

## SPIS TREŚCI:

### **DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE**

- Kopia uprawnień projektanta branży architektonicznej str.3
- Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do Okręgowej Izby str.4
- Kopia uprawnień projektanta branży konstrukcyjnej str.5
- Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do Okręgowej Izby str.5
- Kopia uprawnień projektanta branży elektrycznej str.6
- Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do Okręgowej Izby str.7

### **I OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU** str.8

#### CZĘŚĆ GRAFICZNA:

1. Mapa zasadnicza str.10

### **II OPIS TECHNICZNY** str.11

### **III INFORMACJE DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA** str.21

#### CZĘŚĆ GRAFICZNA:

##### **Inwentaryzacja:**

1. Schemat rozmieszczenia klatek schodowych rys. 1 str.23  
KLATKA NR 1 str.24
2. Rzut piwnicy rys. 2 str.25
3. Rzut parteru rys. 3 str.26
4. Rzut piętra I, II rys. 4 str.27
5. Rzut piętra III, VI rys. 5 str.28
6. Przekrój A-A rys. 6 str.29  
KLATKA NR 2
7. Rzut piwnicy i parteru rys. 7 str.30
8. Rzut piętra I, II rys. 8 str.31
9. Rzut piętra III, VI rys. 9 str.32
10. Przekrój A-A rys. 10 str.33

### **PROJEKT MODERNIZACJI** str.34

- KLATKA NR 1
11. Rzut parteru rys. 11 str.35
12. Rzut piętra I rys. 12 str.36
13. Rzut piętra II rys. 13 str.37
14. Rzut piętra III, VI rys. 14 str.38
15. Przekrój A-A rys. 15 str.39  
KLATKA NR 2
16. Rzut piwnicy i parteru rys. 16 str.40
17. Rzut piętra I, II rys. 17 str.41
18. Rzut piętra III, VI rys. 18 str.42
19. Przekrój A-A rys. 19 str.43

### **IV PROJEKT KONSTRUKCJI** str.44

- Opinia techniczna str.45
- Obliczenia str.46
- Rysunki str.54

### **V PROJEKT ELEKTRYCZNY** str.60

- Opis techniczny str.61
- Rysunki str.67

PROJEKT ZAWIERA STRON 75

# I.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. Inwestor

Ośrodek Szkolenia Zawodowego w Radomiu  
Ul. Kraszewskiego 1/7  
26-600 Radom

## 2. Podstawa opracowania

- Obowiązujące przepisy
- Decyzja Komendanta Miejskiego PSP w Radomiu z dnia 6 września 2017r.
- Opinia z zakresu ochrony przeciwpożarowej opracowana przez Rzecznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych maj 2020r.

## 3. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja klatek schodowych poprzez projektowany system oddymiania w budynku Ośrodka Szkolenia Zawodowego w Radomiu przy ul. Kraszewskiego 1/7.

## 4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na działce nr geod. 142/8 znajduje się przedmiotowy budynek, działka jest zagospodarowana, istniejące utwardzenia i parking. Teren opracowania projektowego posiada dostęp do istniejącej infrastruktury: elektroenergetycznej, wodociągowej, gazowej, kanalizacji sanitarnej, deszczowej. Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej, ul. Kraszewskiego

Na terenie inwestycji nie występuje zieleń w postaci krzewów i drzew wymagających wycinki zgodnie z art.83 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.

## 5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zakres planowanych prac nie wpłynie na istniejące zagospodarowanie.

## 6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Powierzchnia poszczególnych elementów zagospodarowania działki nie ulegnie zmianie.

Powierzchnia zabudowy budynku - 895,50m<sup>2</sup>

## 8. Opinia geotechniczna.

a) Teren badań zlokalizowany jest w Radomiu. Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja jest terenem miejskim.

b) Kategorię geotechniczną określono na podstawie Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych

**Określono, że projektowany budynek budowlany zalicza się do I kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe uznano, jako proste.**

c) Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z *Normą Polską Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli. Obliczanie statyczne i projektowe* wynosi 1,0 m ppt.

d) Teren inwestycji zlokalizowany jest w II strefie obciążenia śniegiem i w I strefie obciążenia wiatrem.

e) Planowana inwestycja powinna być zrealizowana i eksploatowana w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem substancjami szkodliwymi.

