

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO : **POPRAWA DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI
W OBIEKCIE PRZEDSZKOŁA NR 15 PRZY UL. STAROWIEJSKA 24
W ELBLĄGU**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO : **82-300 ELBLĄG, UL. STAROWIEJSKA 24**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **KATEGORIA IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY**

IDENTYFIKATOR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ: **DZ. NR 40, OBRĘB 0016**

INWESTOR: **GMINA MIASTO ELBLĄG
82-300 ELBLĄG, UL. ŁĄCZNOŚCI 1**

SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	DATA	PODPIS
INSTALACYJNEJ ELEKTRYCZNEJ do projektowania bez ograniczeń - w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. TOMASZ ŚWIĘTOŃ	WAM/0027/POOE/14	19.04.2024	

Spis treści:

Załączniki:

Uprawnienia projektanta	str. 3
Przynależność do izby projektanta	str. 5
1. Temat i zakres opracowania	str. 6
2. Podstawa opracowania	str. 6
3. Ogólna charakterystyka obiektu	str. 6
4. Stan istniejący	str. 6
5. Instalacje elektryczne gniazdowe	str. 6
6. Instalacje elektryczne oświetleniowe	str. 6
7. Instalacja oświetlenia awaryjnego	str. 7
8. Instalacja domofonowa	str. 7
9. Ochrona przed prąženiem	str. 7
10. Obliczenia	str. 7
11. Zmiany w wykonywaniu instalacjach	str. 8
12. Badania i pomiary powykonawcze	str. 8
13. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	str. 8
14. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu	str. 8
15. Informacja o wpisie do rejestru zabytków	str. 8
Plan BIOZ	str. 9

Rysunki:

- E-01 – Aranżacja łazienki na parterze
- E-02 – Aranżacja łazienki na piętrze
- E-03 – Schemat instalacji domofonowej



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/34/14

Olsztyn, dnia 23 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz. U. z 2013 r., poz.267 ze zm./, po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan TOMASZ MARCIN ŚWIĘTOŃ
magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 20 lipca 1977 r. w Elblągu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0027/POOE/14

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej :

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski

2. dr inż. Zenon Drabowicz

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Tomasz Marcin Świętoń upoważniony jest :

- I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:
 - a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
 - 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
 - 2) projektowania obiektu budowlanego, takiego 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.

Otrzymuje:

1. Pan Tomasz Marcin Świętoń
82-300 Elbląg, ul. Kłoczowskiego 14/13
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Andrzej Stasiorowski

Olsztyn, dnia 23 czerwca 2014 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WAM-T9H-EJJ-5LS *

Pan Tomasz Marcin Świętoń o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0105/08
adres zamieszkania ul. Kłoczowskiego 14/13, 82-300 Elbląg
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-04-24 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.

* 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.



1. Temat i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny wymiany instalacji elektrycznej oświetlenia ogólnego oraz gniazdowej, wykonanie oświetlenia awaryjnego w budynku Przedszkolnym nr 15 przy ul. Starowiejskiej 24 w Elblągu.

2. Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Inwentaryzację do celów projektowych
- Uwarunkowania techniczne budynku
- Uzgodnienia z Użytkownikiem
- Instrukcje dotyczące instalowanych urządzeń

3. Ogólna charakterystyka obiektu

Budynek edukacyjny przedszkolny zlokalizowany na terenie miejskim. Posiada 2 kondygnacje nadziemne. Wykonany w technologii tradycyjnej, stropy żelbetowe, drewniane, ściany ceglane, murowane oraz drewniana więźba dachowa. W budynku występuje 1 klatka schodowa. Budynek nie posiada wydzielonych stref pożarowych. Zasilanie budynku jest realizowane z istniejącego złącza kablowego należącego do ZE.

4. Stan istniejący

W budynku występuje instalacje elektryczne 0,4kV zasilana z jednego źródła. Cały budynek zasilany jest ze złącza kablowego bezpośrednio do rozdzielnic głównej budynku. Układ pomiarowy znajduje się na wewnątrz budynku. Rozdzielnica główna nie podlega modernizacji. W budynku występuje również instalacja wodna, CO, wodna hydrantowa, teletechniczna i RTV.

