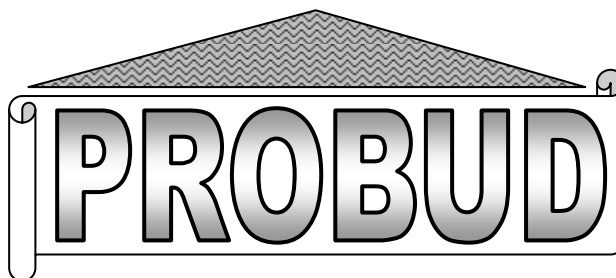


Przedsiębiorstwo Projektowania

I

Obsługi Inwestycji Sp. z o. o.

19-300 Elk
Konieczki 15B
tel. 0604 289775 ; (087) 610-91-18



Temat opracowania

**PROJEKT WYKONAWCZY DOSTOSOWANIA KLATEK
SCHODOWYCH NR K-1, K-2, K-5, K-10 DO AKTUALNYCH
WYMOGÓW P.POŻ. EWAKUACJI POSZCZEGÓLNYCH
SEKTORÓW SZPITALA**

Branża

ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA

Szpital Powiatowy w Elku

Inwestor

„Pro-Medica” w Elku Sp. Z. O. O.

19-300 Elk

Ul. Baranki 24

Zespół projektowy:

Projektant: mgr inż. Romuald Szafranowski

Współpraca: inż. Bartłomiej Linkiewicz

Współpraca: inż. Tomasz Turowski

DATA

Grudzień 2011

Projekt podlega ochronie prawa autorskiego.

Podstawa prawna : Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 04.02.1994;Dz.U. nr 24, pozycja 83 z dnia 23.02.1994

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. Część opisowa

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Opis techniczny

B. Część graficzna

- | | |
|--|------------|
| 1. Usytuowanie klatek schodowych | |
| 2. Klatka schodowa K-1 | skala 1:50 |
| 3. Klatka schodowa K-1 – przekrój A-A | skala 1:50 |
| 4. Klatka schodowa K-2 | skala 1:50 |
| 5. Klatka schodowa K-2 – przekrój B-B | skala 1:50 |
| 6. Klatka schodowa K-5 | skala 1:50 |
| 7. Klatka schodowa K-5 – przekrój C-C | skala 1:50 |
| 8. Klatka schodowa K-10 | skala 1:50 |
| 9. Klatka schodowa K-10 – przekrój D-D | skala 1:50 |
| 10. Klatka schodowa K-10 – przekrój E-E | skala 1:50 |
| 11. Wzmocnienie otworu drzwiowego w ścianie żelbetowej | skala 1:50 |
| 12. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej | skala 1:50 |

Opis techniczny

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dostosowanie istniejących klatek schodowych K-1, K-2, K-5 i K-10 do obowiązujących przepisów p.poż., zgodnie z Instrukcją Przeciwpożarową opracowaną dla Szpitala Powiatowego w Ełku.

1.1 Klatka K-1

Stan istniejący:

Klatka schodowa K-1 wykonana jest jako żelbetowa prefabrykowana. Szerokość biegów schodowych - 140cm, szerokość spocznika – min.150cm. Powierzchnia rzutu klatki schodowej – 26,03m².

Klatka obudowana jest drzwiami p.poż. EI30.

Klatka posiada 2 klapy oddymiającą 90x90cm w płaskim dachu, które uruchamiane są systemem wykrywania dymu. Otwory pod klapy dymowe posiadają powierzchnię min.1,0m².

Klatka posiada bezpośrednie wyjście na zewnątrz o szerokości 90cm.

Projektowane zmiany:

Wymagana powierzchnia czynna oddymiania – 1,30m² (5% powierzchni rzutu klatki schodowej). Istniejące klapy nie zapewniają wystarczającej powierzchni oddymiania (0,57m² (pow. oddym. jednej klapy) x 2 (klapy) = 1,14m²). Projektuje się dodatkowe okno oddymiające ściennie o pow. oddymiania ok. 0,45m² (min.0,20m²). Okno należy usytuować na ostatniej kondygnacji klatki schodowej oraz podpiąć do istniejącego systemu wykrywania dymu. Projektowany otwór w ścianie żelbetowej należy wzmocnić ramą stalową wg rysunków konstrukcyjnych. W tym celu przewiduje się ewentualną wymianę centrali sterującej oddymianiem.

Ze względu na niewystarczającą szerokość bezpośredniego wyjścia z klatki schodowej na zewnątrz budynku, projektuje się drugie wyjście o szerokości w świetle ościeżnicy 1,40m (drzwi dwuskrzydłowe: skrzydło 90cm i 50cm, wyposażone w samozamykacz z funkcją blokowania drzwi). Projektowany otwór w ścianie żelbetowej należy wzmocnić ramą stalową wg rysunków konstrukcyjnych. Projektowane drzwi będą również pełnić funkcję otworu napowietrzającego (spełniają warunek 30% powierzchni więcej niż powierzchnia czynna oddymiania).

Przewiduje się również przesunięcie przycisku do oddymiania.

Na zewnątrz budynku projektuje się niewielkie schody do poziomu terenu oraz daszek nad wejściem o wym. 250x150cm o konstrukcji stalowej obłożony blachą trapezową.

1.2 Klatka K-2

Stan istniejący:

Klatka schodowa K-2 wykonana jest jako żelbetowa prefabrykowana. Szerokość biegów schodowych - 140cm, szerokość spocznika – min.150cm. Powierzchnia rzutu klatki schodowej – 22,39m².

Klatka obudowana jest drzwiami p.poż. EI30.

Klatka posiada 1 klapę oddymiającą 90x90cm w płaskim dachu, która uruchamiana jest systemem wykrywania dymu. Otwór pod klapę oddymiającą posiada powierzchnię min. 1,00m².

Klatka nie posiada bezpośredniego wyjście na zewnątrz budynku.

Klatka nie posiada otworu nawiewnego, potrzebnego do prawidłowego funkcjonowania systemu oddymiania.

Projektowane zmiany:

Wymagana powierzchnia czynna oddymiania – 1,12m² (5% powierzchni rzutu klatki schodowej). Istniejąca klapa nie zapewnia wystarczającej powierzchni oddymiania (0,57m² - pow. oddym. jednej klapy). Projektuje się dodatkowe okno oddymiające ściennie o pow. oddymiania ok. 0,70m². Okno oddymiające należy zamontować w miejscu istniejącego okna na ostatniej kondygnacji klatki schodowej oraz podpiąć do istniejącego systemu wykrywania dymu. W tym celu przewiduje się ewentualną wymianę centrali sterującej oddymianiem.

Projektuje się wyjście z klatki schodowej (drzwi EI30 1,40m dwuskrzydłowe: skrzydło w świetle 90cm i 50cm, wyposażone w samozamykacz z funkcją blokowania drzwi) do przedsionka przeciwpożarowego. W przedsionku znajduje się bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku. Projektuje się wyburzenie ścianki gr. 7cm w części przedsionka p.poż. i wymurowanie w tym samym miejscu ścianki gr. 12cm spełniającej wymóg REI60.

Projektowane jest okno napowietrzające uruchamiane systemem wykrywania dymu w miejsce ist. okna na poziomie -1,65m (min. 30% powierzchni więcej niż powierzchnia czynna oddymiania).

1.3 Klatka K-5

Stan istniejący:

Klatka schodowa K-5 wykonana jest jako żelbetowa prefabrykowana. Szerokość biegów schodowych - 140cm, szerokość spocznika – min.150cm. Powierzchnia rzutu klatki schodowej – 21,60m².

Klatka obudowana jest drzwiami p.poż. EI30.

Klatka posiada 1 klapę oddymiającą 90x90cm w płaskim dachu, która uruchamiana jest systemem wykrywania dymu. Otwór pod klapę oddymiającą posiada powierzchnię min. 1,00m².

