

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY BUDYNKU ZSP W ŚLESINIE I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NA PRZEDSZKOLE.

obiekt:
PRZEDSZKOLE PUBLICZNE W ŚLESINIE

inwestor:
Gmina Ślesin ul. Kleczewska 15, 62- 561 Ślesin

adres obiektu:
Budynek Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Ślesinie
dz. nr 1021/2 obręb 0001 Ślesin, jedn. ew. Ślesin.

jednostka projektowania:
ZOI Henryk Szymański ul. Teligi 3, 62-502 Konin

Starostwo Powiatowe w Koninie

Załącznik do pozw. na budowę

Nr

z dnia 21.08.2020

projektował:

mgr inż. Marian Lis upr. nr UAN/85/8346/II/25/87w spec. architektonicznej	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Marian Lis Upr. bud. w specj. architektonicznej UAN/ 85/8346/II/25/87 Członek WOIA WP-0116 62-510 Konin, ul. Zygmunta Augusta 3
inż. Henryk Szymański, upr. GAN 209/8346/II/28/81, GAN 219/8346/II/29/81 w spec. architektonicznej i konstrukcyjno- budowlanej	KONSTRUKCJA	inż. Henryk Szymański upr. do kier. nadzor. i proj. w specj. arch. i konstr. bud. GAN 209/8346/II/28/81 GAN 219/8346/II/29/81
inż. Zbigniew Wróblewski upr. GT 8346/II/10/76 w spec. Instalacyjno-inżynierskiej	INST. ELEKTRYCZE	inż. ZBIGNIEW WRÓBLEWSKI Upr. budowl. 100.74 PW upr. projekt. GT 8346/II 10 76 uprawniony bez ograniczeń w specj. sieci i instalacji elektr. 62-510 Konin, ul. B. Śmiałego 6
mgr inż. Marcin Straszewski upr. nr LOD/0618/POOS/06 w spec. instalacyjnej	INST. SANITARNE	mgr inż. Marcin Straszewski uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid. LOD/0618/POOS/06, WKPa175/NWOS/09

Spis zawartości projektu:

- Strona tytułowa
- Oświadczenie projektantów.
- Zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa.
- Uprawnienia budowlane
- Część opisowa - opis tech., warunki ochrony pożarowej, ekspertyza,
- Informacja dotycząca obszaru oddziaływania
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Warunki ochrony przeciwpożarowej
- Mapa określająca usytuowanie obiektu zgodnie z art. 71 ust.2 pkt.1 prawa budowlanego
- Część rysunkowa - rysunki architektoniczno – budowlane:
- Rysunki architektoniczno-budowlane, inwentaryzacja
- Projekt budowlany branży elektrycznej
- Projekt budowlany branży instalacyjnej

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

Data opracowania:

Czerwiec 2020 r

WOJEWÓDZKI URZĄD
Ochrony Zabytków w Poznaniu
DELEGATURA w KONINIE
ul. 1 Maja 7, 62-510 Konin
tel. 63 244 71 26, 244 71 27

Załącznik do pozwolenia na budowę

nr 121/2020/A Ko.WN.5142
z dnia 7.08.2020

rys. nr 1-9

up. Wielkopolskiego Wojewódzkiego
Konservatora Zabytków

mgr Natalia Lipowczyk
starszy inspektor ochrony zabytków

Egz. Nr 3

Konin, dn. 30 czerwca 2020 roku

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany przebudowy budynku ZSP w Ślesinie i zmiany sposobu użytkowania części pomieszczeń szkoły podstawowej na przedszkole na działce nr 1021/2 położonej w obrębie 0001 Ślesin gm. Ślesin, sporządzony dla inwestora: Gmina Ślesin ul. Kleczewska 15, 62- 561 Ślesin został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Marian Lis

Upr. bud. w specj. architektonicznej

UAN/ 83/8346/II/25/87

Członek WOIŁA WP-0116

.....62-510. Konin, ul. Żygm. Augusta 3

(pieczęć wraz z podpisem)

inż. Henryk Szymański

upr. do kier. nadzor. i proj.

w specj. arch. i konstr. bud.

GA-N 209/8346/II/28/81

GA-N 219/8346/II/29/81

(pieczęć wraz z podpisem)

inż. ZBIGNIEW WRÓBLEWSKI

Upr. bud. owl. 100.71 PW

upr. proj. i. G 8346/II 10 76

uprawn. proj. instal. elek.

w specj. sieci i instalacji elektr.

62-510 Konin, ul. B. Śmiałego 6

(pieczęć wraz z podpisem)

mgr inż. Marcin Straszewski

uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności

instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

ciepłych, wentylacyjnych, gazowych

wodociągowych i kanalizacyjnych

z ewid.: LOD/0618/P006/06, WKP/0335/OWOS/09

OPIS TECHNICZNY

Opis ogólny /przedmiot inwestycji:

Niniejszy projekt budowlany został opracowany dla potrzeb przebudowy budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Ślesinie i zmiany sposobu użytkowania części pomieszczeń szkoły podstawowej na przedszkole publiczne oraz w celu dostosowania tegoż obiektu, do nakazu Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Koninie wskazanego w decyzji nr MZ5580.6.4.2018 z dnia 29 marca 2018 r przy uwzględnieniu nowej lokalizacji pomieszczeń dla przedszkola.

Przedmiotowy budynek szkoły zlokalizowany jest przy ul. Żwirki i Wigury 55 w Ślesinie, powiat koniński, na działce nr 1021/2 obręb 0001 Ślesin, jedn. ew. Ślesin.

Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego, opis projektowanych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych.

