

OPIS TECHNICZNY

Temat : Remont klatek schodowych , Wymiana części stolarki okiennej i drzwiowej , Montaż okien połaciowych oddymiających na klatkach schodowych

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dostosowanie budynku Placówki Opiekuńczo Wychowawczej przy ul.Dworcowej 3 w Trzcińsku Zdroju do wymogów ppoż zgodnie z ekspertyzą techniczną bezpieczeństwa pożarowego wykonaną przez Rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż .Stanisława Wiśniewskiego z sierpnia 2015

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Ekspertyza mgr inż. Stanisława Wiśniewskiego – Rzeczoznawcy ds. Zabezpieczeń Przeciwpożarowych
- Inwentaryzacja budynku
- Aktualne przepisy i normy.
- Wizja lokalna

3. Opis stanu obecnego

Jest to obiekt użyteczności publicznej o funkcji opiekuńczo – wychowawczej .Jest to budynek wolnostojący. Posiada 2 wejścia oraz wejście do piwnicy . Teren działki jest ogrodzony.

Budynek posiada 3 kondygnacje naziemne i piwnicę . Są to połączone na poziomie parteru 2 budynki . Każdy posiada odrębną klatkę schodową . Na poziomie piwnic , lp i poddasza nie ma możliwości przejścia między budynkami.

Obiekt wykonany w technologii tradycyjnej .

Układ konstrukcyjny mieszany. Fundamenty :żelbetowe .Ściany z cegły pełnej.. Stropy drewniane. Nad piwnicą sklepienie Kleina. Dach o konstrukcji tradycyjnej drewnianej. Pokryty dachówką .

W piwnicy zlokalizowane są pomieszczenia techniczno-magazynowe. Na parterze są pomieszczenia administracyjne , jadalnia , sale zajęć z sanitariatami, pom gospodarcze, socjalne z łazienką personelu oraz podręczny magazyn.

Na poziomie I pietra i poddasza są sale sypialne dla wychowanków wraz z sanitariatami.

Budynek wyposażony jest w instalacje wewnętrzne :

- wody
- kanalizacji sanitarnej
- elektryczna
- gazowa
- c.o. zasilaną z sieci miejskiej
- hydrantowa
- teletechniczna
- oświetlenia awaryjnego ,
- oświetlenia ewakuacyjnego
- odgromową

Dane techniczne :

Powierzchnia zabudowy : 396m²

Powierzchnia użytkowa : 980m²

Kubatura : 4330m³

Wysokość zabudowy : 10,75m

Ilość kondygnacji naziemnych : 3

Max ilość osób w budynku : 30

Warunki ewakuacji z budynku zapewniają 2 otwarte klatki schodowe K1,K2,

Dojazd pożarowy od strony ulicy Dworcowej.

Budynek w stanie obecnym nie spełnia wymagań ochrony ppoż.

4. Charakterystyka pożarowa :

- Budynek będzie stanowił 1 strefę pożarową
- Warunki ewakuacji z budynku zapewniają 2 otwarte klatki schodowe K1,K2,
- Dojazd pożarowy od strony ulicy Dworcowej.
- budynek zalicza się do budynków niskich (N)
- przeznaczenie – zamieszkanie zbiorowe
- zagrożenie ludzi : ZLV
- w budynku nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem
- wymagana odporność pożarowa budynku klasy C

Wg ekspertyzy poż budynek w stanie obecnym nie spełnia wymagań ochrony ppoż.

Zgodnie z pkt 5 ekspertyzy opracowanej przez Rzecznawcę ppoż dla uniknięcia zagrożeń życia mieszkańców należy wydzielić pożarowo klatki schodowe jako jedyne drogi ewakuacji. Powstaną wtedy odrębne strefy pożarowe. W tym celu projektuje się :

- wydzielenie istniejących klatek schodowych ścianami REI60 i drzwiami klasy EI30 oraz EI60 (piwnice)
- wykonanie systemu oddymiania klatek schodowych wraz z zaprojektowaniem okien oddymiających , drzwi napowietrzających i czujek pożarowych wraz z systemem sterowania

5. Opis robót projektowanych

5.1 . Roboty rozbiórkowe

Do rozbiórki przewidziano :