**20. Dane informujące, czy teren opracowania jest wpisany do rejestru zabytków.**

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków. Nie podlega także ochronie dziedzictwa kulturowego zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

**21. Dane informujące, czy na projektowanej działce nie występują tereny i obiekty podlegające ochronie.**

Obszar inwestycji nie znajduje się w obszarze chronionym Natura 2000 i jest zlokalizowany poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.

Na analizowanym terenie nie występują obszary wodno-błotne oraz o płytkim zaleganiu wód podziemnych, ani obszary zalewowe. Na terenie planowanej inwestycji nie występują ujęcia wód podziemnych.

W oparciu o zapisy Ustawy z dnia 24 lipca 2002 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne dotyczące odnawialnych źródeł, nie dotyczą przedmiotowej inwestycji.

**22. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Działka budowlana na którym planowane jest zamierzenie budowlane znajduje się poza obszarem terenu górniczego.

**23. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Zakres projektowanej inwestycji wykonany zostanie z materiałów i elementów nie mających szkodliwego wpływu na środowisko.

Przedmiotowa inwestycja, nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Inwestycja nie spowoduje naruszenia obowiązujących norm ochrony środowiska, zarówno podczas realizacji jak i eksploatacji. Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na gatunki i siedliska, dla ochrony których zostały wyznaczone obszary.

**13. Informacje obszaru oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego i zapewnieniu uzasadnionych interesów osób trzecich** sporządzona na podstawie § 13a Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Obszar oddziaływania zakresu prac w przedmiotowym budynku położonego na działce nr ewid. 142/8 w Radomiu przy ul. Kraszewskiego nie stanowi ujemnego oddziaływania na teren sąsiednich działek i dla zabudowy zlokalizowanej w sąsiedztwie. **Oddziaływanie inwestycji ograniczone zostanie do gabarytu budynku.**

Inwestycja nie należy do żadnej kategorii inwestycji określonych w rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, to nie zachodzi podejrzenie, że jej oddziaływanie może wykraczać poza granice terenu objętego inwestycją.

Inwestycja nie stanowi przeszkody lub ograniczenia w dostępie do drogi publicznej oraz w dopływie światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności. Zapewnione zostają warunki ochrony przed uciążliwościami spowodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia energetyczne i promieniowanie oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Projektował:

## II.OPIS TECHNICZNY

### 1. Inwestor:

Ośrodek Szkolenia Zawodowego w Radomiu  
Ul. Kraszewskiego 1/7  
26-600 Radom

### 2. Podstawa opracowania.

- a) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.
- b) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej
- c) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane
- d) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- f) Decyzja Komendanta Miejskiego PSP w Radomiu z dnia 6 września 2017r.
- g) Opinia z zakresu ochrony przeciwpożarowej opracowana przez Rzecznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych maj 2020r.

### 3. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest modernizacja klatek schodowych w budynku Ośrodka Szkolenia Zawodowego w Radomiu przy ul. Kraszewskiego 1/7 poprzez projektowany system oddymiania.

Powyższy projekt nie dotyczy stanu ochrony przeciwpożarowej w pozostałej części budynku (poza kłatkami schodowymi).

Celem niniejszej dokumentacji jest zaprojektowanie rozwiązania technicznego mającego na celu usunięcie niezgodności powodującej że przedmiotowy budynek został uznany za zagrażający zdrowiu i życiu ludzi. W związku z powyższym po wykonaniu prac modernizacyjnych w powyższym obiekcie nastąpi poprawa warunków ewakuacji do poziomu akceptowalnego.

### 4. Stan istniejący inwestycji.

Przedmiotowy budynek należy do Komendy Głównej Ochotniczych Hufców Pracy z siedzibą w Warszawie. Zarządcą budynku jest Ośrodek Szkolenia Zawodowego przy ul. Kraszewskiego w Radomiu na działce nr ewid.142/8. Budynek oddano do użytku w 1974 roku jako budynek biurowo-hotelowy. W chwili obecnej budynek użytkowany jest jako:

- Internat dla uczniów szkół średnich i zawodowych
- Pokoje noclegowe na wynajem
- Sale wykładowe oraz pom. biurowe

Jest to budynek podpiwniczony, pięciokondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, wybudowany w technologii żelbetowej prefabrykowanej (stropy i stropodach).

Budynek jest podłączony do istniejącej infrastruktury: elektroenergetycznej, kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągowej, gazowej.

