





KONTRAPUNKT

architektura - konstrukcja - technologia

KONTRAPUNKT V-PROJEKT ZESPÓŁ PROJEKTOWO-INWESTYCYJNY
ul. Zabłocie 39, 30-701 Kraków NIP: 676-172-86-69 REGON: 351257980
Bank Spółdzielczy w Krzeszowicach r-k nr 193011220-86120003-31509-2700311
tel: +48122960271 fax: +48122960271 e-mail: kvp.kvp.pl see our website: www.kvp.pl

inwestor:

Opracowanie projektowe nr : **KON - 289PB/03-P.POZ.**

**CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA
ul. Wołoska 137**

obiekt:

Zachodnia część Pawilonu Głównego
w kompleksie Centralnego Szpitala Klinicznego
MSWiA ul. Wołoska 137, Warszawa
budynek zlokalizowany na działkach nr 8/2 i 8/3 obr. 1-01-16

temat:

ADAPTACJA 1/3 CZĘŚCI BUDYNKU PAWILONU GŁÓWNEGO
SZPITALA MSWiA DLA POTRZEB NOWYCH
ODDZIAŁÓW SZPITALNYCH

branża:

**OPERAT W ZAKRESIE WYMAGAŃ
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Sporządził zespół:

imię i nazwisko	branża	uprawnienia	liczba budowlana
mgr inż. arch. Aleksander Mirek	gen. projektant	151/98	MP - 0752
st. bryg. w st. spocz. mgr inż. Stanisław Bobuła	ochrona p.poż.	KG PSP nr 137/93	

st. bryg. w st. spocz. mgr inż. Stanisław Bobuła
RZECZOZNAWCA D/S ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
Upr. KG PSP nr 137/93



Kraków, styczeń 2004

1. Podstawa, cel i zakres opracowania.

Opracowanie niniejsze stanowi operat ochrony przeciwpożarowej do projektu adaptacji pawilonu głównego w kompleksie Szpitala MSWiA dla potrzeb nowych oddziałów szpitalnych.

Celem opracowania jest określenie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej do projektu budowlanego przedmiotowego budynku.

Zakres opracowania obejmuje zagadnienia określone w Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz.1137).

2. Charakterystyka budynku.

Adaptowany budynek tzw. „Pawilon Główny” na terenie kompleksu CSK MSWiA posiada 11 kondygnacji nadziemnych i jest podpiwniczony.

Kondygnacja 11 stanowi piętro techniczne.

Wysokość budynku: 39,60 m (budynek wysoki –W)

Adaptowany budynek przylega od strony południowej do 7 – kondygnacyjnego istniejącego budynku „A” a od strony zachodniej posiada na poziomie 1-pietra połączenie z istniejącym łącznikiem.

Budynek wzniesiony został w latach 80 tych XX wieku w konstrukcji słupowo – ryglowej. Słupy i rygle żelbetowe, wylewane na mokro Stropy prefabrykowane o grubości 27 cm. Klatki schodowe żelbetowe, wylewane na mokro.

Wymiary budynku: Długość: 66,5 m szerokość: 24 m

Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia wewnętrzna – 17600 m²
- powierzchnia zabudowy – 1533,55 m²
- powierzchnie powtarzalnych kondygnacji wynoszą: 1500 oraz 1270 m²

3. Klasyfikacja pożarowa.

Podstawowa funkcją budynku będzie Szpital i w związku z powyższym budynek zalicza się do **kategorii zagrożenia ludzi ZL II.**

Maksymalna liczba ludzi na jednej kondygnacji:

- 1) Parter – 30 łózek + personel = około 50 osób
- 2) Piętra 1 do 8 – 30 łózek + personel = około 50 osób

Łącznie w budynku będzie 186 łózek + personel medyczny około 189 osób.

W budynku nie będzie pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób.