Przedmiotowe przedszkole zlokalizowane zostanie wyłącznie na parterze istniejącego budynku i składać się będzie z 11 oddziałów. Łączna powierzchnia użytkowa sal przedszkolnych wynosi: 553,70 m². Łączna powierzchnia użytkowa części objętej zm. sposobu użytkowania wynosi 1130,30 m². Dostęp do części budynku przeznaczonej na przedszkole zapewniony jest poprzez cztery bezpośrednie wejścia, z których jedno wyposażone jest w stałą pochylnię dla osób niepełnosprawnych na wózkach dzięki czemu nie występują bariery architektoniczne utrudniające dostęp.

Zakres zaprojektowanych robót budowlanych nie ingeruje w sposób znaczący w konstrukcję istniejącego budynku szkoły a rozwiązania z zakresu wymagań p.poż. i higieniczno-zdrowotnych zostały pozytywnie zaopiniowane przez rzeczoznawców. Wobec powyższego nie występuje konieczność sprawdzenia projektu architektoniczno-budowlanego. Projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części istniejących pomieszczeń nie powoduje zmiany powierzchni zabudowy i zmian w zagospodarowaniu terenu ww. działki.

Opis projektowanych robót budowlanych:

Przebudowa części budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego polegać będzie na wykonaniu robót budowlanych niezbędnych do użytkowania pomieszczeń w nowej funkcji. Roboty te polegały będą na:

- przebudowie obecnego gabinetu dyrektora i sekretariatów na salę przedszkolną i łazienkę,
- przebudowie sali przedszkolnych na piętrze na gabinet dyrektora i sekretariaty,
- wydzieleniu stref pożarowych poprzez zastosowanie przegród (witryn z drzwiami przeszklonymi) spełniających wymagania zabezpieczenia pożarowego oraz zamurowaniu część otworów okiennych,
- wymianie części stolarki drzwiowej,
- wykonaniu przebudowy schodów zewnętrznych w celu ich poszerzenia,
- wykonaniu przebudowy podestu przy wejściu głównym,
- wymurowaniu, na zewnątrz budynku, dwóch filarków (murów) na granicy strefy pożarowej,
- wymianie części termoizolacji ścian zewnętrznych ze styropianu na wełnę mineralną,

- remoncie podłóg w części pomieszczeń i wykonaniu w nich wykładziny PCV i paneli podł.,
- wykonaniu robót wykończeniowych - płytkarskich, szpachlowania tynków i malowania,
- zabudowy grzejników c.o.
- remoncie studzienek okien piwnicznych –wykonanie pokryw.

W ramach inwestycji zaprojektowana została także instalacja wodociągowa i wod-kan w projektowanej łazience, instalacja p.poż. (hydrantowa), hydrant zewnętrzny, instalacja oświetlenia awaryjnego-ewakuacyjnego a także wymiana opraw oświetleniowych w części remontowanych pomieszczeń wg. załączonych projektów branżowych.

Roboty murarskie.

Do zamurowania ww. otworów okiennych użyć należy pustaków ceramicznymi 25 P+W kl. 15 i murować na zaprawie cem. – wapiennej. W pasie szerokości 4 m [po dwóch stronach łącznika] zdemontować istn. warstwę termoizolacji za styropianu i wykonać nową warstwę z wełny mineralnej twardej gr. łącznej 15 cm wraz z wyprawą systemowa i tynkiem akrylowym o barwie istniejącej elewacji przyległej części budynku. Zastosować tynki gładkie o uziarnieniu do 1 mm.

Częściowe zamurowanie otworu drzwiowego (do pom. nr 21) wykonać z pustaków ceramicznych kl. 15 na zaprawie cem.-wapiennej lub z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie klejowej. Na nadproża zastosować prefabrykowane belki L19.

Projektowane ścianki działowe kabin sanitarnych w łazience dla dzieci murować z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie klejowej.

Ściany działowe w pom. sekretariatu wykonać z płyt G-K mocowanych do rusztu stalowego. Na izolację akustyczną zastosować wełnę mineralną gr. min. 10 cm.

Stolarka, zabudowa.

W celu wydzielenia stref pożarowych zaprojektowano witryny przeszklone o konstrukcji aluminiowej, o klasie odporności REI120 wyposażone w drzwi dwuskrzydłowe dymoszczelne o klasie odporności EI60. Szczegółowe wymagania witryn i drzwi określone zostały na rysunku nr 4 zestawienie stolarki. Zabudowę o klasie REI 120, nad projektowanymi witrynami, wykonać w systemie ściany na szkielecie metalowym pojedynczym z dwu-warstwową okładziną z płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornych.

Drzwi zewnętrzne D6Z – zwykle (bez wymagań dot. klasy odporności ogniowej i dymoszczelności), stalowe, kolor biały. Okno O1 wymienić na witrynę REI 120 w tych samych wym.

Stolarkę drzwiową wewnętrzną oznaczoną symbolem D5, D6, D7, D8 zaprojektowano o konstrukcji drewnianej, z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej w okleinie barwy białej. Skrzydła drzwi z trzema zawiasami, wyposażone w zamek patentowy i klamkę wg. wzoru uzgodnionego z inwestorem. Skrzydło do pom. 15 i 27 (łazienek) wyposażać w samozamykacz. Ponadto skrzydła drzwi D7 wyposażać w otwory tulejowe lub podcięcia umożliwiające przepływ powietrza. Skrzydłach drzwi do gabinetu D8 dźwiękoszczelne.

Projektowane ościeżnice do ww. drzwi wewnętrznych wykonać z litego drewna w okleinie o barwie odpowiadającej drzwiom. Drzwi D9 o klasie EI60 z ościeżnicą stalową.

Drzwi do kabin w łazience (pom. nr 22) wykonać jako wahadłowe z płyty odpornej na działanie wilgoci.

Na oknach w sekretariatach i w gabinecie dyr. zastosować należy żaluzje pionowe typ „VERTICAL” z poliestru lub innej tkaniny ograniczającej przepływ światła słonecznego.

Posadzki

W projektowanej łazience dla dzieci (pom. nr 22) na posadzkę zastosować płytki terakotowe w klasie antypoślizgowości R10. Barwę uzgodnić z inwestorem.

W sali przedszkolnej (pom. nr 23) zastosować należy wielowarstwową wykładzinę PCV z przezroczystą warstwą użytkową gr. min 2,2 mm., odporną na działanie mikroorganizmów, przeznaczoną dla szkół o klasie ścieralności P (do pom. o intensywnym natężeniu ruchu). Wykładzinę należy wyłożyć także 10 cm na ściany w jako cokół. Połączenia wykładziny zgrzewać. Uwaga: przed położeniem nowej wykładziny należy wykonać roboty przygotowawcze polegające na zerwaniu istn. wykładziny, wyczyszczeniu i naprawie ubytków podłoża oraz wylaniu zaprawy samopoziomującej.

W pomieszczeniach nr: 9.1, 9.2., 10 [na I piętrze] zastosować panele podłogowe klasy ścieralności AC4 na podkładzie z korka. Uwaga: przed położeniem paneli należy wykonać roboty przygotowawcze polegające na zerwaniu istn. wykładziny, wyczyszczeniu i naprawie ubytków podłoża oraz wylaniu zaprawy samopoziomującej.

Roboty wykończeniowe

W pomieszczeniach nr: 22, 23 wykonać zabudowy łącznie czterech grzejników żeliwnych. Konstrukcja zabudowy stalowo-drewniana.

W czterech oknach na I piętrze przy sali gimnastycznej należy zdemontować i ponownie osadzić parapety zewnętrzne w celu likwidacji nieszczelności.

Przebudowa schodów zewnętrznych

Wskazane na rzucie parteru schody zewnętrzne należy przebudować w celu uzyskania szerokości 120 cm pomiędzy ścianą a balustradą. W tym celu należy zdemontować istn. balustradę stalową, skuć murek i w jego miejscu poszerzyć stopnie schodów, ponownie zamontować przerobioną balustradę. Należy także naprawić uszkodzone stopnie schodów do piwnicy oraz wymienić uszkodzoną stalową wycieraczkę. W celu ograniczenia ilości wody opadowej należy przebudować daszek nad wejściem – nadać mu jeden spad i odpływ wody skierować do jednej rury spustowej (za schodami).

Przed wejściem głównym wykonać przebudowę podestu z betonowego na kostkę betonową.

Pokrywy studzienek okien piwnicznych zabezpieczających przed dopływem wód opadowych. Na studzienki okien piwnicznych (14 szt.) należy wykonać pokrywy stalowe z blachy gr. min. 4 mm, mocowanej do konstrukcji z profili stalowych. Pokrywy pomalować farbami proszkowymi. Pokrywy mocować na istn. zawiasach, z zamykaniem od środka (po otwarciu okien piwnicznych). Wymiary pokryw zabezpieczających studzienki przed dopływem wód opadowych dostosować każdorazowo do rozmiarów studzienek (ok. 150/65 cm). Ostre krawędzie zeszlifować.

Roboty instalacyjne

W ramach inwestycji zaprojektowana została także instalacja wodociągowa i wod-kan w projektowanej łazience, instalacja p.poż. (hydrantowa), hydrant zewnętrzny, instalacja oświetlenia awaryjnego-ewakuacyjnego a także wymiana opraw oświetleniowych w części remontowanych pomieszczeń wg. załączonych projektów branżowych.

Charakterystykę energetyczną budynku.

Projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania nie wpływa na charakterystykę energetyczną istniejącego budynku szkoły.

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń nie powoduje zmiany istniejącego wpływu obiektu budowlanego (szkoły) na środowisko naturalne oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

opracował:

mgr inż. arch. Marian Lis
Upr. bud. w specj. architektonicznej
UAN/ 65/8346/II/25/87
Członek WOIA WP-0116
62-510 Konin, ul. Żygmunta Augusta 3

inż. Henryk Szymański
upr. do kier. nadzor. i proj.
w specj. arch. / konstr. bud.
GA-N 209/8346/II/28/81
GA-N 219/8346/II/29/81

**EKSPERTYZA TECHNICZNA
DO PRZEBUDOWY BUDYNKU ZSP W ŚLESINIE W CELU
ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NA PRZEDSZKOLE.**

obiekt:
PRZEDSZKOLE PUBLICZNE W ŚLESINIE

inwestor:
Gmina Ślesin
ul. Kleczewska 15, 62- 561 Ślesin

adres obiektu:
Budynek Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Ślesinie
dz. nr 1021/2 obręb 0001 Ślesin, jedn. ew. Ślesin.

jednostka projektowa:
ZOI Henryk Szymański ul. Teligi 3, 62-502 Konin

opracował/projektował:

mgr inż. Marian Lis upr. nr UAN/85/8346/II/25/87w spec. architektonicznej	mgr inż. arch. Marian Lis Upr. bud. w specj. architektonicznej UAN/ 85/8346/II/25/87 Członek WOIA WP-0116 62-510 Konin, ul. Zygmunta Augusta 3
inż. Henryk Szymański, upr. GAN 209/8346/II/28/81, GAN 219/8346/II/29/81 w spec. architektonicznej i konstrukcyjno- budowlanej	inż. Henryk Szymański upr. do kier. nadzor. i proj. w specj. arch. i konstr. bud. GA-N 209/8346/II/28/81 GA-N 219/8346/II/29/81
inż. Zbigniew Wróblewski upr. GT 8346/II/10/76 w spec. Instalacyjno-inżynierskiej	inż. Zbigniew Wróblewski upr. budowl. projekt. GT8346/II/10/76 w specj. sieci i instalacji elektr. tel. kom. 0 609 098 995
mgr inż. Marcin Straszewski upr. nr LOD/0618/POOS/06 w spec. instalacyjnej	mgr inż. Marcin Straszewski uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych tr ewid. LOD/0618/POOS/06. WKP/1325/OW/OS/06

Data opracowania:
Czerwiec 2020 r

Egz. Nr 3

OPIS DO EKSPERTYZY TECHNICZNEJ DO ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NA PRZEDSZKOLE

Opis ogólny /przedmiot inwestycji:

Niniejsza ekspertyza została opracowana w celu dokonania zmiany sposobu użytkowania części pomieszczeń szkoły podstawowej w budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Ślesinie, na przedszkole publiczne oraz w celu dostosowania tegoż obiektu, do nakazu Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Koninie wskazanego w decyzji nr MZ5580.6.4.2018 z dnia 29 marca 2018 r przy uwzględnieniu nowej lokalizacji pomieszczeń dla przedszkola.

Przedmiotowy budynek szkoły zlokalizowany jest przy ul. Żwirki i Wigury 55 w Ślesinie, powiat koniński, na działce nr 1021/2 obręb 0001 Ślesin, jedn. ew. Ślesin.]

Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego, opis projektowanych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych.

Przedmiotowe przedszkole zlokalizowane zostanie wyłącznie na parterze istniejącego budynku i składać się będzie z 11 oddziałów. Łączna powierzchnia użytkowa sal przedszkolnych wynosi: 553,70 m². Łączna powierzchnia użytkowa części objętej zm. sposobu użytkowania wynosi 1130,30 m². Dostęp do części budynku przeznaczonej na przedszkole zapewniony jest poprzez cztery bezpośrednie wejścia, z których jedno wyposażone jest w stałą pochylnię dla osób niepełnosprawnych na wózkach dzięki czemu nie występują bariery architektoniczne utrudniające dostęp.

Zakres zaprojektowanych robót budowlanych nie ingeruje w sposób znaczący w konstrukcję istniejącego budynku szkoły a rozwiązania z zakresu wymagań p.poż. i higieniczno-zdrowotnych zostały pozytywnie zaopiniowane przez rzeczoznawców. Wobec powyższego nie występuje konieczność sprawdzenia projektu architektoniczno-budowlanego. Projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części istniejących pomieszczeń nie powoduje zmiany powierzchni zabudowy i zmian w zagospodarowaniu terenu ww. działki.

Opis projektowanych robót budowlanych:

Przebudowa części budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego polegać będzie na wykonaniu robót budowlanych niezbędnych do użytkowania pomieszczeń w nowej funkcji. Roboty te polegały będą na:

- przebudowie obecnego gabinetu dyrektora i sekretariatów na salę przedszkolną i łazienkę,
- przebudowie sali przedszkolnych na piętrze na gabinet dyrektora i sekretariaty,
- wydzieleniu stref pożarowych poprzez zastosowanie przegród (witryn z drzwiami przeszklonymi) spełniających wymagania zabezpieczenia pożarowego oraz zamuirowaniu części otworów okiennych,
- wymianie części stolarki drzwiowej,
- wykonaniu przebudowy schodów zewnętrznych w celu ich poszerzenia,
- wykonaniu przebudowy podestu przy wejściu głównym,
- wymurowaniu, na zewnątrz budynku, dwóch filarków (murów) na granicy strefy pożarowej,
- wymianie części termoizolacji ścian zewnętrznych ze styropianu na wełnę mineralną,
- remoncie podłóg w części pomieszczeń i wykonaniu w nich wykładziny PCV i paneli podł.,

- wykonaniu robót wykończeniowych - płytkarskich, szpachlowania tynków i malowania,
- zabudowy grzejników c.o.
- remoncie studzienek okien piwnicznych –wykonanie pokryw.

W ramach inwestycji zaprojektowana została także instalacja wodociągowa i wod-kan w projektowanej łazience, instalacja p.poż. (hydrantowa), hydrant zewnętrzny, instalacja oświetlenia awaryjnego-ewakuacyjnego a także wymiana opraw oświetleniowych w części remontowanych pomieszczeń wg. załączonych projektów branżowych.

Roboty murarskie.

Do zamurowania ww. otworów okiennych użyć należy pustaków ceramicznymi 25 P+W kl. 15 i murować na zaprawie cem. – wapiennej. W pasie szerokości 4 m [po dwóch stronach łącznika] zdemontować istn. warstwę termoizolacji za styropianu i wykonać nową warstwę z wełny mineralnej twardej gr. łącznej 15 cm wraz z wyprawą systemowa i tynkiem akrylowym o barwie istniejącej elewacji przyległej części budynku. Zastosować tynki gładkie o uziarnieniu do 1 mm.

Częściowe zamurowanie otworu drzwiowego (do pom. nr 21) wykonać z pustaków ceramicznych kl. 15 na zaprawie cem.-wapiennej lub z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie klejowej. Na nadproża zastosować prefabrykowane belki L19.

Projektowane ścianki działowe kabin sanitarnych w łazience dla dzieci murować z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie klejowej.

Ściany działowe w pom. sekretariatu wykonać z płyt G-K mocowanych do rusztu stalowego. Na izolację akustyczną zastosować wełnę mineralną gr. min. 10 cm.

Stolarka, zabudowa.

W celu wydzielenia stref pożarowych zaprojektowano witryny przeszklone o konstrukcji aluminiowej, o klasie odporności REI120 wyposażone w drzwi dwuskrzydłowe dymoszczelne o klasie odporności EI60. Szczegółowe wymagania witryn i drzwi określone zostały na rysunku nr 4 zestawienie stolarki. Zabudowę o klasie REI 120, nad projektowanymi witrynami, wykonać w systemie ściany na szkieletie metalowym pojedynczym z dwu-warstwową okładziną z płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornych.

Drzwi zewnętrzne D6Z – zwykle (bez wymagań dot. klasy odporności ogniowej i dymoszczelności), stalowe, kolor biały. Okno O1 wymienić na witrynę REI 120 w tych samych wym.

Stolarkę drzwiową wewnętrzną oznaczoną symbolem D5, D6, D7, D8 zaprojektowano o konstrukcji drewnianej, z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej w okleinie barwy białej. Skrzydła drzwi z trzema zawiasami, wyposażone w zamek patentowy i klamkę wg. wzoru uzgodnionego z inwestorem. Skrzydło do pom. 15 i 27 (łazienek) wyposażać w samozamykacz. Ponadto skrzydła drzwi D7 wyposażać w otwory tulejowe lub podcięcia umożliwiające przepływ powietrza. Skrzydłach drzwi do gabinetu D8 dźwiękoszczelne.

Projektowane ościeżnice do ww. drzwi wewnętrznych wykonać z litego drewna w okleinie o barwie odpowiadającej drzwiom. Drzwi D9 o klasie EI60 z ościeżnicą stalową.

Drzwi do kabin w łazience (pom. nr 22) wykonać jako wahadłowe z płyty odpornej na działanie wilgoci.

Na oknach w sekretariatach i w gabinecie dyr. zastosować należy żaluzje pionowe typ „VERTICAL” z poliestru lub innej tkaniny ograniczającej przepływa światła słonecznego.

Posadzki

W projektowanej łazience dla dzieci (pom. nr 22) na posadzkę zastosować płytki terakotowe w klasie antypoślizgowości R10. Barwę uzgodnić z inwestorem.

W sali przedszkolnej (pom. nr 23) zastosować należy wielowarstwową wykładzinę PCV z przezroczystą warstwą użytkową gr. min. 2,2mm, odporną na działanie mikroorganizmów, przeznaczoną dla szkół o klasie ścieralności P (do pom. o intensywnym natężeniu ruchu). Wykładzinę należy wyłożyć także 10 cm na ściany w jako cokół. Połączenia wykładziny zgrzewać. Uwaga: przed położeniem nowej wykładziny należy wykonać roboty przygotowawcze polegające na zerwaniu istn. wykładziny, wyczyszczeniu i naprawie ubytków podłoża oraz wylaniu zaprawy samopoziomującej.

W pomieszczeniach nr: 9.1, 9.2., 10 [na I piętrze] zastosować panele podłogowe klasy ścieralności AC4 na podkładzie z korka. Uwaga: przed położeniem paneli należy wykonać roboty przygotowawcze polegające na zerwaniu istn. wykładziny, wyczyszczeniu i naprawie ubytków podłoża oraz wylaniu zaprawy samopoziomującej.

Roboty wykończeniowe

W pomieszczeniach nr: 22, 23 wykonać zabudowy łącznie czterech grzejników żeliwnych.

Konstrukcja zabudowy stalowo-drewniana.

W czterech oknach na I piętrze przy sali gimnastycznej należy zdemontować i ponownie osadzić parapety zewnętrzne w celu likwidacji nieszczelności.

Przebudowa schodów zewnętrznych

Wskazane na rzucie parteru schody zewnętrzne należy przebudować w celu uzyskania szerokości 120 cm pomiędzy ścianą a balustradą. W tym celu należy zdemontować istn. balustradę stalową, skuć murek i w jego miejscu poszerzyć stopnie schodów, ponownie zamontować przerobioną balustradę. Należy także naprawić uszkodzone stopnie schodów do piwnicy oraz wymienić uszkodzoną stalową wycieraczkę. W celu ograniczenia ilości wody opadowej należy przebudować daszek nad wejściem – nadać mu jeden spad i odpływ wody skierować do jednej rury spustowej (za schodami).

Przed wejściem głównym wykonać przebudowę podestu z betonowego na kostkę betonową.

Pokrywy studzienek okien piwnicznych zabezpieczających przed dopływem wód opadowych.

Na studzienki okien piwnicznych (14 szt.) należy wykonać pokrywy stalowe z blachy gr. min. 4 mm, mocowanej do konstrukcji z profili stalowych. Pokrywy pomalować farbami proszkowymi. Pokrywy mocować na istn. zawiasach, z zamykaniem od środka (po otwarciu okien piwnicznych). Wymiary pokryw zabezpieczających studzienki przed dopływem wód opadowych dostosować każdorazowo do rozmiarów studzienek. Ostre krawędzie zeszlifować.

Roboty instalacyjne

W ramach inwestycji zaprojektowana została także instalacja wodociągowa i wod-kan w projektowanej łazience, instalacja p.poż. (hydrantowa), hydrant zewnętrzny, instalacja oświetlenia awaryjnego-ewakuacyjnego a także wymiana opraw oświetleniowych w części remontowanych pomieszczeń wg. załączonych projektów branżowych.

Charakterystykę energetyczną budynku.

Projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania nie wpływa na charakterystykę energetyczną istniejącego budynku szkoły.

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń nie powoduje zmiany istniejącego wpływu obiektu budowlanego (szkoły) na środowisko naturalne oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

opracował:

mgr inż. arch. Marian Lis
Upr. bud. w specj. architektonicznej
UAN/ 85/8346/II/25/87
Członek WOIA WP-0116
62-510 Konin, ul. Zygmunta Augusta 3

inż. Henryk Szymański
upr. do kier. nadzor. i proj.
w specj. arch. / konstr. bud.
GA-N 209/8346/II/28/81
GA-N 219/8346/II/29/81

Informacja dotycząca obszaru oddziaływania obiektu budowlanego

Istniejący budynek szkoły zlokalizowany jest przy ul. Żwirki i Wigury nr 55 w Ślesinie, powiat koniński, na działce nr 1021/2 obręb 0001 Ślesin, jedn. ew. Ślesin. Przedmiotem inwestycji jest przebudowa tego budynku [Zespołu Szkolno-Przedszkolnego] i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń szkoły podstawowej na przedszkole publiczne oraz dostosowanie tegoż obiektu, do nakazu Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Koninie.

Odległości istniejącego budynku od granicy z pasem drogowym są zgodne z ustawą o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 470 z późn. zm.), a projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części istniejących pomieszczeń nie powoduje zmiany powierzchni zabudowy i zmian w zagospodarowaniu terenu ww. działki.

Wobec powyższego obszar oddziaływania budynku obejmuje wyłącznie działkę nr 1021/2 obręb 0001 Ślesin, jedn. ew. Ślesin.

Obszar oddziaływania obiektu określono w oparciu o:

- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.),
- Ustawę – Prawo budowlane oraz przepisy techniczno-budowlane na podstawie art. 7 PB,
- Ustawę o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2020r. poz. 470 z późn. zm.),
- Ustawę o ochronie środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) oraz z warunkami korzystania jego zasobów z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju,
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.10.2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2011 r. nr 237. poz. 1219)
- Art. 1 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. U. WE L 20/7)
- Ustawę z dn. 23.07.2003 r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2014r. poz. 1446),
- Ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 310 z późn. zm.)
- Ustawę z dnia 24 sierpnia 1991 r o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz. U. z 2017 r , poz.736).
- wypis wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego.

opracował:

mgr inż. arch. Marian Lis
Upr. bud. w specj. architektonicznej
UAN/85/8346/II/25/87
Członek WOIA WP-0116
62-510 Konin, ul. Zygmunt Augusta 3

inż. Henryk Szymański
upr. do kier. nadzor. i proj.
w specj. arch. i konstr. bud.
GA-N 209/8346/II/28/81
GA-N 209/8346/II/29/81

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

DLA POTRZEB PRZEBUDOWY BUDYNKU ZSP W ŚLESINIE I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NA PRZEDSZKOLE.

inwestor:

Gmina Ślesin ul. Kleczewska 15, 62- 561 Ślesin

adres obiektu:

Budynek Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Ślesinie
dz. nr 1021/2 obręb 0001 Ślesin, jedn. ew. Ślesin.

jednostka projektowania:

ZOI Henryk Szymański ul. Teligi 3, 62-502 Konin

opracował:

<i>mgr inż. Marian Lis</i> upr. nr UAN/85/8346/II/25/87w spec. architektonicznej	<i>mgr inż. arch. Marian Lis</i> Upr. bud. w specj. architektonicznej UAN/85/8346/II/25/87 Członek WOIA WP-0116 62-510 Konin, ul. Żygmunta Augusta 3 podpis
<i>inż. Henryk Szymański,</i> upr. GAN 209/8346/II/28/81, GAN 219/8346/II/29/81 w spec. architektonicznej i konstrukcyjno- budowlanej	<i>inż. Henryk Szymański</i> upr. do kier. nadzor. i proj. w specj. arch. i konstr. bud. GA-N 209/8346/II/28/81 GA-N 219/8346/II/29/81 podpis

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

Data opracowania:

Czerwiec 2020 r

Egz. Nr 5

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. INWESTOR: Gmina Ślesin ul. Kleczewska 15, 62- 561 Ślesin.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Ślesinie i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń szkoły podstawowej na przedszkole publiczne oraz dostosowanie tegoż obiektu, do nakazu Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Koninie wskazanego w decyzji nr MZ5580.6.4.2018 z dnia 29 marca 2018 r przy uwzględnieniu nowej lokalizacji pomieszczeń dla przedszkola.

3. LOKALIZACJA INWESTYCJI:

Działka nr 1021/2 obręb 0001 Ślesin, jedn. ew. Ślesin .

4. ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Zakres robót obejmuje prace niezbędne do wykonania przebudowy budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Ślesinie i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń szkoły podstawowej na przedszkole publiczne. Są to roboty rozbiórkowe, murarskie, montażowe, instalacyjne, wykończeniowe i porządkowe.

5. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

Działka nr 1021/2 obręb 0001 Ślesin, jedn. ew. Ślesin jest działką zabudowaną budynkiem Zespołu Szkolno-Przedszkolnego wraz z boiskami i budynkiem zaplecza, parkingiem, placem zabaw. Dojazd do nieruchomości poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej.

6. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI: BRAK.

Każdy z uczestników procesu budowlanego zobowiązany jest bezwzględnie przestrzegać zasad bezpieczeństwa określonych w **ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. 03.47.401 z dnia 19 marca 2003 r.**

7. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:

Należy zachować szczególną ostrożność podczas prac związanych z montażem witryn i stolarki oraz prac na wysokości. W czasie ich stosować środki techniczne zabezpieczające przed upadkiem z wysokości. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność gdyż istnieje możliwość występowania niezainwentaryzowanego uzbrojenia terenu.

8. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW:

- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy,
- instruktaż stanowiskowy przed rozpoczęciem poszczególnych robót,
- szkolenie należy udokumentować na piśmie przez prowadzącego szkolenie i uczestników.

9. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ:

- wykonywanie poszczególnych zadań przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe,
- posiadanie sprawnego technicznie, specjalistycznego sprzętu budowlanego,
- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy,
- odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz p. pożarowych,
- wyposażenie placu budowy w sprzęt przeciwpożarowy oraz środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy,
- zapewnienie dostępności do telefonu w biurze kierownika budowy w celu ewentualnego powiadomienia służb ratunkowych.

opracował:

mgr inż. arch. Marian Lis
 Upr. bud. w specj. architektonicznej
 UAN/ 85/8346/II/25/87
 Członek WOIA WP-0116
 62-510 Konin, ul. Zygmunta Augusta 3

inż. Henryk Szymański
 upr. dekl. nadzor. i proj.
 w specj. arch. i konstr. bud.
 GA-N 209/8346/II/28/81
 GA-N 219/8346/II/29/81

**Warunki ochrony przeciwpożarowej
dla przedszkola, dz. nr ewid. 1021/2 obręb 0001 Ślesin.**

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia użytkowa	– 900 m ²
Kubatura hali	– 1354 m ³
Ilość kondygnacji nadziemnych	– 3 (przebudowa dotyczy parteru)
Ilość kondygnacji podziemnych	– 0

Przedszkole usytuowane będzie wyłącznie na parterze.

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

Spośród materiałów palnych w obiekcie znajdują się między innymi takie materiały jak:

- materiały wykonane z drewna (m.in. meble pomieszczeń przedszkolnych),
- wykładziny podłogowe pomieszczeń i korytarzy, firanki, zasłony,
- papier wykorzystywany do bieżącej działalności administracyjnej,
- materiały tekstylne odzieży wierzchniej dzieci.

Wyżej wymienione materiały nie są zaliczane do łatwopalnych nie ulegają samozapaleniu i nie tworzą stężeń wybuchowych. Temperatura zapalenia tych materiałów wynosi powyżej 200°C.

Ogrzewanie budynku poza zakresem opracowania.

3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Obiekt ze względu na przeznaczenie – przedszkole – kwalifikuje się do kategorii ZL II zagrożenia ludzi. Przedszkole zlokalizowane będzie wyłącznie na parterze jako odrębna strefa pożarowa, oddzielona ścianami oddzielenia przeciwpożarowego od pomieszczeń szkolnych. Na parterze budynku przewidziano 10 sal zajęć dla 20 dzieci (każda) oraz 1 sala dla 18 dzieci + personel przedszkolny. Drzwi z sal otwierane na zewnątrz pomieszczeń. Przewidywana liczba osób w budynku to: ca. 218 dzieci.

Wyjścia ewakuacyjna z budynku otwierane na zewnątrz budynku.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Budynek zaliczony do kategorii obiektów ZL – nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie nie przewiduje się technologii mogącej tworzyć mieszaniny wybuchowe, tak więc brak jest stref zagrożenia wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii ZL II zagrożenia ludzi w grupie budynków niskich (N) wymagana klasa „B” odporności pożarowej.

Element konstrukcyjny	Klasa odporności pożarowej B
główna konstrukcja nośna	R 120
konstrukcja dachu	poza zakresem opracowania
przekrycie dachu	poza zakresem opracowania
stropy	REI 60
ściany zewnętrzne	EI 60 w pasie między kondygnacyjnym 0.8m
ściany wewnętrzne	EI 30

Gdzie: R – nośność ogniowa w minutach;

E – szczelność ogniowa w minutach;

I – izolacyjność ogniowa w minutach;

Wszystkie elementy budynku należy wykonać jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Wymóg ten dotyczy także drewnianej konstrukcji dachu.

W ramach wydzielenia stref pożarowych ZL II od ZLIII, ściany wykonane w klasie odporności pożarowej REI 120. Na styku ścian prostopadłych zachowano wydzielenie pożarowe na długości 4m lub alternatywnie zastosowano przedłużenie ściany oddzielenia ppoż. o 0,30m poza lico ściany prostopadle.

Klatki schodowe przynależą do strefy pożarowej ZL III, obudowane ścianami w klasie REI 120 i zamykane drzwiami EIS 60 (jako granica stref pożarowych). Biegi i spoczniki schodów wykonane z materiałów niepalnych, w klasie odporności ogniowej co najmniej R60. Na parterze po wyjściu z klatki schodowej zapewnia się obudowę w klasie REI 120, drzwi w obudowie w klasie EIS 60.

W pomieszczeniach zlokalizowanych w strefie pożarowej ZL II zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach ewakuacyjnych stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane przewidziano wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

W budynku występują następujące strefy pożarowe:

- 1) strefa pożarowa – (ZL II) – obejmująca pomieszczenia przedszkolne zlokalizowane na parterze o powierzchni 1330,30 m²
- 2) strefa pożarowa – (ZL III) – pozostała część budynku poza zakresem opracowania

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku niskiego (N), zakwalifikowanego do kategorii ZL II zagrożenia ludzi wynosi 5 000 m².

8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących

Dopuszczalna odległość budynku od granic działki wynosi 4 m i od budynków sąsiadujących 8 m. Odległości te zostały zachowane.

9. Warunki i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Parter

Z sal przedszkolnych od nr 1 do 6 ewakuacja przebiega bezpośrednio na komunikację a następnie na zewnątrz budynku lub do odrębnej strefy pożarowej.

Z sal przedszkolnych nr 10 i 11 przez szatnie a następnie do odrębnej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku.

Z sal przedszkolnych nr 13 i 17 na drogę komunikacji ogólnej a następnie na klatkę schodową która należy do odrębnej strefy pożarowej.

Z sal przedszkolnych nr 23 i 25 na drogę komunikacji ogólnej a następnie na klatkę schodową która należy do odrębnej strefy pożarowej.

Parametry dróg ewakuacyjnych

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 1,4 m. Wysokość drogi ewakuacyjnej co najmniej 2,2 m. Z każdego pomieszczenia prowadzącego bezpośrednio na drogi komunikacji (z wyłączeniem sal nr 13 i 17) zapewniono dwa kierunki ewakuacji. Długość dojścia przy dwóch kierunkach ewakuacji w budynku ZL II wynosi 40 m. Długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku ewakuacji (pomieszczenia nr 13 i 17) wynosi maksymalnie do 10m. Długość przejścia nie przekracza 40 m, przejścia nie prowadzą przez więcej niż 3 pomieszczenia. Szerokość przejść co najmniej 0,9 m. Dopuszczalne długości dojść, przejść zostały zapewnione.

Parametry klatki schodowej

Poza zakresem opracowania (wydzielona pożarowa jako odrębne strefy pożarowe względem budynku ZL II)

Dodatkowe wymagania

Skrzydła drzwi stanowiących wyjścia na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy. Drzwi z pomieszczeń otwierane na komunikację wykładane na ścianę lub wyposażone w samozamykacz w celu nie zawężania drogi ewakuacyjnej. Drzwi z pomieszczeń przeznaczony dla więcej niż 3 osób o szerokości w świetle ościeżnicy 0,9 m.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej

Instalacja piorunochronna

Budynek wyposażony jest w instalację odgromową (piorunochronną) zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

Instalacje elektryczne

Wszystkie przewody i kable wraz z mocowaniami, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez czas co najmniej 90 minut (PH 90). Dla urządzeń, których praca jest niezbędna podczas pożaru należy zapewnić podtrzymanie energii. Oznacza to, że powinny być one zasilane sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Wobec powyższego wszystkie urządzenia przeciwpożarowe powinny być zasilane z rozdzielni głównej z wydzielonego pola, sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Przewody elektroenergetyczne i inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej i w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30. Obudowa szafek elektrycznych wychodzących na drogi komunikacyjne musi być wykonana z materiałów niepalnych.

Instalację elektryczną należy zabezpieczyć przez przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Wentylacja

Przewody wentylacyjne należy zaprojektować z materiałów niepalnych, a ich palne izolacje cieplne i akustyczne oraz palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni z materiałów zapewniających nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.

Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m.

Przewody wentylacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy wyposażać w przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EIS (szczelność, izolacyjność ogniowa oraz dymoszczelność) elementu przez który przechodzą przewody wentylacyjne lub poprzez zastosowanie obudowy kanału płytami do wymaganej klasy EIS wg rozwiązania systemowego.

Przewody spalinowe i dymowe powinny być wykonane z wyrobów niepalnych. Przewody lub obudowa przewodów spalinowych i dymowych powinna spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów. Dopuszcza się wykonanie obudowy

przewodów spalinowych i dymowych z cegły pełnej grubości 12 cm, murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej, z zewnętrznym tynkiem lub spoinowaniem.

Przejścia instalacyjne

Przejścia instalacyjne przechodzące przez ściany/stropy pomieszczeń „zamkniętych” należy zabezpieczyć do wymaganej klasy EI (szczelność i izolacyjność ogniowa). Przewiduje się zabezpieczenie przejść instalacyjnych do wymaganego parametru EI:

- w przypadku przejścia przez elementy pomieszczeń „zamkniętych” – ściany obudowujące klatkę schodową wyposażoną w grawitacyjny system oddymiania, ściany i stropy komunikacji stanowiącej obudowę drogi komunikacji ogólnej prowadzącej od oddymianej klatki schodowej.

Zabezpieczanie przejść instalacyjnych należy wykonać wg odpowiednich rozwiązań systemowych zgodnie z wymaganiami zawartymi w aprobatkach technicznych producentów. Przejścia instalacyjne należy odpowiednio oznakować etykietą informacyjną.

Inne wymagania

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

11.1. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

W budynku na drogach ewakuacyjnych zaprojektowano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej o szerokości do 2 m, mierzone w jej osi przy podłodze, nie może być niższe niż 1 lx. Dla oświetlenia urządzeń przeciwpożarowych należy zapewnić minimalny poziom natężenia oświetlenia co najmniej 5 lx. Minimalny czas działania oświetlenia ewakuacyjnego nie może być krótszy niż 1 godzina. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego rozmieścić z zachowaniem natężenia oświetlenia. Po zewnętrznej stronie budynku przy wyjściach ewakuacyjnym należy również zapewnić oprawę oświetlenia awaryjnego. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wykonać według Polskiej Normy. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wg odrębnego opracowania projektowego.

11.2. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu

Budynek wyposażony jest przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu odcina zasilanie dla poszczególnych urządzeń w budynku za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych. Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu zlokalizowany jest przy głównym wejściu do budynku.

11.3. Hydranty wewnętrzne

W strefie pożarowej ZL II przewidziano hydranty wewnętrzne o średnicy 25 mm. Przewidziano zastosowanie szafek hydrantowych z węzem półsztywnym o długości 30 m obejmującym swym zasięgiem całą powierzchnię obszaru chronionego. Zawór odcinający hydrantu usytuowany na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m. Efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi 3 m. Całkowity zasięg hydrantu wewnętrznego wynosi 33 m. Wydajność na wylocie z prądownicy co najmniej $1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$. Zapewniono jednoczesność poboru wody z co najmniej jednego hydrantu

wewnętrznego. Hydrant należy zabezpieczyć przed odwodnieniem na wypadek awarii sieci bytowej poprzez zastosowanie zaworu pierwszeństwa na instalacji wody pitnej w celu odcięcia wody pitnej w przypadku zadziałania instalacji hydrantowej lub w inny sposób wg branży instalacyjnej. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa wg odrębnego opracowania projektowego.

12. Wyposażenie w gaśnice

Cały budynek należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy z uwzględnieniem, że jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej ZL. Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

- przy wejściach do budynku,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- na korytarzach oraz ciągach komunikacyjnych.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30 m,
- do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m, umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie

źródeł ciepła

13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań

Dla omawianego budynku droga pożarowa jest wymagana. Odległość drogi od budynku wynosi co najmniej 5m. Szerokość drogi wynosi nie mniej niż 4 m. Nachylenie podłużne drogi pożarowej nie przekracza 5%. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla budynku o powierzchni powyżej 1000 m² i kubaturze powyżej 5000 m³ służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru, wynosi 20 dm³/s. Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru należy zapewnić z dwóch hydrantów o średnicy DN 80 tj. hydrantu istniejącego w południowo-zachodniej części działki i hydrantu projektowanego w północno-zachodniej części działki. Hydrant powinien znajdować się od chronionego budynku w odległości od 5 do 75 m. Odległość między hydrantami powinna wynosić do 150 m.

opracował:

mgr inż. arch. Marian Lis
Upr. bud. w specj. architektonicznej
DAN/ 85/8346/11/25/87
Członek WOI A WP-0116
62-510 Konin, ul. Zygmunt August 3

mgr inż. arch. Andrzej Szymański
upr. do kier. nadzor. i proj.
w specj. arch. i konstr. bud.
GA-N 209/8346/11/28/81
GA-N 219/8346/11/29/81