Istniejący stan w przedmiotowym budynku nie spełnia podstawowych wymagań w zakresie zapewnienia warunków bezpiecznej ewakuacji budynku w oparciu o wydaną decyzję Komendanta Miejskiego PSP w Radomiu z dnia 6 września 2017r. W budynku przekroczona została długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku ewakuacji. Rozmieszczenie klatek schodowych w budynku uniemożliwia z części obiektu prowadzenia ewakuacji w dwóch kierunkach. Istniejące klatki schodowe nie są w pełni wydzielone pożarowo zgodnie z § 256 oraz § 245 WT, wobec czego nie mogą być uznane jako bezpieczne przestrzenie ewakuacji jak i również zastosowane oddymianie w tych klatkach nie spełnia obowiązujących norm.

## **5. Przeznaczenie i program użytkowy budynku.**

Program użytkowy budynku nie ulegnie zmianie.

## **6. Zestawienie powierzchni:**

Powierzchnia zabudowy -	895,50m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa -	3064,00m <sup>2</sup>
Wysokość budynku -	16,65m <sup>2</sup>
Liczba kondygnacji	5
Liczba klatek schodowych	2

Powyższe parametry nie ulegną zmianie.

## **7. Forma architektoniczna**

Budynek o prostej bryle o rzucie prostokąta. Budynek nawiązuje do pobliskich obiektów tradycyjnej zabudowy.

Na dachu budynku na połąci dachu od strony zachodniej bezpośrednio nad klatkami schodowymi zostaną zamontowane klapy dymowe mające na celu oddymianie przestrzeni klatek schodowych.

## **8. Zapewnienie warunków dla osób niepełnosprawnych**

Dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych nie ulegnie zmianie - przez pochylnię znajdującą się od elewacji frontowej przy głównym wejściu, w budynku znajduje się winda obsługująca wszystkie kondygnacje użytkowe.

## **9. Wytyczne projektowe.**

W celu zapewnienia właściwej ewakuacji z budynku należy wykonać w oparciu o wytyczne z Opinii z zakresu ochrony przeciwpożarowej opracowana przez Rzecznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych maj 2020r. – wariant 3 tj. dostosowanie obydwu istniejących klatek schodowych do wymagań §245 i 256 WT.

### **Klatka nr 1**

- Wyposażenie klatki schodowej w system oddymiania uruchomiany przez czujki dymu i przyciski ręczne z klapą dymową o powierzchni czynnej oddymiania min. 5% powierzchni klatki schodowej oraz mechaniczne napowietrzanie za pomocą wentylatora napowietrzającego

- Obudowanie klatek schodowych ścianą REI60 i zamknięcie ich drzwiami o klasie EIS30
- Zmiana biegu klatki schodowej na poziomie parteru przy zachowaniu wymiaru nowopowstałego spocznika co najmniej 1,50m
- Zamknięcie na parterze klatki schodowej nr 1 od holu wyjściowego ścianą o klasie REI60 i drzwiami o klasie EIS30
- Wydzielenie jako odrębnej strefy pożarowej pomieszczenia technicznego na I piętrze
- Wyposażenie klatki schodowej oraz drogi ewakuacyjnej z klatki schodowej na zewnątrz budynku w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne
- Zapewnienie napowietrzenia klatki schodowej poprzez zamontowanie wentylatora napowietrzającego i czerpni na stropodachu w przestrzeni przylegającej bezpośrednio do wydzielonego jako odrębna strefa pożarowa pomieszczenia technicznego z którego zapewniono dostęp do przedmiotowej klatki schodowej.
- Zasilanie systemu oddymiania klatki schodowej oraz jej napowietrzanie przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu

### **Klatka nr 2**

- Wyposażenie klatki schodowej w system oddymiania uruchamiany przez czujki dymu i przyciski ręczne z klapą dymową o powierzchni czynnej oddymiania min. 5% powierzchni klatki schodowej oraz powierzchni napowietrzania co najmniej 130% geometrycznej klapy dymowej
- Wymiana drzwi klatki schodowej na drzwi o klasie EIS 30 o szerokości co najmniej 0,9m
- Wyposażenie klatki schodowej w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne
- Wymiana drzwi zewnętrznych z klatki schodowej na drzwi o szerokości co najmniej 120cm z automatyką do napowietrzania klatki schodowej oraz skucie progów o wysokości 14cm
- Zamontowanie nowych balustrad schodowych o h=110cm mocowanych z boku schodów ( wewnątrz duszy)
- Zapewnienie na zewnątrz budynku schodów o szerokości spocznika co najmniej 1,5m
- Zapewnienie ruchomej bariery uniemożliwiającej omyłkowe zejście do piwnicy w czasie ewakuacji
- Zasilanie systemu oddymiania klatki schodowej oraz jej napowietrzanie przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu

Projekt techniczny zastosowanych powyższych rozwiązań należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

## **10. Zakres opracowania.**

Zakres niniejszej dokumentacji obejmuje wykonanie inwentaryzacji fragmentu budynku istniejącego (dwóch klatek schodowych) i ustalenie sposobu zapewnienia usuwania dymów i gazów pożarowych na podstawie Opinii z zakresu ochrony przeciwpożarowej opracowana przez Rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych maj 2020r.

### **klatka schodowa nr 1:**

#### **stan istniejący:**

Klatka schodowa nr 1 zamknięta jest na wszystkich kondygnacjach za wyjątkiem parteru. Wyjścia z klatki schodowej nr 1 na korytarz na poszczególnych kondygnacjach są zamknięte drzwiami i witryną dymoszczelną.

### **Zakres prac budowlanych:**

- zamurowanie otworu na parterze bloczkiem gr.12cm i demontaż elementów stalowych i zabudowań z płyt gk umieszczonych w tym otworze
- demontaż witryn dymoszczelnych i drzwi na pozostałych kondygnacjach
- zamurowanie bloczkami gr.12cm w miejscu witryn
- zamontowanie nadproży prefabrykowanych ceramiczno - żelbetowe belki nadprożowe np. Porotherm
- zamontowanie o klasie EIS 30: drzwi dwuskrzydłowych na I piętrze o wymiarach min.120x200cm w świetle ościeżnicy oraz drzwi jednoskrzydłowych o wymiarach min. 90x200cm w świetle ościeżnicy na pozostałych kondygnacjach
- skucie istniejącego spocznika znajdującego się parterze
- zaprojektowanie 4 stopni schodów na parterze jako kontynuacja istniejącego biegu oraz spocznika wg rysunku konstrukcyjnego ozn. K-2 oraz położenie wykładziny PCV
- zamknięcie na parterze klatki schodowej od holu wyjściowego ścianą gr.12cm i drzwiami dwuskrzydłowymi o klasie EIS30 i wymiarach min.120x200cm w świetle ościeżnicy
- demontaż drzwi znajdujących się za windą na parterze i montaż drzwi dwuskrzydłowych o wymiarach min.120x200cm w świetle ościeżnicy
- zamurowanie ścianą gr.12cm przejścia do piwnicy i magazynu kuchni
- na I piętrze wydzielenie w pomieszczeniu archiwum pomieszczenia technicznego ścianą gr.15cm o klasie REI 120 oraz drzwi jednoskrzydłowych o wymiarach min. 90x200cm w świetle ościeżnicy o klasie EIS 60
- zamurowanie na I piętrze w wydzielonym pomieszczeniu technicznym okna zewnętrznego bloczkiem gr.24cm i ocieplenie wełną mineralną gr.15cm, wykonanie otworu o wymiarach 75x80cm na kanał dla wentylatora i obudowa kanału o odporności ogniowej EIS60 oraz wykonanie otworu przebicia w stropie z płyt prefabrykowanych kanałowych o wymiarach 80x75cm w oparciu o rysunek ozn.K-3 oraz zamontowanie nadproża stalowego w ścianie nośnej ozn. NS1 wg projektu konstrukcyjnego ozn. K-6
- wykonanie w ścianie na parterze między holem wyjściowym a magazynem kuchni otworu o wymiarach 80x75cm na kanał dla wentylatora oraz obudowa kanału o odporności ogniowej EIS60
- wykonanie otworu w stropie dachu o wymiarach 115x115cm na komin dla odprowadzenia dymu instalacji oddymiającej i zamontowanie klapy oddymiającej z siłownikiem elektrycznym
- pomalowanie sufitu na ostatniej kondygnacji
- **projektowane ściany muszą być o klasie REI60, o klasie REI 120 ściana na I piętrze w pomieszczeniu technicznym, otynkowane i pomalowane farbą w wybranym przez Użytkownika kolorze**
- **montowane drzwi muszą posiadać klasę EIS30, o klasie EIS 60 drzwi montowane na I piętrze w pomieszczeniu technicznym i wyposażone w samozamykacze**
- przejścia instalacyjne w istniejących i projektowanych ścianach wydzielających klatki schodowe należy wykonać w klasie EI 60.

**Pozostałe prace związane z systemem oddymiania klatki schodowej są zawarte w projekcie branży elektrycznej.**

## **klatka schodowa nr 2:**

### **stan istniejący:**

Klatka schodowa zamknięta jest drzwiami przeciwpożarowymi w klasie odporności ogniowej EI30. Z klatki zapewniona jest możliwość ewakuacji bezpośrednio na zewnątrz budynku drzwiami o szerokości otworu w murze 90cm.

### **Zakres prac budowlanych:**

- demontaż drzwi wewnętrznych klatki schodowej
  - poszerzenie otworów drzwiowych w ścianie nośnej na drzwi o klasie EIS30 o wymiarach min. 90x200cm w świetle ościeżnicy ( przejścia) na wszystkich kondygnacjach
  - poszerzenie otworu na drzwi ewakuacyjne na parterze o klasie EIS 30 o wymiarach min. 120x200cm w świetle ościeżnicy w ścianie zewnętrznej oraz skucie progu o wysokości 14cm
  - zamontowanie nadproży prefabrykowanych ceramiczno - żelbetowe belki nadprożowe np. Porotherm
  - pomalowanie ścian i sufitu na ostatniej kondygnacji w miejscu wymiany drzwi
  - Zamontowanie nowych balustrad schodowych o h=110cm mocowanych z boku schodów ( wewnątrz duszy)
  - Wykonanie schodów zewnętrznych celem bezpiecznego ewakuowania osób z budynku wg rysunku konstrukcyjnego ozn. K-1 oraz położenie płytek antypoślizgowych, zamontowanie barierki
  - Zamontowanie daszku nad proj. Schodami zewnętrznymi
  - zamontowanie ruchomej barierki antypanicznej uniemożliwiającej omyłkowe zejście do piwnicy
  - wykonanie otworu w stropie dachu o wymiarach 100x100cm na komin dla odprowadzenia dymu instalacji oddymiającej i zamontowanie kłapy oddymiającej z siłownikiem elektrycznym
- **wszystkie montowane drzwi muszą posiadać klasę EIS30 i wyposażone w samozamykacze.**
- **przejścia instalacyjne w istniejących i projektowanych ścianach wydzielających klatki schodowe należy wykonać w klasie EI 60.**

**Pozostałe prace związane z systemem oddymiania klatki schodowej są zawarte w projekcie branży elektrycznej.**

## **11. Rozwiązania projektowe .**

### **11.1. Fundamenty.**

Fundamenty istniejące wykonane z betonu żwirowego, nie projektuje się nowych fundamentów.

### **11.2. Ściany.**

Istniejące ściany zewnętrzne i nośne wykonane z elementów prefabrykowanych. Ściany działowe z cegły ceramicznej dziurawki oraz z płyt gipsowo-kartonowych.

Projektowane ściany wewnętrzne zaprojektowane zostały z bloczków np. Silka gr.12cm o klasie REI60 celem wydzielenia klatki schodowej nr 1 oraz gr. 15cm w pomieszczeniu technicznym o klasie REI 120.

Zamurowanie okna na I piętrze wykonać z bloczka gr.24cm i ocieplić wełną gr.15cm.



### **11.3. Stropy.**

Istniejące stropy wykonane z płyt kanałowych prefabrykowanych gr.24cm.

Nie projektuje się nowych stropów. Natomiast wykonane zostaną otwory w stropie na I piętrze w pomieszczeniu technicznym w klatce schodowej nr 1 dla projektowanego kanału wentylatora celem napowietrzenia klatki oraz otwór w stropie na ostatniej kondygnacji w obu klatkach dla komina klapy oddymiającej. Krawędzie otworów stropowych należy podeprzeć belkami stalowymi opartymi na istniejących ścianach klatki schodowej. Belki posadzić na poduszkach betonowych i obudować płytami gk o klasie EI 60 wg rysunku konstrukcyjnego ozn. K-3, K-4, K-5.

### **11.4. Dach.**

Dach budynku wykonany jest w konstrukcji drewnianej i pokryty blachą.

Nie projektuje się nowych dachów i pokryć dachowych. Przy montażu klapy oddymiającej, w miejscu kolizji z krokiewiami, należy wykonać wymiany. Elementy drewniane jak krokwie, słupy, znajdujące się w przestrzeni kanału oddymiającego należy obudować do EIS60.