- Drzwi zejściowe do piwnic wraz z fragmentem ścianki lekkiej na szerokość biegu (klatka nr 1)
- Skrzydło drzwiowe drzwi zejściowe do piwnicy (klatka nr 2)
- Drzwi w piwnicy klatka nr 1 – 1szt (drewniane) i klatka nr 2 – 1szt (stalowe)
- Drzwi na klatkach schodowych w miejscach wymiany ich na drzwi ppoż na wszystkich poziomach
- Klatka nr 1 – parter drzwi wewnętrzne wraz z naświetlem w kierunku drzwi zewnętrznych wejściowych pełniących funkcję napowietrzenia
- Ścianki lekkie na korytarzu klatki nr 1 oddzielające aktualnie korytarze od klatki schodowej na poziomie parteru i lp
- Okno na klatce schodowej nr 1 (parter) – przewidziane do wymiany na ppoż EI30

5.2. Drzwi wewnętrzne

PIWNICA

klatka nr 1 (po lewej) :

piwnica : 1szt drzwi stalowe EI60 (kolor szary) w otwór istniejący 81x180 po „ starych” drzwiach . Drzwi lewe otwierane do wewnątrz pomieszczenia , ościeżnica stalowa narożna + 1szt drzwi stalowe "90" EI60 (kolor szary) otwierane do korytarza lewe w ścianie z SILKI gr 18cm . Pozostawić otwór szer 104cm na całą wysokość kondygnacji tj. 195cm . Obie sztuki drzwi ppoż EI60 wykonać na indywidualne zamówienie . Stosować drzwi stalowe , kolor szary . Wyposażenie : samozamykacz , 1 zamek , klamka obustronna.

klatka nr 2 (po prawej)

piwnica : 2szt drzwi stalowe EI60 (kolor szary) w otwory istniejące 88x180 i 77x174 , lewe otwierane do wewnątrz pomieszczenia. Zastosować ościeżnice stalowe narożne. Obie sztuki drzwi ppoż EI60 wykonać na indywidualne zamówienie . Stosować drzwi stalowe , kolor szary . Wyposażenie : samozamykacz , 1 zamek , klamka obustronna

PARTER

klatka nr 1

W miejscu rozebranej ścianki rozdzielającej klatkę schodową od korytarza postawić ściankę systemową GK EI60 gr15cm (2xGKF12,5mm obustronnie , wypełnienie wełna mineralna gr 10cm) . W niej zamontować drzwi ppoż EI30 "90" z szybą producent CENTURION model F2/S z okleiną z CPL kolor DUB(DC) . Zastosować ościeżnicę drewnianą . Otwór wymagany : 103cm x 208cm . Drzwi wyposażić w samozamykacz GEZE i 1 zamek z wkładką patentową .Drzwi lewe otwierane na klatkę schodową. *Dopuszcza się zastosowanie drzwi innego producenta o równoważnych parametrach.*

2-gie drzwi do hallu wejściowego (pom nr 101) w ścianie gr 52cm . Ścianę poszerzyć na szer ościeżnicy (tj. 10cm) do wymaganych 103cm x 208cm. W razie potrzeby nadproże wzmocnić kątownikiem L 60x60x6 .

W otwór ten zamontować drzwi ppoż EI30 "90" z szybą , producent CENTURION model F2/S z okleiną z CPL kolor DUB(DC) . Zastosować ościeżnicę drewnianą . Drzwi wyposażić w samozamykacz GEZE i 1 zamek z wkładką patentową . *Dopuszcza się zastosowanie drzwi innego producenta o równoważnych parametrach.*

Klatka nr 2

W miejscu istniejących drzwi zamontować drzwi ppoż EI30 "90" z szybą , producent CENTURION model F2/S z okleiną z CPL kolor DUB (DC) . Zastosować ościeżnicę drewnianą . Drzwi wyposażić w samozamykacz GEZE i 1 zamek z wkładką patentową . Drzwi lewe na korytarz. *Dopuszcza się zastosowanie drzwi innego producenta o równoważnych parametrach.*

I PIĘTRO

klatka nr 1

w miejscu rozebranej ścianki postawić ściankę systemową GK EI60 gr15cm (2xGKF obustronnie, wypełnienie wełna mineralna gr 10cm). W niej zamontować drzwi ppoż EI30 "90" z szybą producent CENTURION model F2/S z okleiną z CPL kolor DUB(DC) .Zastosować ościeżnicę drewnianą . Otwór wymagany : 103cm x 208cm . Drzwi wyposażić w samozamykacz. GEZE i 1 zamek z wkładką patentową .Drzwi lewe otwierane na klatkę schodową. *Dopuszcza się zastosowanie drzwi innego producenta o równoważnych parametrach.*

2-gie drzwi do pokoju nr 209 w ścianie gr 25cm - Otwór drzwiowy po wykuciu "starych " powiększyć do 103cm x 208cm – wzmocnić nadproża 2 kątownikami 80x60x6 montowanymi z obu stron ścianki i skręconymi śrubami M12. Zamontować drzwi ppoż EI30 "90" pełne , producent CENTURION model F2/P z okleiną z CPL kolor DUB(DC) . Zastosować ościeżnicę drewnianą . Drzwi wyposażić w samozamykacz GEZE i 1 zamek z wkładką patentową . Drzwi lewe otwierane do wewnątrz pokoju. *Dopuszcza się zastosowanie drzwi innego producenta o równoważnych parametrach.*

Klatka nr 2

w miejscu istniejących drzwi zamontować drzwi ppoż EI30 "90" z szybą , producent CENTURION model F2/S z okleiną z CPL kolor DUB(DC) . Zastosować ościeżnicę drewnianą . Drzwi wyposażić w samozamykacz GEZE i 1 zamek z wkładką patentową . Drzwi prawe otwierane do korytarza . *Dopuszcza się zastosowanie drzwi innego producenta o równoważnych parametrach.*

PODDASZE

klatka nr 1

w miejscu istniejących drzwi w ścianie gr 12cm na korytarzu po rozkuciu do 103cm x 208cm – wzmocnić nadproża 2 kątownikami 60x60x6 montowanymi z obu stron ścianki i skręconymi śrubami M12 . Następnie zamontować drzwi ppoż EI30 "90" z szybą , producent CENTURION model F2/S z okleiną z CPL kolor DUB(DC). Zastosować ościeżnicę drewnianą . Drzwi wyposażić w samozamykacz GEZE i 1 zamek z wkładką patentową . Drzwi prawe otwierane do korytarza . *Dopuszcza się zastosowanie drzwi innego producenta o równoważnych parametrach.*

drzwi do pokoju nr 308 :

W miejscu istniejących drzwi w ścianie gr 12cm na korytarzu (po rozkuciu do 103cm x 208cm – wzmocnić nadproża 2 kątownikami 60x60x6 montowanymi z obu stron ścianki i skręconymi śrubami M12) zamontować drzwi ppoż EI30 "90" pełne, producent CENTURION model F2/P z okleiną z CPL kolor DUB(DC). Zastosować ościeżnicę drewnianą . Drzwi wyposażić w samozamykacz GEZE i 1 zamek z wkładką patentową . Drzwi prawe otwierane do pokoju . *Dopuszcza się zastosowanie drzwi innego producenta o równoważnych parametrach.*

klatka nr 2

drzwi do korytarza (NR 301) :

w miejscu istniejących drzwi w ścianie gr 12cm na korytarzu zamontować drzwi ppoż EI30 "90" z szybą, producent CENTURION model F2/S z okleiną z CPL kolor DUB(DC) . Zastosować ościeżnicę drewnianą . Drzwi wyposażać w samozamykacz GEZE i 1 zamek z wkładką patentową . Drzwi prawe otwierane do korytarza .
Dopuszcza się zastosowanie drzwi innego producenta o równoważnych parametrach.

drzwi na strych :

W miejscu istniejących drzwi w ścianie gr 12cm zamontować drzwi ppoż EI30 "90" pełne, producent CENTURION model F2/P z okleiną z CPL kolor DUB(DC) . Zastosować ościeżnicę drewnianą . Drzwi wyposażać w samozamykacz GEZE i 1 zamek z wkładką patentową . Drzwi lewe otwierane na strych. *Dopuszcza się zastosowanie drzwi innego producenta o równoważnych parametrach.*

5.3. Drzwi zewnętrzne (napowietrzające) .

Klatka nr 1 i Klatka nr 2 – w istniejących drzwiach zewnętrznych aluminiowych zamontować stopkę blokującą drzwi w pozycji otwartej (stoper drzwiowy).