5. Instalacje elektryczne gniazdowe

We pomieszczeniach wskazanych w części rysunkowej wymianie podlega cała instalacja elektryczna gniazdowa. Do prowadzenia instalacji należy wykorzystać przewody typu YDYp 3x2,5mm² układane bezpośrednio w tynku. Wszystkie bruzdy należy uzupełnić zaprawą w sposób zapewniający bezpieczne wykorzystanie pomieszczeń przez Użytkownika. Podział obwodów również pokazano w części rysunkowej. Osprzęt elektroinstalacyjny należy uzgodnić na etapie budowy z Użytkownikiem/Inwestorem. W pomieszczeniach sanitarnych osprzęt należy montować na wysokości 1,4m. Przewody należy prowadzić i układać zgodnie z obowiązującymi przepisami, tj: prostopadłe i równoległe do ścian i sufitów. Dopuszcza się prowadzenie instalacji w posadzkach i sufitach w rurach osłonowych o wytrzymałości mechanicznej min. 750N. W przypadku wystąpienia przeszkody w postaci podciągów konstrukcyjnych lub kanałów wentylacyjnych, obiekt taki należy ominąć zgodnie ze sztuką wykonywania instalacji elektrycznej

6. Instalacje elektryczne oświetleniowe

We pomieszczeniach wskazanych w części rysunkowej wymianie podlega cała instalacja oświetleniowa. Do prowadzenia instalacji należy wykorzystać przewody typu YDYp 3x1,5mm² układane bezpośrednio w tynku. Wszystkie bruzdy należy uzupełnić zaprawą w sposób zapewniający bezpieczne wykorzystanie pomieszczeń przez Użytkownika. Podział obwodów również pokazano w części rysunkowej. Osprzęt elektroinstalacyjny należy uzgodnić na etapie budowy z Użytkownikiem/Inwestorem. W pomieszczeniu oprawy oświetleniowe podlegają wymianie na LED dostosowane dla osób niedowidzących (w technologii HCL) ze współczynnikiem oślnienia poniżej 19. Na rysunkach pokazano

lokalizację opraw oświetleniowych. Do sterowania oświetleniem zastosowano czujnik ruchu z nastawą czasową oraz regulowanym czujnikiem detekcji. Wszystkie oprawy montowane natynkowo chyba że konstrukcja sufitu pozwala na montaż podtynkowy. W projekcie podano minimalne parametry urządzeń. Przewody należy prowadzić i układać zgodnie z obowiązującymi przepisami, tj: prostopadłe i równoległe do ścian i sufitów. Dopuszcza się prowadzenie instalacji w posadzkach i sufitach w rurach osłonowych o wytrzymałości mechanicznej min. 750N.

7. Instalacja oświetlenia awaryjnego

W budynku przewiduje się instalację oświetlenia awaryjnego w oparciu o oprawy awaryjne w technologii LED. Lokalizacja oprawa oświetlenia awaryjnego pokazana w części rysunkowej. Zasilanie opraw awaryjnych przewidziano istniejącego obwodu oświetleniowego przewodem typu YDYp 3x1,5mm² układanym bezpośrednio w tynku. Sygnalizacja działania oraz testowanie realizowane przez system autotestowania oprawy awaryjnych. Oprawy dobrane w sposób zapewniający min. 1lx natężenie oświetlenia na drogach komunikacyjnych. Parametry opraw podane w części rysunkowej. Wszystkie oprawy w wykonaniu min. 1h pozwalające na bezpieczne opuszczenie pomieszczenia w przypadku zagrożenia podczas ich całego czasu eksploatacji. Przewody należy prowadzić i układać zgodnie z obowiązującymi przepisami, tj: prostopadłe i równoległe do ścian i sufitów. Dopuszcza się prowadzenie instalacji w posadzkach i sufitach w rurach osłonowych o wytrzymałości mechanicznej min. 750N.

8. Instalacja oświetlenia awaryjnego

W budynku przewiduje się instalację oświetlenia awaryjnego w oparciu o oprawy awaryjne w technologii LED. Lokalizacja oprawa oświetlenia awaryjnego pokazana w części rysunkowej. Zasilanie opraw awaryjnych przewidziano istniejącego obwodu oświetleniowego przewodem typu YDYp 3x1,5mm² układanym bezpośrednio w tynku. Sygnalizacja działania oraz testowanie realizowane przez system autotestowania oprawy awaryjnych. Oprawy dobrane w sposób zapewniający min. 1lx natężenie oświetlenia na drogach komunikacyjnych. Parametry opraw podane w części rysunkowej. Wszystkie oprawy w wykonaniu min. 1h pozwalające na bezpieczne opuszczenie pomieszczenia w przypadku zagrożenia podczas ich całego czasu eksploatacji. Przewody należy prowadzić i układać zgodnie z obowiązującymi przepisami, tj: prostopadłe i równoległe do ścian i sufitów. Dopuszcza się prowadzenie instalacji w posadzkach i sufitach w rurach osłonowych o wytrzymałości mechanicznej min. 750N.

9. Ochrona przed porażeniem

Dla zapewnienia bezpieczeństwa instalacji oraz ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym zaprojektowano instalację w układzie TN-S z osobnym punktem ochronnym. W rozdzielnicach zastosowano wyłączniki nadmiarowoprądowe o charakterystyce dostosowanej do urządzeń odbiorczych. Dodatkowo zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe do wyeliminowania porażenia przy uszkodzeniu izolacji.

10. Obliczenia

Dokonano obliczeń:

- sprawdzenia dopuszczalnych spadków napięcia, przyjęto dopuszczalny spadek napięcia dla obwodów odbiorczych nie przekraczający 3%,
- doboru przekroju przewodów ze względu na ich obciążalność prądową długotrwałą. Przyjęto sposób ułożenia przewodów bezpośrednio w ścianach oraz w korytach kablowych.
- doboru zabezpieczeń przeciążeniowych.

Wszystkie wyniki zawarto w tabeli poniżej:

Dobór zabezpieczenia przeciążeniowego									
Nazwa Obwodu	Opis	Obciążenie obwodu	Przekrój przewodu	Długość obwodu	Prąd obliczeniowy	Obciążalność prądowa	Prąd znamionowy zabezpieczenia obwodu	Spadek napięcia	Spełniony warunek
-	-	P	s	l	I _B	I _Z	I _N	U _{%obl}	[tak/nie]
		[W]	[mm ²]	[m]	[A]	[A]	[A]	[%]	
GN	Obwody gniazdowe	2000	2,5	80	9,153	21	16	2,16%	Tak
OPR	Oprawy oświetleniowe	1000	1,5	80	4,577	17	10	1,80%	Tak

11. Zmiany w wykonywanych instalacjach

W projekcie dopuszcza się zmiany przy wykonywaniu instalacji elektrycznej co do ilości gniazd oraz ich lokalizacji bez konieczności zawiadamiania projektanta. W przypadku chęci zmian w instalacji oświetlenia podstawowego należy przedstawić obliczenia potwierdzające normatywną wartość natężenia oświetlania. W przypadku oprawy awaryjnych i ewakuacyjnych uzgodnionej z Rzecznikiem do Spraw Przeciwpowodziowych zmiany wymagają zgody Projektanta oraz ponownego uzgodnienia dokumentacji.

12. Badania i pomiary powykonawcze

Po wykonaniu zewnętrznych i wewnętrznych instalacji elektrycznych należy wykonać wszystkie niezbędne pomiary, a wyniki należy zawrzeć w odpowiednich protokołach i przekazać Inwestorowi.

Należy wykonać pomiary ciągłości przewodów ochronnych, wyrównawczych i uziemiających, badania rezystancji izolacji przewodów, badania skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez samoczynne wyłączanie zasilania oraz badania wyłączników różnicowoprądowych.

13. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Wykaz przepisów w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa Prawo Budowlane, Dz. U. z 1994r. nr 89 poz. 414 ze zmianami
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 13987).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz. U. z 2002r. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami.

14. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanych instalacji elektrycznych i okablowania strukturalnego mieści się w całości w granicach obiektu projektowanego. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się i zamyka w granicach działek na których jest projektowany.

Projektowane instalacje elektryczne i okablowania strukturalnego nie są zaliczane do przedsięwzięć emitujących pola elektromagnetyczne i mogących znacznie wpłynąć na środowisko w rozumieniu w/w przepisów.

15. Informacja o wpisie do rejestru zabytków

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega szczególnej ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu oraz decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

BIOZ – opis

I - Zakres robót

Demontaż instalacji elektrycznej

Montaż instalacji elektrycznej

II - Kolejność prac

Przygotowanie podłoża pod przewody i urządzenia

rozprowadzenie przewodów

montaż urządzeń

badania i pomiary powykonawcze

uruchomienie centrali

zaprogramowanie centrali

testy powykonawcze

III - Istniejące obiekty budowlane

Istniejący budynek.

IV - Istniejące elementy zagospodarowania mogące stworzyć zagrożenie:

Budynek nie stwarza zagrożenia. Teren uporządkowany i zagospodarowany. Teren przemysłowy

V - Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

W trakcie realizacji projektowanych prac mogą wystąpić następujące zagrożenia:

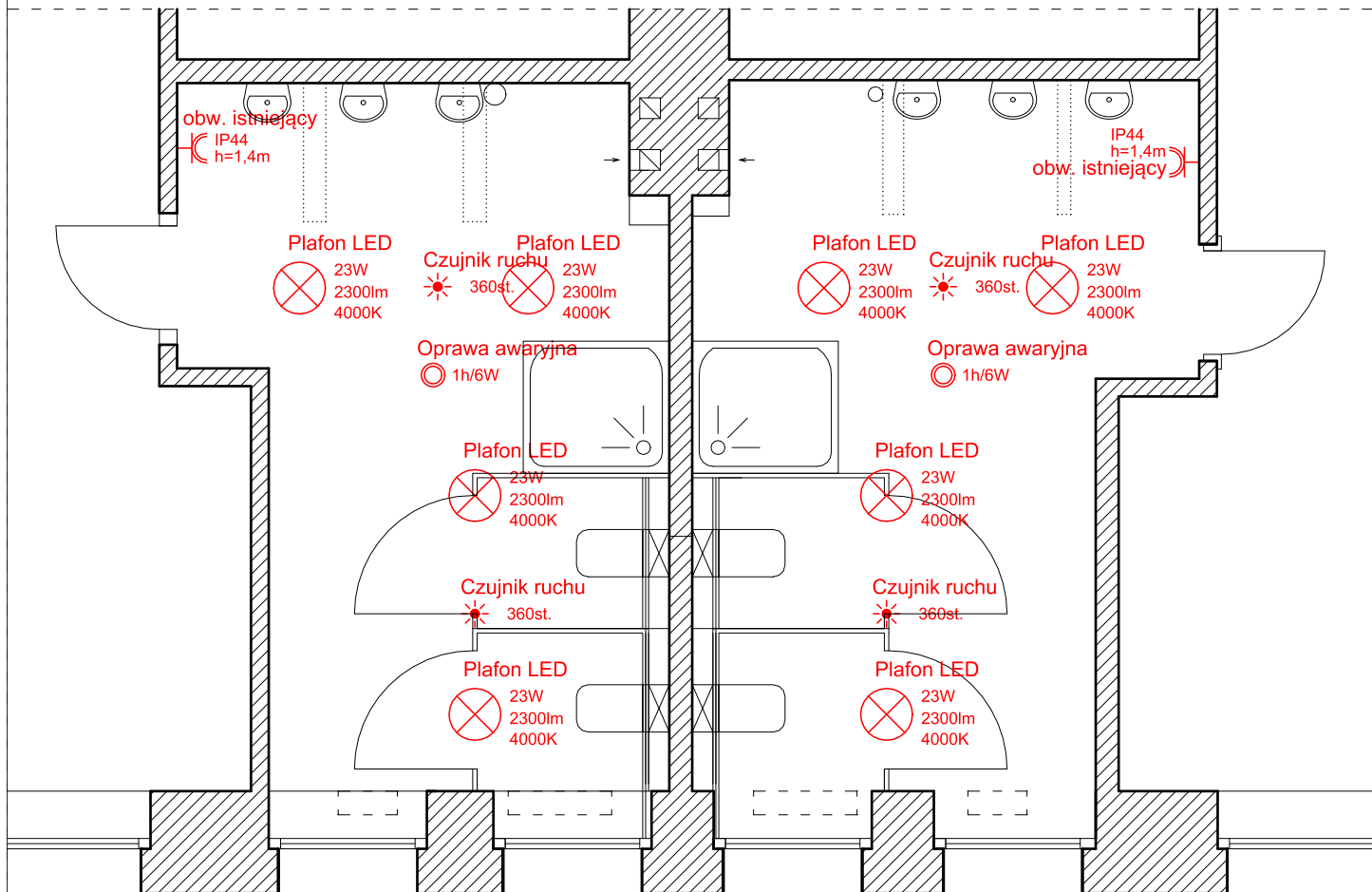
1. Prace na wysokościach
2. Nadmierny hałas przy stosowaniu elektronarzędzi

VI - Instruktaż pracowników

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić z pracownikami szkolenie ogólne, podstawowe i stanowiskowe z podkreśleniem zasad BHP przy pracach szczególnie niebezpiecznych. Szczególnie istotne jest zwrócenie uwagi na prace przy podłączaniu instalacji do sieci elektrycznej. Pracownicy powinni posiadać informacje o postępowaniu w wypadku zagrożenia życia i zdrowia (udzielenie pierwszej pomocy, zawiadomienie służb ratowniczych i kierownika budowy, zabezpieczenie miejsca wypadku i niedopuszczenie do zniszczenia lub zatarcia przyczyn wypadków). Pracownicy winni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej: rękawice robocze, kaski, okulary ochronne oraz szelki do prac na wysokościach.

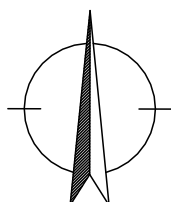
VII - Środki techniczne i organizacyjne

Prace montażowe należy przeprowadzać zgodnie ze sztuką instalatorską zwracając szczególną uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym części budynku i wyposażenia znajdujących się w pobliżu wykonywanych prac oraz na osoby postronne przemieszczające się w pobliżu terenu prac remontowych. Należy pamiętać o odpowiednim oznakowaniu miejsc pracy przy częściach czynnych instalacji elektrycznej. Na obiekcie nie występują strefy szczególnego zagrożenia zdrowia. Na placu robót remontowych w przedmiotowym obiekcie nie ma istotnych przeszkód przy przeprowadzeniu akcji ewakuacyjnej. Należy oznakować i utrzymywać w należyтым porządku drogi ewakuacyjne umożliwiające szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i inny

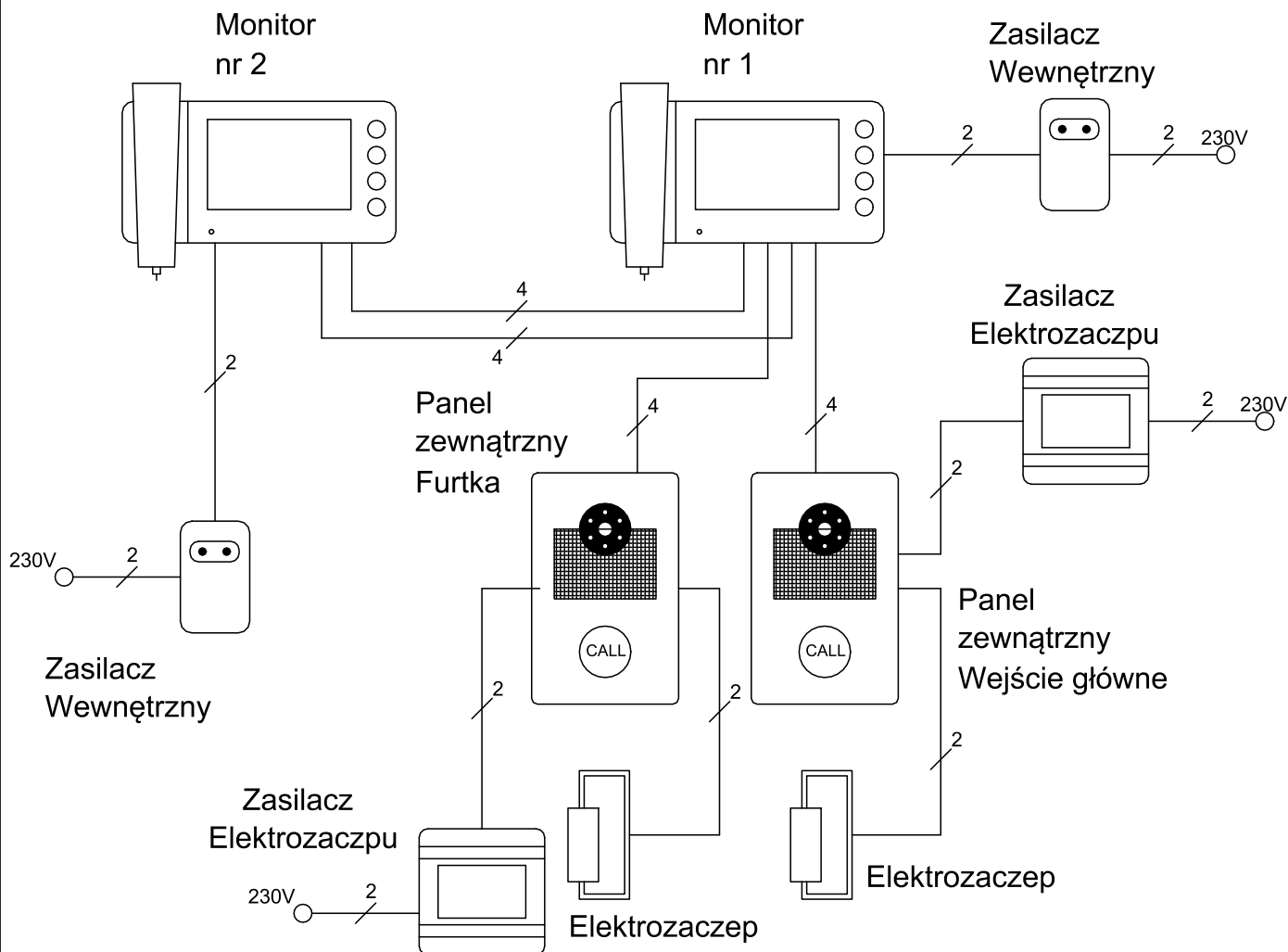


Opis:

Zasilanie opraw z istniejącego obwodu oświetleniowego. Należy unieczynnić łącznik światła. Z istniejącej puszkii oświetleniowej należy zasilić czujnik ruchu oraz oprawę awaryjną. Zasilanie i sterowanie opraw oświetlenia ogólnego realizowane przez czujnik ruchu. Średnie natężenie oświetlenia w pomieszczeniu 200lx na poziomie podłogi. Po montażu instalacji oświetleniowej należy przeprowadzić badania natężenia oświetlenia oraz pomiary ochronne i zawrzeć je w odpowiednich protokołach. Wszystkie urządzenia montowane w pom. sanitarnym o minimalnym stopniu ochrony IP44. Montaż opraw i czujnika ruchu natynkowy. Zasilanie urządzeń za pomocą przewodów typu YDYp 3x1,5mm² 450/750V układanych w bruzdach na suficie. Gniazdo 230V 16A IP44 podtynkowe, zasilane z istniejącego, najbliższego obwodu gniazdowego. Gniazdo montowane na wysokości 1,4m od posadzki. Zasilanie gniazda za pomocą przewodu typu YDYp 3x2,5mm² 450/750V układanego podtynkowo.



<div><div>renovo</div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA SYLWIA KOZŁOWSKA 82-310 ELBLĄG, SIERPIN 4D, NIP: 5782935829</div></div>		tytuł rysunku: ARANŻACJA ŁAZIENEK NA PIĘTRZE	
nazwa zamierzenia/budowlanego:POBRAWA DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI W OBIEKCIE PRZEDSZKOLA NR 15			
adres obiektu: 82-300 ELBLĄG, UL. STAROWIEJSKA 24, DZ. NR 40, OBRĘB 0016			
faza: PROJEKT TECHNICZNY		specjalność: ELEKTRYCZNA	
projektant: mgr inż. Tomasz Świętoń		WAM/0027/POOE/14	
skala: 1:50		data: 29.04.2024 r.	
		rys: E-02	



Opis:

Zasilanie urządzeń instalacji domofonowej wykonać z lokalnych rozdzielnic lub bezpośrednio z gniazd wtykowych. Mocowanie urządzeń wewnętrznych na wysokości 1,6m nad poziomem posadzki (monitor na wysokości oka ludzkiego). Urządzenia zewnętrzne na słupku furtki oraz na elewacji przy wejściu głównym montować na wysokości dostosowanej do obserwacji osoby dorosłej. Urządzenia wywoławcze z odejściem na elektroczepy. Do wykonania instalacji należy używać przewodów zalecanych przez producenta systemu. Dopuszcza się instalację za pomocą kabla sieciowego typu UTP 4x2x0,8ekw do układania na zewnątrz. Poszczególnymi parami przewodów można doprowadzić zasilanie oraz sygnał. Kable na zewnątrz układać w rurach ochronnych pozwalających na ewentualną wymianę okablowania. Na schemacie pokazana jest minimalna ilość żył wymaganych do komunikacji urządzeń.

<div><div>renovo</div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA SYLWIA KOZŁOWSKA 82-310 ELBLĄG, SIERPIN 4D; NIP: 5782935829</div></div>		tytuł rysunku: SCHEMAT INSTALACJI DOMOFONOWEJ	
nazwa zamierzenia: POBBWA DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI W OBIEKCIE PRZEDSZKOLA NR 15			
adres obiektu: 82-300 ELBLĄG, UL. STAROWIEJSKA 24, DZ. NR 40, OBRĘB 0016			
faza:	PROJEKT TECHNICZNY		specjalność: ELEKTRYCZNA
projektant:	mgr inż. Tomasz Świętoń		WAM/0027/POOE/14
skala: 1:50	data: 29.04.2024 r.		rys: E-03