### **11.5. Schody wewnętrzne.**

Schody wykonano jako żelbetowe. W klatce schodowej nr 1 wykończone wykładziną PCV, w klatce nr 2 lastrykiem.

W klatce nr 1 w parterze zostały zaprojektowane dodatkowo 4 schodki wraz ze spocznikiem jako kontynuacja biegu. Projektowane schody będą oparte na istniejącej belce wykonane z betonu B25 gr. 12cm. Schody zostaną wykończone wykładziną PCV. Szczegółowe zagadnienia są zawarte w projekcie konstrukcyjnym rysunek K-2.

### **11.6. Stolarka drzwiowa**

W klatce nr 2 drzwi zewnętrzne oraz wewnętrzne nie spełniają wymagań przeciwpożarowych.

Projektuje się drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe o min. wymiarach 120x200cm w świetle ościeżnicy, pozostałe drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe na klatce o min. wymiarach 90x200cm w świetle ościeżnicy.

W klatce nr 1 na parterze i na I piętrze zostaną zaprojektowane dwuskrzydłowe o min. wymiarach 120x200cm w świetle ościeżnicy, pozostałe drzwi na kondygnacjach jednoskrzydłowe o min. wymiarach 90x200cm w świetle ościeżnicy.

**Wszystkie montowane drzwi muszą posiadać klasę EIS30, o klasie EIS 60 drzwi montowane na I piętrze w pomieszczeniu technicznym i wyposażone w samozamykacze.**

### **11.7. Nadproża**

Projektuje się nadproża prefabrykowane ceramiczno - żelbetowe belki nadprożowe Porotherm

### **11.8. Schody zewnętrzne.**

Zaprojektowano na zewnątrz budynku przy klatce nr 2 schody zewnętrzne z betonu B37 (C30/37) w oparciu o rysunek konstrukcyjny ozn. K-1.

### **11.8. Elewacje**

Elewacja istniejąca nie ulegnie zmianie. W miejscu zamurowanego okna ścianę wykończyć tynkiem silikatowym w kolorze istniejącej elewacji.

#### **11.10. Kłapy oddymiające**

Projektuje się montaż kłap oddymiających z siłownikami elektrycznymi 24V w obydwu klatkach schodowych.

Szczegóły instalacji automatycznego oddymiania klatki schodowej zawiera projekt elektrycznym

### **12. Wyposażenie instalacyjne**

12.1. Instalacja elektryczna n/n – wg opracowania branżowego.

12.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej - do istniejącej sieci kanalizacyjnej - bez zmian.

12.3. Instalacja kanalizacji deszczowej – woda opadowa z dachów odprowadzona do kanalizacji deszczowej – bez zmian.

12.4. Zimna woda użytkowa - z istniejącej sieci wodociągowej- bez zmian.

12.5. Ciepła woda użytkowa - bez zmian.

12.6. Instalacja wody hydrantowej do celów ppoż. bez zmian.

12.7. Instalacja c.o. –kotłownia gazowa- bez zmian.

12.8. Wentylacja – grawitacyjna – bez zmian.

12.9. Klimatyzacja - nie dotyczy.

12.10. Instalacja odgromowa – bez zmian.

### **13. Charakterystyka energetyczna obiektu.**

Planowany zakres prac w budynku nie spowoduje pogorszenia parametrów wpływających na charakterystykę energetyczną obiektu, opracowywanie charakterystyki energetycznej odnośnie zakresu prac jest bezzasadne.

### **14. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

14.1. Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzenie ścieków

Zapotrzebowanie wody z istniejącej sieci wodociągowej-bez zmian.

Instalacja kanalizacji sanitarnej z istniejącej sieci kanalizacyjnej bez zmian.

14.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

nie dotyczy planowanego założenia

14.3. Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów: Odpady stałe wynikające z eksploatacji budynku składowane w kontenerze zamykanym, ustawionym na terenie posesji w wyznaczonym miejscu. Usuwanie odpadów na podstawie indywidualnej umowy inwestora.-bez zmian.

