

NAZWA INWESTYCJI BUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ DO BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 NA DZIAŁCE NR EWID. 21/2 PRZY ULICY SPORTOWEJ 30 W SKARŻYSKU-KAMIENNA			
ADRES INWESTYCJI SZKOŁA PODSTAWOWA NR 3 DZIAŁKA EWID. 21/2 UL. SPORTOWA 30 26-110 SKARŻYSKO-KAMIENNE			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO IX	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 261001	OBRĘB 0009	DZ. NR EWID. 21/2
INWESTOR:  SKARŻYSKO-KAMIENNA miasto na szlaku Gmina Skarżysko-Kamienna ul. Sikorskiego 18 26-110 Skarżysko-Kamienna		JEDNOSTKA PROJEKTOWA :  K&K Projekt Architektura i konstrukcja Grzegorz Kasprowicz ul. Husarska 26 , Kielce 25-118 665561111	

SYMBOL PROJEKTU PT-K
FAZA PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY - INSTALACJE ELEKTRYCZNE
NUMER OPRACOWANIA PT-IE_2025

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant: Specjalność do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Marek Alf	nr ewid. SWK/0096/PWOE/14	
Sprawdzający: Specjalność instalacyjna w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	mgr inż. Jarosław Kolera	nr ewid. KI-214/93	

SPIS TREŚCI

I OPIS TECHNICZNY	8
1. Podstawa opracowania.....	8
a) prawną podstawą opracowania dokumentacji jest:	8
2. Zakres projektu	8
3. Lokalizacja i charakter obiektu	8
II OMÓWIENIE OPRACOWANIA – STAN PROJEKTOWANY	9
1. Zasilanie w energię elektryczną	9
3. Instalacja zasilania windy.....	10
4.Ochrona od porażeń	10
5. Połączenia wyrównawcze	10
6. Zagadnienia BHP	11
7. Uwagi końcowe.....	11
III. OBLICZENIA TECHNICZNE	12
1. Obliczenia ochrony przeciwporażeniowej.....	12
2. Dobór wzl.....	12

I OPIS TECHNICZNY

Do projektu technicznego „BUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ DO BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 NA DZIAŁCE NR EWID. 21/2 PRZY ULICY SPORTOWEJ 30 W SKARŻYSKU-KAMIENNA”.

1. Podstawa opracowania

a) prawną podstawą opracowania dokumentacji jest:

Zlecenie: Gmina Skarżysko-Kamienna
ul. Sikorskiego 18
26-110 Skarżysko-Kamienna

b) techniczną podstawą opracowania dokumentacji jest:

- podkłady budowlane,
- inwentaryzacja terenu.
- uzgodnienia z inwestorem.
- wytyczne projektantów branżowych,
- obowiązujące normy i przepisy.

2. Zakres projektu

Tematem opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznych wewnętrznych (zasilania windy) w budynku Szkoły Podstawowej nr 3.

3. Lokalizacja i charakter obiektu

Budynek zlokalizowany jest przy ul. Sportowej 30 w Skarżysku-Kamienna nr ew. działki: 21/2. Jest to budynek o konstrukcji murowanej z dachem płaskim.

II OMÓWIENIE OPRACOWANIA – STAN PROJEKTOWANY

1. Zasilanie w energię elektryczną

Zasilanie tablicy bezpiecznikowej windy TW (fabryczną) wykonane będzie z istniejącej rozdzielni głównej budynku. Miejscem wpięcia będzie istniejąca rozdzielnica główna, którą należy przebudować:

- Istniejący układ pomiarowy wynieść do złącza kablowo-pomiarowego ZKP na zewnątrz budynku (obok złącza ZK),
- Wymienić obudowę rozdzielnicy na (obudowa p.t. 4x24mod)
- Zastosować ochronniki przepięć kl.TI+TII
- Zastosować lampkę sygnalizacji obecności napięcia,
- Istniejące aparaty zabezpieczeniowe wymienić na nowe o tym samym amperażu,
- Dołożyć zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe 3-fazowe D32A dla zabezpieczenia szafy fabrycznej windy TW.

Z w/w rozdzielnicy wykonać należy wlv N2XH-J 5x6mm² zasilający szafę windy TW. Zasilanie budynku (istniejącej szkoły) wykonane jest zgodnie z umową zawartą z PGE Dystrybucja S.A. (Inwestor złoży wniosek o zwiększenie mocy przyłączeniowej dla budynku szkoły - docelowo wystąpić o moc 36kW – obecnie 30kW). Miejscem dostarczenia energii elektrycznej będą zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy. Obecnie złącze kablowe oraz układ pomiarowy zabudowany jest wewnątrz obiektu – na komunikacji. Projektuje się jego wyniesienie na zewnątrz.

Od złącza kablowo-pomiarowego do WPPOŻ ułożyć kabel YKXs5x35mm², od WPPOŻ do RG przewód 5xN2XH-J 1x35mm² (ułożyć go w rurce ochronnej p.t.).

Obok złącza ZKP zabudować certyfikowany główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu WPPOŻ 100A, a przyciski wyzwalacza PWP (urządzenia uruchamiające) oraz urządzenia sygnalizacyjne US zamontować przy wejściach do budynku i odpowiednio oznakować.

Przewód od WPPOŻ do przycisków PWP należy wykonać przewodem (N)HXH-J Fe180 PH90/E90 5x2,5mm², do przycisku US ułożyć przewód (N)HXH-J Fe180 PH90/E90 2x2,5mm².

Urządzenie dostarczane jest jako kompletne certyfikowane w obudowie zgodnie z:

*Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 roku, w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1966 z późniejszymi zmianami) – które wprowadziło obowiązek certyfikacji PWP – później rokrocznie wydłużano okres przejściowy aż do 1 stycznia 2021 r., kiedy okresu przejściowego nie przedłużono.

*Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 4 grudnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2020 r. poz. 2297) – okresu tego nie wydłużyło poprzez nie ujęcie na liście urządzeń, dla których obowiązuje okres przejściowy.

Zadziałanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu spowoduje odłączenie wszystkich obwodów w obiekcie.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

2. Tablica bezpiecznikowa TW, wewnętrzne linie zasilające

Z rozdzielni głównej RG budynku zasilona będzie nowoprojektowana tablica TW (fabryczna) windy. Projektowaną tablicę wykonać jako n.t. w II kl. ochronności wyposażoną w zamek. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Schemat główny zasilania przedstawiono na rys nr PT-IE-2.

3. Instalacja zasilania windy

Projektowany wlv N2XH-J 5x6mm² zasilający tablice bezpiecznikową do windy TW należy prowadzić w rurce p.t. RB28.

4.Ochrona od porażen

Zastosowaną ochroną przeciwporażeniową jest samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym **TNC-S**. Ochrona realizowana będzie przy pomocy wyłączników instalacyjnych (oświetlenie), bezpieczników (tablice) oraz wyłączników różnicowo - prądowych o prądzie różnicowym 30mA i znamionowym 40A. Bolce ochronne gniazd wtyczkowych, zaciski ochronne opraw oświetleniowych i aparatów, urządzeń podłączonych na stałe łączyć do żył ochronnych instalacji. Aby warunek samoczynnego wyłączenia zwarcia był spełniony, w przypadku obwodów z wyłącznikami różnicowo - prądowymi rezystancja przewodu ochronnego „PE” winna wynosić:

$$Z_s \times I_a \leq U_0$$

Z_s – impedancja pętli zwarcia;

I_a – prąd powodujący samoczynne zadziałanie wyl. różnicowoprądowego (w czasie nie dłuższym niż 5 sekund) ;

U_0 – napięcie skuteczne względem ziemi;

$$R_0 \leq U_d / I_{AN}$$

$$R_0 \leq 25V / 0,03A$$

$$R_0 \leq 833 \Omega$$

Przewód „PE” połączyć do rury wodociągowej i uziomu otokowego w budynku.

Po wykonaniu robót instalacyjnych należy dokonać pomiaru skuteczności ochrony wszystkich elementów chronionych.

5. Połączenia wyrównawcze

Należy wykonać główne połączenie wyrównawcze, łączyć ze sobą wszystkie metalowe instalacje budynku z uziomem i punktem PE tablicy TW. Oporność dodatkowego uziomu roboczego nie może być większa od 10 W. Połączenie wyrównawcze połączyć z punktem PE tablicy bezpiecznikowej.

Nowoprojektowaną windę także należy wpiąć do istniejącego uziomu otokowego, w przypadku braku możliwości nawiązania się do istniejącego uziomu należy zastosować uziomy szpilkowe $R < 10\Omega$. Na dachu szyb windowy chronić

masztem odgromowym $H=2m$ (podłączonym do zwodu poziomego), który zabudować na dachu budynku.

6. Zagadnienia BHP

Zastosowane do realizacji wyroby budowlane, maszyny i urządzenia powinny być dopuszczone do stosowania w budowie w trybie określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji, specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonowania użytkowego (Dz.U. Nr 202/2004 par. 2072).

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach inst. elektrycznych.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 19.12.1994r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dziennik Ustaw Nr 10 z dnia 08.01.1995r.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy podczas wykonywania robót budowlanych.

7. Uwagi końcowe.

Cały projekt został wykonany zgodnie z Polską Normą PN-IEC 60364, N SEP-E-002.

III. OBLICZENIA TECHNICZNE

1. Obliczenia ochrony przeciwporażeniowej.

Obliczenia dotyczące ochrony przeciwporażeniowej dla obwodów chronionych wyłącznikami różnicowo-prądowymi zostały opisane w punkcie II/4 opisu. Dodatkowa ochrona jest zastosowanie tablic bezpiecznikowych w obudowach izolacyjnych.

2. Dobór włz

Obliczenia obciążenia kabli dokonano wg PN-IEC-60364-5-523. Instalacji elektrycznych w budynkach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.

BILANS MOCY DLA ROZDZIELNICY:				TW	L1,L2,L3,N,PE		
					U=	400	V
Lp.	Grupa odbiorników	Pz	Kz	cosφ	tgφ	Ps	Pb
		[kW]				[kW]	[kVAr]
1.	Oświetlenie	0,10	1,00	0,95	0,33	0,10	0,03
2.	Gniazda 230V	0,50	1,00	0,90	0,48	0,50	0,24
3.	Grzejnictwo drobne	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00
4.	Wentylatory	0,00	1,00	0,80	0,75	0,00	0,00
5.	Przenośne urządzenia	0,00	1,00	0,50	1,73	0,00	0,00
6.	Spawarki	0,00	1,00	0,60	1,33	0,00	0,00
7.	Dźwigi, suwnice	6,00	1,00	0,50	1,73	6,00	10,38
8.	Pompy, sprężarki, silnik	0,00	1,00	0,85	0,62	0,00	0,00
	RAZEM	6,60	1,00	0,53	1,61	6,60	10,65
	Is=	18,11	A	Is <	In <	Idd	
	In=	32	A	18,11	32	38	
	Idd=	38	A	I2 ≤	1,45* Idd		
				I2 ≤	55,1	A	
				I2=	Kz * Idd		
				Kz=	1,45		
				I2=	46,4	A	
				Idd * 1,45 ≥	In * Kz		
	Warunek spełniony:			55,1	≥	46,4	
	Dobrano włz typu:			N2XH-J 5x6		mm2	

Przekrój przewodu na podstawie wyznaczonej wartości Iz należy dobierać w oparciu o zapisy w PN-IEC 60364-5-523 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa.” W normie tej podane są również sposoby ułożenia kabli i przewodów oraz współczynniki korekcyjne dla wartości podanych w tablicach długotrwałej obciążalności prądowej (często jeszcze oznaczanej jako Idd).

Opracował:
mgr inż. Marek Alf
upr. SWK/0096/PWOE/14

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 33 ust. 2 p. Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418 ze zmianami) oświadczam, że projekt architektoniczno budowlany zamierzenia inwestycyjnego:

NAZWA INWESTYCJI			
BUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ DO BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 NA DZIAŁCE NR EWID. 21/2 PRZY ULICY SPORTOWEJ 30 W SKARŻYSKU-KAMIENNA			
ADRES INWESTYCJI			
SZKOŁA PODSTAWOWA NR 3 DZIAŁKA EWID. 21/2 UL. SPORTOWA 30 26-110 SKARŻYSKO-KAMIENNE			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	OBRĘB	DZ. NR EWID.
IX	261001	0009	21/2

PROJEKT SPORZĄDZONY ZOSTAŁ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ, PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU ORAZ PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANYM ORAZ ROZSTRZYGNIECIAMI DOTYCZĄCYMI ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

Funkcja	Imię i Nazwisko Podpis	Nr uprawnień
Projektant: Specjalność do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Marek Alf	nr ewid. SWK/0096/PWOE/14
Sprawdzający: Specjalność instalacyjna w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	mgr inż. Jarosław Kolera	nr ewid. KI-214/93

**II. KSEROKOPIA UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZENIE PRZYNALEŻNOŚCI
PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO DO ŚWIĘTOKRZYSKIEJ
OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.**



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce dnia, 30 czerwca 2014r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0056(4)/13/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz. 932 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz. 1409 z późn. zm.*) oraz § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

Marek Stanisław Alf

magister inżynier elektrotechniki

urodzony dnia 17 maja 1981 roku w Kielcach

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0096/PWOE/14**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 i art. 13 ust. 3-4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów.

II. Na mocy § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością;
- projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Uzasadnienie

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

Pouczenie

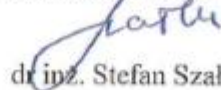
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego


mgr inż. Andrzej Pieniążek

Członek Składu Orzekającego


mgr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego


mgr inż. Elżbieta Chociaj

Otrzymują:

1. Pan Marek Stanisław Alf
Widelki 58
26-021 Daleszyce
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



URZĄD MIASTO
W KIELCACH
Wydział Gospodarki Przestrzennej
25-955 KIELCE
tel. 457-10.219-42

Kielce, 1993 - 07- 03

Nr ewid. K1-214/93

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 7, § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

PAN KOLERA JAROSŁAW
magister inżynier elektryk

urodzony dnia 22 lutego 1961 r. w Kielcach
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmujące instalacje elektryczne napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

PAN KOLERA JAROSŁAW - jest upoważniony do:

- 1/sporządzanie projektów sieci i instalacji elektrycznych,
- 2/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci i instalacji elektrycznych

Otrzymuje:
Pan Jarosław Kolera
Os. Na Stoku 65a/1
Kielce



Z up. WOJEWODY
mgr. inż. arch. Witold Kowalecki
1-a Izba Spółki Techniki Architektury
Główny Architekt Województwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-JY5-2KD-YYW *

Pan Marek Stanisław Alf o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0156/14
adres zamieszkania Widelki 58, 26-021 Daleszyce
jest członkiem Świętokrzyskiej 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 2024-12-17 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ 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.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SWK-7P4-SFK-XZC *

Pan Jarosław Kolera o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0175/03
adres zamieszkania os. Na Stoku 65A/11, 25-408 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej 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 2024-12-23 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

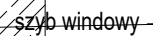
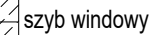
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

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

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

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

RZUTY-INSTALACJA ELEKTRYCZNA	PT-IE-1
SCHEMAT ZASILANIA TW	PT-IE-2

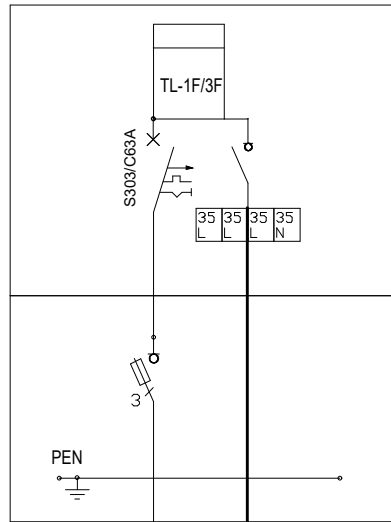


AW  - oprawa ośw. awaryjnego LED 2W 380lm IP65 nastropowa przeznaczona do stosowania w przestrzeni otwartej

A  - wypust oświetleniowy, zastosować oprawę nastropową LED IP54 24000lm 23W z wbudowanym czujnikiem ruchu

NAZWA INWESTYCJI BUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ DO BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 NA DZIAŁCE NR EWID. 21/2 PRZY ULICY SPORTOWEJ 30 W SKARŻYSKU-KAMIENNA		Jednostka projektowa:  ICB PROJEKT ul. Józefowska 57, 25-209 Kielce tel. 665 561 111	
ADRES INWESTYCJI SZKOŁA PODSTAWOWA NR 3 DZIAŁKA EWID. 21/2 UL. SPORTOWA 30 26-110 SKARŻYSKO-KAMIENNE		Etap: PROJEKT TECHNICZNY-INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
Treść: RZUTY -INSTALACJA ELEKTRYCZNA		Symbol projektu/nr części: PT-IE	
Projektował: mgr inż. Marek Alf	Nr uprawnień: spec. elektryczna do projektowania bez ograniczeń SWK/0096/PWOE/14	Data: 2025-07-07	
Sprawdzający: mgr inż. Jarosław Kołera	spec. elektryczna do projektowania bez ograniczeń KI-214/93	Skala: 1:50 Nr rysunku: PT-IE-1	

Projektowane złącze kablowo-pomiarowe na elewacji zewnętrznej budynku obok isn. ZK (wyniesienie z wewnqtrz budynku)



(N)HXH-J Fe180 PH90/E90 2x2,5mm2
US
Sygnalizator działania WPOŻ
zabudowa obok przycisku
(N)HXH-J Fe180 PH90/E90 5x2,5mm2
PWP
Przyciski wyzwalacza
wyłącznika przeciwpożarowego WPOŻ
przy wejściach głównych
do budynku
Projektowany
WPOŻ certyfikowany
w obudowie zewnętrznej obok ZKP
Urządzenie sygnalizacyjne
i wykonawcze przeciwpożarowego
wyłącznika prądu

Automat sterowania

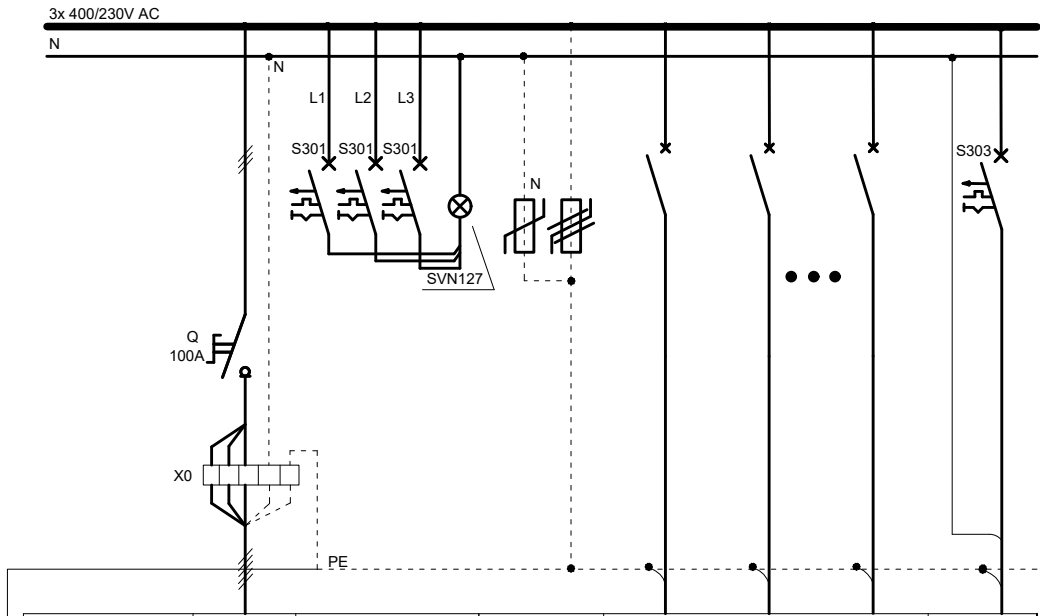
proj. WPOŻ
WG 100A
z wyzwalaczem

wejście zasilania
YKXs 5x35mm2

Fe/Zn25x4

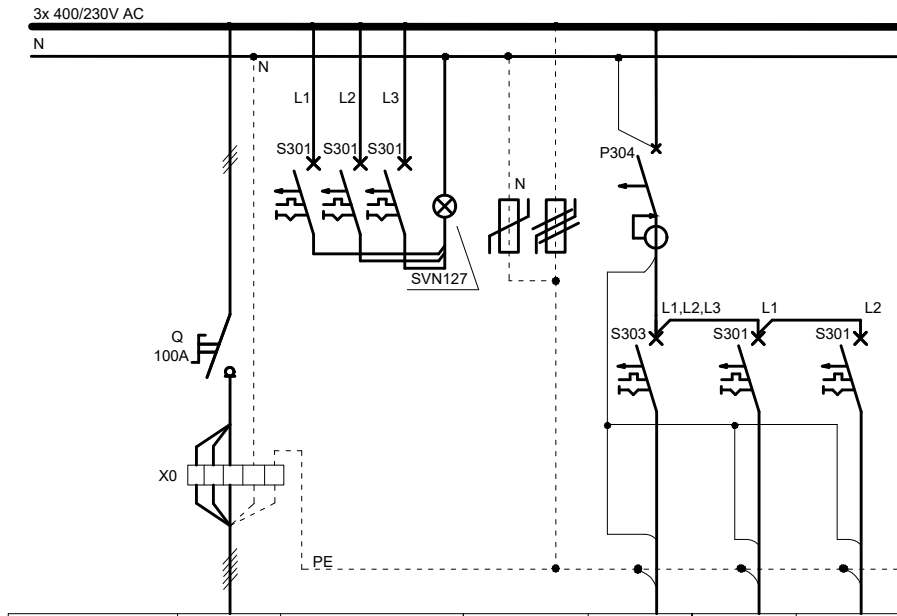
uziom budynku R<10Ω

Istniejąca RG do rozbudowy



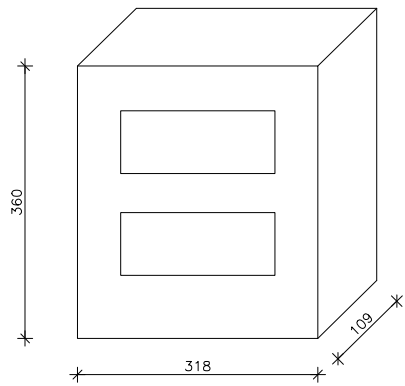
Odbiorniki:	Główny wyłącznik	Sygnalizacja obecności faz	Ochrona przepięciowa	Istniejące obwody bez zmian	Zasilanie szafy TW
Obwód nr RG/...					1
Typ kabla lub przewodu	Proj. w/z 5xN2XH-J 1x35	YDY 3x1,5		istniejące przewody bez zmian	N2XH-J 5x6
Typ zabezpieczenia	FR303/100A	3xS301/B6A	Ochronniki T1+T2	istniejące zabezpieczenia bez zmian	S303/D32A
Stycznik (przełącznik)		Lampki SVN127			
Moc					6,6kW

Przykładowa szafa zasilająca po stronie dostawcy windy



Odbiorniki:	Główny wyłącznik	Sygnalizacja obecności faz	Ochrona przepięciowa	Zasilanie układu napęd. i ster. dźwigu	Gniazdo remontowe windy	Oświetlenie remontowe windy
Obwód nr TW/...				1	2	3
Typ kabla lub przewodu	Proj. w/z N2XH-J 5x6	YDY 3x1,5		N2XH-J 5x4	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x1,5
Typ zabezpieczenia	FR303/100A	3xS301/B6A	Ochronniki B+C	P304/40/30AC		
				S303/C25A	S301/B16A	S301/B10A
Stycznik (przełącznik)		Lampki SVN127				
Moc				6,0kW	0,5kW	0,1kW

Fabryczna TW
Rozdzielnica naścienna- 2x12



UWAGA:

- Układ sieci: TNC-S
- Ochrona od porażeń: SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA ODBIORNIKÓW
- Obudowa tablicy z listwami przyłączeniowymi N+PE
- Tablice wyposażać w rozłącznik izolacyjny typu FR303 oraz inną aparaturę zgodnie ze schematem.

UWAGA!

- Ostateczny dobór zabezpieczeń i przewodów zasilających należy zweryfikować po wyborze konkretnych modeli urządzeń (zgodnie z ich dtr).
- Dopuszcza się zastosowanie systemowych rozwiązań innych producentów muszą one jednak posiadać to samo przeznaczenie i parametry techniczne nie gorsze od proponowanych.

NAZWA INWESTYCJI BUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ DO BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 NA DZIAŁCE NR EWID. 21/2 PRZY ULICY SPORTOWEJ 30 W SKARŻYSKU-KAMIENNA ADRES INWESTYCJI SZKOŁA PODSTAWOWA NR 3 DZIAŁKA EWID. 21/2 UL. SPORTOWA 30 26-110 SKARŻYSKO-KAMIENNE			Jednostka projektowa: ICD PROJEKT ul. Józefowska 57, 25-209 Kielce tel. 665 561 111	
Treść: SCHEMAT TABLICY TW			Etap: PROJEKT TECHNICZNY-INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
Projektował: mgr inż. Marek Alf	Nr uprawnień: spec. elektryczna do projektowania bez ograniczeń SWK/0096/PWOE/14	Podpis:	Symbol projektu/nr części: PT-IE	
Sprawdzający: mgr inż. Jarosław Kolera	spec. elektryczna do projektowania bez ograniczeń KI-214/93		Data: 2025-07-07	
			Skala: --- Nr rysunku: PT-IE-2	