Klatka nie posiada bezpośredniego wyjście na zewnątrz budynku.

Klatka nie posiada otworu nawiewnego, potrzebnego do prawidłowego funkcjonowania systemu oddymiania.

Projektowane zmiany:

Wymagana powierzchnia czynna oddymiania – 1,22m² (5% powierzchni rzutu klatki schodowej). Istniejąca klapa nie zapewnia wystarczającej powierzchni oddymiania (0,57m² - pow. oddym. jednej klapy). Projektuje się dodatkowe okno oddymiające ściennie o pow. oddymiania ok. 0,70m². Okno oddymiające należy zamontować w miejscu istniejącego okna na ostatniej kondygnacji klatki schodowej oraz podpiąć do istniejącego systemu wykrywania dymu. W tym celu przewiduje się ewentualną wymianę centrali sterującej oddymianiem.

Projektuje się wyjście z klatki schodowej (drzwi EI60 1,40m dwuskrzydłowe: skrzydło w świetle 90cm i 50cm, wyposażone w samozamykacz z funkcją blokowania drzwi) do oddzielnej strefy pożarowej a następnie na zewnątrz budynku.

Projektowane jest okno napowietrzające uruchamiane systemem wykrywania dymu w miejsce ist. okna na poziomie -1,65m (min. 30% powierzchni więcej niż powierzchnia czynna oddymiania). Okno ze względu na zbyt bliską odległość od sąsiadującej strefy pożarowej (<4,0m) projektuje się jako EI60.

1.4 Klatka K-10

Stan istniejący:

Klatka schodowa K-10 wykonana jest jako żelbetowa prefabrykowana. Szerokość biegów schodowych - 140cm, szerokość spocznika – min.150cm. Powierzchnia rzutu klatki schodowej – 19,50m².

Klatka obudowana jest drzwiami p.poż. EI30.

Klatka posiada 1 klapę oddymiającą 90x90cm w płaskim dachu, która uruchamiana jest systemem wykrywania dymu. Otwór pod klapę oddymiającą posiada powierzchnię min. 1,00m².

Klatka nie posiada bezpośredniego wyjście na zewnątrz budynku.

Klatka nie posiada otworu nawiewnego, potrzebnego do prawidłowego funkcjonowania systemu oddymiania.

Projektowane zmiany:

Wymagana powierzchnia czynna oddymiania – 0,98m² (5% powierzchni rzutu klatki schodowej). Istniejąca klapa nie zapewnia wystarczającej powierzchni oddymiania (0,57m² - pow. oddym. jednej klapy). Projektuje się dodatkową klapę oddymiającą o wym. 90x90cm. Klapę oddymiającą należy zamontować w miejscu istniejącego świetlika dachowego oraz podpiąć do istniejącego systemu wykrywania dymu. W tym celu przewiduje się ewentualną wymianę centralki sterującej oddymianiem.

W celu zapewnienia powietrza do oddymiania klatki schodowej projektuje się okno napowietrzające w ścianie zewnętrznej na poziomie -2 o powierzchni w świetle ościeżnicy 1,30m². W tym celu należy poszerzyć i wzmocnić istniejący otwór okienny oraz powiększyć studzienkę oświetleniową. Powietrze do klatki schodowej dostarczane będzie kanałem wentylacyjnym o przekroju 1,30m² obudowanym płytą PROMATECT EI120. Okno napowietrzające należy podpiąć do istniejącego systemu wykrywania dymu.

Projektuje się wymianę drzwi i ścianki p.poż. oddzielającej strefy pożarowej na drzwi i ściankę EI60.

Ewakuacja z klatki K-10 odbywać się będzie poprzez holl do sąsiedniej strefy pożarowej (strefa III, budynek A). Długość przejścia do sąsiedniej strefy pożarowej nie przekracza 10m. Budynek A posiada bezpośrednie wyjście na zewnątrz (patio).

Projektant: mgr inż. Romuald Szafranowski

Współpraca: inż. Bartłomiej Linkiewicz

Współpraca: inż. Tomasz Turowski