14.4. Emisja hałasów oraz wibracji.

nie dotyczy planowanego założenia

14.5. Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Planowana inwestycja nie ma znaczącego wpływu na istniejący drzewostan, glebę i wodę, a przyjęte rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają wpływ obiektu na zdrowie ludzi i są zgodne z przepisami sanitarnymi, pożarowymi oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

## **15. Analiza racjonalnego wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło.**

Zakres planowanych prac nie spowoduje zmiany parametrów zapotrzebowania w energię. Ze względu na brak ekonomicznych możliwości Inwestora, rekomenduje się pozostanie przy obecnym źródle zasilania w energię budynku.

## **16. Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego**

### **16.1 Dane ogólne obiektu.**

#### **16.1.1 Lokalizacja, funkcja i przeznaczenie obiektu.**

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest przy ul. Kraszewskiego 1/7 w Radomiu na działce nr ewid.142/8. Przedmiotem opracowania jest modernizacja klatek schodowych poprzez system oddymiania.

W chwili obecnej budynek użytkowany jest jako:

- Internat dla uczniów szkół średnich i zawodowych
- Pokoje noclegowe na wynajem
- Sale wykładowe oraz pom. biurowe

#### **16.2.2 Parametry obiektu.**

Powierzchnia zabudowy - 895,50m<sup>2</sup>  
Powierzchnia użytkowa - 3064,00m<sup>2</sup>  
Wysokość budynku - 16,65m<sup>2</sup>  
Liczba kondygnacji 5  
Liczba klatek schodowych 2  
Wysokość do kalenicy 16,65m

### **16.3 Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących.**

Najbliższy budynek mieszkalny jednorodzinny znajduje się w odległości około 14,0m, oraz budynek produkcyjno-usługowy w części przylegający do przedmiotowego obiektu.

W odległości do 60 m od ścian rozpatrywanego budynku nie znajdują się nadziemne i podziemne zbiorniki gazu LPG oraz dystrybutor LPG na stacjach paliw i gazu płynnego.

### **16.4 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, gęstość obciążenia ogniowego, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.**

#### **16.4.1 Parametry pożarowe materiałów palnych.**

W budynku znajdują się przedmioty stanowiące typowe wyposażenie biur, hotelu typu meble, papier, tkaniny, pościel, tworzywa sztuczne.

Wyżej wymienione materiały nie są zaliczane do łatwopalnych.

W budynku nie będzie urządzeń gazowych zasilanych gazem płynnym z indywidualnych butli.

W rozpatrywanym budynku nie przewiduje się składowania substancji niebezpiecznych pożarowo. Zakłada się, że ilość i rodzaj składowanych substancji i materiałów nie będzie powodował, aby budynek lub jakiegokolwiek pomieszczenie zakwalifikować jako zagrożone wybuchem w rozumieniu rozporządzenia MSWiA z 7

czerwca 2010r. w sprawie ochrony ppoż. budynków, obiektów budowlanych i terenów.

#### **16.4.2 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

W budynkach zaliczonych do kategorii ZL nie ma obowiązku wyznaczenia gęstości obciążenia ogniowego.

W pomieszczeniach gospodarczych piwnic obciążenie ogniowe nie przekroczy 500MJ/m<sup>2</sup>.

#### **16.4.3 Zagrożenia wynikające z procesu technologicznego**

Brak procesu technologicznego.

#### **16.4.4 Zagrożenie wybuchem**

Brak zagrożenia wybuchem.

#### **16.5 Klasyfikacja pożarowa obiektu.**

Budynek zaliczony został do klasy B odporności pożarowej.

##### **16.5.1Kategoria zagrożenia ludzi**

Ze względu na przeznaczenie w obiekcie znajdują się pomieszczenia zakwalifikowane do ZL III oraz ZL V. Ze względu na to, że obiekt nie jest podzielony na strefy pożarowe budynek powinien spełniać w całości wymagania jak dla obiektu ZL V.

##### **16.5.2 Klasyfikacja obiektu ze względu na wysokość.**

Ze względu na wysokość budynek zakwalifikowany jako średniowysoki (SW).

##### **16.5.3Podział obiektu na strefy pożarowe.**

Zakres opracowania obejmuje jedynie klatki schodowe, które wydziela się ścianami REI60 z drzwiami EIS 30 oraz wyposaża się w system oddymiania.

#### **16.6 Warunki ewakuacji ludzi.**

Ewakuacja zapewniona jest przez:

- trzy wyjścia ewakuacyjne bezpośrednio na zewnątrz z poziomu parteru:
  - wejście główne do budynku usytuowane od strony wschodniej ul. Kraszewskiego
  - Wejście boczne do budynku od strony zachodniej-na drogę wewnętrzną
  - Wejście boczne do budynku od strony północnej, na plac wewnętrzny
- Pionowe drogi ewakuacyjne:
  - Klatka schodowa nr 1
  - Klatka schodowa nr 2
- Poziome drogi ewakuacyjne:
  - Korytarze

Projektowane oświetlenie awaryjne w klatkach schodowych. Dla klatki schodowej nr 1 należy zaprojektować i wykonać lampy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w holu i korytarzu prowadzącym od wyjścia z klatki chodowej do wyjścia na zewnątrz budynku.

Dla obydwu klatek schodowych na każdym piętrze przed wejściem do klatek schodowych oraz wewnątrz klatek schodowych należy zastosować podświetlane znaki ewakuacyjne wskazujące kierunki ewakuacji.

#### **16.7 Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie.**

- Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami DN 52 z węzłem płasko składanym umieszczonymi w klatkach schodowych poza zakresem opracowania
- Instalacja Systemu Sygnalizacji pożaru poza zakresem opracowania.
- Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego- w przestrzeniach klatek schodowych( nr 1 i nr 2) oraz w dojściach prowadzących z klatki schodowej nr 1 na zewnątrz budynku należy zapewnić awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne w pozostałych obszarach budynku – poza zakresem opracowania.
- **Zaprojektowano system oddymiania klatek schodowych- rozwiązania szczegółowe w branży elektrycznej.**

#### **16.7.1 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.**

Przy głównym wejściu znajduje się przeciwpożarowy wyłącznik prądu w wiatrołapie.

#### **16.8. 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.**

##### **16.8.1 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane za pomocą sieci wodociągowej poza zakresem opracowania.

##### **16.8.2 Drogi pożarowe.**

Droga pożarowa i dostęp pożarowy do budynku realizowane przez układ ulic miejskich oraz dróg wewnętrznych poza okresem opracowania.

#### **16.9 Pozostałe ustalenia.**

Dla przedmiotowego obiektu należy opracować Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Przed oddaniem obiektu do użytkowania należy wyposażyć obiekt w znaki ewakuacyjne, instrukcję ppoż. oraz wykaz nr alarmowych.

projektował:

### III INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT:

**MODERNIZACJA KLATEK SCHDOWYCH W BUDYNKU OŚRODKA  
SZKOLENIA ZAWODOWEGO W RADOMIU  
( ODDYMIANIE KLATEK SCHODOWYCH)**

**Kategoria obiektu: I**

LOKALIZACJA:

Jednostka ewidencyjna 146301-1M.Radom  
Obręb 0010 Kaptur, ark. 23  
Działka nr ewid. 142/8

INWESTOR:

Ośrodek Szkolenia Zawodowego w Radomiu  
Ul. Kraszewskiego 1/7  
26-600 Radom

projektował:

ADAM MOLEND  
UL. I.J. KRASZEWSKIEGO 1/7  
26-600 RADOM

**SPIS ZAWARTOŚCI**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających

bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Część opisowa informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U.Nr120 poz.1125, 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.**

fragment budynku istniejącego (dwie klatki schodowe)

**2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Budynek istniejący.

**3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

Nie występują elementy zagospodarowania działki ani terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.**

Nie dotyczy – roboty o niskim zagrożeniu prowadzone w zamkniętym dla użytkowników obiekcie

W czasie realizacji robót mogą wystąpić następujące niezamierzone zagrożenia:

- Możliwość upadku pracowników przy pracy w wyższych partiach budynku
- Możliwość upadku pracowników przy montażu stolarki, przy pracach na wysokości
- przy wykonywaniu robót z rusztowań i pomostów roboczych, montażu i demontażu rusztowań ,pracach wykończeniowych za pomocą drabin.
- podczas pracy w miejscach, gdzie istnieje możliwość spadania z góry różnych przedmiotów narzędzi i materiałów budowlanych.
- Zatrucia pracowników przy pracach impregnacyjnych malarskich (o ile dostarczane elementy nie były poprzednio zaimpregnowane).
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym podczas używania sprzętu zasilanego energią elektryczną

**5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNYCH NIEBEZPIECZNYCH**

Instruktaż typowy dla robót ogólnobudowlanych. Nie występują prace szczególnie niebezpieczne.

**6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ**

Nie dotyczy.

projektował:

