

PROJEKT BUDOWLANY

Opracowanie	Zakład Usług Projektowych KMP s.c. inż. Krzysztof Paluszyński, mgr inż. Marcin Paluszyński 09-100 Płońsk, ul. Północna 13/30, tel. 698 660 574		
Inwestor	Gmina Miasto Płońsk ul. Płocka 39 09-100 Płońsk		
Temat	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku		
Lokalizacja	Płońsk ul. Kolejowa 5 działki nr 1291		
Branża	Architektura, konstrukcja		
Faza projektu	Projekt budowlany	Nr arch. Projektu	K-37/601/18

Konstrukcja	inż. Krzysztof Paluszyński	upr. Bud. MAZ/0365/POOK/06	
Instalacje elektryczne	mgr inż. Mirosław Konca	upr. Bud. Cie-13/86	
	Płońsk – czerwiec 2018r	Egz. nr	

Spis zawartości opracowania

Projekt budowlany w branży konstrukcyjno-budowlanej

Projekt w branży elektrycznej

Kopia ekspertyzy stanu ochrony przeciwpożarowej budynku

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	3/18
		rew.	0
	Spis treści	nr arch. projektu	K-37/601/18

1	ZESTAWIENIE RYSUNKÓW	4
2	OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
2.1	DANE OGÓLNE.....	5
2.1.1	<i>Przedmiot opracowania.....</i>	5
2.1.2	<i>Podstawa opracowania</i>	5
2.1.3	<i>Zakres opracowania</i>	5
2.2	LOKALIZACJA.....	6
2.3	PARAMETRY TECHNICZNE	6
2.4	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
2.5	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.....	7
2.6	KATEGORIA GEOTECHNICZNA BUDYNKU.....	7
2.7	KWALIFIKACJA POŻAROWA	7
3	OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO.....	8
3.1	ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ.....	8
3.2	PARAMETRY TECHNICZNE	9
3.3	STAN ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU	9
3.4	FORMA ARCHITEKTONICZNA	9
3.5	OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH	9
3.5.1	<i>Wydzielenie klatki schodowej.....</i>	10
3.5.2	<i>Zamknięcie pomieszczenia szatni drzwiami.....</i>	11
3.5.3	<i>Oddymianie klatki schodowej.....</i>	11
3.6	WYPOSAŻENIE DRZWI W SAMOZAMYKACZE.....	12
3.7	INNE PRACE BUDOWLANE.....	12
3.8	PARAMETRY DLA ZASTOSOWANYCH KLUCZOWYCH MATERIAŁÓW.....	12
4	OPIS DO PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO	14
5	TECHNOLOGIE RÓWNORZĘDNE.....	15
6	WYTYCZNE DO PLANU BIOZ.....	16

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z 4/18
		rew. 0
	Zestawienie rysunków	nr arch. K-37/601/18 projektu

1 ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
A1.	Projekt zagospodarowania terenu	1:1000
A2.	Rzut parteru	1:100
A3.	Rzut piętra	1:100/50
A4.	Rzut poddasza	1:100
A5.	Rzut dachu	1:100
A6.	Przekrój A-A	1:50
A7.	Elewacje	1:100

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	5/18
		rew.	0
	Opis do projektu zagospodarowania terenu	nr arch. projektu	K-37/601/18

2 OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 Dane ogólne

2.1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku znajdującego się przy ul. Kolejowej 5. Zakresem projektu objęto cały budynek. Zasadnicze rozwiązania konstrukcyjne budynku nie ulegają zmianie. Celem opracowania jest dobór środków technicznych zapewniających bezpieczeństwo użytkowania obiektu pod względem ochrony przeciwpożarowej wskazanych w ekspertyzie technicznej dotyczącej ochrony przeciwpożarowej oraz wymienionych jako warunki w postanowieniu Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej

2.1.2 Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku wykonana przez inż. Wiesława Wyszowskiego - Rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych
- postanowienie Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z dnia
- wizja lokalna oraz uzgodnienia z przedstawicielami Inwestora
- mapa do celów opiniodawczych,
- obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego i przepisy wykonawcze,

2.1.3 Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi następujące składniki:

- opis techniczny obejmujący ogólną charakterystykę projektowanych robót, opis projektowanych rozwiązań technicznych.
- rysunki architektoniczno-budowlane,

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	6/18
		rew.	0
	Opis do projektu zagospodarowania terenu	nr arch. projektu	K-37/601/18

2.2 Lokalizacja

Płońsk ul. Kolejowa 5 działka nr ewid. 1291.

2.3 Parametry techniczne

Powierzchnia użytkowa	401,9m²
Powierzchnia zabudowy	223,2m²
Kubatura	1785m³
Wysokość budynku	10,80m
Długość budynku	18,60m
Szerokość budynku	12,00m

2.4 Projektowane zagospodarowanie terenu

Budynek przedszkola nr 1 w Płońsku położony jest przy ul. Kolejowej na działce nr ewid. 1291

Budynek jest usytuowany w następujących odległościach:

- od budynku sąsiedniego ZL od strony południowej 5,1mm
- od budynku gospodarczego znajdującego się na działce Inwestora – 22m
- od ul. Kolejowej - 2m

Teren jest płaski. Na terenie działki znajduje się budynek przedszkola oraz budynek gospodarczy. Na terenie działki znajduje się plac zabaw dla dzieci i zieleń ozdobna niska. Wjazd na posesję istniejącym zjazdem od strony ul. Kolejowej.

Działka jest wyposażona we wszystkie media. Instalacja grzewcza zasilana z ciepłowni miejskiej.

Projektowane zagospodarowanie terenu oraz jego uzbrojenie pozostaje bez zmian

Dostęp dla osób niepełnosprawnych – projekt nie obejmuje rozwiązania tego zagadnienia

Bilans terenu – nie sporządza się ze względu na ograniczony charakter opracowania do planu sytuacyjnego.

Wykorzystane zostaną istniejące przejazdy i ogrodzenia place postojowe i place pod śmietniki

Przeciwpowozarowe zaopatrzenie w wodę

Wykorzystana zostanie istniejąca sieć zaopatrzenia w wodę ppoż.

Ukształtowanie terenu i zieleń pozostaje bez zmian.

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	7/18
		rew.	0
	Opis do projektu zagospodarowania terenu	nr arch. projektu	K-37/601/18

Teren nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej

Teren objęty opracowaniem nie leży w strefie występowania szkód górniczych.

2.5 Obszar oddziaływania

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - projektowana inwestycja nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich. Obszar oddziaływania zamyka się w granicach działki Inwestora.

2.6 Kategoria geotechniczna budynku

Budynek zaliczono do II kategorii geotechnicznej. Projektowane prace budowlane nie wymagają opinii geotechnicznej.

2.7 Kwalifikacja pożarowa

Istniejący budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II

Charakterystyka zagrożenia pożarowego zgodna z opisem zawartym w ekspertyzie technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z 8/18
		rew. 0
	Opis techniczny do projektu budowlanego	nr arch. K-37/601/18 projektu

3 Opis do projektu budowlanego

3.1 Zestawienie pomieszczeń

Parter

Nr	Nazwa	Powierzchnia
1.	Sala zajęć	39
2.	Komunikacja	6,6
3.	Szatnia	11
4.	WC	6,9
5.	Węzeł cieplny	9,6
6.	Komunikacja	8,5
7.	Kuchnia	14
8.	Sala zajęć	21,5
9.	Sala zajęć	29,6
10.	pom. Gospodarcze	8,8
11.	Komunikacja	8
12.	Komunikacja	5,6

169,1

Piętro

Nr	Nazwa	Powierzchnia
1.	Sala zajęć	38,5
2.	Szatnia	23,9
3.	wc	8,9
4.	Sala zajęć	38,5
5.	Sala zajęć	27,5
6.	Pokój Dyrektora	24,5

161,8

Poddasze

Nr	Nazwa	Powierzchnia
1.	Pokój nauczycielski	25,6
2.	Pokój nauczycielski	12,5
3.	Pom. gospodarcze	12,6
4.	Pom. gospodarcze	20,3
5.	Strych nieużytkowy nie wlicza się do PU	25,6

71

Razem pow. użytkowa **401,9**

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str./z	9/18
		rew.	0
	Opis techniczny do projektu budowlanego	nr arch. projektu	K-37/601/18

3.2 Parametry techniczne

Powierzchnia użytkowa	401,9m²
Powierzchnia zabudowy	223,2m²
Kubatura	1785m³
Wysokość budynku	10,80m
Długość budynku	18,60m
Szerokość budynku	12,00m

3.3 Stan istniejącego obiektu

Budynek wykonany na planie prostokąta o tradycyjnej konstrukcji w układzie podłużnym. Ściany murowane z cegły pełnej, stropy drewniane skrzynkowe. Schody wewnętrzne żelbetowe. Obiekt o dwóch kondygnacjach nadziemnych i poddasze częściowo użytkowe i strych nieużytkowy. Konstrukcja dachu drewniana, dwuspadowa. Ściany zewnętrzne budynku murowane z cegły. Obiekt jest wyposażony we wszystkie niezbędne media i instalacje. Stan techniczny obiektu jest zadowalający.

Budynek przedszkola jest obiektem wolnostojącym pozbawionym bezpośredniego sąsiedztwa innych budynków. Jego lokalizacja spełnia wymagania ochrony przeciwpożarowej pod względem usytuowania w stosunku do granic działki i sąsiednich budynków.

3.4 Forma architektoniczna

Budynek na planie prostokąta, dwie kondygnacje nadziemne i poddasze. Główne wejście do budynku prowadzi od strony ulicy Kolejowej. Drugie wejście do budynku od strony podwórka. Na parterze budynku znajdują się sale zajęć, szatnie dla dzieci, kuchnia oraz pomieszczenia gospodarcze i toalety. Na parterze budynku znajduje się węzeł cieplny z wejściem z zewnątrz. Na piętrze sale zajęć, szatnie, pomieszczenia administracyjne i toaleta. Na poddaszu znajduje się pokój nauczycielski, pomieszczenia gospodarcze i nieużytkowy strych. Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej. Pokrycie dachu stanowi blachodachówka na łątach drewnianych. Przedszkole pełni funkcję placówki opiekuńczo-wychowawczej dla dzieci. W budynku znajduje się jedna klatka schodowa w środkowej części budynku.

3.5 Opis rozwiązań projektowych

Podstawę wykonania projektu stanowi:

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	10/18
		rew.	0
	Opis techniczny do projektu budowlanego	nr arch. projektu	K-37/601/18

1) Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej budynku Przedszkola nr 1 znajdującego się w Płońsku przy ul. Kolejowej 5 wykonana przez rzeczoznawców budowlanego - inż. Grzegorza Konarzewskiego oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych - inż.

Wiesława Wyszowskiego

2) Postanowienie Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

Prace budowlane mają na celu dostosowanie obiektu do obowiązujących wymogów ppoż. i obejmują:

- wykonanie prac budowlanych, których celem jest podział budynku na wskazane w ekspertyzie strefy pożarowe (wydzielenie klatki schodowej)
- osadzenie drzwi EI 30 stanowiących wejścia na klatkę schodową
- osadzenie drzwi EI60 stanowiących zamknięcie pomieszczeń na poddaszu
- Zamknięcie drzwiami pomieszczeń szatni na piętrze i parterze
- Wyposażenie w urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem lub służące do usuwania dymu obudowanej klatki schodowej
- Wyposażenie drzwi zawężające drogi ewakuacyjne w samozamykacze
- Wykonanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego na drogach ewakuacyjnych – oddzielne opracowanie

3.5.1 Wydzielenie klatki schodowej

W celu wydzielenia należy na wszystkich kondygnacjach klatkę schodową zamknąć drzwiami o odporności ogniowej EI30 dymoszczelnymi. Kierunek otwierania i szerokość drzwi w świetle zgodnie z oznaczeniami na rysunkach.

Na poziomie parteru i piętra zamontować drzwi EI30 aluminiowe przeszklone białe prowadzące do sal zajęć. Na piętrze drzwi do gabinetu dyrektora EI 30 szerokości 80cm otwierane do wewnątrz

Na poddaszu do wszystkich pomieszczeń obsadzić nadproża na wysokości 2,07m od podłogi, a następnie zamontować drzwi EI 60.

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	11/18
		rew.	0
	Opis techniczny do projektu budowlanego	nr arch. projektu	K-37/601/18

W celu umożliwienia dobrej, bezkolizyjnej i bieżącej komunikacji skrzydła prowadzące z korytarzy na klatkę schodową będą trzymane w pozycji otwartej przez elektrotrzymacze, które w przypadku wystąpienia alarmu pożarowego zwolnią skrzydła i pozwolą na ich zamknięcie.

3.5.2 Zamknięcie pomieszczenia szatni drzwiami

W celu zamknięcia szatni należy wymurować fragment ściany działowej z otworem przeznaczonym na drzwi. W otworze obsadzić ościeżnicę stalową malowaną proszkowo i zamontować skrzydło szerokości 0,9m. białe fabrycznie wykończone.

3.5.3 Oddymianie klatki schodowej

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej wraz z korytarzem wejściowym wynosi 18,5m².

Wymagana minimalna powierzchnia czynna okna oddymiającego wynosi 5% powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej ale nie mniej niż 1m²

$$18,50 \cdot 5\% = 0,925\text{m}^2$$

Należy dobrać okno o czynnej powierzchni oddymiania nie mniejszej niż 1m²

Do oddymiania klatki schodowej zaprojektowano dwa okna oddymiające dachowe o wymiarach 0,78x1,4m o powierzchni czynnej oddymiającej $A_{cz}=0,53\text{m}^2$ każde i powierzchni geometrycznej 1,092m² każde. Zastosowanie dwóch okien oddymiających wyposażonych w siłowniki elektryczne zamontowanych obok siebie w skosie dachu pozwoli na uzyskanie czynnej powierzchni oddymiającej powyżej 1m² i warunek zostanie spełniony.

Przy określaniu powierzchni napływu powietrza kompensacyjnego w razie alarmu pożarowego należy dążyć do spełnienia warunku by powierzchnia czynna otworów / urządzeń zastosowanych do zapewnienia napływu powietrza kompensacyjnego (A_{cz_komp}) była nie mniejsza niż powierzchnia czynna zastosowanych urządzeń oddymiających (A_{cz}) dla urządzeń przebadanych aerodynamicznie.

W przypadku rozpatrywania otworu kompensacyjnego w postaci drzwi otwartych pod kątem co najmniej 90° , powierzchnię geometryczną kompensacji (A_{komp_geom}) należy obliczyć jako 30% większą od powierzchni geometrycznej urządzeń oddymiających (A_{odd_geom}):

Dla rozpatrywanego budynku napływ powietrza kompensacyjnego zostanie zapewniony w następujący sposób:

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	12/18
		rew.	0
	Opis techniczny do projektu budowlanego	nr arch. projektu	K-37/601/18

Dla pierwszego okna oddymiającego o $Acz = 0,53$ napływ powietrza kompensacyjnego przez okno na spoczniku o $Acz_{komp} = 0,88$

Dla drugiego okna oddymiającego napływ powietrza kompensacyjnego poprzez drzwi otwierane na zewnątrz od strony ogrodu znajdujące się w najniższej części klatki schodowej.

Geometryczna powierzchnia okna oddymiającego $A_{add_geom} = 1,092m^2$ powiększone o 30% = $1,42m^2$

Po otwarciu skrzydła drzwi zewnętrznych otwór będzie miał wymiar $0,85m * 1,8m = 1,53m^2$.

Warunek będzie spełniony.

3.6 Wyposażenie drzwi w samozamykacze

Zgodnie z ekspertyzą techniczną stanu ochrony przeciwpożarowej wykonaną dla przedmiotowego budynku należy drzwi zawężające drogi ewakuacyjne wyposażać w samozamykacze. Drzwi, w których wymagany jest samozamykacz oznaczono w części graficznej opracowania.

3.7 Inne prace budowlane

Należy wymontować okno i zamurować otwór w ścianie zewnętrznej szczytowej od strony północnej.

Należy wymienić okno w ścianie szczytowej od południa na okno EI 60.

Ściany te stanowią oddzielenie przeciwpożarowe REI 120.

3.8 Parametry dla zastosowanych kluczowych materiałów

Ozn. drzwi	Opis drzwi	wymagania
2, 3, 5, 7	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe przeszklone malowane proszkowo w kolorze białym Wewnętrzne o odporności ogniowej EI30 z uszczelką opadającą (dymoszczelne) Drzwi wyposażone w trzymacz elektromagnetyczny. Klamka ze stali nierdzewnej antyzaczepowa z krótkim szyldem.	Odporność ogniowa EI 30 wg PN-EN 13501-2:2007 Dymoszczelność Sa i Sm wg PN-EN 13501-2:1007 Kształtowniki aluminiowe malowane proszkowo w kolorze białym RAL 9016 Szkłone szkłem w klasie 1(B)1 zgodnie z PN-EN 12600 Samozamykacz nawierzchniowy szynowy

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	13/18
		rew.	0
	Opis techniczny do projektu budowlanego	nr arch. projektu	K-37/601/18

6	Drzwi jednoskrzydłowe przylgowe pełne drewniane wewnętrzne okleina HPL poszycie warstwa aluminium wraz z płytą HDF rama skrzydła drewniana wypełnienie wkładem ognioodpornym uszczelka pęczniająca pod wpływem wysokiej temperatury Drzwi wyposażone w samozamykacz szynowy. Zamek główny pod wkładkę patentową. Uszczelka progowa samoopadająca. Ościeżnica metalowa wykonana z blachy stalowej o grubości 1,5 mm. Lakierowana proszkowo ze wzmocnieniem pod samozamykacz.	Odporność ogniowa EI 30 wg PN-EN 13501-2:2007 Dymoszczelność Sa i Sm wg PN-EN 13501-2:1007 Klasa mechaniczna 3 wg PN-EN 1192:200
11	Drzwi jednoskrzydłowe przylgowe pełne drewniane wewnętrzne okleina HPL poszycie warstwa aluminium wraz z płytą HDF rama skrzydła drewniana wypełnienie wkładem ognioodpornym uszczelka pęczniająca pod wpływem wysokiej temperatury Drzwi wyposażone w samozamykacz szynowy. Zamek główny pod wkładkę patentową. Uszczelka progowa samoopadająca. Ościeżnica metalowa wykonana z blachy stalowej o grubości 1,5 mm. Lakierowana proszkowo ze wzmocnieniem pod samozamykacz.	Odporność ogniowa EI 60 wg PN-EN 13501-2:2007 Dymoszczelność Sa i Sm wg PN-EN 13501-2:1007 Klasa mechaniczna 3 wg PN-EN 1192:200
	Montaż samozamykacza nawierzchniowego szynowego. Drzwi do wc i pomieszczenia gospodarczego na piętrze	
11, 10	Drzwi stalowe bez przetłoczeń pełne Poszycie z blachy gr 0,8mm malowane farbą poliestrową w kolorze białym wypełnienie z wełny mineralnej ognioodpornej Zawiasy stalowe sworzniowe w tym jeden sprężynowy (samozamykacz) Zamek z wkładką patentową Okucia w konfiguracji klamka – klamka antyzaczepowa Uszczelka progowa samoopadająca	Odporność ogniowa EI30 wg PN-EN 13501-2:2005 Klasa mechaniczna 2 wg PN-EN 1192:200 Odporność na korozję w klasie C3 wg PN-EN ISO 12944-2:200

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	14/18
		rew.	0
	Opis techniczny do projektu budowlanego	nr arch. projektu	K-37/601/18

	Ościeżnica stalowa z blachy 1,5mm profil kątowny lakierowana proszkowo	
1, 4, 5	Drzwi płaskie przeznaczone do pomieszczeń użyteczności publicznej wewnątrzlokalowe białe. Okleina CPL, poszycie z płyty HDF. Wypełnienie płyta wiórowa otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem. Rama skrzydła z klejonki drewnianej. Zawiasy wzmocnione trójelementowe. Zamek pod wkładkę patentową. Ościeżnice stalowe z blachy minimum 1,2mm lakierowane proszkowo w kolorze białym.	Klasa mechaniczna 1 wg PN-EN 1192:2001
Okno	Okno rozwieralne jednoskrzydłowe EI 60 Parapet z konglomeratu marmurowego grubości 3cm.	Okno odporności ogniowej EI 60
Okno oddymiające dachowe	Okno połaciowe oddymiające o Acz minimum 0,53	Klasy wg PN EN 12101-2: RE 1000(+10000), SL 500, WL1500, T(00), B300;
	Okno oddymiające ściennie aluminiowe otwierane na zewnątrz do 60° o wymiarach 120x150cm o Acz minimum 0,88	Współczynnik przenikania ciepła $U_{rc} \leq 0,8$ Klasy wg PN EN 12101-2: RE 1000, SL 0, WL1500, T(00), B300;

4 Opis do projektu konstrukcyjnego

W celu wykonania robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 konieczne będzie wykonanie robót konstrukcyjnych polegających na wymianie nadproży nad drzwiami do pomieszczeń na poddaszu. Istniejące otwory drzwiowe są zbyt niskie.

Prace należy wykonać zgodnie ze sztuką budowaną pod nadzorem osoby uprawnionej.

Prace rozpocząć od podstemplowania stropu w rejonie prowadzonych plac.

Przed przystąpieniem do wyburzenia istniejącego nadproża należy sprawdzić czy w pobliżu nie przebiegają przewody elektryczne. W celu obsadzenia strunobetonowego nadproża należy

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	15/18
		rew.	0
	Opis techniczny do projektu budowlanego	nr arch. projektu	K-37/601/18

wyciąć od wewnętrznej ściany klatki schodowej bruzdę poziomą nie głębszą jednak niż połowa grubości ściany. Należy pamiętać aby nie przebić na wylot ściany. Bruzdę przemyć strumieniem wody pod ciśnieniem. Po wykonaniu bruzdy osadzić w bruździe belkę strunobetonową o przekroju 12x12cm na zaprawie montażowej bezskurczowej.

Zastosować nadproże strunobetonowe SBN 120/120 w ilości 2 sztuki na otwór drzwiowy

Zaklinować belkę do istniejącej ściany od górnej krawędzi i w miejscu oparcia na murze za pomocą klinów stalowych (np. wykonanych z płaskownika). Po osadzeniu belki, przestrzeń pomiędzy górną półką belek, a murem wypełniamy bezskurczową zaprawą mocno ubijając. Po uzyskaniu przez zaprawę 75% wytrzymałości (około 5 dni) przystępujemy do wykucia bruzdy z drugiej strony ściany i osadzenia drugiej belki. Belkę z drugiej strony osadzamy w identyczny sposób jak pierwszą. Podczas cięcia i kucia należy uważać, aby nie przekroczyć zarysu otworu. Szczegół nadproża na rysunku rzutu piętra.

5 Technologie równorzędne

W myśl Art. 29 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jed. Dz. U. z 2007r Nr 223, poz. 1655 z późn. Zm.) wykonawca robót może zastosować zawsze inną równoważną technologię systemową – odpowiadającą parametrami i charakterem technologii projektowanej – na zasadach określonych w Art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207/2003, poz. 2016).

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	16/18
		rew.	0
	Wytyczne do planu BIOZ	nr arch. projektu	K-29/593/18

6 Wytyczne do planu BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.

Dz. U. nr 120 „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” poniżej wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z poprawą warunków bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku przy ul Kolejowej na działce nr ewid. 1291

§ 2 pkt. 3 w/w Rozporządzenia – „zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów”

Projektuje się roboty budowlane mające na celu poprawę warunków bezpieczeństwa pożarowego w budynku

Roboty montażowe:

a/ zamknięcie i oddymianie klatek schodowych,

Roboty wykończeniowe :

a/ Roboty naprawcze,

b/ roboty porządkowe

§ 2 pkt. 3 ust. 2 w/w Rozporządzenia – „wykaz istniejących obiektów budowlanych”

Na terenie nieruchomości znajduje się przedmiotowy budynek przedszkola oraz budynek gospodarczy

§ 2 pkt. 3 ust. 3 w/w Rozporządzenia – „wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”

a/ zaparkowane samochody ,

b/ manewrujące samochody dostawcze

§ 2 pkt. 3 ust. 4 Rozporządzenia – „wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia”

upadek z wysokości :

a/ ekspozycja zagrożenia mała – codziennie ,

porażenie prądem elektrycznym :

a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,

b/ miejsca występowania zagrożenia to : elektronarzędzia ,

kable przesyłające energię elektryczną ,

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	17/18
		rew.	0
	Wytyczne do planu BIOZ	nr arch. projektu	K-29/593/18

c/ zagrożenie występuje w czasie do 8 godzin dziennie ,

skaleczenia :

a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie ,

b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : ostre krawędzi detali

c/ zagrożenie występuje 8 godziny dziennie ,

uderzenie i przygniecenie :

a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – podczas montażu urządzeń i dostaw ,
prawdopodobieństwo niewielkie ,

b/ miejsce wystąpienia zagrożenia : przy robotach montażowych , przy
transporcie ręcznym , przy składowaniu materiałów ,

c/ zagrożenie występuje w czasie 8 godziny dziennie ,

poślizgnięcie się , potknięcie się , upadek :

a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,

b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : stanowisko pracy , plac budowy ,

c/ zagrożenie występuje w czasie 8 godziny dziennie ,

spadające przedmioty :

a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie ,

b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : przenoszenie,

c/ zagrożenie występuje w czasie 8 godziny dziennie ,

pochwycenie przez ruchome elementy maszyn :

a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,

b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : betoniarka ,

c/ zagrożenie występuje w czasie do 3 godzin dziennie ,

urazy oczu :

a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,

b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to: betoniarka, roboty montażowe

c/ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,

oparzenia :

a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie nie występuje

§ 2 pkt. 3 ust. 5 w/w Rozporządzenia – „wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych”

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 3,0 m,
 - roboty budowlane i instalacyjne, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.
- a) pracownik nowoprzyjęty przechodzi szkolenie wstępne ogólne oraz podstawowe i stanowiskowe prowadzone przez głównego specjalistę do spraw BHP , natomiast pracownik już zatrudniony przesunięty do robót niebezpiecznych przechodzi szkolenie stanowiskowe prowadzone przez kierownika budowy ,

Na podstawie w/w informacji Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „planu BIOZ”. Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem

PB	Wykonanie robót budowlanych poprawiających warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Przedszkola nr 1 w Płońsku	str/z	18/18
		rew.	0
	Wytyczne do planu BIOZ	nr arch. projektu	K-29/593/18

Projektował:
inż. Krzysztof Paluszyński