4. Lokalizacja i dojazdy pożarowe.

Odległość budynku od budynków istniejących na działkach sąsiednich powinna wynosić:

- 8 m dla budynków zaliczonych do ZL,
- 8 m dla budynków zaliczonych do IN
- 8 m dla budynków zaliczonych do PM o gęstości obciążenia ogniowego $Q_d \leq 1000 \text{ MJ/m}^2$
- 15 m dla budynków zaliczonych do PM o gęstości obciążenia ogniowego $1000 < Q_d \leq 4000 \text{ MJ/m}^2$
- 20 m dla budynków zaliczonych do PM o gęstości obciążenia ogniowego $Q_d > 4000 \text{ MJ/m}^2$

Powyższe odległości odnoszą się do ścian zewnętrznych budynków mających normatywną klasę odporności ogniowej na powierzchni powyżej 65 %.

5. Zaopatrzenie wodne zewnętrzne.

Dla budynku należy zapewnić przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru o wydajności $20 \text{ dm}^3/\text{s}$ z sieci istniejących lub projektowanych hydrantów zewnętrznych $\Phi 80$. W rejonie projektowanego budynku winny być co najmniej 2 hydranty zewnętrzne $\Phi 80 \text{ mm}$ o wydajności minimum $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ każdy oraz ciśnieniu $0,2 \text{ MPa}$.

Wymagania przeciwpożarowe dla sieci wodociagowych.

- 1) Średnice nominalne (DN) przewodów wodociagowych na których są instalowane hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe powinny wynosić co najmniej DN 100 w sieci obwodowej oraz DN 125 w sieci rozgałęziowej.
- 2) Należy stosować hydranty nadziemne zewnętrzne o średnicy nominalnej DN 80, hydranty powinny być usytuowane co najmniej 5 m od ścian budynków oraz do 75 m od tych budynków,
- 3) Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przy ciśnieniu nominalnym $0,2 \text{ MPa}$ mierzona na zaworze hydrantowym podczas poboru wody powinna wynosić przy średnicy DN 80 co najmniej $10 \text{ dm}^3/\text{s}$,
- 4) Hydranty zewnętrzne powinny być co najmniej raz w roku poddawane przeglądowi i konserwacji przez właściciela sieci wodociagowej przeciwpożarowej.

6. Strefy pożarowe, klasa odporności pożarowej budynku.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku wysokim kategorii ZL II wynosi 2.000 m^2 .

Biorąc pod uwagę powierzchnię kondygnacji budynku – każda kondygnacja powinna stanowić oddzielną strefę pożarową.

W budynku wielokondygnacyjnym kategorii ZL II o powierzchni strefy przekraczającej 750 m^2 należy zapewnić możliwość ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.

W związku z powyższym każda kondygnacja budynku powinna być podzielona na dwie strefy pożarowe.

Pomieszczenia o charakterze magazynowym lub technicznym lub powinny być wydzielone od pozostałej części budynku zaliczonego do kategorii ZL ścianami i stropami oddzielen przeciwpożarowych wynikających z obciążenia ogniowego.

Dla budynku kategorii ZL II niskiego należy zapewnić klasę odporności pożarowej „B”.

Elementy konstrukcyjne budynku w klasie „B” odporności pożarowej powinny spełniać następujące wymagania odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna: R 120
- konstrukcja dachu: R 30
- stropy: REI 60
- ściany zewnętrzne: EI 60
- ściany wewnętrzne: EI 30
- przekrycie dachu: E 30

Klasa odporności ogniowej elementów oddzielen przeciwpożarowych powinna wynosić:

- Ściany: REI 120
- Stropy: REI 60
- Drzwi przeciwpożarowe: EI 60
- Drzwi z przedsionka przeciwpożarowego na korytarz: EI 30
- Drzwi z przedsionka przeciwpożarowego na klatkę schodową: E 30

Stropy prefabrykowane o grubości 27 mają klasę co najmniej REI 120.

Słupy i rygle żelbetowe przy odporności ogniowej R 120 powinny mieć mniejszy bok słupa 35 przy grubości otuliny zbrojenia 5 cm.