5.4. Okna oddymiające połaciowe

Na obu klatkach schodowych na podstawie Instrukcji Technicznej IT246 dot. oddymiania budynków użyteczności publicznej , nr normy : INTE0400223A (Rozporządzenie z 22.03.2004 opublikowane w dzienniku urzędowym z 01.04.2004 przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych , Bezpieczeństwa wewnętrznego i swobód lokalnych Francji) dobrano okna połaciowe oddymiające spełniające warunek Powierzchni geometrycznie wolnej $\geq 1,0m^2$. Przyjęto na każdej klatce schodowej 1 okno oddymiające producent FAKRO FSP P1 typ 07 (lub inne równoważne) , wymiary : 78cm x 140cm . Są one fabrycznie wyposażone w siłowniki . Okna zamontować pomiędzy istniejącymi krokwiami . Wcześniej delikatnie rozebrać obudowę z płyt g-k , wełnę mineralną , folię dachową i dachówki wraz z łatami i kontrłatami . Po zamontowaniu okien wykonać ponownie zabudowę z płyt g-k zachować ciągłość ocieplenia . Przy klatce nr 2 na części okna wykonać należy z płyt g-k ocieplony tunel od stropu istniejącego w kierunku zamontowanego okna połaciowego – rozwiązanie typowe z profili do montażu płyt g-k. Ocieplenie z wełny mineralnej miękkiej o grubości min 20cm. Okna te włączyć do systemu oddymiania wg odrębnego opracowania . *Uwaga! Dopuszcza się zastosowanie okien oddymiających innego producenta o równoważnych parametrach , wymiarach i wyposażeniu..*

5.5. Okna ppoż

Na poziomie parteru klatki nr 1 istniejące okno PCV należy wymienić na okno ppoż EI30 wykonane z aluminium ciepłego np. Aluprof MB78EI (lub inny równoważny profil) . Kolor biały . Szyba $U=0,5$ (pakiet 3 szybowy) . Podział jak w stanie obecnym: poprzeczka w 2/3 wysokości okna i słupek w osi okna .

5.6. Roboty wykończeniowe

Po zakończeniu wymiany stolarki okiennej i drzwiowej uszkodzone fragmenty ościeży należy otynkować i wyszpachlować . Dopuszcza się również obłożenie tych ościeży płytami gipsowo-kartonowymi . Uzupełnić także należy uszkodzone w trakcie wymiany drzwi i instalacji zasilających płytki glazurkowe oraz tynk strukturalny zastosowany na wys ok. 160cm na klatce nr 1. Dobrać kolor i wymiary płytek zbliżone do istniejącego. Następnie projektuje się malowanie całych ścian i sufitów obu klatek oraz ościeży okiennych (w miejscu wymiany okien) . Zastosować farbę akrylowo- lateksową zmywalną . Kolor ustalić z użytkownikiem.

Należy też uzupełnić brakujące po wymianie drzwi fragmenty wykładzin PCV (szczególnie klatka nr 2) i płytek podłogowych gresowych (klatka nr 1 i nr 2) .

Zejsście do piwnic klatka nr 1 : Ściankę do piwnicy na poziomie parteru wraz z drzwiami rozebrać . Pozostawić ściankę rozdzielającą biegi. Na początku biegu schodowego do piwnicy zamontować barierkę ruchomą wg pkt 5.7. Płytki istniejące na ścianie wzdłuż schodów do piwnicy po obu stronach biegu skuć . Po zamontowaniu drzwi poź ściany wyszpachlować łącznie z korytarzem aż do drzwi projektowanych . Następnie zagruntować i ułożyć na całej wysokości ścian silikonowy tynk strukturalny cienkowarstwowy gr 1,5mm w kolorze jaki wybierze Użytkownik. Projektuje się tynk Baumił SilikonTop 1,5 (lub równoważny) .Sufit pomalować farbą akrylową kolor biały.

Zejsście do piwnic klatka nr 2 : Zdemonstować wyłącznie skrzydło drzwi zejściowych do piwnicy . Ościeżnicę zabudować płytą g-k . W otworze tym zamontować ruchomą barierkę wg pkt 5.7. Uszkodzone w trakcie montażu płytki ścienne uzupełnić .Sufit pomalować farbą akrylową kolor biały.

5.7. Bariery zabezpieczające zejście do piwnic

Na poziomie parteru bieg schodowy do piwnicy należy zabezpieczyć barierką stalową ruchomą. Zastosować bariery schodowe stalowe typowe.

6.Uwagi końcowe

- Całość robót prowadzić zgodnie z obowiązującymi PN i przepisami BHP oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ”
- Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych niż projektowane pod warunkiem , że mają one identyczne parametry techniczno – użytkowe.
- Wszelkie problemy wynikłe z realizacji tego projektu należy natychmiast zgłaszać do autorów opracowania. Zabrania się samodzielnego zmieniania rozwiązań projektowych.

mgr inż. Mirosław Strugarek
upr konstr.-bud. nr 52/Sz/92

marzec 2016