

PROJEKT ARANŻACYJNY

W ZAKRESIE REMONTU ORAZ ARANŻACJI WNĘTRZ CZĘŚCI PRZESTRZENI PARTERU BUDYNKU BIUROWEGO

OBIEKT:

Budynek biurowy
Budynek kategorii XVI

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

WORD TORUŃ
ul. Polna 109/111, 87-100 Toruń

INWESTOR:

WOJEWÓDZKI OŚRODEK RUCHU DROGOWEGO TORUŃ
ul. Polna 109/111, 87-100 Toruń

PROJEKT

GRUPANOWA Sp. z o.o.
mgr inż. arch. Ewelina Worsa-Zajac

Komorniki, kwiecień 2023

CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE WSTĘPNE	- 3 -
1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA.....	- 3 -
1.2 INWESTOR.....	- 3 -
1.3 LOKALIZACJA	- 3 -
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	- 3 -
3. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	- 4 -
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY PRZESTRZENI PROJEKTOWANYCH	- 4 -
4.1 WARUNKI BUDOWLANO-INSTALACYJNE	- 5 -
5. ZAKRES PRAC	- 5 -
5.1 ROBOTY BUDOWLANE.....	- 5 -
5.2 WYPOSAŻENIE, UMEBLOWANIE	- 6 -
6. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA BUDYNKU PO ZMIANACH PROJEKTOWYCH	- 6 -
6.1 POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI.....	- 6 -
6.2 CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO, ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYKA POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH	- 6 -
6.3 KLASYFIKACJA POŻAROWA Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA	- 7 -
6.4 KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ.....	- 7 -
6.5 PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE.....	- 7 -
6.6 PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.....	- 7 -
6.7 KLASY ODPORNOŚCI POŻAROWEJ, ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIA ROZPRZESTRZENIANIA OGNIU PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE ORAZ O KLASIE REAKCJI NA OGIEŃ ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ I WYPOSAŻENIA STAŁEGO POMIESZCZEŃ I DRÓG EWAKUACYJNYCH	- 7 -
6.8 WYSTĘPOWANIE MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCHEM, W TYM POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM	- 8 -
6.9 WARUNKI I STRATEGIA EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄCE LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE, WRAZ Z DANymi O PRZEWIDYWANYCH ŚRODKACH DO EWAKUACJI OSÓB O OGRANICZONEJ ZDOLNOŚCI PORUSZANIA SIĘ.....	- 8 -
6.10 INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU I CELU ICH STOSOWANIA	- 9 -
6.11 INFORMACJE O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, W TYM WENTYLACYJNEJ, OGRZEWOCZEJ, GAZOWEJ, ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ I PIORUNOCHRONNEJ, ORAZ INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH	- 10 -

6.12 INFORMACJE O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE I INNY SPRZĘT GAŚNICZY	- 10 -
6.13 PRZYGOTOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE O PUNKTACH POBORU WODY DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH, NASADACH SŁUŻĄCYCH DO ZASILANIA URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH I INNYCH ROZWIĄZANIACH PRZEWIDZIANYCH DO TYCH DZIAŁAŃ ORAZ DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH I PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH ..	- 11 -
7. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH	- 11 -
7.1 WEWNĘTRZNA STOLARKA DRZWIOWA.....	- 11 -
7.2 ŚCIANY DZIAŁOWE	- 12 -
7.3 PRZEPUSTY INSTALACYJNE	- 14 -
8. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – WEWNĘTRZNE ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE	- 14 -
8.2 SUFITY	- 15 -
8.3 PODŁOGI I POSADZKI.....	- 16 -
9. INSTALACJA ELEKTRYCZNA	- 16 -
10. INSTALACJA SANITARNA	- 17 -
11. ELEMENTY WYPOSAŻENIA	- 17 -
11.1 POCZEKALNIA	- 17 -
11.2 POMIESZCZENIA BIUROWE	- 18 -
11.3 POMIESZCZENIE SOCJALNE	- 18 -
12. POSTANOWIENIA KOŃCOWE	- 18 -
13. SPIS RYSUNKÓW	- 19 -

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Dokumentacja archiwalna udostępniona przez Inwestora
- Wizja lokalna stanu zastanego
- Uzgodnienia z Inwestorem dot. funkcji oraz sposobu użytkowania
- obowiązujące przepisy i normatywy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Dz.U.2003.169.1650 t.j. - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

1.2 INWESTOR

Inwestorem bezpośrednim jest Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego Toruń
ul. Polna 109/111, 87-100 Toruń

1.3 LOKALIZACJA

Przestrzeń zakresu opracowania dotyczy strefy parteru budynku administracyjnego, obejmującego poczekalnię, cztery pomieszczenia biurowe oraz pomieszczenie socjalne. Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani nie podlega ochronie konserwatorskiej. Aktualnie użytkowany obiekt wyposażony jest w instalację c.o., wod-kan, c.w.u, elektryczną, klimatyzacji, ppoż.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje zadanie polegające na zaprojektowaniu prac związanych z remontem przedmiotowych przestrzeni uwzględniając

ETAP 1

- aranżację niezagospodarowanej obecnie przestrzeni komunikacyjnej na poczekalnię,
- likwidację magazynku pełniącego niegdyś funkcję punktu kasowego
- scalenie dwóch pomieszczeń biurowych w jedno, pełniące funkcję sali egzaminacyjnej

ETAP 2

- aranżację wewnątrz pomieszczeń biurowych
- aranżację wewnątrz pomieszczenia socjalnego

W ramach niniejszego opracowania nie przewiduje się rozbudowy obiektu kubaturowego.

3. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

W ramach niniejszego opracowania nie przewiduje się zmian w zagospodarowaniu terenu.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY PRZESTRZENI PROJEKTOWANYCH

Przedmiotowy zakres opracowanie obejmuje:

- powierzchnię parteru = 235,07m²
- kubaturę wewnętrzną parteru – 662,84m³
- wysokość pomieszczeń parteru h=2700-3000mm

Ze względu na przeznaczenie obiektu, budynek zakwalifikowany został **do kategorii ZL III**, Obiekt scharakteryzowano jako budynek **N** (niski) o klasie odporności pożarowej **C**, dla której określono wymagania dla poszczególnych elementów budynku:

a	główna konstrukcja nośna	R60
b	konstrukcja dachu	R 15
c	strop	REI 60
d	ściana zewnętrzna	EI 30
e	ściana wewnętrzna	EI 15
f	przekrycie dachu	RE 15

4.1 WARUNKI BUDOWLANO-INSTALACYJNE

Instalacje w budynku:

- instalacja elektryczna – wymaga wymiany opraw oświetleniowych, relokację podejść pod sprzęt komputerowy, agd w pomieszczeniu socjalnym relokacji oraz wyłączników roletowych
- instalacja niskoprądowa – przebudowa części teleinformacyjnej
- instalacja wodno – kanalizacyjna – wymagana jest wymiana oraz relokacja urządzeń końcowych w pomieszczeniu socjalnym
- instalacja wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej – nie przewiduje się rozbudowy
- instalacja centralnego ogrzewania – renowacja grzejników, instalacja termostatów
- instalacja klimatyzacji – montaż niezależnej (od istniejącej) instalacji wg opracowania branżowego

5. ZAKRES PRAC

Aktualny stan techniczny przestrzeni jest dobry, jednak stopień zużycia materiałów wykończeniowych, wskazuje na ich odświeżenie lub wymianę jeśli ze względów technologicznych renowacja nie może być wykonana. W obiekcie przeprowadzane są sukcesywnie prace remontowe mające na celu uzyskanie spójności w zakresie zarówno estetycznym jaki i stylistycznym.

5.1 ROBOTY BUDOWLANE

- rozbiórka ścian działowych
- demontaż oraz montaż nowych szklanych ścianek działowych
- demontaż części istniejącej wewnętrznej stolarki drzwiowej (stalowe stałe ościeżnice)
- montaż nowej wewnętrznej stolarki drzwiowej
- montaż nowych sufitów podwieszanych
- renowacja istniejących sufitów podwieszanych
- montaż zabudowy kartonowo-gipsowej
- demontaż okładzin podłogowych
- montaż okładzin podłogowych
- przebudowa instalacji elektrycznej

- demontaż opraw oświetleniowych
- montaż nowych opraw oświetleniowych
- montaż instalacji klimatyzacji wg odrębnego opracowania
- remont części instalacji sanitarnej wod-kan

5.2 WYPOSAŻENIE, UMEBLOWANIE

- wyposażenie w meble wypoczynkowe w strefie poczekalni
- wyposażenie w meble biurowe w pomieszczeniach biurowych
- wyposażenie w meble kuchenne i szafy ubraniowe w pomieszczeniu socjalnym

6. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA BUDYNKU PO ZMIANACH PROJEKTOWYCH

6.1 POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji obiektu w którym znajduje się przedmiotowy lokal pozostanie niezmienna

liczba kondygnacji nadziemnych – 3

parametry obszaru objętego opracowaniem stanowią jak poniżej:

- Powierzchnia użytkowa parteru = 238,09m²
- kubaturę wewnętrzną parteru – 671,21m³
- wysokość pomieszczeń parteru h=2700-3000mm

6.2 CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO, ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYKA POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych. W budynku przewiduje się standardowe materiały w zakresie wyposażenia wnętrz oraz umeblowania z materiałów palnych. Do wykończenia wnętrz zastosowano materiały niepalne i trudno zapalne, nietoksyczne i nie intensywnie dymiące. Sufity podwieszane - niepalne lub niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

6.3 KLASYFIKACJA POŻAROWA Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania budynek (stanowiący również część poza obszarem opracowania) zaliczono do użyteczności publicznej charakteryzowane kategorią zagrożenia ludzi (ZL III). Zakres objęty opracowaniem nie zawiera pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami, ani nie stanowi pomieszczeń przeznaczonych przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się (ZL I).

6.4 KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

Zakłada się, że w strefie opracowania, nie będzie przebywać jednocześnie więcej osób, niż w pomieszczeniach administracyjnych, czyli 5 osób/m², co daje 47 osób.

6.5 PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE

Powierzchnia całego obiektu nie przekracza 8000m². Obszar opracowania zawiera się w jednej strefie pożarowej, która obejmuje budynek administracyjny wraz z przyległym łącznikiem.

6.6 PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

W budynku zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII nie ma pomieszczeń, w których znajdują się łatwopalne i palne materiały w ilości powodującej przekroczenie obciążenia ogniowego > 500 MJ/m²

6.7 KLASY ODPORNOŚCI POŻAROWEJ, ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIA ROZPRZESTRZENIANIA OGNIU PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE ORAZ O KLASIE REAKCJI NA OGIEŃ ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ I WYPOSAŻENIA STAŁEGO POMIESZCZEŃ I DRÓG EWAKUACYJNYCH

Obiekt scharakteryzowano jako budynek **N** (niski). W klasie zagrożenia ludzi ZL III musi mieć odporność pożarową **C**. Elementy konstrukcyjne budynku muszą spełniać minimalne wymagania:

a	główna konstrukcja nośna	R60
b	konstrukcja dachu	R 15
c	strop	REI 60
d	ściana zewnętrzna	EI 30
e	ściana wewnętrzna	EI 15
f	przekrycie dachu	RE 15

Projektowane elementy wykończenia wnętrz zaprojektowano jako elementy, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące, wykładziny podłogowe i okładziny ścienna oraz stałe elementy wystroju i wyposażenia wnętrz, co najmniej trudnozapalne. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane zaprojektowano z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

a	Sufity podwieszane z płyt GK typ A	A2-s1,d0
b	Sufity podwieszane, płyty z włókien skalnych	A2-s1, d0
c	Okładziny ścienna - płyty meblowe w poczekalni	B-s2, d0
d	Okładziny ścienna (p.socjalne) – płyty gresowe	niezapalne
e	Elementy wyposażenia – siedziska strefy poczekalni	trudnozapalne
f	Wykładzina dywanowa pętłkowa	Bfl-s1

6.8 WYSTĘPOWANIE MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUchem, W TYM POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUchem

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. Nie określono także stref zagrożenia wybuchem.

6.9 WARUNKI I STRATEGIA EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄCE LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE, WRAZ Z DANymi O PRZEWIDYWANYCH ŚRODKACH DO EWAKUACJI OSÓB O OGRANICZONEJ ZDOLNOŚCI PORUSZANIA SIĘ

Poza rozbudową instalacji elektrycznej o oświetlenie bezpieczeństwa i ewakuacji w pomieszczeniach 04-06 nie zmienia się aktualnych warunków dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Zgodnie z aktualnymi przepisami obiekt powinien odpowiadać poniższym wymaganiom:

- z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do innej strefy – do klatki schodowej,
- ze strefy tej powinno być zapewnione wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku,
- drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego na więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz,
- drzwi z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną powinny mieć szerokość nie mniejszą niż 90 cm w świetle przejścia
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych określono przyjmując 0,6 m na każde 100 osób niemniej jednak niż 1,4m. Szerokość tę można zmniejszyć do szerokości 1,2m pod warunkiem ewakuacji nie więcej niż 20 osób
- szerokość biegu klatki schodowej powinna wynosić 1,2 m szerokości a spocznik nie mniej niż 1,5m
- długość dojsć ewakuacyjnych do wyjścia z pomieszczenia na tę drogę lub do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku przy dwóch dojsściach nie może przekraczać 60m, przy jednym dojszczu nie więcej niż 30m (w tym nie więcej niż 20m po poziomej drodze ewakuacyjnej)
- w budynku należy zastosować przeciwpożarowy wyłącznik prądu, umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu
- w budynku powinny znajdować się następujące urządzenia przeciwpożarowe: instalacją hydrantów wewnętrznych DN25 z wężyem półsztywnym 30m przy wyjściach ewakuacyjnych, gaśnice 2kg środka gaśniczego na każde 100m² powierzchni budynku

6.10 INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU I CELU ICH STOSOWANIA

W związku z rozbudową instalacji elektrycznej, w szczególności oświetlenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi i techniczno-budowlanymi, w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego, w ramach obszaru opracowania zastosowana zostanie rozbudowa instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego poziomych dróg ewakuacyjnych o natężeniu oświetlenia 2 lx, gdzie czas działania awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinien wynosić co najmniej 60 min. po zaniku zasilania z obwodów tablic strefowych.

Do awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zastosowane będą oprawy z własnymi źródłami zasilania działającymi przez co najmniej 1 godzinę.

Lampy posiadać będą funkcję auto-test. Instalacja zostanie wykonana zgodnie z postanowieniami PN-EN 1838:2013-11 i PN-EN 50172:2005.

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne uruchamiać się będzie samoczynnie w przypadku zaniku oświetlenia podstawowego musi osiągnąć wartość 50% założonego natężenia oświetlenia po 5s, a pełne natężenie oświetlenia po 60s od momentu załączenia i działać sprawnie przez co najmniej 1 godzinę. W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2m, średnia wartość natężenia oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinna być nie mniejsza niż 1 lx, natomiast na centralnym pasie drogi (obejmującej nie mniej niż połowę jej szerokości), natężenia oświetlenia powinno stanowić co najmniej 50% podanej wartości. Szersze drogi ewakuacyjne mogą być traktowane jako kilka dróg o szerokości 2m. Stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej nie powinien być większy niż 40:1.

W strefie otwartej natężenie oświetlenia nie powinno być mniejsze niż 0,5 lx na poziomie podłogi, na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej, z wyjątkiem wyodrębnionego przez wyłączenie z tej strefy obwodowego pasa o szerokości 0,5 m. Stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia w strefie otwartej nie powinien być większy niż 40:1. W pobliżu urządzeń ochrony przeciwpożarowej /hydranty, sprzęt gaśniczy, przyciski ROP, PWP i oddymiania, wartość natężenia oświetlenia awaryjnego nie powinna być mniejsza niż 5lx.

6.11 INFORMACJE O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, W TYM WENTYLACYJNEJ, OGRZEWOCZEJ, GAZOWEJ, ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ I PIORUNOCHRONNEJ, ORAZ INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia

6.12 INFORMACJE O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE I INNY SPRZĘT GAŚNICZY

Przestrzeń strefy pożarowej wyposażona będzie w podręczny sprzęt gaśniczy (2kg na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej, rozmieszczony w widocznych miejscach, w szczególności przy wejściach do budynku, na poziomych drogach komunikacyjnych, klatkach schodowych, w miejscach narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła. Przy rozmieszczeniu gaśnic należy przestrzegać aby odległość od każdego miejsca w obiekcie (gdzie może przebywać człowiek) do najbliższej gaśnicy nie była większa niż 30m, a dostęp do gaśnicy będzie zapewniony na szerokości nie mniejszej niż 1m.

6.13 PRZYGOTOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE O PUNKTACH POBORU WODY DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH, NASADACH SŁUŻĄCYCH DO ZASILANIA URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH I INNYCH ROZWIĄZANIACH PRZEWIDZIANYCH DO TYCH DZIAŁAŃ ORAZ DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH I PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH

6.13.1 W ZAKRESIE DRÓG POŻAROWYCH

Dla obiektu zakwalifikowanego do strefy zagrożenia ludzi ZL III, długość dojść ewakuacyjnych do wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną lub do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku przy dwóch dojściach nie może być dłuższa niż 60m, przy jednym dojściu 30m, w tym 20m po poziomej drodze ewakuacyjnej.

6.13.2 W ZAKRESIE ZAOPATRZENIA W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARÓW

Kubatura całego budynku nie przekracza 5000m³ brutto oraz powierzchnię 1000m². W związku z powyższym, zgodnie z rozporządzeniem, wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru musi wynosić minimum 10dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80mm lub 100 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

7. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

7.1 WEWNĘTRZNA STOLARKA DRZWIOWA

Większa część stolarki drzwiowej parteru, niestanowiąca elementów zabezpieczenia pożarowego, zaprojektowana jako pełne drzwi płytowe bezprzylgowe, RAL 7024 osadzone na drewnianych ościeżnicach regulowanych. Drzwi do pomieszczenia nr 04 wg o zwiększonej izolacyjności akustycznej. Drzwi do pomieszczenia nr 05 wg indywidualnego opracowania, z samozamykaczem od strony przeciwwziasowej. Drzwi pomiędzy pomieszczeniem 04 oraz 05 – wykonane ze szkła bezpiecznego (w dolnej części skrzydła z uszczelką progową) stanowiące integralną część zabudowy całoszklanej. Wszystkie komplety z okuciami w kolorze czarnym (klamka i szyld stanowiąca dwa odrębne elementy).

7.2 ŚCIANY DZIAŁOWE

7.2.1 Pełne płytowe

Konstrukcję szkieletową systemu ściany działowej należy wykonać z profili ryflowanych stalowych zimnogiętych o podwyższonej sztywności: pionowych słupków – profili CW min. 50 wstawianych w kształtowniki poziome – profile UW min. 50 w rozstawie co 600 mm. Kształtowniki obwodowe mocowane są do konstrukcji budynku łącznikami mechanicznymi w max rozstawie 1000 mm. W stykach tych profili z elementami konstrukcyjnymi budynku stosuje się taśmę uszczelniającą piankową z polietylenu spienionego o min. grubości 3 mm. Taśma na całym obwodzie ściany, tj. wzdłuż profili obwodowych CW 50 – pionowych i UW 50 - poziomych na połączeniach ma szczelnie przylegać do siebie (ułożona na styk) oraz na całej długości szczelnie dolegać do podłoża i profili (brak widocznych "gołym okiem" prześwitów między taśmą, a profilami i podłożem).

Konstrukcje szkieletowe przewyższeń i murków niestanowiących pełnej, do (poziomu stropu) zabudowy, wykonywać na bazie przekroju CW i UW 75-100.

Wypełnienie ściany działowej musi stanowić wełna mineralna o grubości i gęstości spełniająca wymagania Krajowej Oceny Technicznej ITB-KOT2018/0176 ze względu na wymagania dotyczące odporności ogniowej przegrody oraz wymagania akustyczne ze względu na spełnienie wymagań dotyczących izolacyjności akustycznej przegrody. Zaleca się stosowanie płyt o szerokości zapewniającej montaż izolacji bez połączeń pionowych między słupkami i wysokości równej długości handlowej. Izolacja musi przylegać na całej szerokość między słupkami, tj. musi stanowić szczelne wypełnienie przestrzeni między środkami profili CW. Niedopuszczalnym jest stosowanie "docinków" z płyt lub mat wełen mineralnych w taki sposób aby występowało ich połączenie pionowe między dwoma sąsiednimi słupkami. Wełna musi być szczelnie ułożona na wysokości ściany, tj. niedopuszczalne są widoczne "gołym okiem" niewypełnione szczeliny na poziomych połączeniach między końcami płyt lub mat z wełen mineralnych. Szczególną uwagę należy zwrócić na staranne wypełnienie przestrzeni między półkami górnego i dolnego profilu UW. Zaleca się stosowanie wełny mineralnej, której osiada nie tj. zmiana wysokości wełny w czasie nie wpływa na jakość przegród.

Płyty gipsowo-kartonowe z krawędziami spłaszczonymi mocowane są do profili ryflowanych CW wkrętami do płyt gipsowo-kartonowych dł. 25 mm. Rozstaw wkrętów powinien wynosić 250 mm. Płyty gipsowo - kartonowe na obwodzie poszycia, tj. w miejscach połączenia z konstrukcją budynku nie mogą ściśle do niej przylegać. Połączenia pionowe z dwóch stron ścian w pierwszych warstwach

okładzin ściany są przesunięte o 60 cm. Połączenia poziome w obrębie sąsiednich pasm w każdej z warstw okładziny, są przesunięte względem siebie o minimum 40 cm. Sposób połączeń poziomych i pionowych między płytami gipsowo-kartonowymi, odległość pomiędzy połączeniami poziomymi i pionowymi płyt gipsowo-kartonowych w obrębie tego samego pasma poszycia, jak również połączenia poziome i pionowe w obrębie kolejnych, sąsiadujących warstw poszycia muszą być zgodne z Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT-2018/0176.

Do wykonywania połączeń między wszystkimi warstwami poszycia płytami gipsowo - kartonowymi oraz do wykonywania uszczelnień na obwodzie ścian działowych muszą być stosowane gipsowe masy szpachlowe systemowe. Spoiny zewnętrzne (widoczne) między płytami gipsowo - kartonowymi powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi systemowymi. Na połączeniach pionowych stosuje się wszystkie typy taśm spoinowych, tj. taśma spoinowa samoprzylepna ("siatka"), taśma papierowa lub z włókna szklanego tzw. fizelina.

W ścianach gipsowo-kartonowych o określonej klasie odporności ogniowej połączenia między płytami z krawędziami spłaszczonymi oraz wszystkie połączenia narożne i obwodowe powinny być wypełnione systemową, konstrukcyjną masą szpachlowa we wszystkich warstwach poszycia. W celu uzyskania wyższego standardu wykonania połączenia tj. poprawy jego estetyki w strefie połączeń płyt gipsowo-kartonowych lub na całej powierzchni ściany stosowane są specjalne wykończeniowe masy szpachlowe przeznaczone do końcowego szpachlowania.

W ścianach działowych mogą być montowane drzwi w otworach drzwiowych wykonanych z kształtowników ościeżnicowych UA. Drzwi mogą być również montowane w otworach drzwiowych wykonanych z kształtowników pionowych CW, jeżeli spełnione są wszystkie poniższe warunki:

szerokość otworu drzwiowego $\leq 900\text{mm}$, wysokość ściany $\leq 2600\text{mm}$, masa skrzydła drzwi $\leq 25\text{kg}$. Montaż skrzydeł drzwiowych (pojedynczych lub podwójnych) na profilu UA możliwy jest dla szerokości otworu drzwiowego nie przekraczającego 120cm; wysokości ściany do 650 cm oraz łącznej masie skrzydeł nie przekraczającej: 50 kg - dla montażu na profilach UA 50, 75 kg - dla montażu na profilach UA 75, 100 kg - dla montażu na profilach UA 100.

7.2.2 Ściana działowa całoszkłana EI30

System jednoszybowy bezszprosowy EI30, w ramie aluminiowej o przekroju profilu w zakresie 35x35mm – 40x40mm, malowanej proszkowo wg RAL 7024. Wraz z systemem okuć i akcesoriów, listew przy- i międzyszybowych, przeznaczony do ścianek ognioodpornych w klasie EI30. Łączenia profili wykonuje się przy minimalnej obróbce z wykorzystaniem dostarczanych aluminiowych łączników oraz

akcesoriów dodatkowych. Szyby osadzone są w uchwytych stalowych z przyklejonymi uszczelkami ceramicznymi, natomiast maskowane są listwami przyszybowymi oraz uszczelkami oraz wypełniaczami stanowiącymi integralny system ochrony przeciwpożarowej. Przed wykonaniem i montażem ściany całoszklanej należy bezwzględnie wykonać wzmocnione nadproże GKF.

7.2.3 Ściana działowa całoszklana

System jednoszybowy bezszprosowy min. VSG/ESG 5.5.2, w ramie aluminiowej o przekroju profilu w zakresie 35x35mm – 40x40mm, malowanej proszkowo wg RAL 7024. Wraz z systemem okuć i akcesoriów, listew przy- i międzyszybowych, przeznaczony do montażu ścianek całoszklanych, odpowiedni dla izolacyjności akustycznej min. $R_w=36\text{dB}$. Łączenia profili wykonać się przy minimalnej obróbce, z wykorzystaniem dostarczanych aluminiowych łączników oraz akcesoriów dodatkowych. Drzwi całoszklane (opcjonalnie w dodatkowej ramie szklanej-podwyższona izolacyjność akustyczna) VSG/ESG 4.4.2 z okuciami INOX oraz opadającą uszczelką progową. Przed wykonaniem i montażem ściany całoszklanej należy bezwzględnie wykonać wzmocnione nadproże.

7.3 PRZEPUSTY INSTALACYJNE

Przepusty instalacyjne w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego oraz stropach zostaną zabezpieczone, (w szczególności dotyczy przewodów wentylacyjnych, elektrycznych) do klasy odporności ogniowej tych elementów.

8. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – WEWNĘTRZNE ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

8.1 POWIERZCHNIE ŚCIAN

8.1.1 PIONOWE OKŁADZINY ŚCIENNE

W przestrzeni poczekalni, w sali egzaminacyjnej oraz obudowie stanowisk pracowniczych BOK zaprojektowano okładziny w formie drewnopodobnych paneli prostokątnych i kwadratowych, montowanych na podkonstrukcji lub bezpośrednio do powierzchni ściany za pomocą odpowiednich systemów klejowych. Na ścianach poczekalni należy zastosować okładzinę trudnopalną w kolorze dąb naturalny lub inny o w/w parametrach aplikowane przy pomocy niewidocznego, systemu montażu, mechanicznego lub klejonego, za pomocą jednoskładnikowego, elastycznego kleju hybrydowego (B-s2-d0).

Przewyższenie zabudowy stanowisk pracowniczych w pomieszczeniu BOK zaprojektowano jako suchą zabudowę karton-gipsową, wzmocnioną słupem stalowym na podstawie z blachy stalowej 8mm. Elementy stalowe oraz aluminiowe profile służące do montażu szkła bezpiecznego montowane do słupa stalowego oraz ścian pomieszczenia, lakierowane proszkowo w kolorze RAL 7024. Szklenie z wycięciami na okienka podawcze, oparte dolnymi krawędziami na powierzchni przewyższenia, prowadzone w profilu aluminiowym z czarnymi uszczelkami, częściowo osadzonym w warstwie konglomeratu mineralno-akrylowego, stanowiącego warstwę wykończeniową blatu podawczego. Powierzchnie pionowe zewnętrznej i wewnętrznej strony obudowy karton-gipsowej pokryte płytami drewnopochodnymi, powierzchnie widoczne wykończone laminowanymi płytami, w ustalonej kolorystyce. Część widoczna od strony klienta iluminowana oświetleniem led (4000K) w profilu aluminiowym.

Uwaga! – Przed montażem szklenia, należy zwrócić uwagę na kąty proste pomiędzy powierzchniami pionowymi i poziomymi. W przypadku odchyłek należy doprowadzić powierzchnię ścian do stanu umożliwiającego montaż szklenia.

8.1.2 ELEMENTY GRAFICZNE

- przeciwległa do wejścia sali egzaminacyjnej ściana pokryta tapetą z włóknem szklanym, zadrukowana techniką druku UV motywem graficznym podkreślających charakter miejsca - według odrębnego opracowania na etapie realizacyjnym.
- logotyp przestrzeny (3D) wykonany z PCW 19-20mm, lakierowany w kolorystyce RAL, zgodnej z Księgą Znaku
- szklenie Biura Obsługi Klienta graniczące z poczekalnią pokryte grafiką ciętą z folii „frost” – imitującej piaskowane szkło, montowaną od strony pomieszczenia BOK

8.1.3 POWŁOKI MALARSKIE

Powierzchnia zarówno od strony części poczekalni jak i sali egzaminacyjnej malowana farbami wodorozcieńczalnymi w kolorystyce RAL uzgodnionej na etapie realizacyjnym. W przestrzeniach ogólnodostępnych t.j. poczekalnia zastosować powłokę o podwyższonej odporności na szorowanie na mokro. Ściany pomieszczenia socjalnego, dodatkowo pokryć zmywalnym, matowym lakierem bezbarwnym o właściwościach wodoodpornych.

8.2 SUFITY

8.2.1. STREFĄ POCZEKALNI – zaplanowano wymianę obecnych paneli na nowe, białe, mineralne o dzwiękochłonności na poziomie $NRC=0,85$ oraz odporności ogniowej REI 60

8.2.3. POWIERZCHNIĄ SALI EGZAMINACYJNEJ – wymiana obecnych paneli na białe, mineralne o dźwiękochłonności na poziomie minimalnym $NRC=0,7$. Celem niwelacji różnicy poziomów sufitów, po demontażu ściany działowej, nad częścią powierzchni pomieszczenia zaplanowano sufit podwieszany z suchej zabudowy karton-gips, malowany na kolor biały mat antyrefleks.

8.2.4 POMIESZCZENIA BIUROWE - wymiana obecnych paneli na białe, mineralne o stopniu dźwiękochłonności na poziomie minimalnym $NRC=0,85$.

We wszystkich pomieszczeniach należy odnowić konstrukcje sufitów poprzez ich natryskowe malowanie.

8.3 PODŁOGI I POSADZKI

8.3.1. POCZEKALNIA – okładzina z gresu o formacie płyt 598x598mm (rektyfikowana), kolor popiel (imitujący beton/cement) aplikowany w układzie ortogonalnym. Szerokość spoiny 1,5-2mm (grafit). Minimalne właściwości użytkowe R9, PEI 5. Cokoliki z płyt j.w.

8.3.2. SALA EGZAMINACYJNA ORAZ POMIESZCZENIA BIUROWE – nylonowa wykładzina pętlowa w odcieniach ciemnej szarości, z akcentami pomarańcza, aplikowana w układzie ortogonalnym, szachownicowym. Materiał przeznaczony do użytku komercyjnego o minimalnych wymaganiach: klasa użyteczności: 33 reakcja na ogień: Bfl-s1. Cokoliki z materiału j.w. w listwach pcv (kolor czarny).

UWAGA! Po wykonaniu prac demontażowych, należy odpowiednio dostosować poziom podłoża (frezowanie powierzchni, stosowanie wylewek, inne) umożliwiające łączenie różnych powierzchni wykończeniowych bez różnic poziomów i progów. W miejscach łączeń różnych materiałów należy wykonać dylatacje. Zastosowanie wylewki w pomieszczeniu BOK, należy rozpatrywać po ulokowaniu w wyznaczonym miejscu słupa stalowego.

9. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

9.1.1 OPRAWY OŚWIETLENIA OGÓLNEGO – zaplanowano wymianę opraw oświetleniowych 60x60 na lampy ledowe 60x60, przeznaczone do montażu w systemowych sufitach podwieszanych typu OWA, kąt rozsyłu światła 120°, 4000K, CRI min. 80%, IP 44, montaż nowych opraw ozdobnych - liniowe i downlight-y kolor czarny, 4000K, CRI min. 80% oraz montaż opraw zwieszanych nad stanowiskami pracy w pomieszczeniu nr 05

Wartości średniego natężenia oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń będą spełniać parametry jak poniżej:

- Pomieszczenia biurowe: 500 lx;
- Pomieszczenia techniczne: 200 lx;
- Komunikacyjne: 100 lx;

Typy i rodzaje opraw będą dopasowane do warunków panujących w poszczególnych pomieszczeniach. Sterowanie pracą obwodów oświetlenia wnętrza będzie odbywać się przy zastosowaniu lokalnych wyłączników świecznikowych, pojedynczych oraz schodowych

9.1.2 OŚWIETLENIE AWARYJNE - montaż opraw ewakuacyjnych oraz awaryjnych w pomieszczeniach 04 do 06 oświetlenia ewakuacyjnego poziomych dróg ewakuacyjnych o natężeniu oświetlenia 2 lx, gdzie czas działania awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinien wynosić co najmniej 60 min. po zaniku zasilania z obwodów tablic strefowych. Do awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zastosowane będą oprawy z własnymi źródłami zasilania działającymi przez co najmniej 1 godzinę.

9.1.3 – POZOSTAŁE PRACE ADAPTACYJNE - w sali egzaminacyjnej oraz pomieszczeniach biurowych przewidziano relokację gniazd 230V oraz uzupełnione o nowe stanowiska, dodanie nowych gniazd RJ45, w zakresie istniejącej wewnętrznej sieci teleinformatycznej, wymianę osprzętu na nowy, doprowadzenie zasilania do dwóch jednostek wewnętrznych klimatyzacji (w sali egzaminacyjnej) oraz jednostki zewnętrznej (multisplit).

10. INSTALACJA SANITARNA

W ramach niniejszego opracowania zaplanowano renowację części grzejników płytowych przez ich malowanie, relokację podejść c.w.u. oraz odpływu, dostosowanie do aktualnego układu pomieszczeń (dot. zabudowy aneksu kuchennego pomieszczenia socjalnego). Montaż termostatów elektronicznych na grzejnikach (sterowanych przez aplikację mobilną) zabudowanych komodami z systemem szuflad (dot. pomieszczenia BOK-u).

11. ELEMENTY WYPOSAŻENIA

11.1 POCZEKALNIA

Meble tapicerowane, pełniące swą funkcję w poczekalni muszą charakteryzować

się parametrami potwierdzonymi atestem o trudnozapalności, posiadać minimalne właściwości wytrzymałościowe takie jak: 65 000 cykli Martindale-a, odporność na pilingi – 4 odporność na światło 5. Dobór koloru tkanin na etapie realizacyjnym.

Absorbery akustyczne pełniące funkcję wysokich stolików, wykończone tkaniną j.w. Błaty stolików kwadratowych oraz okrągłych – płyta meblowa imitująca drewno dębowe.

11.2 POMIESZCZENIA BIUROWE

Stanowiska egzaminacyjne, stanowisko egzaminatora, meble biurowe, oraz kwietnik w poczekalni, wykonane indywidualnie, przy użyciu laminowanej płyty meblowej w kolorze dąb oraz wg palety RAL lub NCS wg odrębnych opracowań na etapie realizacyjnym. Fotele, krzesła biurowe dostarczane z oferty handlowej dostawców siedzisk przeznaczonych do użytku komercyjnego. Dobór tkanin na etapie realizacyjnym. Kolor stelaży biurek pracowniczych - biały.

W pomieszczeniu 04 oraz 05 wewnętrzne rolety wolnowiszące, mechanizm biały, tkanina tremoizolacyjna, kolor popiel – odcień oraz splot do wyboru z palety handlowej producenta, na etapie realizacyjnym.

11.3 POMIESZCZENIE SOCJALNE

W pomieszczeniu socjalnym zaplanowano szafę na odzież wierzchnią pracowników biurowych, zabudowę aneksu kuchennego wraz wyposażeniem oraz miejsce spożywania posiłków. Na oknie wewnętrzna roleta wolnowisząca, mechanizm biały, tkanina popiel – do wyboru na etapie realizacyjnym.

12. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych w stosunku do rozwiązań opisanych w niniejszym opracowaniu przy zachowaniu obowiązujących norm, aprobat, specyfikacji technicznych, których przestrzeganie oznacza obowiązek utrzymania standardów będących właściwymi ze względu na przedmiot zamówienia. Wszelkie rozwiązania materiałowe, jakościowe, technologicznych czy inne, powinny pozostać na poziomie nie gorszym, niż wynika z obowiązujących norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia. Wszelkie zmiany lub rozwiązania zamiennie, mogą znaleźć zastosowanie pod warunkiem uzyskania wcześniejszej akceptacji projektanta.

13. SPIS RYSUNKÓW

A01/00 – PLAN SYTUACYJNY
A01/01 – ZAKRES OPRACOWANIA – RZUT
A01/02 – STAN ZASTANY – RZUT
A01/03 – STAN ZASTANY – POMIESZCZENIA 04-06
A02/00 – ELEMENTY DO ROZBIÓRKI, DEMONTAŻU
A03/00 – ELEMENTY PROJEKTOWANE
A03/01 – ELEMENTY PROJEKTOWANE POMIESZCZENIA 04-06
A03/02 – ELEMENTY PROJEKTOWANE POMIESZCZENIA 04-06
A03/03 – ELEMENTY PROJEKTOWANE POMIESZCZENIA 04-06
A04/00 – WYKONCZENIE ŚCIAN POMIESZCZENIA 04-06
A04/01 – WYKONCZENIE ŚCIAN POMIESZCZENIA 04-06
A04 /02– WYKONCZENIE POSADZEK POMIESZCZENIA 04-06
A05/00 – PODEJŚCIA INSTALACYJNE POMIESZCZENIA 04-06
A05/01 – OPRAWY OŚWIETLENIOWE POMIESZCZENIA 04-06
A06/00 – WYPOSAŻENIE W MEBLE POMIESZCZENIA 04-06
A06/01 – WYPOSAŻENIE W MEBLE POMIESZCZENIE 05
A06/02 – WYPOSAŻENIE W MEBLE POMIESZCZENIE 05
A06/03 – WYPOSAŻENIE W MEBLE POMIESZCZENIE 04
A06/04 – WYPOSAŻENIE W MEBLE POMIESZCZENIE 06
A07/00 – STAN PROJEKTOWANY – PARTER RZUT
A08/00 – KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU