAŁ W WARSZAWIE
02-255 Warszawa, ul. Krakowiaków 34
Tel. 22 320 50 50, fax 22 320 50 51

Bartłomiej Jaworski
Product Manager
(Nazwisko, funkcja)

Eaton Electric Sp. z o.o.
ODDZIAŁ W WARSZAWIE
02-255 Warszawa, ul. Krakowiaków 34
Tel. 22 320 50 50, fax 22 320 50 51

Opracowano na podstawie:

PN-EN ISO/IEC 17050-1
Ocena zgodności
Deklaracja zgodności składana przez dostawcę
Część 1: Wymagania ogólne
IDT EN ISO/IEC 17050-1:2004
IDT ISO/IEC 17050-1:2004

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

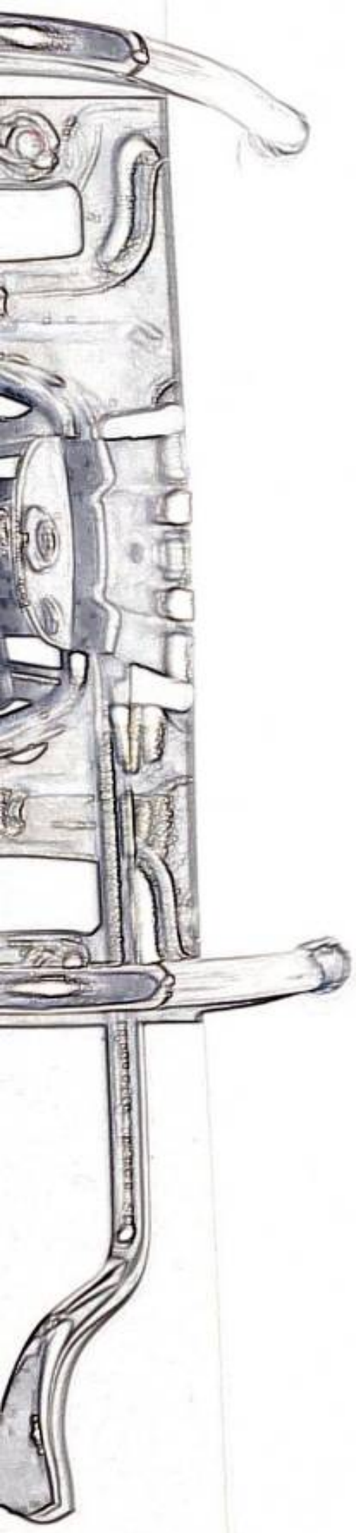
Deklaracja Zgodności nr 2-2020

SIMET SA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Nr 2-2020

Producent:
Przedsiębiorstwo SIMET SA
Al. Jana Pawła II nr 33
58-506 Jelenia Góra



Puszki instalacyjne , naścienne

Nazwa handlowa	Kolor	Nr katalogowy	Nr rysunku (dokumentacja techniczna)
NS5	szary	35 360 102	1131-90-022-360/16
NS6	szary	35 346 102	1131-90-022-346/16
NS7	szary	35 349 102	1131-90-022-349/16
NS8	szary	35 357 102	1131-90-022-357/16

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta

**Wymienione powyżej przedmioty niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami Dyrektywy LVD 2014/35/UE i odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa . Spełniają wymagania n/w norm zharmonizowanych:
PN-EN 60670-22:2009 , PN-EN 60670-1:2007 + IS1:2009 + A1:2013-06
oraz są zgodne z dokumentacją konstrukcyjno-technologiczną producenta.**

Puszki są wykonane z tworzywa bezhalogenowego , samogasnącego wg IEC 60695-2-11 , 650 C

Ostatnie dwie cyfry roku w którym naniesiono znakowanie CE ;20

Jelenia Góra, dnia 2020.07.30

D Y R E K T O R
ds. Technicznych
(podpis)
Andrzej Gadecki

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Deklaracja Zgodności Wspólnoty Europejskiej UE jest wymogiem formalnym potwierdzającym prawo do oznaczania wyrobów znakiem CE.

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
im. Józefa Tulaszkowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Jednostka Certyfikująca / Certification Department
ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów

CNBOP-PIB AC 063

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR-0338

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. (Rozporządzenie CPR), niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

Ręczny ostrzegacz pożarowy
typu ROP-A
<Opis wyrobu, zamierzone zastosowanie, właściwości użytkowe patrz kolejne strony certyfikatu>

wprowadzanego do obrotu pod nazwą handlową lub znakiem firmowym producenta:

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Manual call point
type ROP-A
<Product description, intended use, performances see the following pages of the certificate>

placed on the market under the name or trade mark of:

Spółdzielnia Niewidomych PROMET
ul. Lipowa 11
41-200 Sosnowiec, Republic of Poland

i wytwarzanego w zakładzie produkcyjnym:

and produced in the manufacturing plant:

Spółdzielnia Niewidomych PROMET
ul. Lipowa 11
41-200 Sosnowiec, Republic of Poland

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych określone w załącznikach ZA norm:

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annexes ZA of the standards:

EN 54-11:2001 Fire detection and fire alarm systems – Part 11: Manual call points
EN 54-11:2001/A1:2005

w ramach systemu 1 w odniesieniu do właściwości użytkowych określonych w niniejszym certyfikacie są stosowane oraz że producent wdrożył zakładową kontrolę produkcji, która jest oceniana w celu zapewnienia stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego.

under system 1 in relation to the performance set out in this certificate are applied and that the manufacturer has implemented factory production control, which is assessed to ensure constancy of performance of the construction product.

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu **25.06.2013 r.** (znowelizowany 28.05.2021 r.) i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **27/DC/CPR/2021**, do dnia **27.05.2031 r.** dopóki nie zmieni się norma zharmonizowana, sam wyrób budowlany, metody OiW SWU i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie oraz pod warunkiem, że nie zostanie zawieszony, cofnięty lub nie nastąpi zakończenie certyfikacji przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą wyrób.

This certificate was first issued on **June 25, 2013** (revised on May 28, 2021) and will remain valid, in accordance with the agreement no **27/DC/CPR/2021**, until **May 27, 2031** as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended, withdrawn or terminated by the notified product certification body.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Nr wydania certyfikatu: 01
Certificate issue no:

Data wydania: 28.05.2021
Issue date:

DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB
st. bryg. dr inż. Paweł Janik

DC/CPR-13/12.09.2016

DEKLARACJA ZGODNOŚCI
Nr 214/3/19

Na podstawie przeprowadzonego nadzoru wszystkich działań mających wpływ na jakość wyrobu zgodnie z Systemem Zapewnienia Jakości certyfikowanym wg ISO 9001 oraz wykonanych badań,

Niżej podpisany, reprezentujący producenta

TECHNOKABEL S.A.
ul. Nasielska 55, 04-343 Warszawa

niniejszym deklaruję, że wyroby:

Kable elektroenergetyczne ognioodporne o izolacji i powłoce bezhalogenowej na napięcie 0,6/1 kV

Typu:

**NHXH FE180 PH90/E90; NHXH-J FE180 PH90/E90;
NHXHX FE180 PH90/E90; NHXHX-J FE180 PH90/E90; NHXCH FE180 PH90/E90;
NHXHRHX FE180 PH90/E90; (N)HXH FE180 PH90/E90; (N)HXH-J FE180 PH90/E90;
(N)HXCH FE180 PH90/E90; (N)HXCH-J-SERVO FE180 PH90/E90**

są zgodne z postanowieniami poniższych dyrektyw:

2014/35/EU European Parliament and Council Directive of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits.
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. nr 6 poz. 806)

oraz, że zastosowano normy, dokumentacje techniczne lub ich części do wyrobu, którego dotyczy niniejsza deklaracja:

**CNBOP-PIB-KOT-2021/0311-3701 wydanie 2, WT-TK-44,
DIN 4102 cz.12; PN-EN 50200; PN-EN 50362; PN-EN-IEC-60331-1; IEC 60331-21**
oraz normy zharmonizowane: **PN-HD 604 S1 cz.1 i 5G; PN-EN 60228;
PN-EN 61034-2;PN-EN 60754-1, PN-EN 60754-2**
Powyższe kable nie rozprzestrzeniają płomienia zgodnie z wymaganiami norm:. **PN-EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, PN-EN 60332-3-24 i IEC 60332-3-24 (kategoria C)**

Warszawa, 2022.01.17.

PEŁNOMOCNIK Prezesa Zarządu
ds Systemów Zarządzania
mgr inż. Mariusz Kwiatkowski

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

TECHNOKABEL ®
łączy i przewodzi

DEKLARACJA ZGODNOŚCI
Nr 402/2/19

Na podstawie przeprowadzonego nadzoru wszystkich działań mających wpływ na jakość wyrobu zgodnie z Systemem Zapewnienia Jakości certyfikowanym wg ISO 9001 oraz wykonanych badań,

Niżej podpisany, reprezentujący producenta

TECHNOKABEL S.A.
ul. Nasielska 55, 04-343 Warszawa

niniejszym deklaruję , że wyroby:

Kable elektroenergetyczne bezhalogenowe
o izolacji z polietylenu usieciowanego i powłoce z tworzywa bezhalogenowego
na napięcie znamionowe 0,6/1 kV

Typu:

N2XH-O B2ca, N2XH-J B2ca

są zgodne z postanowieniami poniższej dyrektywy:

2014/35/EU **European Parliament and Council Directive of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits.**
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. nr 0 poz. 806)

oraz, że zastosowano normy, dokumentacje techniczne lub ich części do wyrobu, którego dotyczy niniejsza deklaracja:

oraz normy zharmonizowane: DIN VDE 0276 cz.604; IEC 60754-2
PN-HD 604 S1 cz.1 i 5G; PN-EN 60228; PN-EN 61034-2
PN-EN 60754-1, PN-EN 60754-2, PN-EN 50399

Kable nie rozprzestrzeniają płomienia zgodnie z wymaganiami norm: PN-EN 60332-1-2
PN-EN 60332-3-23 i IEC 60332-3-23 (kategoria B) - dla kabli o przekrojach żył ≥25 mm²
PN-EN 60332-3-24 i IEC 60332-3-24 (kategoria C) - dla kabli o przekrojach żył ≤ 16 mm²

Warszawa, 2022.03.30

PEŁNOMOCNIK Prezesa Zarządu
ds Systemów Zarządzania
mgr inż. Mariusz Kwiatkowski

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

TECHNOKABEL S.A. ul. Nasielska 55, 04-343 Warszawa, tel. +48 22 516 97 77, fax +48 22 516 97 87
www.technokabel.com.pl sprzedaz@technokabel.com.pl tech@technokabel.com.pl export@technokabel.com.pl
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy, KRS 0000129682, Kapitał zakładowy (wpłacony) 521 700 PLN
NIP 526-021-37-67 REGON 010560659 VAT UE PL5260213787 BDO 000066397
certyfikat ISO 9001:2015
certyfikat ISO 14001:2015

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności Akcesoria do systemu obudów SOLID GSX

ETI

Deklaracja Zgodności EU
EU - Declaration of Conformity

Producent / *Producer:*	**ETI Elektroelement d.o.o.**
Adres / *Adress:*	**Obrezija 5, SI-1411 Izlake, Slovenia**
Produkt / *Product:*	**Akcesoria do systemu obudów SOLID GSX**/ *Accessories for GSX enclosures system*
Typy/ *Types*	**CP, TH-S, PM, PM-G, WP-U, WP-A, WP-T, WD-K, UW-GT, UW-BCU, UW-BCR, CR-A, UW-SEP, EP-W, EP-A, BL-WP, UA-B, UA-B-WD, UA-S, UR-B, UR-B-WD, UR-S, BL-UA, BL-UR, BU-PM, BU-WD, LG-V, LG-T, LG-B60-H, LG-B60-V, UD-B60-H, LG-T-B185-H, LG-T-INH, L-WP-B60, ZP POP-WP, EH, LK, LK-WRS, KEY, UCH-2, U400, SEAL-G9, ZL-GXA-SEAL, FA-RAL7035, CP-PLIER, LPE-6, LPE-16 M6/M8, K-A4, K-A4-PT, ZAP-CP, AST, AS-SH, AS-C, AS-H, AW-RE , AW-R , AW-S, AN-H, AN-FSH, AN-KH, AN-KFH, DL-S, DL-H, DL-V, TL, ZP**

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
The object(s) of the declaration described above is (are) in conformity with the relevant Union harmonisation legislations:

2014/35/EU	**Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD)** *Low Voltage Directive*
2015/863	**Dyrektywa stosowania niebezpiecznych substancji (RoHS)** *RoHS Directive*

Nasze produkty są konstruowane i produkowane według Systemu Zarządzania Jakością (wg EN ISO 9001) zgodnie z następującymi normami:
Our products are constructed and manufactured based on our Quality Management System (according to EN ISO 9001) in correspondence to the following standards:

PN-EN 61439-1:2011; PN-EN 62208:2011;
EN 61439-1:2011; EN 62208:2011;

Oznakowanie CE: *Marking with CE:*	**Na produkcie / Na opakowaniu** *On the product / On the packaging*
Data pierwszego znakowania CE: *Affixing of the CE-marking:*	**2014**
Miejsce i data wystawienia deklaracji: *Place and date of issue:*	**Pułtusk, 26.03.2021**

Podpis i pieczęć przedstawiciela producenta:
Manufacturer representative signature and stamp:

Piotr Perczyński
Product Manager
Kierownik Produktu
Product Manager
mgr inż. Piotr Perczyński

DOKUMENTACJ
POWYKONAWC

Nr dokumentu / Document No.: PL121619V2-E121619V2

Niniejsza deklaracja jest wydana przez firmę ETI Polam Sp. z o.o. ul. Jana Pawła II 18, 06-100 Pułtusk, która jest upoważnionym przedstawicielem ETI Elektroelement na terenie Polski.

Deklaracja Zgodności UE
EU - Declaration of Conformity

Producent */ Producer:*	**ETI Elektroelement, d.o.o.**
Adres */ Adress:*	**Obrezija 5, SI-1411 Izlake, Slovenia**
Produkt */ Product:*	**Obudowy hermetyczne GT z akcesoriami** / *GT Hermetic enclosures with accessories*
	Stopień ochrony / *IP protection* - **IP66**

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
The object(s) of the declaration described above is (are) in conformity with the relevant Union harmonisation legislations:

2014/35/EU	**Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD)** *Low Voltage Directive*
2015/863	**Dyrektywa stosowania niebezpiecznych substancji (RoHS)** *RoHS Directive*

Nasze produkty są konstruowane i produkowane według Systemu Zarządzania Jakością (wg EN ISO 9001) zgodnie z następującymi normami:
Our products are constructed and manufactured based on our Quality Management System (according to EN ISO 9001) in correspondence to the following standards:

PN-EN 62208:2011
EN 62208:2011

Oznakowanie CE: *Marking with CE:*	Na produkcie / Na opakowaniu *On the product / On the packaging*
Data pierwszego znakowania CE: *Affixing of the CE-marking:*	2012
Miejsce i data wystawienia deklaracji: *Place and date of issue:*	Pułtusk, 23.07.2019

Podpis i pieczęć przedstawiciela producenta:
Manufacturer representative signature and stamp:

Piotr Perczyński
Product Manager

Kierownik Produktu
Product Manager
mgr inż. Piotr Perczyński

Nr dokumentu / Document No.: **PL120418V3-E120418V3**

Niniejsza deklaracja jest wydana przez firmę ETI Polam Sp. z o.o. ul. Jana Pawła II 18, 06-100 Pułtusk, która jest upoważnionym przedstawicielem ETI Elektroelement na terenie Polski.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności TOPJOB S Złączni listwowe

Deklaracja zgodności CE
(tłumaczenie)

WAGO

TOPJOB S Złączki listwowe

Opis wyrobu: TOPJOB S złączki listwowe

przykładowe zdjęcie

Serie:
2000
2001
2002
2003
2004
2006
2010
2016

Określony wyrób spełnia wymagania następującej dyrektywy

Dyrektywa: 2006/95/WE (dyrektywa niskonapięciowa)

Opis: Dyrektywa 2006/95/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie harmonizacji przepisów prawnych państw członkowskich odnoszących się do sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia

Zgodność określonego wyrobu z wymogami dyrektywy jest potwierdzona przez spełnienie następujących norm

DIN EN 60947-7-1:
Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa – część 7-1: wyposażenie pomocnicze – listwy zaciskowe do przewodów miedzianych (IEC 60947-7-1:2002 + corrigenda 1:2003)

DIN EN 60947-7-2:
Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa – część 7-2: wyposażenie pomocnicze – listwy zaciskowe do przewodów ochronnych miedzianych (IEC 60947-7-2:2002); wersja niemiecka EN 60947-7-2:2002

Wystawiono przez:

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansestrasse 27
32423 Minden
Niemcy

www.wago.com

Miejscowość, data: Minden, 09.11.2011

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Prawnie obowiązujący podpis:

(nieczytelny podpis)
z upoważnienia Konrad Stromiedel
dyrektor techniczny

(nieczytelny podpis)
w zastępstwie Axel Bauer
kierownik laboratorium elektrotechnicznego ds. dopuszczeń i standaryzacji

Dokument: KE-2000-2016.1.doc Utworzony przez: M.Knobel

WAGO ELWAG sp. z o.o.
50-508 Wrocław, ul. Piękna 58a
NIP 896-10-25-889
Reg. 930988043

Helukabel Polska Sp. z o.o.
Krze Duże 2
96-325 Radziejowice

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
Numer K300/KEN/Helukabel

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego nakładającej na producentów kabli i przewodów obowiązek wystawiania deklaracji zgodności, niniejszym:

Deklarujemy, że produkt:

H05 Z-K, H07 Z-K

.....
(nazwa, typ)

Oferowany przez Helukabel Polska Sp. z o.o.
Do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymogi zawarte w:

PN-EN 60228 - *Żyły przewodów i kabli*
PN-EN 60332-1-2 - *Badania palności kabli i przewodów elektrycznych oraz światłowodowych/ Część1-2. Sprawdzanie odporności pojedynczego izolowanego przewodu lub kabla na pionowe rozprzestrzenianie się płomienia. Metoda badania palnikiem z płomieniem mieszankowym 1kW*
PN-EN 50525-3-41 -Przewody elektryczne -- Niskonapięciowe przewody elektroenergetyczne na *napięcie znamionowe nieprzekraczające 450/750 V (Uo/U) -- Część 3-41: Przewody o specjalnych właściwościach w warunkach działania ognia -- Przewody jednożyłowe, bez powłoki, o izolacji z usieciowanego materiału niezawierającego halogenów i o małej emisji dymu*
PN-EN 60811-403 - *Kable i przewody elektryczne oraz światłowodowe -- Metody badań materiałów niemetalowych -- Część 403: Badania różne -- Sprawdzenie odporności tworzyw usieciowanych na działanie ozonu*
PN-EN 61034-1- *Pomiar gęstości dymów wydzielanych przez palące się przewody lub kable w określonych warunkach -- Część 1: Aparatura*
PN-EN 61034-2- *Pomiar gęstości dymów wydzielanych przez palące się przewody lub kable w określonych warunkach -- Część 2: Metoda badania i wymagania*
PN-EN 50525-1- *Przewody elektryczne -- Niskonapięciowe przewody elektroenergetyczne na napięcie znamionowe nieprzekraczające 450/750 V (Uo/U) -- Część 1: Wymagania ogólne*
PN-EN 50363-5- *Materiały izolacyjne, powłokowe i osłonowe stosowane w niskonapięciowych przewodach energetycznych -- Część 5: Mieszanki izolacyjne bezhalogenowe z elastomerów usieciowanych*

dotyczące bezpieczeństwa pracy podczas jego użytkowania oraz ochrony życia, zdrowia i środowiska.

CE = **produkt jest zgodny z wytycznymi dyrektywy niskonapięciowej LVD 2014/35/EU**

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

CERT No. CPR1+/23/010 Issue 1

SGS

CE 0598

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
CERT No.CPR1+/23/010 Issue 1

CONSTRUCTION PRODUCTS REGULATION (EU) N:o 305/2011

Product	Communication/Data Cable
Identification code of the product-type	KIU5LSOHxxxB (xxx: coding for length)
Class of the performance declared	$B2_{ca}$ - s1a, d0, a1
Certificate Holder / Manufacturer	A-LAN Technologie Sp. z o.o. Sp.k ul. Dobrego Pasterza 36A, 31-416 Kraków, Poland
Compliance with the requirements on the basis of	(EU) N:o 305/2011 EN 50575:2014+A1:2016
Regulation information	This certificate of constancy of performance of the factory production control declares that the assessment and verification of constancy of performance comply(ies) with the requirements described in Annex ZZ of the harmonized European standard(s).
Validity	This certificate is valid until further notice unless changes in the declared performance, conditions, continuous surveillance of factory production control, product, or manufacturing conditions, or the standard in question has been amended or superseded with significant changes in requirements, in which case, SGS Fimko has the right to shorten the validity of the certificate based on the legislation of the European Union.
Date of issue	2023-06-14
Signature	**SGS Fimko Ltd**

Tuomas Hanninen
Technical Manager

SGS Fimko Ltd is a Notified Body (0598) according to the Construction Products Regulation (EU) N:o 305/2011.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service accessible at http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Fimko Ltd
Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland
t. +358 9 696 361 www.sgs.fi
Business ID 0978538-5
Member of the SGS Group (SGS SA)

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

DZ/KIU5LSOH305B/2025/PL

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Nr DZ/KIU5LSOH305B/2025/PL

CE

1. Produkt / model:	**KIU5LSOH305B** Marka: **ALANTEC**
2. Nazwa i adres producenta:	**A-LAN Technologie Sp. z o.o. Sp. k.** **ul. Dobrego Pasterza 36a** **31-416 Kraków, Poland**
3. Niniejsza Deklaracja Zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.	
4. Przedmiot deklaracji:	**Kable U/UTP kat.5e LSOH 4PR podwyższona klasa palności - B2ca FireHardy ALANTEC 305m 25 lat gwarancji, badanie jakości INTERTEK (USA)**
5. Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:	• RoHS III 2017/2102 • EMC 2014/30/UE • CPR 305/2011
6. Odniesienia do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność:	• PN-EN 50173 • ISO/IEC 11801
7. Informacje dodatkowe:	—

** jeśli go dotyczy i ma zastosowanie*

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Kraków, 29.01.2025

.....

miejsce i data wydania

Jerzy Piłat

dyrektor zarządzający

.....

imię i nazwisko, podpis

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności nr 1/2020

BAKS

DEKLARACJA ZGODNOŚCI
NR 1/2020

CE

1. Producent: „ BAKS" Wytwarzanie osprzętu instalacyjno-elektrotechnicznego
   Kazimierz Sielski ul. Jagodne 5, 05-480 Karczew
2. Nazwa wyrobu budowlanego:
   Korytka kablowe : KA..., KB..., KC..., KF..., KG...,KL...,KM..., KO..., KP..., KR..., KS..., KZ..., KMSP..., KMSPP...,TS..., elementy złączne, kształtki (kolanka, trójniki, czwórniki, redukcje, itp.), pokrywy - w zakresie wysokości H15 - H200.
   Korytka siatkowe: KDS..., KGS..., KWDS..., KCS..., KDSZ..., KSG... elementy złączne, kształtki (kolanka, trójniki, redukcje, itp.), pokrywy uchwyty kablowe - w zakresie wysokości H35 - H110.
   Drabinki kablowe: DK..., DU..., DS..., DM..., DMC..., DDMC..., DDM..., DSH..., DDH..., DOPZ..., DOZ..., elementy złączne, kształtki (kolanka, trójniki, czwórniki, redukcje, itp.), pokrywy, uchwyty kablowe - w zakresie wysokości H30 - H200
   Kanały podpodłogowe: KN..., elementy złączne, kształtki (kolanka, trójniki, czwórniki, redukcje, itp.), pokrywy - w zakresie wysokości H28 - H48
   Kanały naścienne: KS..., elementy złączne, kształtki (kolanka, trójniki, czwórniki, itp.), pokrywy - w zakresie wysokości H68- H100.
   Elementy montażowe typu: śruby, nakrętki, pręty gwintowanw, kotwy, tuleje rozporowe, linki
   Elementy nośne typu: wysięgniki, wsporniki, podstawy sufitowe, wieszaki montażowe, obejmy kablowe, ceowniki, itp.
   których specyfikacja znajduje się w katalogu firmy BAKS są zgodne z postanowieniami dyrektywy:
   2014/35/UE DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2014/35/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia

   oraz spełniają wymagania normy zharmonizowanej:

   PN- EN 61537:2007 Prowadzenie przewodów – Systemy korytek i systemy drabinek instalacyjnych

Niniejsza Deklaracja został wystawiona w oparciu o pozytywne wyniki przeprowadzone przez notyfikowane laboratorium:
TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o. ul. 17 Stycznia 56, 02-146 Warszawa
nr akredytacji AB 904 nr certyfikatu TM 61000284.001 z dnia 10.05.2016

Karczew 16.10.2020

Właściciel firmy
Kazimierz Sielski

.....
Podpis

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

nr DoP-18-00243-04

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

N2XH-O B2ca 0,6/1 kV, N2XH-J B2ca 0,6/1 kV

wielożyłowe z żyłami jedno i wielodrutowymi o przekrojach (mm²):

2x1,5 RE; 2x2,5 RE; 2x4 RE; 2x6 RE; 2x10 RE; 2x16 RE; 2x25 RM; 2x35 RM; 2x50 RM; 2x70 RM; 2x95 RM; 2x120 RM; 3x1,5 RE; 3x2,5 RE; 3x4 RE; 3x6 RE; 3x10 RE; 3x16 RE; 3x25 RM; 3x35 RM; 3x50 RM; 3x70 RM; 3x95 RM; 3x120 RM; 3x150 RM; 3x185 RM; 3x240 RM; 4x1,5 RE; 4x2,5 RE; 4x4 RE; 4x6 RE; 4x10 RE; 4x16 RE; 4x25 RM; 4x35 RM; 4x50 RM; 4x70 RM; 4x95 RM; 4x120 RM; 4x150 RM; 4x185 RM; 4x240 RM; 5x1,5 RE; 5x2,5 RE; 5x4 RE; 5x6 RE; 5x10 RE; 5x16 RE; 5x25 RM; 5x35 RM; 5x50 RM; 5x70 RM; 5x95 RM; 5x120 RM; 5x150 RM; 5x185 RM; 5x240 RM; 7x1,5; 7x2,5; 7x4; 7x6; 7x10; 10x2,5; 10x4; 12x4; 14x4.

2. Numer typu, partii lub serii: pierwsze cztery znaki numeru wyrobu: **1897**

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Kable i przewody do zastosowań ogólnych w obiektach budowlanych o określonej klasie odporności pożarowej.

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:

TECHNOKABEL S.A. , ul. Nasielska 55, 04-343 Warszawa
Zakład Produkcyjny: Fabryka Kabli Technokabel, ul. Wiatraczna 28, 06-550 Szreńsk

5. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

System 1+

6. Jednostka notyfikowana:

CNBOP-PIB, NB 1438,
certyfikat stałości właściwości użytkowych nr 1438-CPR-0601

7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	*Właściwości użytkowe*	*Zharmonizowana specyfikacja techniczna*
Reakcja na ogień Odporność kabla na pionowe rozprzestrzenianie się płomienia	$B2_{ca}$ – s1b, d0, a1	EN 50575:2014+A1:2016
Niebezpieczne substancje	NPD	

8. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 7. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 o wyrobach budowlanych na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

W imieniu producenta podpisał(a):
PEŁNOMOCNIK Prezesa Zarządu
ds. Systemów Zarządzania

mgr inż. Mariusz Kwiatkowski

Warszawa 02.11.2021

imię i nazwisko oraz podpis os. upoważnionej

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności nr EL/02/21a

TTPLAST S.A.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Nr EL/02/21a

CE

1) Typ/model wyrobu:
Product type/model:
RURA ELEKTROINSTALACYJNA KARBOWANA PVC – RKLS, RKLSP
CORRUGATED WIRING PIPE PVC – RKLS, RKLSP
o średnicy zewnętrznej / *in external diameters* [ø D mm]: 16*; 18*; 20*; 23*; 25*; 28*; 32*; 36; 40; 43; 50 (* rury innowacyjne)

2) Producent:
Manufacturer:
TT Plast S.A.
Targowisko 476, 32-015 Kłaj, Polska
e-mail: biuro@ttplast.com, www.ttplast.com

3) Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.
This declaration of conformity is issued the sole responsibility of the manufacturer.

4) Przedmiot deklaracji:
Object of the declaration:
Rura elektroinstalacyjna karbowana PVC – RKLS, RKLSP / I PVC - RKLS, RKLSP
Corrugated wiring pipe PVC – RKLS, RKLSP / I PVC - RKLS, RKLSP

5) Wymieniony powyżej przedmiot deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
This object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

- **Dyrektywy 2014/35/UE** / *Directive 2014/35/UE*

6) Odniesienia do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność:
References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

- **PN-EN 61386-1:2011** Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 1: Wymagania ogólne
  Conduit systems for cable management. Part 1: General requirements
- **PN-EN 61386-22:2005** Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 22: Wymagania szczegółowe – System rur instalacyjnych giętkich
  Conduit systems for cable management. Part 22: Particular requirements. Pliable conduit systems

7) Informacje dodatkowe / *Additional information*

Nazwisko i adres osoby przygotowującej dokumentację techniczną: Mirosław Broszkiewicz
Name and address of the person preparing the technical documentation

Podpisano w imieniu:
Signed for and on behalf of:
TT Plast S.A.
Targowisko 476, 32-015 Kłaj, Poland

Miejsce i data wydania:
Place and date of issue:
Targowisko, 11.10.2021 r.

Imię i nazwisko, stanowisko, podpis:
Name, function, signature:
Tomasz Kościółek
Kierownik ds. Jakości

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych 1438-CPR-0601

CNBOP-PIB

JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA / NOTIFIED BODY 1438

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej

im. Józefa Tuliszkowskiego

Państwowy Instytut Badawczy

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów

Polska / Poland

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR-0601

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. (Rozporządzenie CPR), niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

Kable elektroenergetyczne/sterownicze typu N2XH-O i N2XH-J 0,6/ 1kV

<Opis wyrobu, zamierzone zastosowanie, właściwości użytkowe patrz kolejne strony certyfikatu>

wprowadzanego do obrotu pod nazwą handlową lub znakiem firmowym producenta:

TECHNOKABEL S.A.
ul. Nasielska 55,
04-343 Warszawa

i wytwarzanego w zakładzie produkcyjnym:

TECHNOKABEL S.A.
ul. Wiatraczna 28,
06-550 Szreńsk k. Mławy

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych określone w załączniku ZA normy:

EN 50575:2014+A1:2016 Power, control and communication cables - Cables for general applications in construction works subject to reaction to fire requirements

w ramach systemu 1+ w odniesieniu do właściwości użytkowych określonych w niniejszym certyfikacie są stosowane oraz że producent wdrożył zakładową kontrolę produkcji, która jest oceniana w celu zapewnienia stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego.

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu **28.05.2018** i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **35/DC/CPR/2018**, do dnia **27.05.2028** dopóki nie zmieni się norma zharmonizowana, sam wyrób budowlany, metody OIW SWU i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie oraz pod warunkiem, że nie zostanie zawieszony, cofnięty lub nie nastąpi zakończenie certyfikacji przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą wyrób.

Nr wydania certyfikatu: **02**
Certificate issue no:

Data wydania: **02.07.2018**
Issue date:

DC/CPR-13/12.09.2016

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Power/control cables type N2XH-O i N2XH-J 0,6/1 kV

<Product description, intended use, performances see the following pages of the certificate>

placed on the market under the name or trade mark of:

and produced in the manufacturing plant:

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard:

under system 1+ in relation to the performance set out in this certificate are applied and that the manufacturer has implemented factory production control, which is assessed to ensure constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on **28.05.2018** and will remain valid, in accordance with the agreement no **35/DC/CPR/2018**, until **27.05.2028** as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended, withdrawn or terminated by the notified product certification body.

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ im. Józefa Tuliszkowskiego PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

bryg. dr hab. inż. Dariusz Wróblewski

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności nr 6/04/2020

Deklaracja zgodności składana przez dostawcę (zgodnie z ISO/IEC 17050-1)

Nr 6/04/2020

Nazwa wystawcy: Eaton Electric Sp. z o.o.

Adres wystawcy: ul. Galaktyczna 30
80-299 Gdańsk

NIP 584-10-22-327
KRS 0000080541
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał zakładowy 8.170.000 zł

Przedmiot deklaracji: SPCT2-..

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami następujących dokumentów:

Nr dokumentu	Tytuł	Wydanie/Data wydania
Doc.Id.: SPCT2_200416	Declaration of Conformity	20.04.2016

Informacje dodatkowe:

Na podstawie deklaracji zgodności CE wystawionej przez producenta EATON GmbH – w załączeniu

Zgodny z normami: EN 61643-11:2012, EN 50581:2012

Zgodny z postanowieniami dyrektyw:

Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/EU
Dyrektywa RoHS 2011/65/EU

Warszawa, 16/04/2020

(Miejsce i data wystawienia)

K. Czerkas

Krystian Czerkas
Product Manager
(Nazwisko, funkcja)

Eaton Electric Sp. z o.o.
ODDZIAŁ W WARSZAWIE
02-255 Warszawa, ul. Krakowiaków 34
Tel. 22 320 50 50, fax 22 320 50 51

Bartłomiej Jaworski
Product Manager
(Nazwisko, funkcja)

Eaton Electric Sp. z o.o.
ODDZIAŁ W WARSZAWIE
02-255 Warszawa, ul. Krakowiaków 34
Tel. 22 320 50 50, fax 22 320 50 51

Opracowano na podstawie:

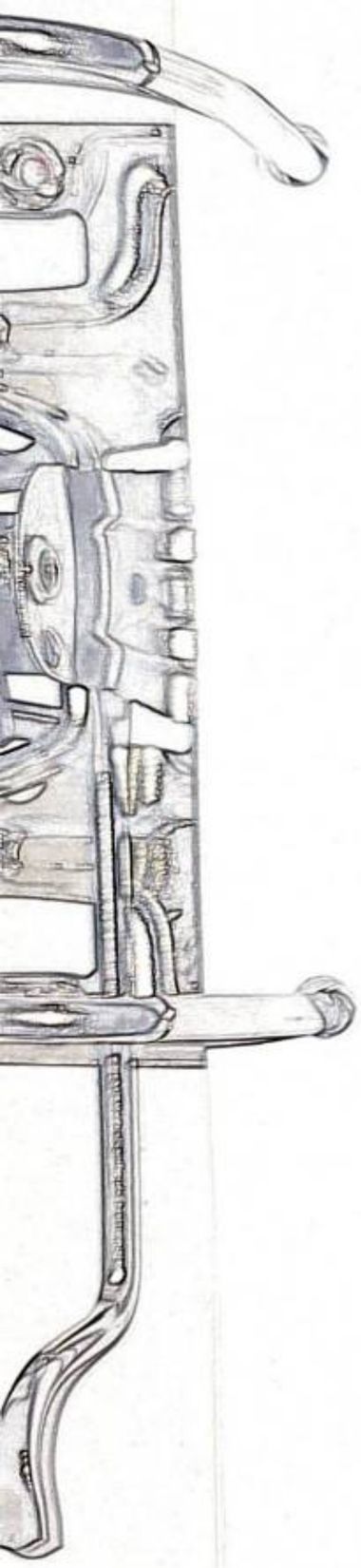
PN-EN ISO/IEC 17050-1
Ocena zgodności
Deklaracja zgodności składana przez dostawcę
Część 1: Wymagania ogólne
IDT EN ISO/IEC 17050-1:2004
IDT ISO/IEC 17050-1:2004

DOKUMENTAC
POWYKONAWC

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności nr FF006/24



«F&F»

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
Declaration of EU-Conformity

CE

Nr FF006/24 UE

F&F Filipowski Sp. k. ul. Konstantynowska 79/81 95-200 Pabianice, PL NIP: 731-000-53-14 REGON 470625813

Producent:
Manufacturer:

F&F Filipowski Sp. komandytowa
95-200 Pabianice, ul. Konstantynowska 79/81, Polska

Identyfikacja wyrobu:
Product ID:

Automatyczne przełączniki faz
Automatic phase switches

Typ:
Type:

PF-421 TRMS, PF-431, PF-431 (BY), PF-431-LED, PF-432 TRMS, PF-433 TRMS, PF-434 TRMS, PF-435 TRMS, PF-441, PF-451, PF-452.

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Wymienione powyżej przedmioty niniejszej deklaracji są zgodne z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
The subject matter of this declaration mentioned above is in accordance with the relevant requirements of the European Union harmonization legislation:

Dyrektywa:
Directive:

LVD 2014/35/UE
Dyrektywa niskonapięciowa z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia.
Low Voltage Directive of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits.

EMC 2014/30/UE
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej.
Electromagnetic Compatibility Directive of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

RoHS II 2011/65/UE + RoHS III 2015/863
Dyrektywa 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.
Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of June 8, 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

DOKUMENTACJ
POWYKONAWC

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności nr FF011/24

«F&F»

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
Declaration of EU-Conformity

CE

Nr FF011/24 UE

F&F Filipowski Sp. k. ul. Konstantynowska 79/81 95-200 Pabianice, PL NIP: 731-000-53-14 REGON 470625813

Producent:
Manufacturer:

F&F Filipowski Sp. komandytowa
95-200 Pabianice, ul. Konstantynowska 79/81, Polska

Identyfikacja wyrobu:
Product ID:

Wskaźniki zasilania
Power supply indicators

Typ:
Type:

LK-701, LK-702, LK-703, LK-712, LK-713, LK-714, LK-715, LK-BZ-3, WN-711, WN-711S, WN-723, WN-723S, WN-1-1 (BY), WN-3 (BY), WNC-1, WNC-3.

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Wymienione powyżej przedmioty niniejszej deklaracji są zgodne z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
The subject matter of this declaration mentioned above is in accordance with the relevant requirements of the European Union harmonization legislation:

Dyrektywa:
Directive:

LVD 2014/35/UE
Dyrektywa niskonapięciowa z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia.
Low Voltage Directive of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits.

EMC 2014/30/UE
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej.
Electromagnetic Compatibility Directive of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

RoHS II 2011/65/UE + RoHS III 2015/863
Dyrektywa 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.
Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of June 8, 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

Deklaracja Zgodności nr FF015/24

«F&F»

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
Declaration of EU-Conformity

CE

Nr FF015/24 UE

F&F Filipowski Sp. k. ul. Konstantynowska 79/81 95-200 Pabianice, PL NIP: 731-000-53-14 REGON 470625813

Producent:
Manufacturer:

F&F Filipowski Sp. komandytowa
95-200 Pabianice, ul. Konstantynowska 79/81, Polska

Identyfikacja wyrobu:
Product ID:

Zegary sterujące programowalne
Programmable control timers

Typ:
Type:

PCZ-521.3, PCZ-521.3 Plus, PCZ-522.3, PCZ-524.3, PCZ-525.3, PCZ-525.3 Plus, PCZ-526.3, PCZ-528.3, PCZ-529.3, PCZ-531A10, PCZ-531LED.

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Wymienione powyżej przedmioty niniejszej deklaracji są zgodne z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
The subject matter of this declaration mentioned above is in accordance with the relevant requirements of the European Union harmonization legislation:

Dyrektywa:
Directive:

RED 2014/53/EU
Dyrektywa 2014/53/EU Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych i uchylająca dyrektywę 1999/5/WE
Directive 2014/53/EU of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of radio equipment and repealing Directive 1999/5/EC

RoHS II 2011/65/UE + RoHS III 2015/863
Dyrektywa 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.
Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of June 8, 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

ROZDZIAŁ III: PROJEKT POWYKONAWCZY

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

kodano•optyk

INWESTOR	JEDNOSTKA PROJEKTOWA
REDKOM PARK BIELSKO sp. z o.o. UL. SŁONECZNA 116A 05-500 STARA IWICZNA NIP 1231527808	**NAP PROJEKT ANNA STRYSZOWSKA** UL. OSIKOWA 7D/1 30-799 KRAKÓW NIP 6751701373

Lokalizacja:
Budynek Handlowy
ul. Warszawska 180
43-346 Bielsko-Biała
lokal nr L0.21

Faza Projektu:
PROJEKT WYKONAWCZY

Branża:	Nr egzemplarza:
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	.....

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Projektanci	Imię i nazwisko	Podpis
Projektował:	mgr inż. Jarosław Jadwiżyc nr ewid. SWK/0086/PWBE/22	mgr inż. Jarosław Jadwiżyc uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń nr ewid. SWK/0086/PWBE/22
Sprawdziła:	mgr inż. Irena Młynarczyk nr ewid. 63/154/76	PROJEKTANT Irena Młynarczyk mgr inż. elektryk Upr. bud. nr GT. V- 63/154/76 Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa nr ewid. SWK/IE/0431/01

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Oświadczenie Projektanta

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 wraz z późniejszymi zmianami) oświadczam, że:

Projekt Techniczny

Obiekt:
Salon optyczny "Kodano Optyk"
Adres:
Budynek Handlowy
ul. Warszawska 180
43-346 Bielsko-Biała
lokal nr L0.21

w zakresie instalacji elektrycznych, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Oświadczam, że niniejszy Projekt Techniczny stanowi opracowanie kompletne w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2020 Nr 243 poz. 1333 (wraz z późniejszymi zmianami). Projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. O Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. 2021 poz. 1062 wraz z późniejszymi zmianami). Wszelkie zmiany projektu wymagają zgody autora.

Projektant:
mgr inż. Jarosław Jadwiżyc,
nr ewid. SWK/0086/PWBE/22

mgr inż. Jarosław Jadwiżyc
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń
nr ewid. SWK/0086/PWBE/22

.....
Podpis Projektanta

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Kielce, wrzesień 2024

Oświadczenie Projektanta Sprawdzającego

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 wraz z późniejszymi zmianami) oświadczam, że:

Projekt Techniczny

Obiekt:
Salon optyczny "Kodano Optyk"
Adres:
Budynek Handlowy
ul. Warszawska 180
43-346 Bielsko-Biała
lokal nr L0.21

w zakresie instalacji elektrycznych, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Oświadczam, że niniejszy Projekt Techniczny stanowi opracowanie kompletne w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2020 Nr 243 poz. 1333 (wraz z późniejszymi zmianami). Projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. O Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. 2021 poz. 1062 wraz z późniejszymi zmianami). Wszelkie zmiany projektu wymagają zgody autora.

Projektant:
mgr inż. Irena Młynarczyk,
nr ewid. 63/154/76

PROJEKTANT
Irena Młynarczyk
mgr inż. elektryk
Uprr. bud. nr GT. V- 63/154/T.
Świętokrzyska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
nr ewid. SWK/K/0421/O

.....
Podpis Projektanta Sprawdzającego

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Kielce, wrzesień 2024

Spis treści

1. Opis techniczny – Instalacje elektryczne 4

1.1. Przedmiot opracowania 4

1.2 . Założenia projektowe 4

1.3. Zasilanie obiektu 4

1.4. Wewnętrzna linia zasilająca 5

1.5. Instalacja gniazd wtykowych i odbiorników indywidualnych 5

1.6. Instalacja oświetleniowa 5

1.6.1. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne 6

1.7. Instalacja teletechniczna 6

1.8. Sygnał wyłączający z SSP Centrum Handlowego 7

1.9. Ochrona od porażeń 7

1.10. Szyna połączeń wyrównawczych 7

1.11. Dobór przewodów i zabezpieczeń 7

1.12. Uwagi końcowe 8

1.13. Bilans mocy i dobór przekroju WLZ 9

1.14. Spis załączników 9

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

1. Opis techniczny - Instalacje elektryczne

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznej salonu optycznego "Kodano Optyk".
Projekt swym zakresem obejmuje:

- Dystrybucję energii elektrycznej
- Rozdzielnicę elektryczną lokalu
- Instalacje elektryczne nN 0,4kV, wewnętrzne oświetlenie podstawowe i awaryjne
- Rozmieszczanie punktów instalacji oświetleniowej, gniazd wtykowych, zasilania odbiorników indywidualnych
- Ochronę przeciwprzepięciową i przeciwporażeniową

1.2. Założenia projektowe

Niniejszy projekt został opracowany na podstawie:

- Założeń branżowych;
- Podkładów architektonicznych oraz wytycznych inwestora;
- Wieloarkuszowej normy PN-HD 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych;
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 wraz z późniejszymi zmianami);
- Danych przekazanych przez Inwestora,
- Normy: N SEP-E-002, PN-EN 12464-1:2004, SEP N SEP-E-007:2017-09.

1.3. Zasilanie obiektu

Moc zainstalowana lokalu wynosi 22,14 kW, natomiast moc obliczona przy uwzględnieniu współczynnika jednoczesności wynosi około 12,68 kW. Przewiduje się zasilanie trójfazowe z układzie TN-S.

Należy stosować okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą SEP N SEP-E-007:2017-09.

Wytyczne w zakresie prowadzenia przewodów i materiałów elektroinstalacyjnych:

- instalacja elektryczna w lokalu Najemcy nie może być zamocowana lub podwieszona do innych instalacji a w szczególności do instalacji tryskaczowej Centrum Handlowego. Rozprowadzenie przewodów instalacji elektrycznej nie może być wykonane (położone) na suficie podwieszanym. Należy zastosować systemowe konstrukcje wsporcze (korytka kablowe, zawiesia itp.),
- materiały elektroinstalacyjne takie jak kable, przewody, puszki, rurki przewidziane do montażu mają być wykonane z materiałów nie rozprzestrzeniających płomienia zgodnie z normą PN-EN 60332,
- zachować ciągłość połączeń wyrównawczych koryt kablowych i innych instalacji oraz konstrukcji budynku w obrębie wynajmowanej przestrzeni,

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

- prowadzić kable zasilające w korytach, na drabinach kablowych i rurach izolacyjnych względnie uchwytach kablowych,
- obwody instalacji ułożonych bezpośrednio w posadzce prowadzić w rurkach o podwyższonej odporności dopuszczonych do układania w betonie
- oprawy powinny posiadać niezależne zawiesia.
- łączenie przewodów wykonać w puszkach instalacyjnych
- Instalacje nad sufitem podwieszanym, tam gdzie nie ma koryt kablowych bądź innych systemów oprzewodowania należy prowadzić w rurkach.
- instalacja wykonać bez puszek rozgałęźnych. Połączenia wykonywać w puszkach pogłębionych pod osprzętem
- elementy instalacji elektrycznej montować do stropu podstawowego,
- stosować wieszaki opraw o nośności 5-krotnie większej od ciężaru oprawy, jednak min. 25kg,
- oprawy zasilić przelotowo, należy zapewnić aby przewód zasilający oprawę nie był nadmiernie naprężony,
- zachować odległość instalacji elektrycznej od instalacji wody wynosi 0,5m.

1.4. Wewnętrzna linia zasilająca

Zasilanie tablicy głównej RG lokalu jest wykonane istniejącą linią kablową z tablicy licznikowej TL wg projektu Najemcy. Istniejąca rozdzielnica została poddana adaptacji i jest umieszczona we wskazanej w projekcie lokalizacji na terenie salonu.

Ochrona przeciwpożarowa: projektowany lokalny wyłącznik prądu (LWP) zlokalizowany jest przy wejściu do lokalu. Przycisk zasilany przewodem ognioodpornym typu HDGs 2x1.5mm^2. Wszystkie przejścia instalacji przez istniejące ściany o wymaganej klasie odporności ogniowej REI lub EI 90, należy zabezpieczyć ognioochronnie do klasy odporności ogniowej wymaganej dla tych ścian, za pomocą dedykowanych dla danego rodzaju przepustu rozwiązań zabezpieczeń ognioochronnych.

1.5. Instalacja gniazd wtykowych i odbiorników indywidualnych

Gniazda wtykowe należy instalować na wysokościach podanych na rysunku. Wszystkie przewody prowadzić w rurkach lub korytach instalacyjnych na całej długości. Przewody zasilające i komunikacyjne prowadzone w posadzce (do puszek podłogowych) muszą znajdować się w rurkach instalacyjnych sztywnych bezhalogenowych na całej długości.

Jeżeli w lokalu występuje roleta elektryczna – sterowanie wykonujemy w profilu witryny.

1.6. Instalacja oświetleniowa

Oświetlenie należy wykonać zgodnie z postanowieniem Polskich Norm odnośnie natężenia oświetlenia. Wskazane istniejące oświetlenie główne i awaryjne należy pozostawić. Należy również zamontować dodatkowe nowoprojektowane obwody i oprawy. Sterowanie oświetleniem sali sprzedaży odbywać się będzie poprzez grupę łączników oświetleniowych a w pomieszczeniu socjalnym oraz gabinecie za pomocą osobnych łączników oświetleniowych.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

- prowadzić kable zasilające w korytach, na drabinach kablowych i rurach izolacyjnych względnie uchwytach kablowych,
- obwody instalacji ułożonych bezpośrednio w posadzce prowadzić w rurkach o podwyższonej odporności dopuszczonych do układania w betonie
- oprawy powinny posiadać niezależne zawiesia.
- łączenie przewodów wykonać w puszkach instalacyjnych
- Instalacje nad sufitem podwieszanym, tam gdzie nie ma koryt kablowych bądź innych systemów oprzewodowania należy prowadzić w rurkach.
- instalacja wykonać bez puszek rozgałęźnych. Połączenia wykonywać w puszkach pogłębionych pod osprzętem
- elementy instalacji elektrycznej montować do stropu podstawowego,
- stosować wieszaki opraw o nośności 5-krotnie większej od ciężaru oprawy, jednak min. 25kg,
- oprawy zasilić przelotowo, należy zapewnić aby przewód zasilający oprawę nie był nadmiernie naprężony,
- zachować odległość instalacji elektrycznej od instalacji wody wynosi 0,5m.

1.4. Wewnętrzna linia zasilająca

Zasilanie tablicy głównej RG lokalu jest wykonane istniejącą linią kablową z tablicy licznikowej TL wg projektu Najemcy. Istniejąca rozdzielnica została poddana adaptacji i jest umieszczona we wskazanej w projekcie lokalizacji na terenie salonu.

Ochrona przeciwpożarowa: projektowany lokalny wyłącznik prądu (LWP) zlokalizowany jest przy wejściu do lokalu. Przycisk zasilany przewodem ognioodpornym typu HDGs 2x1.5mm^2. Wszystkie przejścia instalacji przez istniejące ściany o wymaganej klasie odporności ogniowej REI lub EI 90, należy zabezpieczyć ognioochronnie do klasy odporności ogniowej wymaganej dla tych ścian, za pomocą dedykowanych dla danego rodzaju przepustu rozwiązań zabezpieczeń ognioochronnych.

1.5. Instalacja gniazd wtykowych i odbiorników indywidualnych

Gniazda wtykowe należy instalować na wysokościach podanych na rysunku. Wszystkie przewody prowadzić w rurkach lub korytach instalacyjnych na całej długości. Przewody zasilające i komunikacyjne prowadzone w posadzce (do puszek podłogowych) muszą znajdować się w rurkach instalacyjnych sztywnych bezhalogenowych na całej długości.

Jeżeli w lokalu występuje roleta elektryczna – sterowanie wykonujemy w profilu witryny.

1.6. Instalacja oświetleniowa

Oświetlenie należy wykonać zgodnie z postanowieniem Polskich Norm odnośnie natężenia oświetlenia. Wskazane istniejące oświetlenie główne i awaryjne należy pozostawić. Należy również zamontować dodatkowe nowoprojektowane obwody i oprawy. Sterowanie oświetleniem sali sprzedaży odbywać się będzie poprzez grupę łączników oświetleniowych a w pomieszczeniu socjalnym oraz gabinecie za pomocą osobnych łączników oświetleniowych.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

Zastosowane oprawy oświetlenia głównego:

- oprawa LED liniowa LX-907 40W, IP20, czarna
- oprawa LED kierunkowa LA035FS na szynoprzewodzie, 20W, 4000K, czarna
- oprawa LED downlight SPECTRUM LED CELINE III, 25W, 3000K, IP20, biała
- oprawa LED zwieszona dekoracyjna Sjopenna 20W, 2000lm, IP20, biała
- oprawa LED SIENA LED EKO-LIGHT z pilotem, IP20, czarna

W lokalu przyjęto poniższe wartości natężenia oświetlenia podstawowego:

- pomieszczenia socjalne - 200lx
- biuro/gabinet - 500lx
- sala sprzedaży - 750-1000lx

1.6.1. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne i znaki bezpieczeństwa oświetlone wewnętrznie

Przy założeniu odpowiednich wymagań, zgodnych z normą „PN-EN 1838:2013 zastosowanie oświetlenia - oświetlenie awaryjne.", w obiekcie dobrano oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i znaki bezpieczeństwa oświetlone wewnętrznie. Czas podtrzymania zasilania opraw oświetlenia awaryjnego wynosi co najmniej 1 godzinę. Wszystkie oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i znaków bezpieczeństwa oświetlonych wewnętrznie powinny posiadać wymagane aktualne świadectwo dopuszczenia CNBOP. Typ oraz rozmieszczenie opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i znaków bezpieczeństwa oświetlonych wewnętrznie przedstawiono na rysunkach. Należy zastosować autonomiczne oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i znaków bezpieczeństwa oświetlonych wewnętrznie posiadające funkcję „autotest", umożliwiającą automatyczne testowanie opraw bez wyłączania zasilania. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne należy zasilić z obwodów, z których poprowadzone jest zasilanie podstawowe dla danej strefy/pomieszczenia. Należy stosować wyłącznie znaki bezpieczeństwa oświetlone wewnętrznie z piktogramami zgodnymi z normą PN-EN-ISO7010. Dolna krawędź podświetlanego znaku ewakuacyjnego powinna znajdować się na wysokości 2,5-3,0m od poziomu posadzki w lokalu. Znak bezpieczeństwa oświetlony wewnętrznie - praca stała na jasno, oprawa awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego - praca na ciemno.

Zgodnie z przepisami raz w miesiącu należy przeprowadzić test krótki a raz w roku test długi oświetlenia awaryjnego. Wyniki badań należy umieszczać w dzienniku zdarzeń.

W lokalu przyjęto poniższe wartości natężenia oświetlenia awaryjnego:

- 1lx na poziomie podłogi w osi drogi ewakuacyjnej.
- 5lx przy tablicy rozdzielczej elektrycznej, lokalnym wyłączniku prądu oraz w miejsc usytuowania hydrantów i gaśnic.

1.7. Instalacja teletechniczne

Ze skrzynki teletechniki (lokalizacje potwierdzić z Inwestorem) do każdego gniazda sieciowego RJ45 (również w puszkach podłogowych i w gniazdach lady) doprowadzić przewód FTP LS0H kat 6. Wszystkie przewody FTP LS0H kat. 6a (kasy, terminale, TV, bramki, gniazda RJ45, itp.) doprowadzić do lokalizacji szafki teletechniki. Ostateczną lokalizację punktu przyłączeniowego ustalić z Inwestorem na

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolot
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

budowie. W szafce teletechniki umieścić gniazdo zasilające natynkowe. Przewody FTP LSOH prowadzić w osobnych rurkach (nie prowadzić we wspólnej rurce z przewodami zasilającymi).

Wytyczne do wykonania pasywnej struktury sieci:

- przyłącza teletechniczne wprowadzi do tablicy teletechnicznej,
- wszystkie gniazdka teleinformatyczne opisać w sposób czytelny ,
- wykonać pomiary sprawności sieci strukturalnej zgodnie z normą PN-EN 50173,
- do szafy teletechnicznej należy doprowadzić przyłącz teletechniczny,
- jeżeli w lokalu występuje roleta elektryczna – licznik klientów wykonujemy w profilu witryny
- jeżeli w lokalu nie występuje roleta elektryczna – licznik klientów wykonujemy poprzez montaż kamery liczącej.

Projektowana szafka IT wyposażona m.in. w:

- modem/router
- licznik klienta centralka
- centrala kabli LAN switch/patchpanel
- listwa zasilająca/gniazda

1.8. Sygnał wyłączający z SSP Centrum Handlowego

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
mgr inż. Krzysztof [illegible]
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

- Nie jest projektowany i wykonywany system nagłośnienia lokalu.
- Nie są projektowane drzwi objęte kontrolą dostępu.
- Nie są projektowane rezerwowe źródła zasilania typu UPS.

1.9. Ochrona od porażeń

Jako ochronę od porażeń prądem elektrycznym należy zastosować samoczynne wyłączenie napięcia w układzie sieciowym TN–S, za pomocą wyłączników nadmiarowo prądowych. Do wszystkich odbiorników, należy doprowadzić przewód ochronny PE. Jako środek uzupełniający ochronę podstawową zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym 30mA.

1.10. Szyna połączeń wyrównawczych

W pobliżu rozdzielnicy lokalu (lub w samej rozdzielnicy) zainstalować główną szynę wyrównawczą, którą należy połączyć z główną szyną wyrównawczą budynku. Poprowadzić przewody ochronne z GSW (linki min. 6mm^2) i połączyć ze wszystkimi dostępnymi częściami przewodzącymi (instalacja sanitarna, instalacja wentylacji, kanały wentylacyjne, instalacja cieplna, szafa teletechniki, koryta kablowe, elementy metalowe konstrukcji sufitu podwieszanego i rolety wejściowej itp.).

1.11. Dobór przewodów i zabezpieczeń

Przekrój przewodów obwodów instalacji i wewnętrznych linii zasilających dobrano w oparciu o normę PN-HD 60364-5-52, uwzględniając sposób prowadzenia i układania przewodów. Obwody gniazd wtykowych i oświetlenia zabezpieczono wyłącznikami nadmiarowoprądowymi o charakterystyce B lub C. Wszystkie obwody zostały zabezpieczone wyłącznikami

różnicowoprądowymi. Przy doborze przekrojów kabli uwzględniono maksymalne spadki napięcia na poszczególnych obwodach.

Przyjęto, że ochrona jest skuteczna, gdy prąd jednofazowego zwarcia z ziemią obliczony jest większy od prądu powodującego zadziałanie zabezpieczenia w czasie: t ≤ 0,4 sek. - dla elementów instalacji.

Czasy zadziałania zabezpieczeń określono wg charakterystyk prądowo-czasowych zabezpieczeń dla obliczonych uprzednio prądów zwarcia.

Należy stosować okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą N SEP-E-007:2017-09. Na drogach ewakuacyjnych należy zastosować kable i przewody elektryczne klasy CPR: B2ca-s1b, d1, a1 poza drogami ewakuacyjnymi kable i przewody elektryczne klasy CPR: Dca-s2, d1, a3.

Obliczenia przeprowadzono w oparciu o wytyczne i zalecenia normy N-SEP-E002.

1.12. Uwagi końcowe

Zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213) przy wykonaniu prac budowlano montażowych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Za dopuszczenie do obrotu i stosowanie w budownictwie uznaje się wyroby, które zostały określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r. w sprawie deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966 wraz z późniejszymi zmianami)

W trakcie odbiorów należy szczególnie sprawdzić:

- zgodność wykonania robót z dokumentacją techniczną oraz ewentualnymi zmianami i odstępstwami, potwierdzonymi odpowiednimi zapisami w Dzienniku budowy, a także zgodności z przepisami szczegółowymi, odpowiednimi normami oraz wiedzą techniczną,
- jakość wykonanych robót,
- zgodność oznakowania z Polskimi Normami na urządzeniach i wyrobach oraz czy posiadają one aktualne atesty i certyfikaty o dopuszczeniu do stosowania na rynku polskim.

Trasy kablowe należy prowadzić w sposób ciągły przez przepusty kablowe i zabezpieczyć w sposób zapewniający stopień odporności ogniowej określony w wytycznych przeciwpożarowych, np. zaprawą ognioochronną produkcji HILTI.

Przeprowadzenie kabli w podłodze może odbyć się w wylewce wyrównawczej (maksymalna głębokość bruzdy – do ustalenia na budowie). Zakazuje się naruszania konstrukcji stropu żelbetowego znajdującego się pod wylewką.

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów o równoważnej lub lepszej jakości.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

1.13. Bilans mocy i dobór przekroju WLZ

Na podstawie danych uzyskanych od Inwestora oraz założeń technologicznych.

Bilans mocy				
Lp.	**Odbiory**	**Pz [kW]**	**kz/kj**	**Ps [kW]**
1	**Oświetlenie + reklamy**	1,64	1,00	1,64
2	**Oświetlenie gablot**	1,20	1,00	1,20
3	**Gniazda sali sprzedaży**	2,00	0,70	1,40
4	**Gniazda w gabinecie**	1,00	0,50	0,50
5	**Gniazda w pom. socjalnym**	2,00	0,70	1,40
6	**Gniazda porządkowe**	1,00	0,10	0,10
7	**Szafa IT**	1,00	0,50	0,50
8	**Podgrzewacz wody**	2,00	0,30	0,60
9	**Kurtyna powietrzna**	6,20	0,20	1,24
9	**Klimatyzator kasetonowy**	2,85	1,00	2,85
10	**klimatyzator ścienny**	1,25	1,00	1,25
	Suma	**22,14**	**0,57**	**12,68**

Moc zainstalowana : Pz = 22,14[kW]

Moc szczytowa wynosi : Ps = 12,68[kW]; Cosϕ = 0,93; Un = 400V

<u>Dobór przekroju przewodów ze względu na dopuszczalną obciążalność długotrwałą.</u>

Prąd obliczeniowy kabla zasilającego wynosi:

$$I_b = \frac{P_s}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi}$$

Nr obwodu	Opis odbiornika	Pi [kW]	kz/kj	Cos ϕ	Tg ϕ	Q [kvar]	Ps [kW]	Io [A]	S [kVA]
-	Tablica RG	22,14	0,57	0,93	0,40	5,0	12,68	19,68	13,6

Istniejący przewód YKY 5x10mm^2 o obciążalności długotrwałej prądowej Iz=63[A].

Dla zaprojektowanego przewodu, poprowadzonego w przepustach, w ścianie spełnione są warunki:

Io=19,68[A] < In=25[A] < Iz=63[A], oraz I2=63[A] < 1,45Iz=91[A]

Zabezpieczenie kabla zasilającego (przedlicznikowe), wykonane będzie w postaci wkładek topikowych charakterystyce zwłocznej i prądzie In=25[A]. Zabezpieczenie rozdzielnicy głównej I2=63[A].

1.14. Spis załączników

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

- Uprawnienia Budowlane do projektowania bez ograniczeń
- Zaświadczenie o przynależności do Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa
- Schematy:
  1. E_01 Instalacja siłowa
  2. E_02 Instalacja oświetlenia
  3. E_03 Schemat zasilania i rozdzielnicy głównej RG

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 30 czerwca 2022 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0014(2)/22

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 4c, ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 1, ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2351, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Jarosław Jadwiżyc

magister inżynier elektrotechniki

ur. dnia 2 sierpnia 1987 roku w Kielcach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0086/PWBE/22

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

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją Panu Jarosławowi Jadwiżyc upoważniają:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz 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.

II. Na mocy art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy Prawo budowlane, do:
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania obiektu budowlanego lub 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.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735, z późn. zm.), zwanej dalej „K.p.a", odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Jacek Ślusarczyk
Przewodniczący OKK

mgr inż. Andrzej Pieniążek
Zastępca Przewodniczącego OKK

mgr inż. Elżbieta Chodaj
Sekretarz OKK

Otrzymują:
1. Pan Jarosław Jadwiżyc
   ul. Jana Chryzostoma Paska 17/6
   25-108 Kielce
2. Okręgowa Rada Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

DUPLIKAT

URZĄD WOJEWÓDZKI
w KIELCACH
Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

Nr ewid. -63/154/76

Kielce, dn.1 września 1976r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust.1 pkt 4 lit. d , § 4 ust.2 i § 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8,poz.46/ stwierdza się, że:

Obywatelka MŁYNARCZYK IRENA - BARBARA
magister inżynier elektryk

urodzona dnia 10 lutego 1947 roku w Przyjmie, pow. Kielce
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych

OBYWATELKA MŁYNARCZYK IRENA BARBARA [illegible] do :

1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania , nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz odbioru i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:
Mgr inż. Irena Młynarczyk
zam. Kielce, ul. Jarzębinowa 6/20

Oryginał dokumentu stwierdzenia przygotowania zawodowego podpisał z up.Wojewody – inż. Jerzy Barański, Zastępca Dyrektora Wydziału.
Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: Urząd Wojewódzki w Kielcach.
Duplikat stwierdzenia przygotowania zawodowego wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach

Kielce, 2001 - 08 - 01

WOJEWODA ŚWIĘTOKRZYSKI

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SWK-TYD-SA1-M7A *

Pan Jarosław Jadwiżyc o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0121/22
adres zamieszkania ul. Jana Chryzostoma Paska 17/6, 25-108 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-09-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-09-12 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78[1] K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SWK-3J8-HKW-IXW *

Pani Irena Młynarczyk o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0431/01
adres zamieszkania ul. Światołek 124 k, 26-085 Ćmińsk gm. Miedziana Góra
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

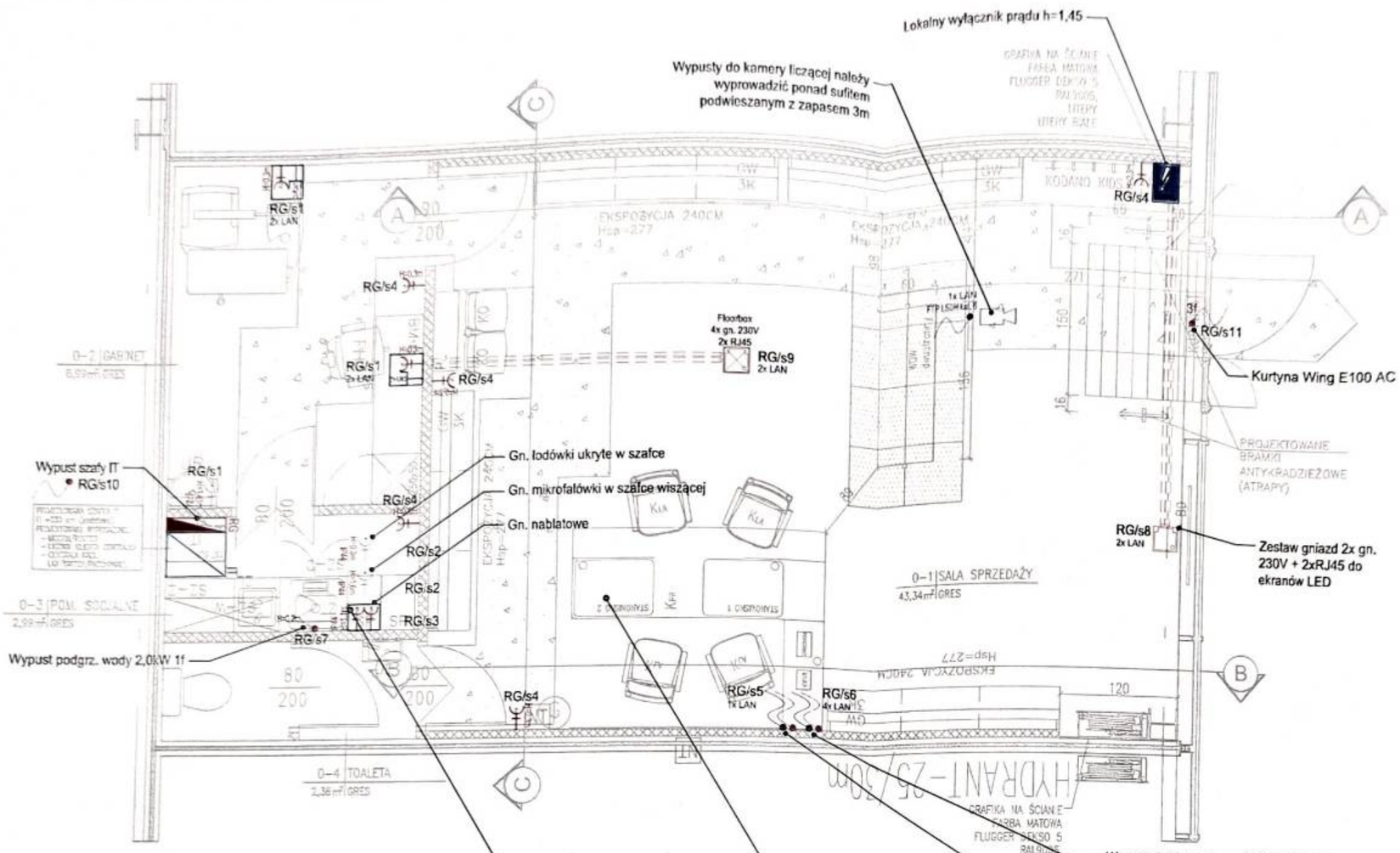
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-12 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA



Rozmieszczenie gniazd w meblach w pom. socjalnym należy potwierdzić z projektem mebli

UWAGI:

1. Plany instalacji elektrycznych należy rozpatrywać łącznie ze schematami tablicy oraz dokumentacją pozostałych branż.
2. Przed montażem okablowania do poszczególnych urządzeń należy zweryfikować db i lokalizację z niniejszym projektem.
3. Ostateczną lokalizację wszystkich urządzeń uzgodnić z inwestorem na etapie wykonastwo robót elektrycznych.
4. Przewody instalacji elektrycznej projektuje się układać w tynku, natynkowo, w suficie podwieszanym oraz w ścianach g+k. Przewody elektryczne w ścianach g+k układać obowiązkowo w rurkach elektroinstalacyjnych. W suficie podwieszanym przewody i kable układać w korycie lub montować bezpośrednio do sufitu za pomocą odpowiednich uchwytów kablowych.
5. Wszystkie przebicia przez ściany i strop uszczelnić. W przypadku przebicia ściany w wykonaniu przeciwpożarowym, przebicie uszczelnić masą przeciwpożarową o klasie ognioodpornej równoważnej klasie ognioodpornej w jakiej została wykonana ww. ściana.
6. Zaprojektowane oprawy montować zgodnie z instrukcją producenta i obowiązkowo wyposażyć w statecznik elektroniczne oraz źródło światła o barwie ciepłej 830/840.
7. Ostateczny dobór opraw oświetleniowych według projektu architektury.
8. Po wykonaniu instalacji elektrycznej wykonać pomiary odbiorcze.
9. Ewentualne odstępstwa od zaprojektowanej instalacji elektrycznej nanieść na dokumentację powykonawczą.
10. W pomieszczeniach z komputerami należy zapewnić UGR dla opraw <19.
11. Oświetlenie należy wykonać zgodnie z postanowieniami Polskich Norm odnośnie natężenia oświetlenia. Przed montażem oświetlenia (na etapie projektu warsztatowego) należy wykonać symulację oświetlenia podstawowego i awaryjnego.
12. Wszystkie kable i przewody układane będą w sposób typowy dla innych instalacji elektrycznych i sygnalizacyjnych w tym obiekcie (w drabinkach, korytach, bezhalogenowych rurkach lub uchwytach kablowych). Kable elektryczne nad sufitami i w ścianach działowych prowadzić w korytach, pojedynczy kabel w rurce osłonowej (peszlu)
13. Jeżeli w lokalu występuje roleta elektryczna - łączniki klientów należy wykonać w profilu witryny. Jeżeli w lokalu nie występuje roleta elektryczna - należy zamontować kamerę liczącą.
14. System ochrony od porażeń - szybkie wyłączenie w układzie TN-S. Wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym równym 30mA.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. OPU/1256/PWBE/16

LEGENDA

H=0,3m	GNIAZDO 230V, IP20, P/T, ZE STYKIEM OCHRONNYM, H=0,3M
H=0,3m IP44	GNIAZDO 230V, IP44, P/T, ZE STYKIEM OCHRONNYM, H=0,3M
H=0,3m	GNIAZDO 2X230V, IP20, P/T, ZE STYKIEM OCHRONNYM WE WSPÓLNEJ RAMCE, H=0,3M
H=0,3m IP44	GNIAZDO 2X230V, IP44, P/T, ZE STYKIEM OCHRONNYM WE WSPÓLNEJ RAMCE
1f H=...m 3f H=...m	WYPUST KABLOWY ZASILANIA 1F LUB 3F
	PUSZKA PODŁOGOWA Z GNIAZDAMI WTYKOWYMI 230V I RJ45 KAT. 6A
RJ45	GNIAZDO RJ45 KAT. 6A
FTP LSOH KAT. 6A	WYPUST KABLA KOMUNIKACYJNEGO TYPU FTP LSOH KAT. 6A
	KAMERA LICZĄCA IP, ZASILANIE POE
	RURKA INSTALACYJNA SZTYWNA RL 640MM Z PILOTEM, BEZHALOGENOWA (PODPOSADZKOWA)
	LOKALNY WYŁĄCZNIK PRĄDU
RG	ROZDZIELNICA GŁÓWNA RG
TL	TABLICA LICZNIKOWA
	PROJEKTOWANA SZAFKA IT
	KORYTO KABLOWE 60X100MM, KCP/KCOP100H60/3F BAKS

Inwestor:
REDKOM PARK sp. z o.o.
ul. Słoneczna 116A
05-500 Stara Iwiczna
NIP 1231527802

Pracownia projektowa:
NAP PROJECT
ul. Osikowa 7D/1, 30-799 Kraków
NIP 6751701373

Projekt:	Aranżacja lokalu 0.21	Powierzchnia: 60,08 m²
Obiekt:	Budynek Handlowy	Data: 09-2024
Adres:	ul. Warszawska 180 43-346 Bielsko-Biała	Skala: 1:50
Lokal:	L0.21	
Branża:	Instalacje elektryczne	Faza: Projekt wykonawczy
Temat rys.:	Instalacja siłowa	
Projektował:	mgr inż. Jarosław Jadwiżyc nr ewid. SWK/0086/PWBE/22	Numer rysunku: E_01
Sprawdził:	mgr inż. Irena Młynarczyk nr ewid. 63/154/76	

NINIEJSZY PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM. RYSUNEK ANI ŻADEN JEGO FRAGMENT NIE MOGĄ BYĆ REPRODUKOWANE LUB POBIELANE BEZ ZGODY AUTORA

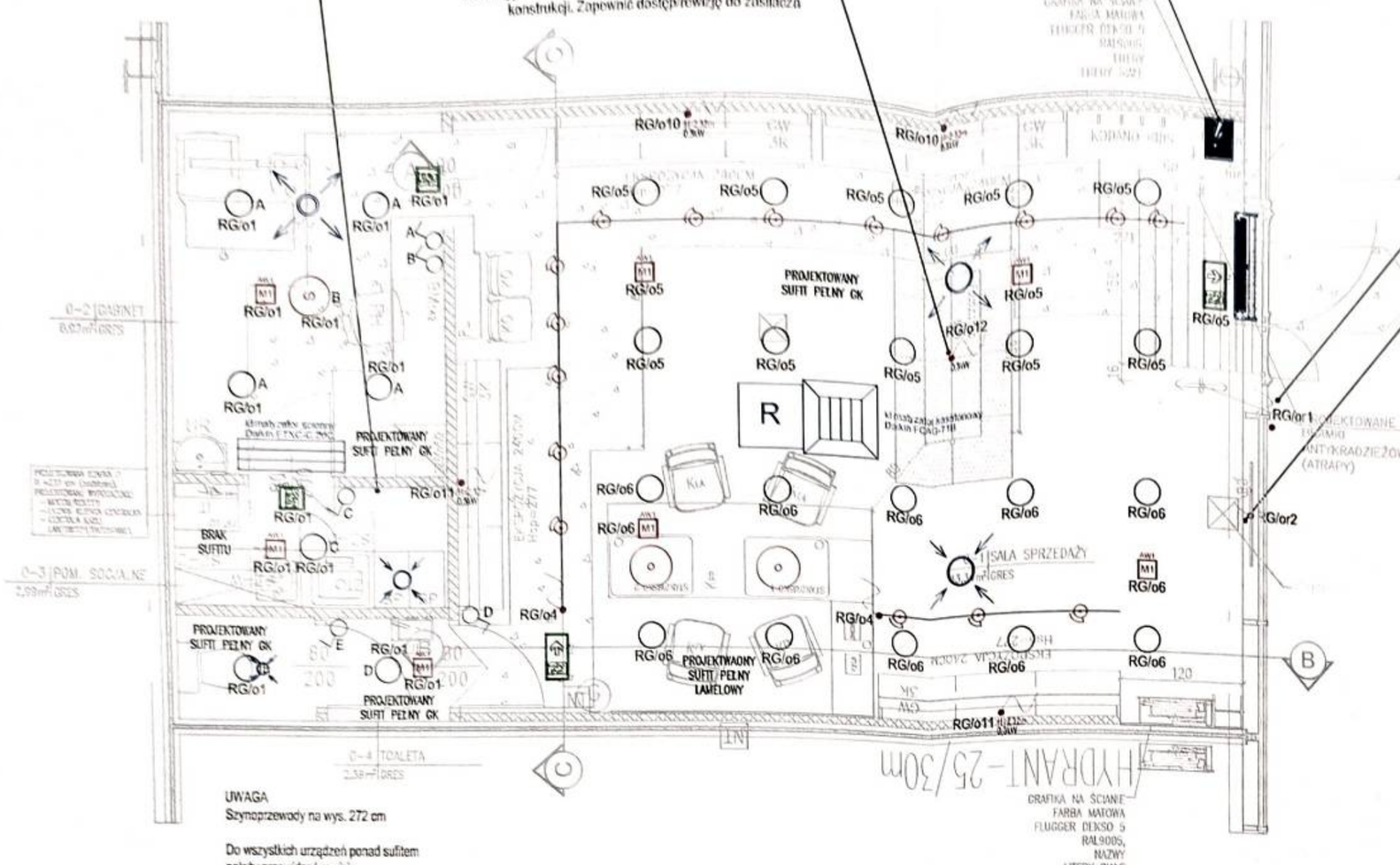
Łączniki oświetlenia sali sprzedaży w osobnej wspólnej ramce. Ostateczna lokalizacja do ustalenia na budowie

Wypust do zasilacza mebla WOW. Wypust należy wyprowadzić w osi montażu ponad sufitem podwieszanym z zapasem 1,5m. Instalację 12V od zasilacza do profilów LED prowadzić po konstrukcji. Zapewnić dostęp/rewizję do zasilacza

Lokalny wyłącznik prądu h=1,45

Wypust do zas. logo Kodano Optyk. Lokalizację potwierdzić na budowie. Zapas kabla 1,5m

Wypust do zasilacza ramy LED 35W. Wypust należy wyprowadzić w osi montażu ramy ponad sufitem podwieszanym z zapasem 1,5m. Zapewnić dostęp/rewizję do zasilacza



UWAGA
Szynoprzewody na wys. 272 cm

Do wszystkich urządzeń ponad sufitem należy przewidzieć rewizje

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBEJ/16

LEGENDA

	OPRAWA SUFITOWA LINIOWA LX-907 LED 40W, IP20, CZARNA
	OPRAWA LED KIERUNKOWA LA035FS NA SZYNOPRZEWODZIE, 20W, 4000K, CZARNA
	OPRAWA LED DOWNLIGHT SPECTRUM LED CELINE II, 25W, 3000K, IP20, BIAŁA
	OPRAWA LED ZWIESZONA DEKORACYJNA SJOPENNA 20W, 2000LM, IP20, BIAŁA
S	OPRAWA LED SIENA LED EKO-LIGHT Z PILOTEM, 30W, IP20, BIAŁA
	ZNAK BEZPIECZEŃSTWA OŚWIETLONY WEWNĘTRZNIE PRACA STAŁA NA JASNO, Z AUTOTESTEM, PODTRZYMANIE MIN. 1H, WG PN-EN-ISO7010, H=3M, ONTEC G, TM TECHNOLOGIE
M5	OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO Z AUTOTESTEM, PODTRZYMANIE MIN. 1H, ONTEC R M5 60 NM, 3,7W, 449LM, TM TECHNOLOGIE
M1	OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO Z AUTOTESTEM, PODTRZYMANIE MIN. 1H, ONTEC R M1U 60 NM, 1,7W, 150LM, TM TECHNOLOGIE
H=...m 3f H=...m	WYPUST KABLOWY ZASILANIA 1F lub 3F
	ŁĄCZNIK INSTALACYJNY JEDNOBIEGUNOWY IP20
	ŁĄCZNIK INSTALACYJNY ŚWIECZNIKOWY/DWUBIEGUNOWY IP20
	ŁĄCZNIK INSTALACYJNY SCHODOWY IP20
S	ŁĄCZNIK INSTALACYJNY ZE ŚCIEMNIACZEM IP20
	ŁĄCZNIK INSTALACYJNY IP44
	ELEMENTY URZĄDZEŃ HVAC

Inwestor:
REDKOM PARK sp. z o.o.
ul. Słoneczna 116A
05-500 Stara Iwiczna
NIP 1231527802

Projektowanie projektowe:
NAP PROJECT
ul. Osikowa 7D/1, 30-799 Kraków
NIP 6751701373

Projekt:	Aranżacja lokalu 0.21	Powierzchnia: 60,08 m^2
Obiekt:	Budynek Handlowy	Data: 09-2024
Adres:	ul. Warszawska 180 43-346 Bielsko-Biała	Skala: 1:50
Lokal:	L0.21	
Branża:	Instalacje elektryczne	
Temat rys.:	Instalacja oświetlenia	Faza: Projekt wykonawczy
Projektował:	mgr inż. Jarosław Jadwiżyc nr ewid. SWK/0086/PWBE/22	
Sprawdził:	mgr inż. Irena Młynarczyk nr ewid. 63/154/76	Numer rysunku: E_02

NINIEJSZY PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM. RYSUNEK NA ŻADEN JEGO FRAGMENT NIE MOGĄ BYĆ REPRODUKOWANE LUB POKAZYWANE BEZ ZGODY AUTORA

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

Inwestor: REDKOM PARK sp. z o.o. ul. Słoneczna 116A 05-500 Stara Iwiczna NIP 1231527802	Pracownia projektowa: NAP PROJECT ul. Osikowa 7D/1, 30-799 Kraków NIP 6751701373	
Projekt: Aranżacja lokalu 0.21 Obiekt: Budynek Handlowy Adres: ul. Warszawska 180 43-346 Bielsko-Biała Lokal: L0.21		Powierzchnia: 60,08 m^2 Data: 09-2024 Skala: 1:50
Branża: Instalacje elektryczne Temat rys.: Schemat zasilania i rozdzielnicy głównej RG		Faza: Projekt wykonawczy
Projektował:	mgr inż. Jarosław Jadwiżyc nr ewid. SWK/0086/PWBE/22	Numer rysunku: E_03
Sprawdził:	mgr inż. Irena Młynarczyk nr ewid. 63/154/76	

NINIEJSZY PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM. RISUNEK ANI ŻADNE JEGO FRAGMENTY NIE MOGĄ BYĆ REPRODUKOWANE LUB POCIĘBANE BEZ ZGODY AUTORA

OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM PRZY DOTYKU :

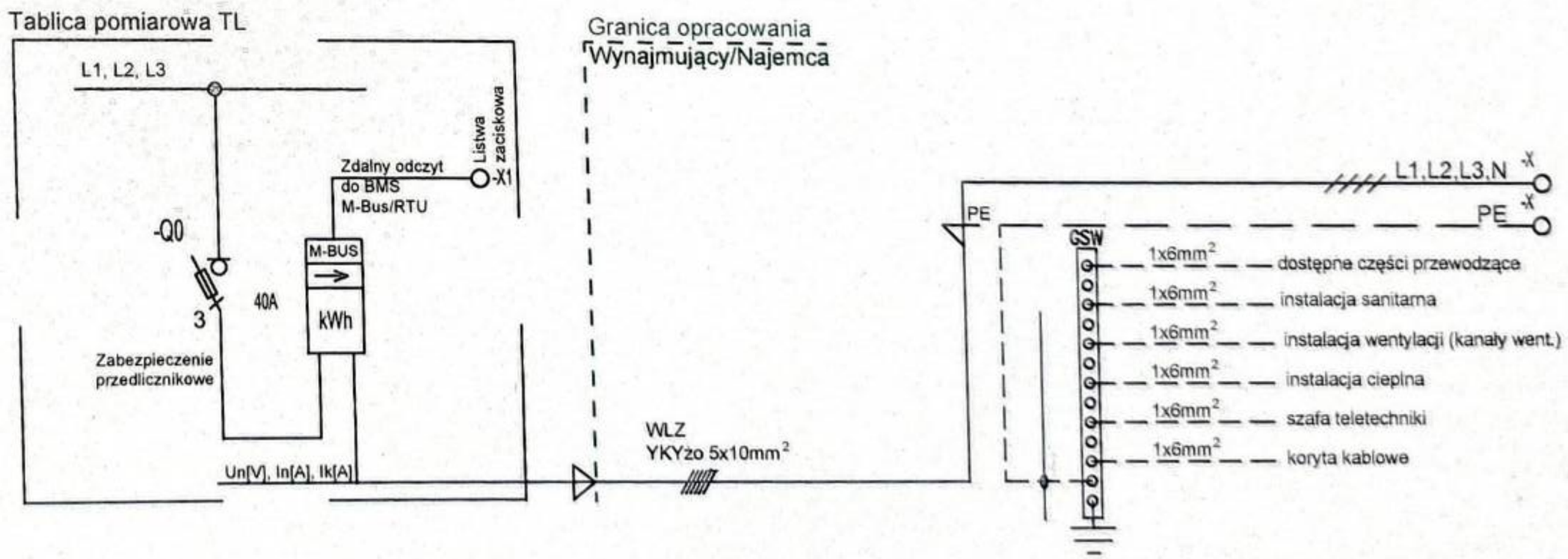
BEZPOŚREDNIM:	IZOLACJA CZĘŚCI CZYNNYCH
POŚREDNIM:	SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
UZUPEŁNIAJĄCA:	WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWOPRĄDOWE POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

UWAGI:

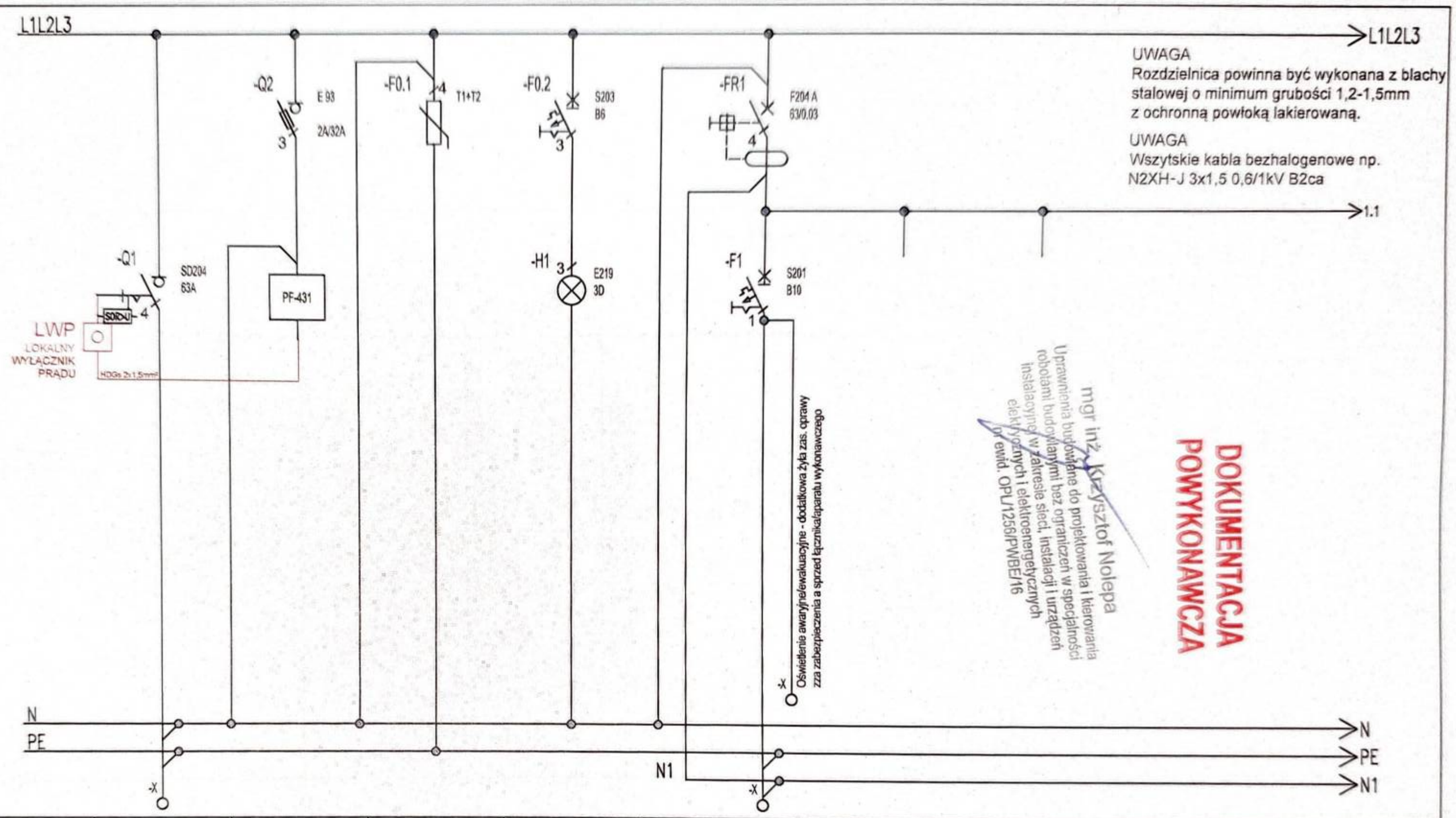
1. System ochrony od porażeń - szybkie wyłączenie w układzie TN-S. Wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym równym 30mA.
2. Główną szynę wyrównawczą (lokalizacja w rozdzielnicy) włączyć w najbliższym punkcie w system instalacji uziemiającej budynku handlowo-usługowego.
3. Rozdzielnicę wykonać w obudowie zapewniając rezerwę minimum 20% wolnego miejsca.
4. Wszelkie urządzenia podłączyć zgodnie z DTR producenta.
5. Nie jest projektowany i wykonywany system nagłośnienia lokalu.
6. Dla użytych w projekcie materiałów dopuszcza się zastosowanie innych materiałów o równoważnej lub lepszej jakości.
7. Wszystkie aparaty w rozdzilenicy oraz łączniki oświetlenia opisane etykietami wydrukowanymi.
8. Na drzwiach rozdzielni od wewnątrz umieścić zafoliowany opis i schemat rozdzielni

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA



NAZWA INWESTYCJI:	NAZWA RYSUNKU:	PROJEKTANT:	NR EWID. UPRAWNIEŃ:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:
kodano•optyk KODANO OPTYK Sp. z o.o. ul. M. Samozwaniec 19, 31-711 Kraków	Schemat rozdzielnicy głównej RG	mgr inż. Jarosław Jadwiżyc	SWK/0086/PWBE/22	E_03	2

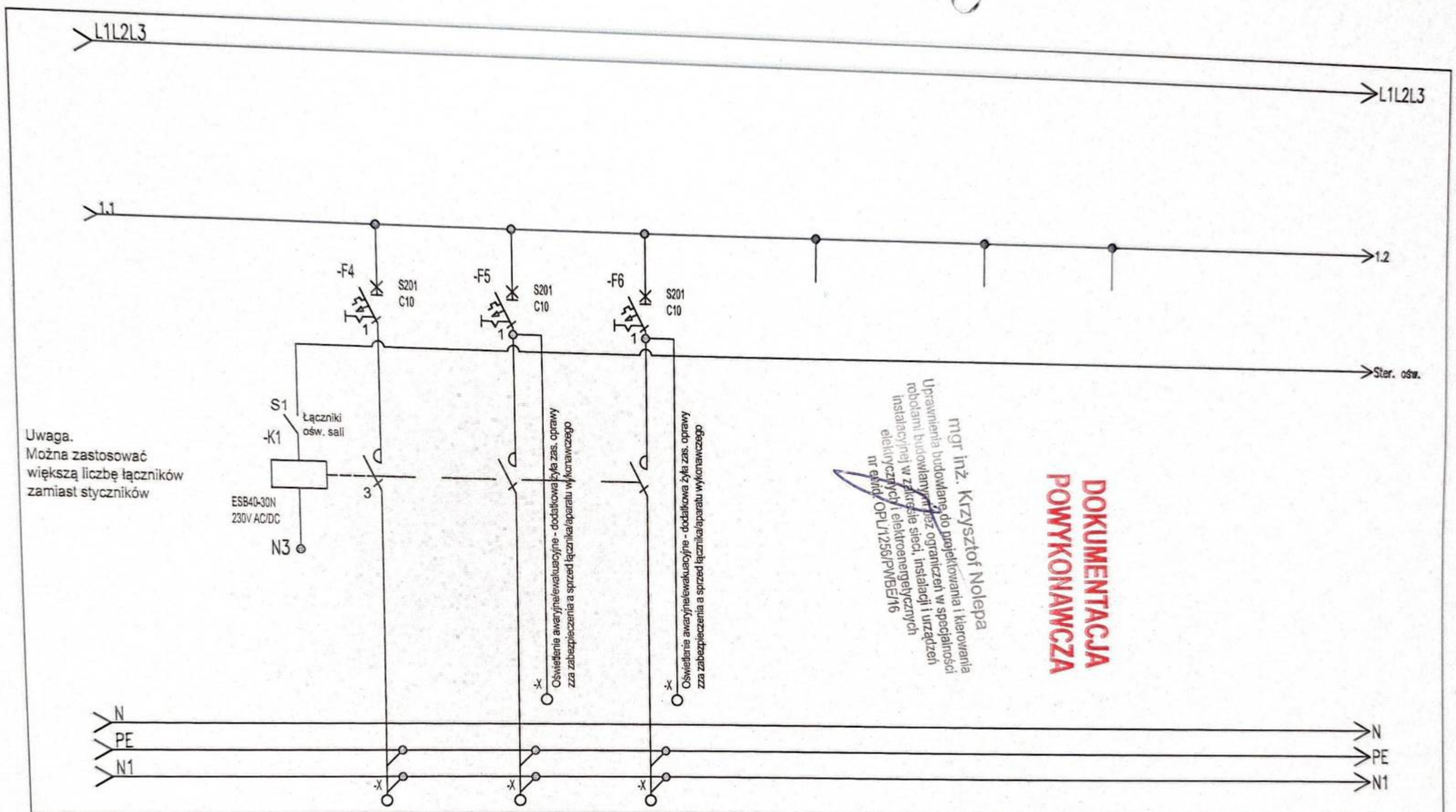


DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPU/1256/PWBE/16

Numer obwodu	Zasilanie	0.0	0.1	0.2	RG/o1	RG/02	RG/03
Opis	Zasilanie WLZ	Przełącznik faz	Ochronniki	Kontrola faz	L1	L1	L1
Moc [kW]	18,80	--	--	--	0,21	--	--
Przewód	YKYżo 5x6mm²	-- --	-- --	-- --	N2XH-J 4x1,5mm²	-- --	-- --
Nazwa obwodu	--	--	--	--	Oświetlenie gabinetu i pom. socjalnego	Rezerwa miejsca na aparat	Rezerwa miejsca na aparat

NAZWA INWESTYCJI:	NAZWA RYSUNKU:	PROJEKTANT:	NR EWID. UPRAWNIEŃ:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:
kodano•optyk KODANO OPTYK Sp. z o.o. ul. M. Samozwaniec 19, 31-711 Kraków	Schemat rozdzielnicy głównej RG	mgr inż. Jarosław Jadwiżyc	SWK/0086/PWBE/22	E_03	3

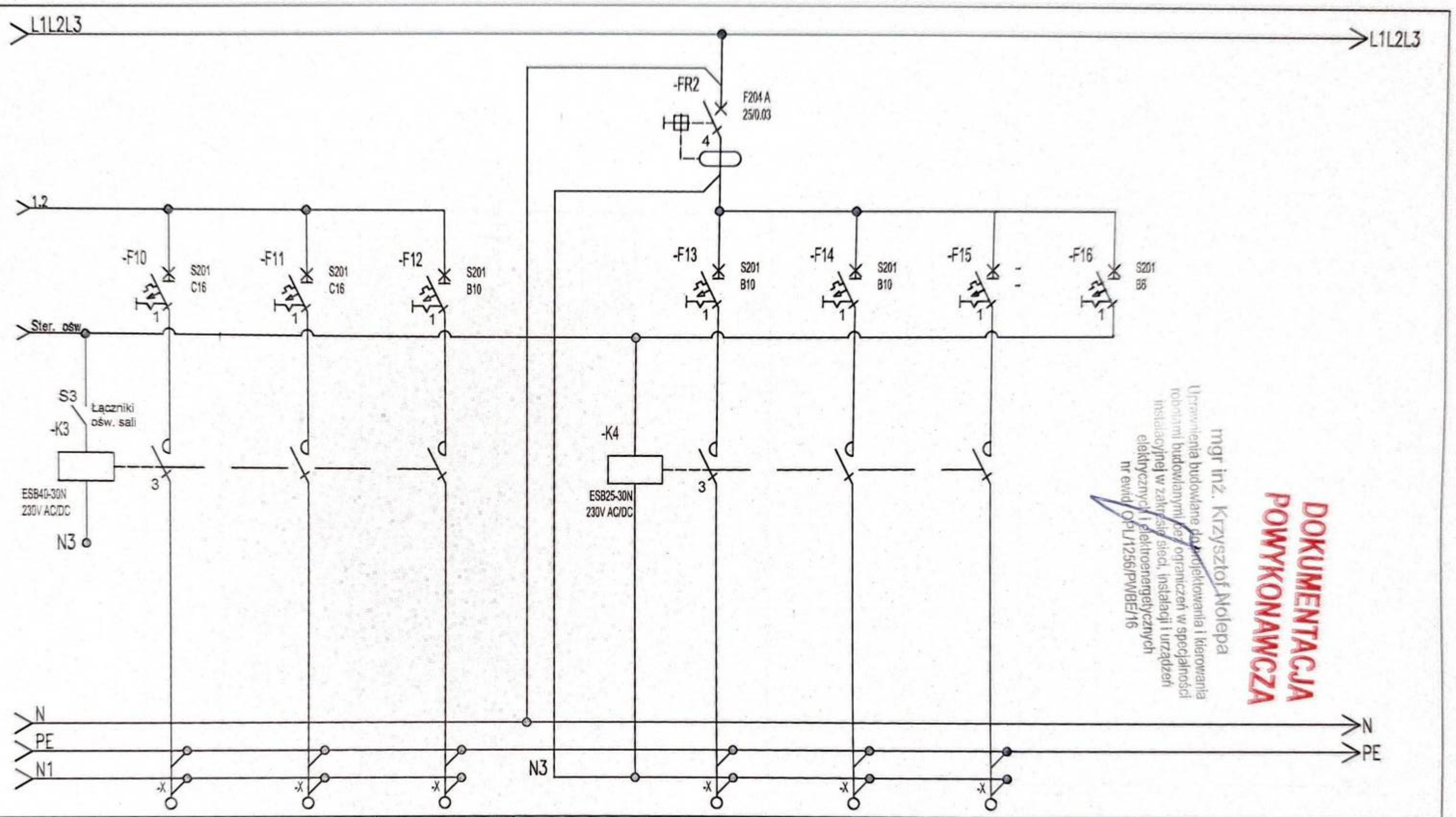


mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Numer obwodu	RG/o4	RG/o5	RG/o6	RG/o7	RG/o8	RG/o9	
Opis	L1	L2	L3	L1	L2	L3	
Moc [kW]	0,18	0,35	0,38	--	--	--	
Przewód	N2XH-J 3x1,5mm²	N2XH-J 3x1,5mm²	N2XH-J 4x1,5mm²	-- --	-- --	-- --	
Nazwa obwodu	Oświetlenie szynoprzewód	Oświetlenie sali sprzedaży	Oświetlenie sali sprzedaży	Rezerwa miejsca na aparat	Rezerwa miejsca na aparat	Rezerwa miejsca na aparat	

NAZWA INWESTYCJI:	NAZWA RYSUNKU:	PROJEKTANT:	NR EWID. UPRAWNIEŃ:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:
kodano•optyk KODANO OPTYK Sp. z o.o. ul. M. Samozwaniec 19, 31-711 Kraków	Schemat rozdzielnicy głównej RG	mgr inż. Jarosław Jadwiżyc	SWK/0086/PWBE/22	E_03	4

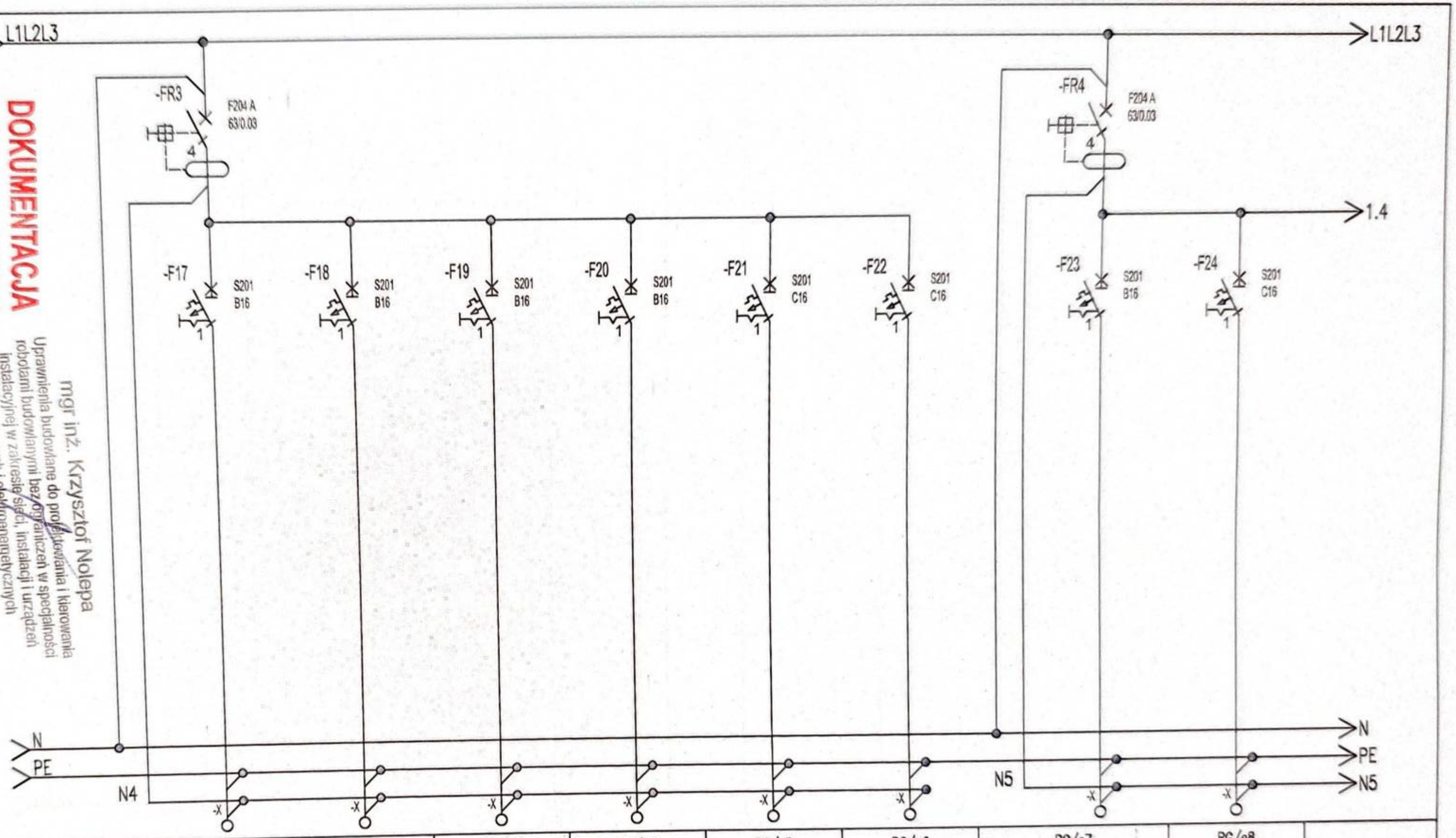


Numer obwodu	RG/o10	RG/o11	RG/o12	RG/or1	RG/or2	RG/or3	RG/or4	
Opis	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L3	
Moc [kW]	0,60	0,60	0,30	0,10	0,20	--	0,01	
Przewód	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 3x1,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	-- --	N2XH-J 3x1,5mm²	
Nazwa obwodu	Oświetlenie ekspozycji (meble)	Oświetlenie ekspozycji (meble)	Mebel WOW	Logo Kodano Optyk	Rama LED	Rezerwa miejsca na aparat	Zabezpieczenie sterowania oświetlenia	

NAZWA INWESTYCJI:	NAZWA RYSUNKU:	PROJEKTANT:	NR EWID. UPRAWNIEŃ:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:
kodano•optyk KODANO OPTYK Sp. z o.o. ul. M. Samozwaniec 19, 31-711 Kraków	Schemat rozdzielnicy głównej RG	mgr inż. Jarosław Jadwiżyc	SWK/0086/PWBE/22	E_03	5

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

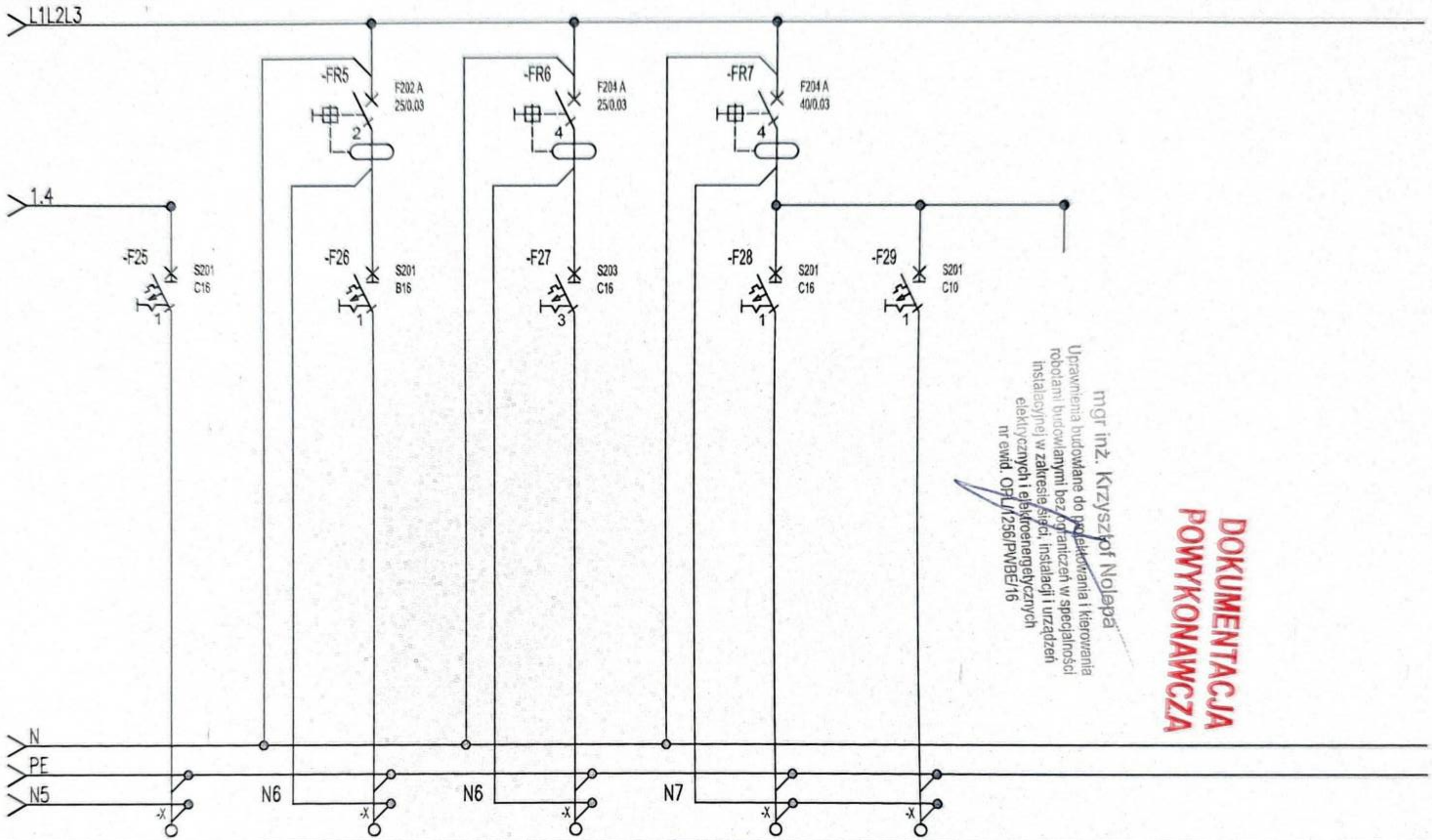


Numer obwodu	RG/s1	RG/s2	RG/s3	RG/s4	RG/s5	RG/s6	RG/s7	RG/s8	
Opis	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	
Moc [kW]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	0,50	
Przewód	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	
Nazwa obwodu	Gniazda urządzeń w gabinecie	Gniazda urządzeń w pom. socjalnym	Gniazda nablatowe w pom. socjalnym	Gniazda porządkowe	Gniazda kasy w meblu	Gniazda kasy w meblu	Wypust podgrze. wody	Gniazda ekranów LED	

NAZWA INWESTYCJI:	NAZWA RYSUNKU:	PROJEKTANT:	NR EWID. UPRAWNIEŃ:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:
kodano•optyk KODANO OPTYK Sp. z o.o. ul. M. Samozwaniec 19, 31-711 Kraków	Schemat rozdzielnicy głównej RG	mgr inż. Jarosław Jadwiżyc	SWK/0086/PWBE/22	E_03	6

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPU/1256/PWBE/16



mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Numer obwodu	RG/s9	RG/s10	RG/s11	RG/s12	RG/s13	RG/s14
Opis	L3	L3	L1-L3	L1	L2	L3
Moc [kW]	0,50	0,50	6,20	2,85	1,25	--
Przewód	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 5x2,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	N2XH-J 3x2,5mm²	-- --
Nazwa obwodu	Gniazda floorbox	Zasilanie szafy IT	Kurtyna Wing E100 AC	Klimatyzator kasetonowy w sali sprzedaży	Klimatyzator ścienny w gabinecie	Rezerwa miejsca na aparat

NAZWA INWESTYCJI:	NAZWA RYSUNKU:	PROJEKTANT:	NR EWID. UPRAWNIEŃ:	NR RYSUNKU:	NR ARKUSZA:
kodano•optyk KODANO OPTYK Sp. z o.o. ul. M. Samozwaniec 19, 31-711 Kraków	Schemat rozdzielnicy głównej RG	mgr inż. Jarosław Jadwiżyc	SWK/0086/PWBE/22	E_03	7

redkom

DALDEHOG

ROZDZIAŁ IV: PROTOKOŁY POMIAROWE

Wykonawca pomiarów:
VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.
UL. OŚWIĘCIMSKA
43-100 TYCHY
e-mail:SERWIS@VOLTARSYSTEM.PL

Protokół z pomiarów ochronnych

RAP - 0011 - 2025

Zleceniodawca:
KODANO OPTYK
Centrum Handlowe Redkom Park
ul. Warszawska 180
43-346 Bielsko-Biała

Miejsce przeprowadzenia pomiarów:
KODANO OPTYK
Centrum Handlowe Redkom Park
ul. Warszawska 180
43-346 Bielsko-Biała

Rodzaj pomiarów: *Nowa instalacja*

Pogoda: *Słoneczna*

Data pomiarów: *29.01.2025*

Data następnych pomiarów: *29.01.2030*

Instalacja:
☑ Nowa ☐ Rozbudowa ☐ Modyfikacja ☐ Istniejąca

Orzeczenie:
INSTALACJA NADAJE SIĘ DO EKSPLOATACJI

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWSE/16

redkom

DALDEHOG

POMIARY REZYSTENCJI IZOLACJI KABLI, PRZEWODÓW I URZĄDZEŃ

RAP - 0011 - 2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.;UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY
Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK
Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 180; 43-346 Bielsko-Biała

Data pomiarów:29.01.2025

Lokal Kodano

(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów

Lp.	Symbol	Nazwa obwodu	L1-L2-L3 [MΩ]	L1-L2-N [MΩ]	L3-L2-N [MΩ]	L1-L2-PE [MΩ]	L2-L3-PE [MΩ]	L3-L1-PE [MΩ]	L1-N [MΩ]	L2-N [MΩ]	L3-N [MΩ]	N-PE [MΩ]	Ro [MΩ]	Ocena
36	L7	Oprawa oświetleniowa				985			995			998	1,0	Pozytywna
37	L8	Oprawa oświetleniowa				927			928			1066	1,0	Pozytywna
38	L9	Oprawa oświetleniowa				1073			1035			974	1,0	Pozytywna
39	L10	Oprawa oświetleniowa				985			1058			1063	1,0	Pozytywna
40	L11	Oprawa oświetleniowa				1035			1325			1023	1,0	Pozytywna
41	L12	Oprawa oświetleniowa				1032			985			923	1,0	Pozytywna
42	L13	Oprawa oświetleniowa				901			1027			910	1,0	Pozytywna
43	L14	Oprawa oświetleniowa				1010			915			1074	1,0	Pozytywna
44	L15	Oprawa oświetleniowa				1014			1057			1028	1,0	Pozytywna
45	L16	Oprawa oświetleniowa				1159			985			1022	1,0	Pozytywna
46	L17	Oprawa oświetleniowa				1025			985			951	1,0	Pozytywna
47	L18	Oprawa oświetleniowa				1038			941			948	1,0	Pozytywna
48	L19	Oprawa oświetleniowa				1030			988			956	1,0	Pozytywna
49	L20	Oprawa oświetleniowa				1049			1066			1052	1,0	Pozytywna
50	L21	Oprawa oświetleniowa				1011			1045			1091	1,0	Pozytywna
51	L22	Oprawa oświetleniowa				980			1009			1017	1,0	Pozytywna
52	L23	Oprawa oświetleniowa				917			953			1042	1,0	Pozytywna
53	L24	Oprawa oświetleniowa				985			1095			1038	1,0	Pozytywna
54	L25	Oprawa oświetleniowa				1028			956			1045	1,0	Pozytywna
55	L26	Oprawa oświetleniowa				1084			943			917	1,0	Pozytywna
56	L27	Oprawa oświetleniowa				1056			1089			1016	1,0	Pozytywna
57	L28	Oprawa oświetleniowa				1083			908			929	1,0	Pozytywna
58	L29	Oprawa oświetleniowa				915			933			1012	1,0	Pozytywna
59	L30	Oprawa oświetleniowa				904			1076			967	1,0	Pozytywna
60	SZ1	Szynoprzewód oświetlenia				912			918			976	1,0	Pozytywna
61	SZ2	Szynoprzewód oświetlenia				933			968			981	1,0	Pozytywna
62	LED 1	Zasilanie transformatora LED				948			1030			1009	1,0	Pozytywna
63	LED 2	Zasilanie transformatora LED				1042			984			1029	1,0	Pozytywna
64	LED 3	Zasilanie transformatora LED				918			924			1032	1,0	Pozytywna
65	LED 4	Zasilanie transformatora LED				1060			974			997	1,0	Pozytywna
66	LED 5	Zasilanie transformatora LED				968			1082			944	1,0	Pozytywna
67	LOGO	Obwód zasilania reklamy				948			907			1022	1,0	Pozytywna
68	AW1	Obwód oświetlenia awaryjnego				1091			932			910	1,0	Pozytywna
69	AW2	Obwód oświetlenia awaryjnego				1035			971			1024	1,0	Pozytywna
70	AW3	Obwód oświetlenia awaryjnego				948			921			1032	1,0	Pozytywna
71	AW4	Obwód oświetlenia awaryjnego				1064			1070			1044	1,0	Pozytywna

RAP - 0011 - 2025 7/21

RAP - 0011 - 2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.;UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY
Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK
Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 180; 43-346 Bielsko-Biała

Data pomiarów:29.01.2025

Lokal Kodano

(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów

Lp.	Symbol	Nazwa obwodu	L1-L2-L3 [MΩ]	L1-L2-N [MΩ]	L3-L2-N [MΩ]	L1-L2-PE [MΩ]	L2-L3-PE [MΩ]	L3-L1-PE [MΩ]	L1-N [MΩ]	L2-N [MΩ]	L3-N [MΩ]	N-PE [MΩ]	Ro [MΩ]	Ocena
Uso = 500 V														
1	G1	Gniazda z uziemieniem p/t				1014			997			966	1,0	Pozytywna
2	G2	Gniazda z uziemieniem p/t				1094			951			1051	1,0	Pozytywna
3	G3	Gniazda z uziemieniem p/t				1092			958			1013	1,0	Pozytywna
4	G4	Gniazda z uziemieniem p/t				1000			1001			1035	1,0	Pozytywna
5	G5	Gniazda z uziemieniem p/t				1035			1044			976	1,0	Pozytywna
6	G6	Gniazda z uziemieniem p/t				1052			973			983	1,0	Pozytywna
7	G7	Gniazda z uziemieniem p/t				1035			970			1093	1,0	Pozytywna
8	G8	Gniazda z uziemieniem p/t				1092			1001			1014	1,0	Pozytywna
9	G9	Gniazda z uziemieniem p/t				901			995			1014	1,0	Pozytywna
10	G10	Gniazda z uziemieniem p/t				1010			926			914	1,0	Pozytywna
11	G11	Gniazda z uziemieniem p/t				1054			1092			1078	1,0	Pozytywna
12	G12	Gniazda z uziemieniem p/t				1159			1302			924	1,0	Pozytywna
13	G13	Gniazda z uziemieniem p/t				989			1027			1065	1,0	Pozytywna
14	G14	Gniazda z uziemieniem p/t				977			1151			1003	1,0	Pozytywna
15	G15	Gniazda z uziemieniem p/t				1041			1007			1085	1,0	Pozytywna
16	G16	Gniazda z uziemieniem p/t				1041			1015			998	1,0	Pozytywna
17	G17	Gniazda z uziemieniem p/t				1042			1271			1066	1,0	Pozytywna
18	G18	Gniazda z uziemieniem p/t				1063			1346			974	1,0	Pozytywna
19	G19	Gniazda z uziemieniem p/t				1081			979			1123	1,0	Pozytywna
20	G20	Gniazda z uziemieniem p/t				1027			1031			959	1,0	Pozytywna
21	G21	Gniazda z uziemieniem p/t				1061			1035			994	1,0	Pozytywna
22	G22	Gniazda z uziemieniem p/t				990			1055			1026	1,0	Pozytywna
23	G23	Gniazda z uziemieniem p/t				1074			1071			1033	1,0	Pozytywna
24	G24	Gniazda z uziemieniem p/t				1093			1041			1084	1,0	Pozytywna
25	PW	Podgrzewacz wody				1031			1071			1100	1,0	Pozytywna
26	K	Kurtyna powietrzna				1027			1203			968	1,0	Pozytywna
27	K1	Klimatyzator podsufitowy				1061			1071			11050	1,0	Pozytywna
28	K2	Klimatyzator ścienny				1050			1046			1038	1,0	Pozytywna
29	L	Oprawa oświetleniowa				980			948			1013	1,0	Pozytywna
30	L1	Oprawa oświetleniowa				991			1033			1056	1,0	Pozytywna
31	L2	Oprawa oświetleniowa				1027			1001			1053	1,0	Pozytywna
32	L3	Oprawa oświetleniowa				1001			976			1080	1,0	Pozytywna
33	L4	Oprawa oświetleniowa				950			1092			1085	1,0	Pozytywna
34	L5	Oprawa oświetleniowa				1014			1176			1003	1,0	Pozytywna
35	L6	Oprawa oświetleniowa				1075			1001			1085	1,0	Pozytywna

RAP - 0011 - 2025 8/21

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr uwid. OPL/1256/PWBE/16

redkom

DALDEHOG

RAP - 0011 - 2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.,UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY

Data pomiarów:20.01.2025

Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 160; 43-346 Bielsko-Biała

Lokal Kodano

(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów

Lp.	Symbol	Nazwa obwodu	L1-PE (MΩ)	L2-PE (MΩ)	L3-PE (MΩ)	L1-N (MΩ)	L2-N (MΩ)	L3-N (MΩ)	L1-L (MΩ)	L2-L (MΩ)	L3-L (MΩ)	N-PE (MΩ)	R6 (MΩ)	Ocena
72	AW5	Obwód oświetlenia awaryjnego				976			991			937	1,0	Pozytywna
73	AW6	Obwód oświetlenia awaryjnego				1051			1034			927	1,0	Pozytywna
74	EW1	Obwód oświetlenia ewakuacyjnego				943			936			972	1,0	Pozytywna
75	EW2	Obwód oświetlenia ewakuacyjnego				947			1044			958	1,0	Pozytywna
76	EW3	Obwód oświetlenia ewakuacyjnego				1076			1038			920	1,0	Pozytywna
77	EW4	Obwód oświetlenia ewakuacyjnego				937			1030			987	1,0	Pozytywna
78	RG	Zasilanie Rozdzielni Główna	1236	1195	1158	1222	1231	1287	1173	1212	1164	1236	1,0	Pozytywna

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych i elektroenergetycznych
nr ewid. GPU/1256/PWBE/16

redkom

DALDEHOG

POMIAR SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ PRZEZ SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

RAP - 0011 - 2025

Data pomiarów:29.01.2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.;UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY

Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 180; 43-346 Bielsko-Biała

Legenda

(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie

Wyłącznik : Nazwa elementu zabezpieczającego obwód
Typ : Charakterystyka bezpiecznika
In [A] : Prąd nominalny bezpiecznika
Ia [A] : Prąd powodujący wyzwolenie bezpiecznika
Zs [Ω] : Zmierzona impedancja pętli zwarciowej
Za [Ω] : Wartość wymagana impedancji pętli zwarciowej: Za = (Uo/Ia)
Ik [A] : Prąd zwarcia wyliczony: Ik= Uo/Zs
Ocena : Ocena pomiaru: - pozytywna gdy: Zs<=Za lub Ud<=Ul

Parametry zabezpieczeń różnicowoprądowych

Wyłącznik RCD : Nazwa elementu zabezpieczającego obwód
Typ : Charakterystyka bezpiecznika
IΔn [mA] : Różnicowy prąd wyłączający
Ia [mA] : Prąd powodujący wyłączenie RCD
ta [ms] : Wymagany czas wyłączenia RCD
t rcd [ms] : Zmierzony czas wyłączenia RCD
Ub [V] : Napięcie dotykowe zmierzone
Ul [V] : Dopuszczalne napięcie dotykowe bezpieczne
Ocena : Ocena pomiaru: - pozytywna gdy: Ud<=Ul, tRCD<tA, 1/2Idn<Ia<Idn

(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów

L1-L2 [MΩ] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L1 i L2
L2-L3 [MΩ] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L2 i L3
L3-L1 [MΩ] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L3 i L1
L1-PE [MΩ] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L1 i PE
L2-PE [MΩ] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L2 i PE
L3-PE [MΩ] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L3 i PE
L1-N [MΩ] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L1 i N
L2-N [MΩ] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L2 i N
L3-N [MΩ] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L3 i N
N-PE [MΩ] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami N i PE
Ra [MΩ] : Wartość rezystancji wymaganej
Ocena : Ocena pomiaru: pozytywna gdy każda zmierzona rezystancja jest większa od Ra

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania [illegible] bez ograniczeń w specjalności [illegible] sieci, instalacji i urządzeń elektroenergetycznych
nr ewid. [illegible]1256/PWBE/16

redkom

DALDEHOG

POMIAR CZASU ZADZIAŁANIA URZĄDZEŃ OCHRONNYCH RÓŻNICOWOPRĄDOWYCH

RAP - 0011 - 2025

Data pomiarów:29.01.2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.,UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY

Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 180; 43-346 Bielsko-Biała

Lokal Kodano

Parametry zabezpieczeń różnicowoprądowych

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik RCD	Typ	IΔn [mA]	Ia [mA]	ta [ms]	t rcd [ms]	Ub [V]	Ut [V]	Ocena
1	RCD1	Zabezpieczenie różnicowoprądowe 3f	P 304	AC	30	24	40	22	50	50	Pozytywna
2	RCD2	Zabezpieczenie różnicowoprądowe 3f	P 304	AC	30	28	40	21	50	50	Pozytywna
3	RCD3	Zabezpieczenie różnicowoprądowe 3f	P 304	AC	30	21	40	18	50	50	Pozytywna
4	RCD4	Zabezpieczenie różnicowoprądowe 3f	P 304	AC	30	25	40	25	50	50	Pozytywna

mgr inż. Krzysztof Nolepa

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. OPL/1250/PWBE/16

redkom

DALDEHOG

POMIAR NATĘŻENIA OŚWIETLENIA WRAZ Z SIATKĄ PUNKTÓW POMIAROWYCH W FORMIE GRAFICZNEJ

RAP - 0011 - 2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.;UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY

Data pomiarów:29.01.2025

Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Radkom Park; ul. Warszawska 180; 43-346 Bielsko-Biała

Lokal Kodano

PROTOKÓL Z POMIARU NATĘŻENIA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO

- **Pomiar natężenia oświetlenia i wyznaczenie średniego natężenia oświetlenia podstawowego zgodnie z normą PN-EN 12464-1 i dokumentacją projektową, po modernizacji oświetlenia**

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Punkt pomiarowy (zgodnie z rysunkiem)	E [lx]	E_{min} [lx]	$E_{śr}$ [lx]	E_{min} / $E_{śr}$	Wynik [P/N]
1	Punkt 1	1	200	588	570	0,9	P
2	Punkt 2	2	500	625	570	0,9	P
3	Punkt 3	3	750	825	840	0,9	P
4	Punkt 4	4	750	799	840	0,9	P
5	Punkt 5	5	750	801	840	0,9	P
6	Punkt 6	6	750	814	840	0,9	P

Oznaczenia:

E [lx] – Natężenie oświetlenia zgodne z normą

E_{min} [lx] – Zmierzone minimalne natężenie oświetlenia

$E_{śr}$ [lx] – Obliczone średnie natężenie oświetlenia

E_{min} / $E_{śr}$ [lx] – Równomierność oświetlenia

- **Uzupełnieniem powyższej tabeli jest rzut lokalu z rozmieszczeniem punktów pomiarowych – siatka punktów pomiarowych w formie graficznej.**

- **Sprawdzenie równomierności oświetlenia (wyniki – tabela powyżej, wymagania – tabela poniżej) zgodnie z PN-EN 12464-1.**

Rodzaj obszaru	Wymagania minimalnej równomierności oświetlenia
Pole zadania	0,7
Pole bezpośredniego otoczenia	0,5

- **Sprawdzenie współczynnika zapasu zgodnie z PN-EN 12464-1.**

Porównanie średnich wartości natężenia oświetlenia przyjętych w projekcie z wartościami pomierzonymi w tych samych miejscach. Wymagane – wartość współczynnika zapasu nie odbiega więcej niż 15 procent od wartości przyjętej w projekcie.

- **Wynik pomiarów: POZYTYWNY !**

Na podstawie przeprowadzonych badań orzeka się, że oświetlenie podstawowe spełnia założenia projektu, Polskich Norm oraz obowiązujących przepisów.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr [illegible]/1256/PWBE/16

redkom

DALDEHOG

RAP - 0011 - 2025

Data pomiarów:29.01.2025

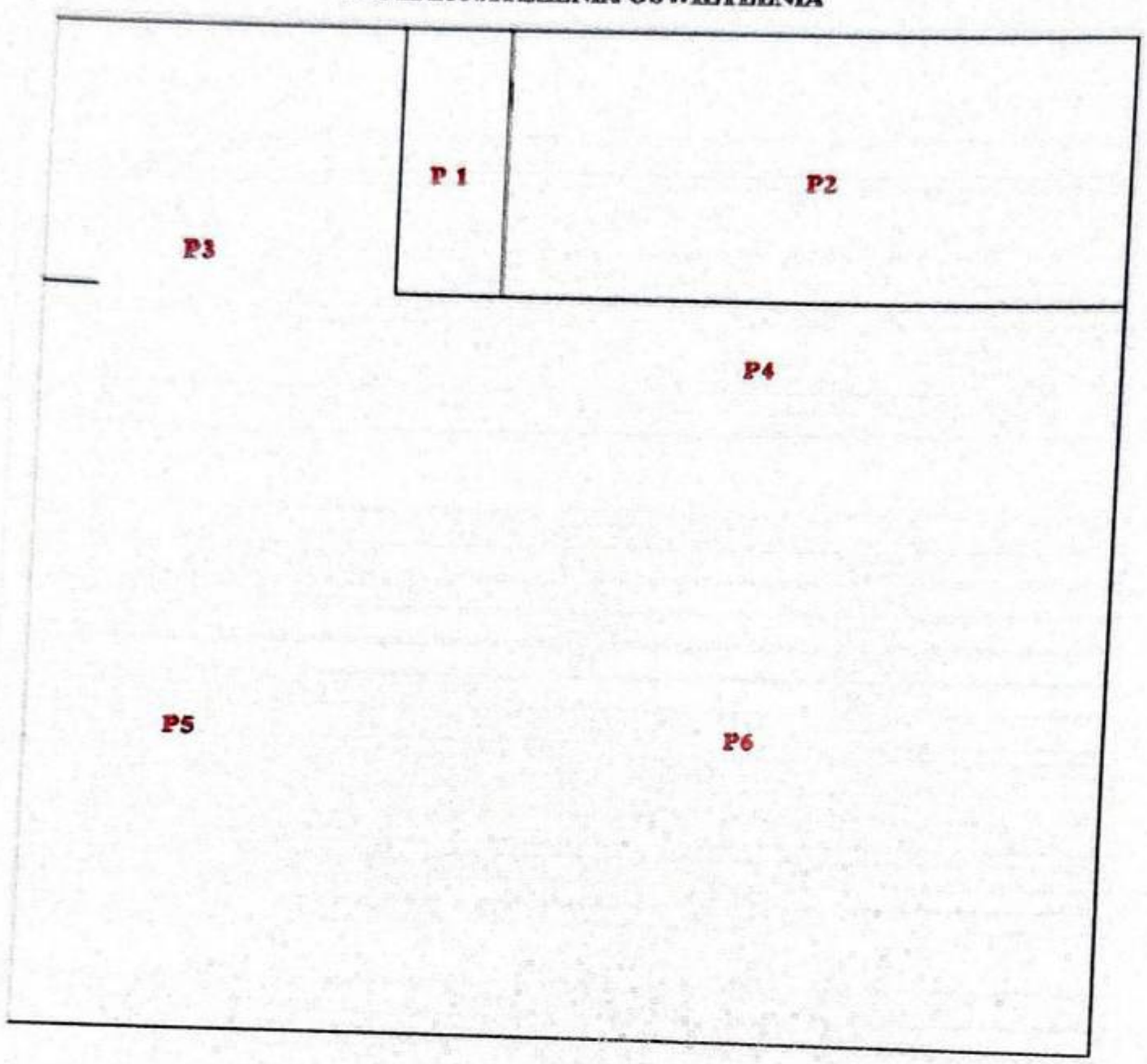
Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.;UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY

Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 180; 43-348 Bielsko-Biała

Lokal Kodano

POMIAR NATEŻENIA OŚWIETLENIA



mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

POMIAR NATĘŻWNIA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO

RAP - 0011 - 2025

Data pomiarów: 29.01.2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.;UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY

Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK: Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 180; 43-346 Bielsko-Biała

Lokal Kodano

Sklep

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	PN-EN 1838
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	12,00	10,00	Punkt 2	11,00	12,00
Punkt 3	13,00	12,00	Punkt 4	14,00	13,00

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	≥ 2	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 2	10,00
Stosunek Emax/Emin	< 40	1,50
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godziny		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	8,00	Punkt 2	8,00	Punkt 3	10,00
Punkt 4	7,00	Punkt 5	7,00	Punkt 6	8,00

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	≥ 2	6,00
Stosunek Emax/Emin	< 40	1,67
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godziny		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Awaryjne oświetlenie punktów p.poż.	PN-EN 1838
Awaryjne oświetlenie PPOŻ	
Awaryjne oświetlenie PPOŻ	

Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	8,00

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
...ia budowlane do projektowania i kierowania
...anymi bez ograniczeń w specjalności
... w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
...cznych i elektroenergetycznych
...d. OPL/1255/PWBE/16

redkom

DALDEHOG

PROTOKÓŁ Z ZADZIAŁANIA GŁÓWNEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU

RAP - 0011 - 2025 Data pomiarów:29.01.2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.;UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY

Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 180; 43-346 Bielsko-Biała

Lokal Kodano

Badanie głównego wyłącznika p.pożarowego prądu

Wytwórca: EATON typ: ZP-A63/3N
Napięcie znamionowe [V]: 400
Częstotliwość znamionowa [Hz]: 50
Prąd znamionowy ciągły [A]: 100
Znamionowy różnicowy prąd zadziałania (tylko dla RCD) [mA]: ---
Częstotliwość znamionowa [Hz]: 50
Wyzwalanie: z przycisków p.pożarowych
Obciążalność – nastawa prądowa [A]: 100
Wytrzymywany prąd udarowy wyłącznika [kA]: ---
Stopień ochrony obudowy wyłącznika IP: ---
Sprawdzenie wyzwalania po naciśnięciu przycisku p.poż. lub probierczego T: Pozytywny
Pomiar rzeczywistego prądu i czasu zadziałania (tylko dla RCD): IΔ[mA]: --- t[ms]: ---
Rezystancja izolacji (najmniejsza stwierdzona wartość obwodów)[MΩ]: >1000
Stan obudowy urządzenia: dobry
Przewody ochronne PE lub PEN: typ: HDGs drut PH90 przekrój [mm²]: 1,5
Ilość przeprowadzonych prób funkcjonalnych: 3 w tym pozytywnych: 3 negatywnych: 0
Warunki środowiskowe chronionych urządzeń: pomieszczenie usługowo-produkcyjne

Ogólna ocena głównego wyłącznika p.pożarowego: Pozytywny

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr upr. DOLP/1256/PWBE/16

redkom

DALDEHOG

PROTOKÓŁ Z BADAŃ ODBIORCZYCH INSTALACJI ELEKTRYCZYCH ORAZ BADANIA ODBIORCZE – OGLĘDZINY

RAP - 0011 - 2025 Data pomiarów: 29.01.2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.;UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY

Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 180; 43-346 Bielsko-Biała

Lokal Kodano

Oględziny instalacji elektrycznej

A Ochrona przed dotykiem bezpośrednim

	Wyszczególnienie	Zgodność	Komentarze
I	Dobór urządzeń i środków ochrony w zależności od wpływów środowiskowych	C	Brak
II	Sposób ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym	C	Brak

B Wyposażenie

	Wyposażenie	Dobór	Montaż	Komentarze
I	Dostęp do urządzeń dla wygodnej ich obsługi, konserwacji i napraw	C	C	Brak
II	Połączenie przewodów	C	C	Brak
III	Stan urządzeń - brak widocznych uszkodzeń wpływających na pogorszenie bezpieczeństwa	C	C	Brak

C Identyfikacja

	Wyszczególnienie	Obecność	Prawidłowe umiejscowienie	Prawidłowo sformatowanie	Komentarze
I	Oznaczenia obwodów, zabezpieczeń, łączników, zacisków i innych elementów instalacji	Tak	C	C	Brak
II	Oznaczenia przewodów neutralnych, ochronnych i fazowych	Tak	C	C	Brak
III	Umieszczenie schematów, tablic ostrzegawczych i informacyjnych	Tak	C	C	Brak

Legenda:
C - zgodne z krajową normą instalacyjną
NC - nie zgodne

Ocena końcowa: Pozytywna

Uwagi do oględzin i oceny:

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom

DALDEHOG

ŚWIADECTWO WZORCOWANIA (KALIBRACJI) WSZYSTKICH URZĄDZEŃ POMIAROWYCH

RAP - 0011 - 2025

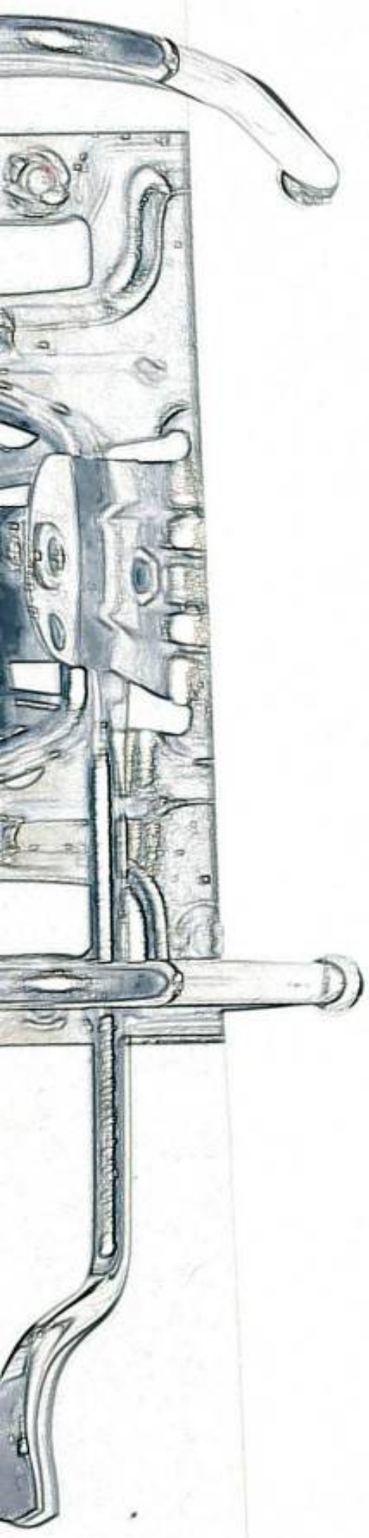
Data pomiarów:29.01.2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.;UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY

Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 180; 43-346 Bielsko-Biała

Załączniki



SONEL S.A.
Laboratorium Badawczo-Wzorcujące
ul. Wokulskiego 11
58-100 Świdnica
tel. 74 85 838 00, e-mail: laboratorium@sonel.pl

Laboratorium wzorcujące akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji, sygnatariusz porozumień EA MLA i ILAC MRA dotyczących wzajemnego uznawania świadectw wzorcowania.
Nr akredytacji AP 173

AP 173

ŚWIADECTWO WZORCOWANIA

Data wydania: 13 kwietnia 2024 r. **Nr świadectwa:** 267119/24 Strona: 1/5

OBIEKT WZORCOWANIA	Miernik parametrów sieci energetycznych typ: MPI-540, nr fabryczny: EK3783, producent: SONEL S.A.
ZGŁASZAJĄCY	Voltar System Sp. z o.o., ul. Oświęcimska 82, 43-100 Tychy
METODA WZORCOWANIA	Wg IW01 "Wzorcowanie mierników cyfrowych" wyd. 2.4 z dnia 07 marca 2024 r., IW07 "Wzorcowanie mierników pętli zwarcia" wyd. 1.4 z dnia 07 marca 2024 r., IW09 "Wzorcowanie mierników zabezpieczeń różnicowoprądowych" wyd. 2.2 z dnia 07 marca 2024 r., IW10 "Wzorcowanie mierników częstotliwości" wyd. 2.2 z dnia 07 marca 2024 r.
WARUNKI ŚRODOWISKOWE	Temperatura otoczenia: (22,6 ÷ 23,2) °C Wilgotność względna powietrza: (44,7 ÷ 48,7) %
DATA I MIEJSCE WZORCOWANIA	13 kwietnia 2024 r. Laboratorium Badawczo - Wzorcujące, 58-100 Świdnica, ul. Wokulskiego 11
SPÓJNOŚĆ POMIAROWA	Świadectwo jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania i potwierdza spójność wyników pomiarów z jednostkami miar Międzynarodowego Układu Jednostek Miar (SI).
WYNIKI WZORCOWANIA	Wyniki wzorcowania podano na stronach od 2/5 do 5/5 wraz z wartościami niepewności pomiaru. Punkty poza zakresem akredytacji oznaczono Ø. Zaprezentowane wyniki dotyczą wyłącznie wzorcowanego obiektu.
NIEPEWNOŚĆ POMIARU	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/02 M:2022. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95 % i współczynniku rozszerzenia $k = 2$.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

SONEL S.A.
Laboratorium Badawczo-Wzorcujące
Aleksandar Lubas
Lubas

Niniejsze świadectwo bez zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawniony do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. [illegible]/PWBE/16

redkom

DALDEHOG

KOPIE UPRAWNIEŃ SEP DO WYKONYWANIA POMIARÓW

RAP - 0011 - 2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.;UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY

Data pomiarów:29.01.2025

Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 180; 43-346 Bielsko-Biała

Załączniki

Świadectwo kwalifikacyjne jest ważne

do dnia 04.09.2029

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Nr 740/323/24
mgr inż. Karol Gładła
(podpis przewodniczącego, pieczęć imienna)

(pieczęć komisji)

ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE

NR E1/3365/740/24

Zabrze, 05.09.2024
(miejsce i data wystawienia świadectwa kwalifikacyjnego)

uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku:

EKSPLOATACJI

Komisja Kwalifikacyjna nr 740 działająca zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2022 r. poz. 1385), na podstawie wyniku egzaminu złożonego w dniu 05.09.2024, stwierdza, że Pan/Pani*

KSIĘŻAREK Piotr

legitymujący/~~legitymująca~~* się numerem PESEL, albo rodzajem i numerem dokumentu tożsamości (w przypadku cudzoziemca nieposiadającego numeru PESEL)** 88102804832

spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania pracy na stanowisku **EKSPLOATACJI** w zakresie***

obsługi, konserwacji, remontu lub naprawy, montażu lub demontażu, kontrolno-pomiarowym ----------

* Niepotrzebne skreślić
** Należy wypełnić właściwe.
*** Należy wyszczególnić rodzaje czynności, o których mowa w § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. poz. 1392).

dla następujących rodzajów urządzeń, instalacji i sieci*, o których mowa w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. poz. 1392), ~~o w przypadkach, o których mowa w § 16 tego rozporządzenia w załączniku nr 2 do tego rozporządzenia~~**:

GRUPA 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające, magazynujące, przetwarzające, przesyłające i zużywające energię elektryczną: pkt.: 1, 2, 3, 6, 8, 9, 11, 13 (wyn. w pkt.: 1, 2, 3, 6, 8, 9, 11).

* Należy wyszczególnić rodzaje urządzeń, instalacji i sieci, o których mowa w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci, a w przypadkach, o których mowa w § 16 tego rozporządzenia – w załączniku nr 2 do tego rozporządzenia.
** Niepotrzebne skreślić.

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Świadectwo kwalifikacyjne nr:
G-1/E1/3365/740/24
dla: PIOTR KSIĘŻAREK

redkom

DALDEHOG

KOPIE UPRAWNIEŃ SEP DO DOZOROWANIA POMIARÓW

RAP - 0011 - 2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.;UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY — Data pomiarów:29.01.2025

Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 180; 43-346 Bielsko-Biała

Załączniki

Świadectwo jest ważne do dnia

10.03.2027

Zgodnie z Art. 64 ustawy „Prawo energetyczne" Dz.U. z 2018 r. poz. 755

Stowarzyszenie Energetyków Polskich Śląskie Komisja Kwalifikacyjna nr 731

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Nr 731/123/24/22

mgr inż. Damian Cieślar

(podpis przewodniczącego komisji)
(pieczęć imienna)

11.03.2022, Zabrze

(data i miejsce wystawienia)

ŚLĄSKIE STOWARZYSZENIE ENERGETYKÓW POLSKICH
ODDZIAŁ W ZABRZU
41-800 Zabrze, ul. Św. Urbana 6/c
tel.: +48 32 749 99 00

KOMISJA KWALIFIKACYJNA
NR 731

(nazwa, siedziba i numer komisji kwalifikacyjnej)

ŚWIADECTWO
KWALIFIKACYJNE

Nr G-1/D/8/731/22

D

uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku
DOZORU

Komisja Kwalifikacyjna Nr 731/123/24/22 działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz. 828 i Nr 139, poz. 1164 oraz z 2005 r. Nr 141, poz. 1189), na podstawie wyniku egzaminu złożonego w dniu 11 marca 2022 r. i protokołu nr D1-8/731/22 stwierdza, że Pan/Pani Marcin BARON posiadający/a numer ewidencyjny PESEL 91041205116 i legitymujący/a się dokumentem tożsamości dow. os. DBA656807 spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania pracy na stanowisku DOZORU w zakresie: obsługi, montażu, kontrolno-pomiarowym

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:

GRUPA 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające energię elektryczną:

1) urządzenia prądotwórcze przyłączone do krajowej sieci elektroenergetycznej bez względu na wysokość napięcia znamionowego;
2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
4) silniki prądotwórcze o mocy powyżej 50 kW;
5) urządzenia elektrotermiczne;
6) elektryczne urządzenia w wykonaniu przeciwwybuchowym;
10) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatycznej regulacji, sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt.: 1,2,4,5,9.

Świadectwo kwalifikacyjne nr:
G-1/D/8/731/22
dla: MARCIN BARON

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

redkom Development

DALDEHOG

Data pomiarów:29.01.2025

RAP - 0011 - 2025

Wykonawca pomiarów: VOLTAR SYSTEM SP. Z O.O.;UL. OŚWIĘCIMSKA 43-100 TYCHY

Pomiarowcy: MARCIN BARON; PIOTR KSIĘŻAREK

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KODANO OPTYK; Centrum Handlowe Redkom Park; ul. Warszawska 180; 43-346 Bielsko-Biała

Osoby wykonujące pomiary:

Imię	Nazwisko	Adres	Numer uprawnień	Stanowisko	Podpis
MARCIN	BARON	Wyzwolenia 36/7 41-600 Świętochłowice	G-1/D/8/731/22	Sprawdzający	Marcin Baron Uprawniony do eksploatacji, obsługi i pomiarów urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych G-1/D/8/731/22 G-1/E/7/731/22 Tel. 792-120-491
PIOTR	KSIĘŻAREK	Jodłowa 23/5, 41-608 Świętochłowice	G-1/E1/3365/740/24	Pomiarowiec	Piotr Księżarek Uprawniony do eksploatacji, obsługi i pomiarów urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych G-1/D1/3366/740/24 G-1/E1/3365/740/24 Tel. 514-659-105

Identyfikacja użytych przyrządów:

Producent	Model	Numer seryjny
SONEL	MPI-540	EK3783

mgr inż. Krzysztof Nolepa
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. OPL/1256/PWBE/16

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA