



**ZAKŁAD
NADZORU BUDOWLANEGO
„INBUD”
98-300 WIELUŃ
OŚ.STARE SADY 19A
Tel.(043)8860314
Tel.kom.0603878925**

.....
*nadzory budowlane *handel materiałami budowlanymi *obsługa procesów budowlanych *
*usługi projektowe *usługi ogólnobudowlane *kosztorysowanie
*ocena i badanie stanu technicznego – budynków i budowli
– przewodów kominowych i wentylacyjnych
.....

Inwestor: Publiczne Przedszkole nr 1
98-300 Wieluń, ul.Wodna 4

Stadium: Dokumentacja projektowa

Temat: Remont istniejącego obiektu budowlanego i urządzeń budowlanych tj.
montażu urządzeń zapobiegających zadymianiu klatek schodowych i
montażu lamp oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych
Publicznego Przedszkola nr 1 w Wieluniu, dz. nr geod. 2, Obręb:8

Miasto Wieluń

Projektant: **Architektura:**
mgr inż. arch Ewa Nelip upr. 601/78

Sprawdzający: mgr inż. arch. Anna Janowicz upr. 144/92

Projektant: **Konstrukcja:**
mgr inż. Marian Sokołowski upr. 563/82

Sprawdzający: mgr inż. Adam Łój upr. 970/94

Projektant: **Instalacje elektryczne:**
inż. Jerzy Nowak upr. 486/83

Sprawdzający: mgr inż. Mieczysław Kierzkowski upr. 1666/63

Opracował: tech. Bud. Kazimierz Bigos upr. 156/79

SPIS DOKUMENTACJI

- 1.Strona tytułowa
- 2.Spis dokumentacji
- 3.Karta uzgodnień
- 4.Spis załączników
- 5.Opis techniczny
- 6.Część graficzna
- 7.Szkic sytuacyjny terenu inwestycji

Karta uzgodnień

- Faza: Projekt budowlany
- Temat: Remont istniejącego obiektu budowlanego i urządzeń budowlanych tj. montażu urządzeń zapobiegających zadymianiu klatek schodowych i montażu lamp oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych .
- Obiekt: Budynek Publicznego Przedszkola nr 1 w Wieluniu,
ul. Wodna 4, 98-300 Wieluń
- Część: 1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Projekt architektoniczno-budowlany
3. Projekt budowlany – instalacje elektryczne

Rzeczoznawca ds. p-poż.

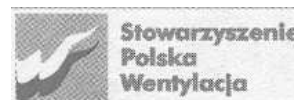
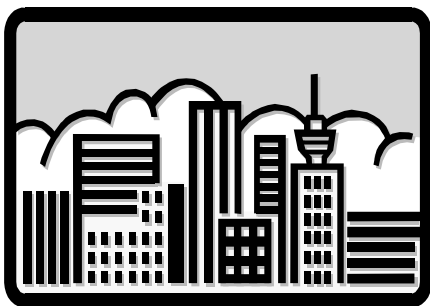
Podlega

Rzeczoznawca ds. BHP

Podlega

Rzeczoznawca ds. sanitarno epidemiologicznych

Podlega



**ZAKŁAD
NADZORU BUDOWLANEGO
„INBUD”
98-300 WIELUŃ
OŚ.STARE SADY 19A
Tel.(043)8860314
Tel.kom.0603878925**

.....
*nadzory budowlane *handel materiałami budowlanymi *obsługa procesów budowlanych *
*usługi projektowe *usługi ogólnobudowlane *kosztorysowanie
*ocena i badanie stanu technicznego – budynków i budowli
– przewodów kominowych i wentylacyjnych
.....

Inwestor: Publiczne Przedszkole nr 1
98-300 Wieluń, ul.Wodna 4

Stadium: Dokumentacja projektowa

Temat: Remont istniejącego obiektu budowlanego i urządzeń budowlanych tj.
montażu urządzeń zapobiegających zadymianiu klatek schodowych i
montażu lamp oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych
Publicznego Przedszkola nr 1 w Wieluniu, dz. nr geod. 2, Obręb:8

Miasto Wieluń

Projektant: **Architektura:**
mgr inż. arch Ewa Nelip upr. 601/78

Sprawdzający: mgr inż. arch. Anna Janowicz upr. 144/92

Projektant: **Konstrukcja:**
mgr inż. Marian Sokołowski upr. 563/82

Sprawdzający: mgr inż. Adam Łój upr. 970/94

Projektant: **Instalacje elektryczne:**
inż. Jerzy Nowak upr, 486/83

Sprawdzający: mgr inż. Mieczysław Kierzkowski upr. 1666/63

Opracował: tech. Bud. Kazimierz Bigos upr. 156/79

Wieluń, Styczeń 2007

OPIŚ TECHNICZNY

Opis techniczny

Spis treści

0.0. Informacje ogólne

0.1. Przedmiot opracowania

0.2. Podstawa opracowania

1.0. Przedmiot i zakres opracowania inwestycyjnego

2.0. Istniejący stan zagospodarowania działki z omówieniem projektowanych rozbiórek i adaptacji.

2.1. Dane dotyczące lokalizacji inwestycji.

2.2. Fizjografia terenu.

2.3. Istniejąca zabudowa naziemna i podziemna.

2.4. Omówienie projektowanych rozbiórek, przekładek i adaptacji.

3.0. Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu.

3.1. Charakterystyka projektowanych robót makroniwelacyjnych.

3.2. Projektowane obiekty kubaturowe

4.0. Zestawienie ogólne powierzchni.

5.0. Inne dane charakteryzujące zagospodarowaną działkę.

6.0. Charakterystyka ekologiczna terenu

7.0. Ogrodzenie działki

0.0. INFORMACJE OGÓLNE

0.1.Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany-zagospodarowania terenu, dla zamierzenia inwestycyjnego pt. „Remont istniejącego obiektu budowlanego i urządzeń budowlanych tj. montażu urządzeń zapobiegających zadymianiu klatek schodowych i montażu lamp oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych Publicznego Przedszkola nr 1 w Wieluniu”, na działce nr geod. 2 , obręb 8 Miasto Wieluń

0.2. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano w oparciu o:

- umowę zawartą pomiędzy Publicznym Przedszkolem nr 1, ul.Wodna 4, 98-300 Wieluń, a Zakładem Nadzoru Budowlanego „INBUD” Wieluń
- mapę zasadniczą inwestycji w skali 1:500 uaktualnioną przez uprawnionego geodetę.
- Ustawę – Prawo Budowlane – Dz. U. Nr 89 z 1994r. poz. 414 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 120 poz. 1133 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- inwentaryzacja istniejącego budynku przedszkola opracowana przez firmę Zakład Nadzoru Budowlanego „INBUD”.

1.0. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

Projektowana inwestycja swoim zakresem obejmuje remont istniejącego obiektu Publicznego Przedszkola nr 3 i urządzeń budowlanych tj. montażu urządzeń zapobiegających zadymianiu klatek schodowych i montażu lamp oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych. Zakres remontu obejmuje:

- wymiana części lamp oświetleniowych na lampy oświetlenia awaryjnego,
- wymiana drzwi wewnętrznych na drzwi o odporności ogniowej EI-30

- dostosowanie klatek schodowych i dojść do decyzji Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Wieluniu z dnia 17 czerwca 2005r.
- Remont sali i sanitariatu piętra

W ramach projektowanego obecnie remontu nie zmienia się powierzchni zabudowy oraz kubatury budynku.

Roboty remontowe realizowane będą w obrysie istniejącego budynku.

2.0.ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI Z OMÓWIENIEM PROJEKTOWANYCH ROZBIÓREK I ADAPTACJI

2.1.Dane dotyczące lokalizacji inwestycji

Budynek Publicznego Przedszkola nr 1 zlokalizowany jest w Wieluniu, na działce o nr ewid. 2 obręb: 8. Powyższa działka jest własnością inwestora.

Graniczy ona z pozostałych stron z sąsiednimi działkami. Z elementów infrastruktury technicznej na działce usytuowane są:

- chodniki , drogi dojazdowe wewnętrznej place zabaw, śmietniki,
- ogrodzenie z przęseł metalowych wypełnionych siatka na słupkach stalowych
- sieć elektryczna,
- sieć wod-kan ,deszczowa i telefoniczna i 2cx125

2.2.Fizjologia i geologia terenu.

Przeznaczony pod budowę teren aktualnie jest płaszczyzną płaską o rzędnej 175,8 m n.p.m. W oparciu o dokonane odkrywki w miejscu lokalizacji budynku stwierdza się, że w poziomie posadowienia fundamentów występują gliny piaszczyste i piaski drobne o dopuszczalnych naciskach $q_{fn} = 150$ Kpa.

2.3.Istniejąca zabudowa naziemna i podziemna

Z elementów infrastruktury technicznej w otoczeniu działki przebiegają:

- droga dojazdowa o nawierzchni asfaltowej – ulica Wodna
- droga krajowa Wrocław-Warszawa – ulica Głowackiego
- sieć wodociągowa – w100
- napowietrzna linia energetyczna i eNN
- sieć wod-kan ,deszczowa i telefoniczna i 2cx125

Rozmieszczenie elementów istniejącego zagospodarowania terenu pokazano na planie zagospodarowania.

2.4. Omówienie projektowanych rozbiórek i adaptacji.

W ramach przeprowadzanego remontu / małej architektury zachodzi konieczność dokonania wymiany istniejącego chodnika o szerokości 1,5 m, z płytek na kostkę polbruk gr 6, spełniającego rolę dostępu osób do budynku Przedszkola – trzecia klatka schodowa.

3.0.PROJEKTOWANE ZMIANY W ZAGOSPODAROWANIU TERENU

3.1. Charakterystyka projektowanych robót makroniwelacyjnych

Istniejąca konfiguracja terenu nie wymaga wykonywania robót ziemnych makroniwelacyjnych związanych z ukształtowaniem terenu.

3.2. Projektowane obiekty kubaturowe.

W ramach projektowanej inwestycji nie zachodzą zmiany w kubaturze budynku.

4.0.ZESTAWIENIE OGÓLNE POWIERZCHNI DLA DZIAŁKI

a) Powierzchnia zagospodarowania działki (opracowana)	6311,50 m ²
b) Powierzchnia zabudowy istniejąca	822,68 m ²
c) Powierzchnia istniejących dróg, ciągów pieszych	709,58 m ²
d) Powierzchnia terenów zielonych	4779,24 m ²

5.0.INNE DANE CHARAKTERYZUJĄCE ZAGOSPODAROWANĄ DZIAŁKĘ

Zagospodarowany w ramach niniejszy teren nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz wpływom szkód górniczych.

6.0.CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

6.1.Hałas, wibracje, promieniowanie.

Projektowany remont nie będzie uciążliwy dla otoczenia ze względu na emisję hałasu. Nie będzie źródłem wibracji i promieniowania.

6.2. Wpływ obiektu na drzewostan, wody i glebę.

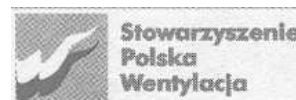
Projektowany remont nie spowoduje konieczności wycinki drzew ani krzewów. Obiekty nie będą wywierać negatywnego wpływu na glebę, wody powierzchniowe ani podziemne.

6.3. Wnioski

Projektowany remont nie będzie wywierać negatywnego wpływu na środowisko naturalne zarówno w czasie budowy jak i podczas późniejszej eksploatacji.

7.0. OGRODZENIE DZIAŁKI

Zagospodarowana działka posiada ogrodzenie z pręseł stalowych



ZAKŁAD
NADZORU BUDOWLANEGO
„INBUD”
98-300 WIELUŃ
OŚ.STARE SADY 19A
Tel.(043)8860314
Tel.kom.0603878925

.....
*nadzory budowlane *handel materiałami budowlanymi *obsługa procesów budowlanych *
*usługi projektowe *usługi ogólnobudowlane *kosztorysowanie
*ocena i badanie stanu technicznego – budynków i budowli
– przewodów kominowych i wentylacyjnych
.....

Inwestor: **Publiczne Przedszkole nr 1**
98-300 Wieluń, ul.Wodna 4

Stadium: **Dokumentacja projektowa**

Temat: **Remont istniejącego obiektu budowlanego i urządzeń budowlanych tj.**
montażu urządzeń zapobiegających zadymianiu klatek schodowych i
montażu lamp oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych
Publicznego Przedszkola nr 1 w Wieluniu, dz. nr geod. 2, Obręb:8

Miasto **Wieluń**

Projektant: **Architektura:**
mgr inż. arch Ewa Nelip upr. 601/78

Sprawdzający: mgr inż. arch. Anna Janowicz upr. 144/92

Projektant: **Konstrukcja:**
mgr inż. Marian Sokołowski upr. 563/82

Sprawdzający: mgr inż. Adam Łój upr. 970/94

Projektant: **Instalacje elektryczne:**
inż. Jerzy Nowak upr, 486/83

Sprawdzający: mgr inż. Mieczysław Kierzkowski upr. 1666/63

Opracował: tech. Bud. Kazimierz Bigos upr. 156/79
Wieluń, Styczeń 2007

B. Część architektoniczna – konstrukcyjna

Krótki opis istniejącego budynku Przedszkola

Budynek przedszkola będący przedmiotem niniejszego opracowania wykonany został w technologii tradycyjnej , wybudowany w 1971 roku

długość – 45 m

szerokość – 12 m

wysokość – 7 m

Ocena stanu technicznego

Na podstawie szczegółowych oględzin elementów konstrukcyjnych przedszkola nie zaobserwowano uszkodzeń , pęknięć i rys konstrukcji nośnej budynku. Stan techniczny konstrukcji ocenia się jako dobry. W trakcie prowadzenia remontu należy wymienić okna drewniane na oddymiające jednokwaterowe otwierane na zewnątrz za pomocą siłowników w pierwszej i trzeciej klatce schodowej gdyż wykazują znaczne zużycie i rozszczelnienie i nie odpowiadają obowiązującym normom budowlanym.:

Opis projektowanych robót remontowych

W ramach przeprowadzanego remontu zachodzi konieczność dokonania n/w robót:

- wymiany częściowej istniejących opraw oświetleniowych na oprawy awaryjne z modułem 2h wraz z wykonaniem pomiarów natężenia oświetlenia w tym oświetlenia awaryjnego,
- montażu urządzeń oddymiających w systemie OSO-MCR na wymienionych oknach PCW jednokwaterowym, otwieranym na zewnątrz poprzez siłowniki klatka pierwsza i trzecia,
- montaż wentylatora nawiewnego umieszczonego w kanale wentylacyjnym w klatce drugiej oraz klapy oddymiającej na stropie klatki schodowej
- wymiana częściowa istniejącej stolarki drzwiowej wewnętrznej na drzwi o odporności ogniowej EI-30,
- wymiana częściowa istniejącej instalacji elektrycznej służącej do oświetlenia awaryjnego korytarzy i klatek schodowych oraz instalacji oddymiania wraz z przyciskami alarmowymi oddymiania i przyciskiem przewietrzania, czujką dymu , czujnikiem wiatru i deszczu , centralą pogodowa , i centrala systemu oddymiania i usuwania ciepła i remontem rozdzielnic RG - uzupełnienie,

- wykonanie wyjścia z klatki schodowej ostatniej do wejścia głównego poprzez montaż drzwi p.poż
- wymiana podłóg lastricowych na panele podlogowe w sali dydaktycznej piętra wraz z wymianą okien na pcw , wymianą lamperii na płytki glazura w sanitariacie piętra . oraz lastrica na płytki terrakota. Wykonać malowanie w kolorach jasnych
- Sufit powieszony typu amstrąg w pomieszczeniu sanitariatu piętra.

UWAGA !!!

Drzwi wyposażać w samozamykacze i urządzenia antypaniczne

Okna wyposażać w nawiewniki okienne

Dokonać pomiarów skuteczności wentylacji

Dokonać pomiarów natężenia oświetlenia w tym oświetlenia awaryjnego

Dokonać oznakowania ewakuacji dróg i wyposażać w sprzęt p.poż.

Wytyczne prowadzenia robót remontowych

- dopuszcza się demontaż części stropu z płyty kanałowej i płyty dachowej korytkowej dachu w klatce środkowej dla zamontowania klapy oddymiającej pod warunkiem zapewnienia sztywności i stateczności pozostałych elementów w tym uprzednim zamontowaniu podciagu z belek stalowych skręcanych na poduszkach betonowych w wykutych otworach ściany nośnej klatki schodowej z wykonanym stemplowaniem wg rys przekroju A-A.

C.CZĘŚĆ INSTALACYJNA

Oddymianie klatek schodowych

1.0 Klatka schodowa pierwsza

Zastosowano system oddymiający okienny OSO-MCR

Do obliczeń przyjęto 10 krotności wymian powietrza dla wentylatora nawiewnego:

Powierzchnia klatki schodowej pierwszej: 17,71 m²

Wymagana powierzchnia czynna oddymiania klatki schodowej przy oknach otwieranych na zewnątrz o kącie rozwarcia 90%:

17.7x 5% = 0,88 m²

Powierzchnia okien oddymiających:

$$1,5\text{m} \times 0,85\text{m} \times 50\% = 0,63 \text{ m}^2$$

$$1,5\text{m} \times 0,85\text{m} \times 50\% = 0,63 \text{ m}^2$$

RAZEM (powierzchnia) – 1,26 m²

Jako okno oddymiające przyjęto dwa okna o wymiarach 1,50m x 0,85m (jako istniejące).

Jako nawiew przyjmuje się wentylator kanałowy (nawiewny), umieszczony w przewodzie wentylacyjnym (o przekroju fi 250 mm) o wydajności 935 m³/h.

Okna PCV o podwyższonej wytrzymałości na uderzenie i z wewnętrznymi kształtownikami stalowymi.

1.1 Klatka schodowa druga

Zastosowano system oddymiający poprzez wentylator nawiewny i klapę oddymiającą obsadzoną na podstawie dachowej. Szczegóły pokazano na rysunkach. Do obliczeń przyjęto 10 krotności wymian powietrza dla wentylatora nawiewnego:

Powierzchnia klatki schodowej drugiej: 12,87 m²

Wymagana powierzchnia czynna oddymiania klatki schodowej przy klapie oddymiającej DYMKLAP o podstawie prostej jednoskrzydłowej

$$12,87 \times 5\% = 0,64 \text{ m}^2$$

Powierzchnia czynna oddymiania klapy oddymiającej: - **0,74 m²**

Jako klapę oddymiającą przyjęto klapę oddymiającą o wymiarach 1m x 1m.. Jako nawiew przyjmuje się wentylator kanałowy (nawiewny), umieszczony w przewodzie wentylacyjnym (o przekroju fi 250 mm) o wydajności 935 m³/h.

Klatka schodowa trzecia

Zastosowano system oddymiający OSO-MCR

Do obliczeń przyjęto:

Powierzchnia klatki schodowej trzeciej: 15,68 m²

Wymagana powierzchnia czynna oddymiania klatki schodowej przy dwóch oknach otwieranych na zewnątrz o kącie rozwarcia 90%:

$$15,68 \times 5\% = 0,78 \text{ m}^2$$

Powierzchnia okien oddymiających:

$$1,50\text{m} \times 1,70\text{m} \times 50\% = 1,27 \text{ m}^2$$

Jako okno oddymiające przyjęto okno o wymiarach 1,50m x 1,70m (jako istniejące), PCW, jednokwaterowe, otwierane na zewnątrz poprzez siłowniki.

Jako nawiew przyjęto okno o wymiarach 1,5m x 1,7m znajdujące się na parterze.

2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I ZASILANIA URZĄDZEŃ ODDYMAJĄCYCH.

SPIS TREŚCI

2. 1. Przedmiot i zakres opracowania.

1.1. Wskaźniki techniczne.

1.1.1. Rozdzielnica RG.

2.2. Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych.

2.2. Instalacja oddymiania.

2.2. Ochrona przeciwporażeniowa.

2.2. Wytyczne BHP.

2.2. Zestawienie materiałów.

2.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych oświetlenia awaryjnego i zasilania urządzeń oddymiających w ramach inwestycji : „Wykonanie robót budowlanych - remontu istniejącego obiektu budowlanego i urządzeń budowlanych tj. montażu urządzeń zapobiegających zadymianiu klatek schodowych i montażu lamp oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych Publicznego Przedszkola nr 4 w Wieluniu "

Projekt swoim zakresem obejmuje:

- Rozbudowę rozdzielnic RG.
- Instalację oświetleniową.
- Instalację okien oddymiających.

2.2. WSKAŹNIKI TECHNICZNE.

Napięcie zasilania instalacji	0,4/0,231 kV 50Hz
Układ sieci istniejącej	TN-C
Układ sieci projektowanej	TN-S
Moc zapotrzebowana dla proj. obwodów	Pz = 6,27kW
Ochrona przeciwporażeniowa	- samoczynne wyłączenie zasilania

2.3. ROZDZIELNICA RG.

Istniejąca rozdzielnica główna RG wykonana jest jako podtynkowa, w obudowach blaszanych i usytuowana jest w klatce schodowej na parterze budynku, przy wejściu do budynku. Projektowane obwody oświetlenia ewakuacyjnego i zasilanie obwodów oddymiania, zaprojektowano z istniejącej rozdzielnicy RG. Dla zabezpieczenia obwodów na rozdzielnicy zainstalowane zostaną wyłączniki nadprądowe typu S301 B-10 montowane w obudowie RNN 1x12, zabudowanej w rozdzielnicy RG. Projektowane obwody zaprojektowano w układzie sieci TN-S - z rozdzielonym przewodem N i PE. W rozdzielnicy punkt PEN sieci należy rozdzielić na N i PE, a punkt rozdziału należy uziemić, łącząc go z istniejącym uziemieniem rozdzielnicy RG.

2.4. INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH.

Niniejszy projekt obejmuje instalację oświetleniową dla drogi ewakuacyjnej budynku przedszkola. Zaprojektowano oprawy świetlówkowe o mocy i ilościach odpowiednich dla danego pomieszczenia, zgodnie z normą PN - EN 12464 - 1. Zaprojektowano oprawy świetlówkowe z kloszem o mocy 2x36W, 1x36W i plafonieri o mocy 26W. Dla dróg komunikacyjnych zaprojektowano oprawy oświetlenia ogólnego wyposażone w moduły awaryjne dwugodzinne. W budynku przedszkola zaprojektowano wydzielony obwód oświetlenia nocnego sterowanego wyłącznikiem zainstalowanym przy wejściu do obiektu. Instalacje oświetleniowe zaprojektowano przewodami YDYżo o przekroju 1,5 mm². Przewody prowadzone będą jako podtynkowe. Wartości natężenia oświetlenia podano na rzutach poszczególnych pomieszczeń. Ponieważ droga ewakuacyjna przechodzi przez niektóre pomieszczenia przedszkola, aby zapewnić jednolity system zasilania elektroenergetycznego wszystkich obwodów w tych pomieszczeniach, projektuje się w nich dodatkowo przebudowę gniazd wtyczkowych. Gniazda wtyczkowe w tych pomieszczeniach zasilone zostaną przewodami YDYżo 3x2,5 mm². Przewody do gniazd wtyczkowych układane będą również jako podtynkowe.

2.5. INSTALACJA ODDYMIANIA.

Zasilanie instalacji oddymiania zaprojektowano z istniejącej rozdzielnicy RG przewodem YDYżo 3x1,5mm² układanym p/t. Przewody zasilające należy wprowadzić do centrerek oddymiania usytuowanych na ścianach obok okien oddymiających. Z centralki do czujki optycznej dymu, przycisków przewietrzania i alarmowych oraz do siłownika okna należy ułożyć przewody zasilające sygnalizacyjne zgodnie ze schematem oddymiania - rys. nr E-3. Przewietrzanie realizować będzie przycisk przewietrzania usytuowany obok okna. Awaryjne otwarcie okna umożliwią przyciski

alarmowe zamontowane na klatce schodowej na parterze i na piętrze oraz czujka dymu zainstalowana na stropie piętra. Całą instalację należy wykonać jako p/t w rurkach Peschla.

2.6. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.

Oprócz ochrony podstawowej, którą spełniają obudowy i izolacje projektowanych urządzeń elektrycznych przed porażeniem prądem elektrycznym zastosowano jako ochronę dodatkową system samoczynnego odłączenia zasilania w układzie sieci TN-S. Ochrona zrealizowana będzie przy pomocy nadprądowych wyłączników instalacyjnych i bezpieczników topikowych. W systemie ochrony spełniane będą wymagania PN-IEC 60364-4-41 zapewniające odłączenie zasilania w czasie $t < 0,4$ s. Przed oddaniem obiektu do eksploatacji należy pomiarowo sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej, a jej wyniki przedstawić w postaci protokołu.

2.7. WYTYCZNE BHP.

Niniejsza dokumentacja obejmuje przebudowę tylko części instalacji elektrycznych przedszkola, związaną z oświetleniem ewakuacyjnym i oddymianiem obiektu. Ponieważ istniejące instalacje w przedszkolu nie spełniają obowiązujących wymagań technicznych i wymagań dotyczących bezpieczeństwa, Inwestor powinien niezwłocznie doprowadzić do ich przebudowy w całym obiekcie. Dotyczy to instalacji oświetleniowej, gniazd wtyczkowych, instalacji wyrównawczej i odgromowej.

Roboty budowlane związane z wykonawstwem przebudowy części instalacji elektrycznych powinny wykonane być zgodnie z niniejszą dokumentacją, zasadami sztuki budowlanej i przez uprawnionych Wykonawców z zastosowaniem przepisów:

- BHP,
- p.poż,
- Polskich Norm,

oraz zgodnie z „Wytycznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Część V. Instalacje elektryczne”.

Ochrona przeciwpożarowa.

- Budynek przedszkola zlokalizowany jest przy ul. Wodnej 4 w Wieluniu, na działce o numerze geod. 2, obręb 8.
- Budynek 2-kondygnacyjny niski, podpiwniczony, przeznaczony do przebywania dzieci w wieku przedszkolnym, a więc o ograniczonych zdolnościach poruszania się zakwalifikowany został jako ZŁ II w klasie „B” odporności pożarowej ze wszystkimi elementami nierozprzestrzeniającymi ognia (NRO).
- Z uwagi na występujące trzy klatki schodowe, zostały one zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi na każdej kondygnacji o klasie odporności ogniowej EI 30 i wyposażone w urządzenie zapewniające usuwanie dymów pożarowych, realizowane przy pomocy klap dymowych, sterowanych optyczną czujką dym u. Należy zapewnić dodatkowe otwory zapewniające napływ powietrza uzupełniającego do klatki schodowej. Na parterze budynku oraz na ostatniej kondygnacji rozmieścić dodatkowo przyciski (ROP) w celu dodatkowej możliwości uruchomienia klapy dymowej z poziomu tych kondygnacji
- Maksymalna strefa pożarowa wynosząca dla tego rodzaju budynków 5000 m² nie została przekroczona.
- Budynek w części parteru został wydzielony pożarowo od pozostałych pomieszczeń.
- Wszystkie drzwi ewakuacyjne prowadzące na klatkę schodową posiadają kierunek otwierania zgodny z kierunkiem ewakuacji.
- Budynek jest wyposażony w wewnętrzną sieć hydrantową przeciwpożarową z hydrantami z wężem półsztywnym 25 mm o długości 30 m po 2 sztuki na kondygnacji.
- W budynku tak zaprojektowano przejścia ewakuacyjne, aby ich długość nie przekraczała wymaganych 40 m. Wszystkie pomieszczenia posiadają drzwi z kierunkiem otwierania się na zewnątrz pomieszczenia.
- Dla zewnętrznego gaszenia pożaru należy zapewnić wodę z sieci wodociągowej miejskiej w ilości 20 drW s z hydrantów naziemnych 80 mm zlokalizowanych w ulicy POW.

- Budynek należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości 1 jednostki (2 kg lub 3 dm³) na każde 100 m² powierzchni budynku. Należy oznakować miejsca rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego
- Oznakować w budynku kierunki dróg i wyjść ewakuacyjnych, miejsca rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego, hydrantów wewnętrznych, centrali oddymiania, przycisków uruchamiających, розміścić instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru z wykazem telefonów alarmowych.
- Dla budynku prowadzi utwardzone dojście szerokości ponad 1,5 m i długości nie przekraczającej 30 m od ulicy, jako alternatywę doprowadzenia drogi pożarowej do budynku.
- Budynek musi być chroniony instalacją piorunochronną prze skutkami wyładowań atmosferycznych.
- Opracować dla budynku instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.
- Dokonać pomiaru ciśnienia wewnętrznej instalacji hydrantowej w zakresie wydajności i ciśnienia.
- Wykonać pomiary wentylacji.

Wszystkich zatrudnionych pracowników zaznajomić z przepisami przeciwpożarowymi przez osobę posiadającą wymagane kwalifikacje zawodowe w tym zakresie.

Zgromadzone w budynkach materiały palne stanowić będą typowe wyposażenie placówek dydaktycznych. Zastosować w korytarzach oświetlenie ewakuacyjne.

6.0 Informacja dotycząca planu BIOZ

Wymagane jest sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 czerwca 2002 r. z uwzględnieniem poniższych informacji:

- ustawić bariery i tablice informacyjne o zakazie wstępu na teren budowy
- oznakować wyjazd z terenu budowy na drogę publiczną
- w ciągły sposób nadzorować stan zabezpieczeń a w szczególności przed

rozpoczęciem robót

- wygrodzić i oznakować elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- wyznaczyć drogę dojazdową oraz miejsca składowania materiałów
- zachować szczególną ostrożność przy pracach na wysokości
- stosować zabezpieczenia, środki ochrony osobistej oraz narzędzia posiadające aktualne badania i atesty
- zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót murarskich i tynkarskich
- zatrudnieni pracownicy powinni posiadać aktualne badania ogólne i zezwalające na pracę na wysokości
- zatrudnieni pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych przepisów BHP, okresowych oraz stanowiskowych zgodnie z obowiązującymi przepisami
- zapewnić nadzór nad prowadzonymi robotami przez osobę uprawnioną
- zachować wszystkie wymagania w zakresie przepisów BHP pracy na budowie ze szczególnym uwzględnieniem przepisów wynikających z Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11.06.2002r.

Opracował:

Kazimierz Bigos

CZĘŚĆ RYSUNKOWA