

PROJEKT TECHNICZNY / WYKONAWCZY ARCHITEKTONICZNY

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny do projektu technicznego/wykonawczego pt.:

Przebudowa i remont budynku biurowego dla zadania pod nazwą "Wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej dotyczącej remontu pomieszczeń w budynku Gazowni zlokalizowanym przy ul. Reymonta 16 w m. Stargard "

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

1. Rzut parteru	rys. PT-A-01	skala 1:100
2. Rzut 1 piętra	rys. PT-A-02	skala 1:100
3. Przekrój A-A	rys. PT-A-03	skala 1:100
4. Rzut sufitów parteru	rys. PT-A-04	skala 1:100
5. Rzut sufitów 1 piętra	rys. PT-A-05	skala 1:100
6. Rzut posadzek i okładziny ścian parteru	rys. PT-A-06	skala 1:100
7. Rzut posadzek i okładziny ścian 1 piętra	rys. PT-A-07	skala 1:100
8. Umywalnia męska – pom. 0.18	rys. PT-A-08	skala 1:50
9. Wc damskie/dla niepełnospr. – pom. 0.19	rys. PT-A-09	skala 1:50
10. Wc ogólnodostępne – pom.0.13	rys. PT-A-10	skala 1:50
11. Wc męskie – pom. 0.23	rys. PT-A-11	skala 1:50
12. Wc męskie – pom. 1.02	rys. PT-A-12	skala 1:50
13. Wc damskie– pom. 1.04	rys. PT-A-13	skala 1:50
14. Zestawienie stolarki	rys. PT-A-14	skala 1:100
15. Detal naprawy tynku	rys. PT-A-15	skala 1:50

CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE PODSTAWOWE INWESTYCJI I PODSTAWY OPRACOWANIA

1.1. Podstawy opracowania

- 1.1.1. Zlecenie inwestora
- 1.1.2. Wizja lokalna w terenie, szkice, dokumentacja fotograficzna
- 1.1.3. Przepisy prawa budowlanego i pokrewne, rozporządzenia wykonawcze, normy budowlane.

1.2. Podstawowe dane inwestycji

Inwestycja:

Przebudowa i remont budynku biurowego dla zadania pod nazwą "Wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej dotyczącej remontu pomieszczeń w budynku Gazowni zlokalizowanym przy ul. Reymonta 16 w m. Stargard "

Inwestor:

Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie
70-952 Szczecin, ul. Tama Pomorzańska 26

Lokalizacja inwestycji:

działka nr: 178/1, obręb 0002 Stargard, gm. Stargard, ul. Władysława Reymonta 16, 73-110 Stargard

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem użyteczności publicznej o głównej funkcji biurowej

Projektuje się przebudowę i remont w.w. budynku.

Zakres opracowania obejmuje kondygnację parteru i 1 piętra.

Stan obecny:

Na parterze zlokalizowane są pomieszczenia biurowe wraz z częścią sanitarno-socjalną, pomieszczenia dla pracowników fizycznych wraz z częścią sanitarno-socjalną oraz część z pomieszczeniami magazynowymi, technicznymi i garażami.

Na piętrze zlokalizowane są pomieszczenia biurowe z częścią sanitarno-socjalną oraz sala konferencyjna.

Stan projektowany:

Na parterze przebudowuje się część pomieszczeń biurowych, toalety w tym projektuje się wc damskie (z przeznaczeniem również dla osób niepełnosprawnych). W drugiej części budynku przebudowuje się umywalnię męską wraz z szatnią, projektuje pomieszczenie pralni/suszarni.

Na piętrze przebudowuje się część pomieszczeń biurowych, toalety, projektuje się pom. socjalne dla pracowników oraz pom. archiwum.

3. ZAKRES ROBÓT ZWIĄZANYCH Z PRZEBUDOWĄ I REMONTEM BUDYNKU

- przebudowa istniejących ścian działowych, projektowane ściany działowe murowane oraz gipsowo-kartonowe
- zamurowania / poszerzenia istniejących otworów drzwiowych i wykucia nowych otworów drzwiowych
- skucie istniejących płytek w pomieszczeniach oraz montaż nowych
- demontaż istniejących sufitów podwieszanych oraz montaż nowych
- montaż nowych drzwi do pomieszczeń
- demontaż istniejących pochwytów na klatce schodowej oraz montaż projektowanych obustronnych pochwytów
- demontaż istniejących oraz montaż nowych warstw wykończeniowych na posadzkach
- malowanie ścian pomieszczeń
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w przyziemiu
- wykonanie okładzin ściennych z płytek w projektowanych łazienkach, umywalni męskiej, pom. pralni/suszarni
- docieplenie dachu nad całym budynkiem (od strony wewnętrznej budynku)
- wymiana istniejącego okna w garażu na okno z odp. ogniołą EI60
- przebudowa instalacji sanitarnych, elektrycznych i teletechnicznych
- naprawa tynk na ścianach korytarza parteru
- wymiana podłoża pod istniejącą kostkę brukową w pom. garażu
- proj. izolacje przeciwwodne ścian fundamentowych pom. garażu

4. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.

Dla osób niepełnosprawnych dostęp do budynku jest poprzez główne wejście do budynku.

Na parterze projektuje się wc z dostępem dla osób niepełnosprawnych. Na terenie działki, przed wejściem głównym od strony ul. Reymonta projektuje się miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych.

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO.

a) kubatura: 2 974,77m³

b) pow. użytkowa: parter: 620,76m², 1 piętro: 247,38m²
Łącznie: 868,14 m²

c) wysokość, długość, szerokość:

wysokość max: 8,98m; długość: max 62,25m; szerokość: max 32,33m

d) Liczba kondygnacji: dwie kondygnacje, w części budynek jednokondygnacyjny

PARTER		
Nr pom.	Nazwa pomieszczenie	Pow.
0.01	MAGAZYN TECHNICZNY	6,32
0.02	MAGAZYN GAZOMIERZY	10,85
0.03	MAGAZYN MASZYN I URZĄDZEŃ SPALINOWYCH I HYDRAULICZNYCH	7,03
0.04	MAGAZYN	39,08
0.05	GARAŻ	39,55
0.06	GARAŻ	39,20
0.07	GARAŻ	39,76
0.08	GARAŻ	29,88
0.09	MAGAZYN	18,28
0.10	MAGAZYN	4,69
0.11	KOMUNIKACJA	11,48
0.12	MAGAZYN TECHNICZNY	19,89
0.13	POM. SOCJALNE	7,80
0.14	WC OGÓLNODOSTĘPNE	10,83
0.15	KOMUNIKACJA	23,92
0.16	PRALNIA./SUSZARNIA	10,18
0.17	SZATNIA MĘSKA	32,29
0.18	UMYWALNIA MĘSKA	25,22
0.19	WC DAMSKIE / DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	8,22
0.20	POM. PORZĄDKOWE	7,61
0.21	POM.BIUROWE	22,20
0.22	KOMUNIKACJA	21,74
0.23	WC MĘSKIE	8,56
0.24	POM. BIUROWE	24,16
0.25	POM. WYPOCZYNKU	20,36
0.26	SERWEROWNIA	11,11
0.27	MOK	23,61
0.28	KOMUNIKACJA	32,66
0.29	POM.BIUROWE	15,43
0.30	POM. BIUROWE	21,75
0.31	WIATROŁAP	2,94
0.32	POM. SOCJALNE	19,82
0.33	POM. PRZYŁĄCZY	4,34
		620,76 m²

1 PIĘTRO		
Nr pom.	Nazwa pomieszczenie	Pow.
1.01	SALA WIDEOKONFERENCYJNA	74,98
1.02	WC MĘSKIE	8,39
1.03	KOMUNIKACJA	48,70
1.04	WC DAMSKIE	6,90
1.05	ARCHIWUM	5,82
1.06	POM. SOCJALNE	10,54
1.07	MAGAZYN	12,57

1.08	POM. BIUROWE	33,37
1.09	POM. BIUROWE	21,21
1.10	POM. BIUROWE	22,04
1.11	WC	2,86
		247,38 m²

6.PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA BUDOWLANE

6.1. Ściany wewnętrzne

SW1 - ściana murowana

- malowanie farbą lateksową w kolorze białym
- tynk cem. wap. szpachlowany gipsem
- PROJEKTOWANA ściana murowana z bloczków z betonu komórkowego np. SIPOREX lub równoważny (W ISTNIEJĄCYCH ścianach zamurowania z cegły pełnej)
- tynk cem. wap. szpachlowany gipsem
- malowanie farbą lateksową w kolorze białym

SW2 – ściana g-k 12,5cm

- malowanie farbą lateksową w kolorze białym / płytki ściennie – w zależności od lokalizacji
- szpachlowanie
- obustronne poszycie z płyt 2x12,5mm GKBi na systemowym ruszcie stalowym ocynkowanym 75mm z blachy gr.0,6mm z wypełnieniem wełną mineralną 60mm
- szpachlowanie
- malowanie farbą lateksową w kolorze białym / płytki ściennie – w zależności od lokalizacji

Uwaga: w pomieszczeniach mokrych stosować płyty GKBi

SW3 – ściana instalacyjna g-k 7,5cm (zabudowy stelaży pod miski ustępowe itp.)

- jednostronne poszycie z płyty 2x12,5mm GKBi na systemowym ruszcie stalowym ocynkowanym 50mm z blachy gr.0,6mm
- szpachlowanie
- malowanie farbą lateksową w kolorze białym / płytki ściennie – w zależności od lokalizacji

6.3. Posadzki

P1 - posadzka na gruncie

- ist. płytki gresowe - DO USUNIĘCIA
- proj. płytki gresowe / wykładzina PCV w zależności od lokalizacji
- istniejące warstwy posadzkowe

P2 - posadzka na stropie

- ist. płytki gresowe - DO USUNIĘCIA
- proj. płytki gresowe / wykładzina PCV w zależności od lokalizacji
- ist. jastrych cementowy
- ist. folia PE lub papa
- ist. styropian 3cm
- ist. folia PE 0,2mm lub papa
- ist. płyta żelbetowa
- przestrzeń instalacyjna
- ist. sufit podwieszony - DO USUNIĘCIA
- proj. sufit podwieszany kasetonowy / gk w zależności od lokalizacji

Wymiana podłoża pod istniejącą kostkę brukową pom. 0.06:

- istniejąca kostka brukowa
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 4cm
- chudy beton gr.15cm
- folia PE 0,3mm
- podsypka piaskowa gr.3cm
- geowłóknina
- otoczaki 8-16mm gr.30cm (grubość warstwy do uzgodnienia na etapie wykonawczym)
- geowłóknina
- grunt rodzimy

6.4. Dach

Docieplenie całego istniejącego dachu – od strony wewnętrznej.

D1 - dach

- ist. papa temozgrzewalna
- ist. płyta OSB
- ist. krokwie drewniane
- ist. wełna mineralna gr.~12cm między krokwiami
- ist. paroizolacja - DO USUNIĘCIA
- ist. płyta GK na ruszcie - DO USUNIĘCIA
- proj. wełna mineralna gr.15cm na ślepej konstrukcji
- proj. folia paroizolacja PE 0,2mm
- przestrzeń instalacyjna
- proj. sufit podwieszany kasetonowy / gk w zależności od lokalizacji

D2 - dach

- ist. papa temozgrzewalna
- ist. płyta OSB
- ist. krokwie drewniane
- ist. wełna mineralna gr.~12cm między krokwiami
- ist. paroizolacja - DO USUNIĘCIA
- ist. płyta GK na ruszcie - DO USUNIĘCIA
- proj. wełna mineralna gr.15cm na ślepej konstrukcji
- proj. folia paroizolacja PE 0,2mm
- przestrzeń instalacyjna
- proj. sufit podwieszany kasetonowy / gk w zależności od lokalizacji

6.5. Schody

S1 - biegi schodowe / spocznik

- ist. płytki gresowe - DO USUNIĘCIA
- proj. płytki gresowe
- ist. konstrukcja

UWAGA:

Zgodnie z Postanowieniem KW PSP z dn.24.05.2023r. należy oznakować w sposób kontrastowy taśmą lub farbą fluorescencyjną stopnie w korytarzu na parterze.

7. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

7.1 Prace tynkarskie

Projekt przewiduje zastosowanie:

- na proj. ścianach z betonu komórkowego oraz na wypełnieniach ścian z cegły pełnej należy wykonać tynki cem. wap. szpachlowane gipsem
- ściany proj. z płyt g-k należy szpachlować gipsem

Biała gładź szpachlowa cementowo-polimerowa np. CEKOL lub równoważna

7.2 Prace malarskie

Przewiduje się pokrycie ścian powłokami malarskimi dających powierzchnię gładką, odporną na działanie środków chemicznych, utrzymujących dużą odporność powłoki.

Do projektu przyjęto:

Ściany murowane i g-k – malowanie farbą lateksową matową, kolor biały.

Farba na ściany – lateksowa SIGMA COATINGS biel mat lub MAGNAT CERAMIC lub równoważna

Ubytki szpachlarskie na ścianach z tynkiem cem.-wap. w pasie przypodszkowym wypełniać szpachlą cementowo-polimerową do wys. ok.30cm od posadzki

Wszystkie użyte materiały muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty. Ostateczne kolory należy dobrać przed wykonaniem zamówienia na podstawie próbek.

Po zakończeniu prac malarskich należy zgłosić je do odbioru. Przebarwienia, przetarcia, zgrubienia na powierzchni powłoki, skazy, prześwitywania mogą być powodem dla odmowy dokonania odbioru robót, również jeśli będą to jednostkowe lokalizacje.

7.3. Izolacje

Izolację termiczną na dachu należy wykonać z materiałów przewidzianych w projekcie ściśle według zaleceń projektanta oraz zgodnie z wytycznymi producenta. Wbudowywać można tylko materiały w stanie nieuszkodzonym. Materiały, które

w trakcie wbudowywania uległy zawilgoceniu należy wymienić. W zakres dostawy wchodzi wszystkie materiały pomocnicze, mocujące według zaleceń producenta. Przyjmuje się do realizacji wyłącznie certyfikowaną wełnę mineralną.

Dach:

dach D1, D2 - proj. ocieplenie z wełny mineralnej grub.15cm

dach – folia paroizolacyjna PE 0,2mm

Izolacje przeciwwodne w pom. mokrych:

Do pom. mokrych: izolacja przeciwwodna – folia w płynie jednoskładnikowa np. CERESIT lub równoważna.

Do kabin prysznicowych: izolacja przeciwwodna dwuskładnikowa np. CERESIT lub równoważna. Izolacja na posadce oraz na ścianach kabin do wys. 2,20m z wtopioną taśmą uszczelniającą.

Uwaga: Przygotowanie podłoża oraz wykonanie izolacji – zgodnie z wytycznymi wybranego producenta.

7.4 Wykończenie i okładziny ścian wewnętrznych

W wc męskich i damskich / dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano:

Płytki do wysokości pomieszczenia 240cm – płytka ścienna gresowa 29,7x59,7cm, gr.0,82mm; kolor biały; rodzaj nawierzchni - natura; krawędź rektyfikowana; fuga ceramiczna 2mm w kolorze płytek;

płytki np. Nowa Gala Monotec MT10 lub równoważna,

w tym na wysokości 180cm od posadzki – rząd z płytek gresowych 29,7x59,7cm, gr.0,82mm; kolor jasno szary; rodzaj nawierzchni - natura; krawędź rektyfikowana; fuga ceramiczna 2mm w kolorze płytek;

płytki np. Nowa Gala Monotec MT10 lub równoważna

W pomieszczeniu socjalnym (1.06):

Fartuch z płytek nad blatem roboczym, 2 rzędy płytek od poziomu 0.90m nad posadzką, na całą długość blatu - płytki ceramiczne ściennie, szkliwione, rektyfikowane, 30x30cm, kolor biały, połysk. Fuga elastyczna 2mm w kolorze płytek.

W pomieszczeniu pralni/suszarni (0.16):

Płytki ścianach pomieszczenia do wys. 2,0m

- płytki ceramiczne ściennie, szkliwione, rektyfikowane, kalibracja 8, 30x60 cm, kolor biały, połysk. Fuga elastyczna 2mm w kolorze płytek.

Uwaga:

1. Krawędzie fartuchów z płytek ceramicznych wykończyć stosując profil wykończeniowy z aluminium anodowanego.
 2. W pomieszczeniach z okładziną z płytek ceramicznych narożniki wewnętrzne wypełnić silikonem w kolorze fugi.
- Na narożnikach zewnętrznych stosować profile wykończeniowe z anodowanego aluminium.

7.5. Posadzki

Wszystkie warstwy wykonać ściśle według zaleceń wytwórcy i projektanta zawartych w projekcie wraz ze wszystkimi robotami pomocniczymi i ewentualnymi poprawkami. Zakres robót obejmuje przygotowanie podłoża, dostawę i naniesienie materiału z zabezpieczeniem pomieszczeń przed zanieczyszczeniem, sprzątanie i usunięcie ewentualnych zanieczyszczeń. Elementy uszkodzone w trakcie montażu muszą być wymienione na nowe. Zastosowane materiały powinny odpowiadać Polskim Normom oraz posiadać niezbędne atesty.

Listwy progowe aluminiowe.

- Wykładzina PVC heterogeniczna

wykładzina PCV elastyczna heterogeniczna,

np. wykładzina PCV LENTEX Voyager kol. 552-01 lub równoważna

- grubość całkowita 2,2 mm
 - grubość warstwy użytkowej 0,55mm
 - ognioodporność wg EN 13501-1 Bfl s1
 - antypoślizgowość wg DIN 51130 – R10
 - kolor szary (ostateczny kolor do uzgodnienia z Inwestorem na etapie wykonawczym)
- Listwa przypodłogowa MDF h=9cm w kolorze ściany.

- Płytki gresowe

- płytka podłogowa gresowa 59,7x59,7cm, gr.0,85mm; (płytki stopnicowa 29,7x59,7cm, gr.0.82mm)

kolor szary; rodzaj nawierzchni - natura; krawędź rektyfikowana, antypoślizgowość R9; fuga elastyczna 2mm w kolorze płytek; płytki np. Nowa Gala Monotec MT10 lub równoważna.

- płytka podłogowa gresowa 30x30cm, kolor ciemnoszary; rodzaj nawierzchni - natura; antypoślizgowość R10; fuga elastyczna 2mm w kolorze płytek; płytki np. Nowa Gala, kolekcja Pieprz i Sól SP14 lub równoważna

- cokolik z płytek 7,8x59,7cm (w pomieszczeniach ze ścianami malowanymi)

Klej elastyczny do płytek np. CERESIT lub równoważny

UWAGI:

1. W pomieszczeniach z okładziną z płytek ceramicznych narożniki wewnętrzne wypełnić silikonem w kolorze fugi , połączenie posadzki z płytek z wykładziną PCV zakończyć od strony płytek listwą aluminiową anodowaną .
2. Do wykonania cokołów wyoblonych z wykładziny PCV stosować listwy wyobleniowe lub wywinąć wykładzinę na ścianę.
3. Podczas robót posadzkowych zachować należy podział na pola dylatacyjne o wielkości zalecanej przez poszczególnych producentów. W wykładzinie PCV w miejscach podziału na pola dylatacyjne stosować listwy dylatacyjne z wypełnieniem w kolorze wykładziny

Posadzki betonowe w pom. magazynowych:

Istniejące posadzki w pomieszczeniach magazynowych – malowane farbami epoksydowymi lub farba emalia chlorokauczukowa lub równoważna.

Przygotowanie podłoża pod malowanie z wyprawieniem istniejących zarysowań, ubytków wykonać zgodnie z zaleceniami producenta farb.

7.6. Podłoga podniesiona

Podłoga podniesiona w wersji izolacyjnej przeznaczona dla pełnej ochrony przed elektrycznością statyczną, przeznaczona do pomieszczeń z wymogiem pełnej ochrony przed elektrycznością statyczną; płyty podłogowe 60x60x4cm wykończone wykładziną PCV przewodzącą, kolor szary. Wykładzina wywinęta na ścianę 10cm. Wysokość podłogi - 30cm.

Podłoga typ NORTEC 36ST, np. WAPPEX lub równoważna, montaż na systemowej podkonstrukcji.

7.7 Drzwi wewnętrzne, okna zewnętrzne, ścianki systemowe

Elementy ślusarki należy dostarczyć kompletne, spełniające funkcję jednostki, włącznie z:

- klasą odporności ogniowej według wytycznych
 - kompletną konstrukcją ościeży, wymaganymi zamocowaniami i kotwieniami, lub płytkami do mocowania
- Drzwi powinny być dostosowane do wmontowania zamków lub zamka patentowego, który będzie montowany w obecności przedstawicieli Inwestora (zamek znajduje się w gestii Wykonawcy stolarki).

Zamki: wszystkie drzwi przygotować dla wkładki wymiennej. Przy drzwiach ewakuacyjnych zamontować zamki z funkcją ewakuacyjną.

Zawiasy: zawiasy kulowe ze stali nierdzewnej, minimum po 3 sztuki na skrzydło.

Górny samozamykacz drzwiowy z regulacją prędkości. Zamykacze należy dobrać do wielkości drzwi.

Wzmocnienia pod samozamykacz.

Ze względu na przyszłą konserwację i serwisowanie konieczne jest, aby wszystkie okucia zakupić u jednego producenta.

Uwaga: Drzwi z kontrolą dostępu wg projektu instalacji teletechnicznych.

Uwaga: temat tzw. kontroli dostępu należy szczegółowo sprawdzić we wszystkich opracowaniach projektowych i uwzględnić te wymagania w konstrukcji drzwi

- Drzwi wewnętrzne drewniane:

Drzwi drewniane pełne oraz częściowo z przeszkleniem pokryte laminatem CPL 0,7mm.

Ościeżnica obejmująca stalowa regulowana oraz regulowana z MDF. W sanitariatach drzwi płytowe, z dolnym panelem wentylacyjnym, wzmocnienie pod samozamykacz, 3 zawiasy

Drzwi:

- wszystkie z wyjątkiem drzwi: D3*+w:

np. PORTA CPL model 1.1, płyta wiórowa otworowa; okleina CPL HQ 0,2 Popielaty Euroinvest lub równoważne

- oznaczone w proj. jako D3*+w:

np. PORTA CPL model 1.2, płyta wiórowa otworowa; okleina CPL HQ 0,2 Popielaty Euroinvest lub równoważne.

Dodatkowo panel dolny wentylacyjnych w drzwiach: D2+w, D3*+w, D4+w.

Dodatkowo panel dolny w drzwiach: D3.1

Ościeżnice:

- stalowa regulowana np. PORTA REGULOWANA PS "NA KANT", kolor popielaty MAT, okucia srebrna satyna dwudzielne lub jednodzielne:

do pom. 0.16 z pom. 0.15; do pom. 0.17 z pom. 0.15, do pom. 0.19 z pom. 0.22, do pom. 0.23 z pom. 0.22,
do pom. 1.02 z pom. 1.03, do pom. 1.04 z pom. 1.03, do pom. 1.11 z pom. 1.10

- regulowana z MDF, np. PORTA SYSTEM, okleina CPL HQ 0,2 Popielaty Euroinvest lub równoważne
do wszystkich pozostałych drzwi

- Drzwi wewnętrzne aluminiowe

Skrzydło zimne z systemowych profili aluminiowych malowanych w kolorze RAL 7035; wypełnionych szkłem bezpiecznym P4A, barwa szkła neutralna; naświetle stałe FIX; ościeżnica aluminiowa obejmująca w kolorze skrzydła' drzwi wg producenta systemów aluminiowych np. ALUPROF lub równoważne

- Okna zewnętrzne:

Wymiana istniejących dwóch okien na okna o odporności ogniowej EI60.

Profile aluminiowe ciepłe, potrójny pakiet szybowy o parametrach termoizolacyjnych, - współczynnik przenikania dla całego okna nie gorszy niż 0,9 W/m²K;

drzwi wg producenta systemów aluminiowych np. ALUPROF lub równoważne

- Ścianki systemowe

- ścianki oraz drzwi wykonane z litej płyty HPL o grubości 12mm, - profile z aluminium anodowanego z możliwością malowania proszkowego wg palety RAL 7035; ścianki systemowe np. ALSANIT lub równoważne

- Drzwi i okno istniejące

W istniejących drzwiach do pom. socjalnego nr. 0.20 wykonać podcięcie wentylacyjne.

Montaż nawietrzaków okiennych we wszystkich istniejących oknach.

Drzwi zewnętrzne stalowe do pom. 0.01, 0.02, 0.03 oczyścić z rdzy i przemalować na kolor zbliżony do istniejącego; istniejące kratki wentylacyjne w drzwiach wymienić na aluminiowe pomalowane w kolorze drzwi

7.8. Sufity podwieszane.

Zastosowano następujące rodzaje sufitów:

- sufit kasetonowy o wymiarach 600mm x 600x12mm; kolor biały; sufit akustyczny z widoczną konstrukcją nośną T24, system z płyt ze sprasowanej wełny twardej, z możliwością demontażu; UWAGA :wieszaki do sufitów podwieszanych mocować kołkami metalowymi do stropów masywnych

np. płyta sufitowa Savanna Board 600x600x12 AMSTRONG lub równoważna

- sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych gr 1,25cm , mocowanych do konstrukcji stalowej, systemowej krzyżowej dwupoziomowej na noniuszach z profili CD 60/27,izolacyjność akustyczna Rw=40db; szpachlowany, malowany na kolor biały;

UWAGA: wieszaki do sufitów podwieszanych mocować kołkami metalowymi do stropów masywnych

W sufitach klapy rewizyjne o wym.50x50cm wg proj. inst. sanitarnych.

7.9. Balustrady wewnętrzne , pochwity

Klatka schodowa - montaż do ściany obustronnych poręczy na wysokości 110cm; poręcze ze stali ocynkowanej malowanej na kolor szary 7035 lub pochwity drewniane.

7.10. Wyposażenie – szafki szatniowe

Zaprojektowano 20 szafek pracowniczych o wym. 60cm (szer.), 50cm (głęb.), 180cm (wys.). Szafki metalowe, dwudzielne. W każdej komorze półka, drążek i 2 haczyki. Szafki w zestawie z ławeczkami. Ławeczka pod szafkę montowana jest na metalowym stelażu, przystosowanym do postawienia na nim szafy. Ławeczka o wym. 60x80x34cm.

8. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

8.1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie następujących aktów prawnych oraz innych dokumentów i opracowań: Ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej opracowanej w marcu 2023r. przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Marka Gendka oraz rzeczoznawcę budowlanego mgr inż. arch. Macieja Furmańczyka

Postanowienia wydanego przez zachodniopomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie dn.24.05.2023r.

- 1) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015. Poz. 1422),
- 3) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz.1130),
- 4) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 poz. 1722),
- 5) PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.,
- 6) Dokumentacja architektoniczna.

8.1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji

a) pow. użytkowa:

parter: 620,76m²,

1 piętro: 247,38m²

Łącznie: 868,14 m²

- b) Powierzchnia zabudowy bud. objętego opracowaniem: 774,71 m²
- c) Kubatura: 2 974,77m³
- d) Maksymalna wysokość zabudowy: 8,98m
- e) liczba kondygnacji: 2 kondygnacje, w części budynek jednokondygnacyjny

8.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Charakter użytkowania obiektu powoduje występowanie materiałów o różnorodnych cechach pożarowych. Materiały te występują w postaci elementów wystroju i wyposażenia wnętrz oraz urządzeń/installacji niezbędnych do funkcjonowania budynku.

W analizowanym budynku nie występują i nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych w ilościach większych niż dopuszczalne – gromadzone tylko na potrzeby utrzymania obiektu.

8.3. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi.

Ze względu na swoje przeznaczenie budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Budynek stanowi obecnie jedną strefę pożarową. Po Inwestycji stanowił będzie dwie strefy pożarowe.

Maksymalna ilość osób przebywających w budynku to około 20 osoby. W budynku nie występują pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania więcej niż 50 osób.

8.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Strefa pożarowa SP 2.

Pomieszczenia 0.01, 0.02, 0.03, oraz 0.04 pomieszczenia magazynowe o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m². Pomieszczenia 0.05, 0.06, 0.07 są garażem/garażami dla pojazdów służbowych – przewidywane gęstość obciążenia ogniowego max. 500 MJ/m².

Strefa pożarowa SP 1.

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL nie oblicza się obciążenia ogniowego. Średnia gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach magazynowych związanych z funkcjonowaniem budynku nie przekracza 500 MJ/m².

Pomieszczenie nr 0.08 nazywane „garaż” będzie znajdować się z strefie pożarowej ZL.

8.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem oraz nie występują przestrzenie (strefy) zagrożenia wybuchem.

8.6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Pod względem ochrony przeciwpożarowej budynek będzie podzielony na dwa osobne budynki (i strefy pożarowe) podzielone pomiędzy sobą ścianą oddzielenie przeciwpożarowego w klasie REI 60 (pomiędzy pomieszczeniami 0.07 oraz 0.08).

SP1 – budynek biurowy dwukondygnacyjny niski (N) zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III:

Zgodnie z § 212 ust. 1 WT, powinna ona spełniać wymagania dla klasy odporności pożarowej „C” ale z uwagi na §212 ust. 3 dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w budynku do poziomu „D”, gdyż poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9m nad poziomem terenu.

Zgodnie z §216 ust. 2 WT, elementy budynku dla klasy odporności pożarowej D powinny spełniać co najmniej wymagania:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„A”	R 240	R 30	R E I 120	E I 120	E I 60	R E 30
„B”	R 120	R 30	R E I 60	E I 60	E I 30	R E 30
„C”	R 60	R 15	R E I 60	E I 30	E I 15	R E 15
„D”	R 30	(-)	R E I 30	E I 30	(-)	(-)
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli: R -nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku, E -szczelność ogniowa (w minutach), określona jw., I -izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

Budynek garażowo – magazynowy PM jednokondygnacyjny SP2:

Zgodnie z §212 ust. 4 WT dla budynku jednokondygnacyjnego PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500MJ/ m² wymagana jest klasa odporności pożarowej „E”. Ta część budynku spełnia wymagania również dla klasy „D”.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnątrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„A”	R 240	R 30	REI 120	EI 120	EI 60	REI 30
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60	EI 30	REI 30
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	REI 15
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli: R -nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku, E -szczelność ogniowa (w minutach), określona jw., I -izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

Budynek zostanie podzielone na dwa osobne budynki (i strefy pożarowe) przylegające do siebie strefy pożarowe: SP1 – wschodnia część biurowo – techniczna (budynek niski), SP2 – zachodnia część garażowo – magazynowa. Będą one oddzielone od siebie ścianą oddzielenia przeciwpożarowego min. REI 60. Elementy konstrukcji i przekrycia dachów niższej części budynków (SP1 i SP2) – bez wymagań co do klasy odporności ogniowej. W elewacji północnej niższej części budynku pomiędzy SP 1 a SP 2 ściana oddzielenia przeciwpożarowego (pomiędzy pom. 0.07 i 0.08) nie jest wysunięta na co najmniej 0,30m poza lico ściany zewnętrznej budynku i nie zastosowano pionowego pasa z materiałów niepalnych o szerokości co najmniej 2m. Odległość pomiędzy oknami stref pożarowych SP1 i SP2 wynosi około 1,25m (niespełniony §235 ust. 2 WT). Jedno z okien zostanie zamurowane (zabudowane) wypełnieniem o klasie min. EI 60. We wschodniej elewacji budynku ściana oddzielenia przeciwpożarowego pomiędzy SP1 a SP2 jest wysunięta na około 1,15m w stosunku do wymaganego min. 0,30m co spełnia §235 ust. 2 WT, ściana ocieplona jest styropianem w systemie NRO. Przedstawiona sytuacja będzie przedmiotem wystąpienia do ZKW.

Przedmiotowy budynek wykonany został:

Ściany zewnętrzne budynku wykonane z cegły dziurawki typu K-2 klasy 100, na zaprawie cementowo – wapiennej, ocieplone od zewnątrz twardymi płytami styropianowymi PS20 gr. 20cm stosując materiały i rozwiązania systemu termoizolacji lekkiej – mokrej, otynkowane. Grubość ściany nośnej zewnętrznej z wyprawami wynosi 47cm.

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne budynku murowane z cegły dziurawki typu K-2 klasy 100, na zaprawie cementowo – wapiennej. Grubość ścian nośnych wewnętrznych z wyprawami wynosi 25 cm.

Ściany działowe w większości z cegły dziurawki klasy 50, na zaprawie cementowo – wapiennej oraz nieliczne z płyt GKBI o grubości 12,5 cm.

Słupy w części obsługi klienta słupy żelbetowe, podtrzymujące więźbę dachową. W części garażowej słupy ze stalowych ceowników.

Stropy nad parterem wyższej części budynku żelbetowe, wylewane na mokro o grubości 16 cm.

Schody wewnętrzne wylewane, żelbetowe.

Dach: konstrukcja drewniano – stalowa, nad niższą częścią obiektu pulpitowy o spadku w jedną stronę i o kącie nachylenia połaci 12°. Część niska od strony ul. Reymonta pokryta płaskim dachem o nachyleniu 3°schowanym za ścianką attykową. Strome połacie kryte blachą trapezową. Płaskie połacie pokryte 2 x papą na deskowaniu.

8.7. Podział budynku na strefy pożarowe

Powierzchnia użytkowa budynku wynosi około 899,37m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla przedmiotowego budynku (ZL - N) wynosi 8 000 m² (spełniony §227 pkt. 1 WT).

Budynek będzie podzielony na dwie strefy pożarowe:

- SP1 – ZL III część biurowa około 718 m².
- SP2 – PM część garażowo magazynowa około 182 m²,

8.8 Usytuowanie, odległość od obiektów sąsiadujących i granic działki.

Rozpatrywany budynek zlokalizowany jest na działce nr 178/1, obręb Stargard w Stargardzie przy ulicy Władysława Reymonta 16 u zbiegu ulic Władysława Reymonta i Łukasiewicza. Działka o nieregularnym kształcie o powierzchni około 2564 m². Budynek i teren działki wykorzystywany jest na cele użyteczności publicznej. Od strony północnej opisywany budynek graniczy z bezpośrednio przyległą działką nr 178/4 drogi gruntowej, za którą znajdują się w odległości około 9m najbliższego zbliżenia budynki gospodarcze należące do zabudowań domków jednorodzinnych, wolnostojących. Od południa opisywany budynek graniczy z bezpośrednio przyległą działką drogową nr 179, za którą w odległości około 43m znajdują się dwa budynki trzykondygnacyjne, wielorodzinne. Od strony wschodniej graniczy z bezpośrednio przyległą działką drogową nr 44, za którą w odległości około 20m w miejscu najbliższego zbliżenia znajdują się wolnostojące domy mieszkalne. Od tej strony budynek bezpośrednio przylega do wyższej części budynku. Od zachodu graniczy z budynkiem jednokondygnacyjnym w odległości około 11m. Odległości od innych obiektów oraz od granic działek są zgodne z WT.

8.9. Warunki ewakuacji ludzi.

Przyjęto strategię jednoczesnej ewakuacji wszystkich osób znajdujących się w strefie pożarowej biurowo – technicznej SP1 należącej do części budynku niskiego (N) zakwalifikowanej do kategorii ZL III. Realizowana ona będzie komunikacją i istniejącą klatką schodową łączącą kondygnację piętra z parterem, na parterze po zejściu z klatki schodowej znajduje się korytarz z którego są dwa wyjścia na zewnątrz budynku. Korytarz prowadzi w dwóch niepokrywających się kierunkach do wyjścia głównego z drzwiami o szerokości łącznej skrzydeł 1,2m. Drugie wyjście (na plac) prowadzi przez drzwi ok. 0,84m.

Klatka schodowa pozostaje w stanie istniejącym bez przebudowy i stanowi drogę ewakuacyjną. Jest to klatka schodowa żelbetowa, dwubiegowa o szerokości biegu min. 1,20m na której pokonanie różnicy wysokości pomiędzy dwoma kondygnacjami następuje za pomocą stopni wysokości od ok. 16cm do 17cm, rozdzielonych spocznikiem o nieregularnym kształcie i szerokości od ok. 0,70m do ok. 2,00m (niespełniony §68 ust. 1 WT). Szerokość stopni schodów nie jest zgodna ze wzorem: $2h + s =$ od 60 do 65 cm (niespełniony §69 ust. 4 WT)

Ewakuacja z pomieszczeń realizowana jest w ramach przejścia z pomieszczeń od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek na poziomą drogę ewakuacyjną. Najdłuższe przejście na kondygnacji piętra znajduje się z pomieszczenia 1.01 wideokonferencyjnego w północnym narożniku budynku i wynosi około 12,5m i nie jest prowadzone przez więcej niż trzy pomieszczenia (spełniony §237 ust. 1 WT i §237 ust.1 pkt.1 WT). Pozostałe długości przejść ewakuacyjnych na kondygnacji piętra są zgodne z §237 ust.1 pkt.1 WT i nie są prowadzone przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Długość dojścia ewakuacyjnych liczona od najdalej położonego pomieszczenia biurowego komunikacją w stronę klatki schodowej i w dół do komunikacji na parterze gdzie istnieją dwa dojścia wynosi: dla jednego dojścia około 27,5m, w tym nie więcej niż 20m po poziomej drodze ewakuacyjnej. Dla parteru zachowa dwa kierunki ewakuacji.

Wysokość komunikacji stanowiącej poziomą drogę ewakuacyjną na piętrze wynosi około 3,00m w świetle, a jej szerokość ok. 1,40m w najwęższych miejscach przy wyjściach z pomieszczeń 1.08, 1.09, 1.10- ewakuacja do 20 osób.

Wysokość komunikacji na parterze stanowiącej drogę ewakuacyjną i prowadzącej od klatki schodowej do drzwi wyjściowych w południowej elewacji wynosi od ok. 2,70m do ok. 3,13m. Szerokość drogi ewakuacyjnej w kierunku zachodnim wynosi od ok. 1,50m do ok. 1,25m w stosunku do wymagań 1,20m ewakuacji dla nie więcej niż 20 osób (§242 ust.2 WT). Na poziomej drodze ewakuacyjnej pomiędzy 0.10 a 0.15 występują stopnie umożliwiające pokonanie różnicy poziomów, które są odpowiednio oznakowane co jest zgodne z §244 ust. 3WT.

Do budynku niskiego zaliczonego do kategorii ZL III będącego w strefie pożarowej SP1 istnieją dwa wejścia z poziomu terenu. Jedno we wschodniej elewacji z drzwiami dwuskrzydłowymi, częściowo przeszkłone z jednym skrzydłem blokowanym o wymiarach w świetle ościeżnicy 90+20/198cm. Drugie wejście do budynku znajduje się w południowej elewacji budynku. Są to drzwi jednoskrzydłowe, częściowo przeszkłone, otwierające się na zewnątrz budynku o wymiarach w świetle ościeżnicy ok. 84/192cm.

Ze strefy pożarowej magazynowo – garażowej SP2, nie przekraczającej gęstości obciążenia 500MJ/m² należącej do budynku niskiego zakwalifikowanego do PM ewakuacja prowadzona jest poziomą drogą ewakuacyjną do wyjść prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Z przestrzeni garażowych składającej się z pomieszczeń 0.04 – 0.07 z dwoma bramami wjazdowymi i dwoma miejscami postojowymi każde ewakuacja prowadzona jest do drzwi wyjściowych, otwierających się na zewnątrz, umieszczonych w co drugiej bramie wjazdowej. Wysokość progu w drzwiach jest wyższa niż 0,02m.

Zlokalizowane w zachodniej części budynku niskiego PM pomieszczenia 0.01, 0.02 i 0.03 posiadają osobne wyjścia, którymi jest prowadzona ewakuacja bezpośrednio na zewnątrz budynku. Wymiary tych drzwi w świetle ościeżnicy to 100/200cm.

8.10. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, nie planuje się obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru

8.11. Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice w obiekcie.

Budynek wyposażony jest w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów (włącznie z SSP). Przycisk sterujący znajduje się przy głównym wejściu do budynku i jest odpowiednio oznakowany. Nie planuje się zmian istniejącego urządzenia.

Budynek wyposażony jest w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Wyposażenie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych w strefie pożarowej SP1 zaliczonej do ZL III zostanie zmodernizowane (komunikacja i klatka schodowa) o oświetlenie awaryjne o średnim natężeniu oświetlenia nie mniejszym niż 5 lx i czasie działania min. 1 h.

Budynek wyposażony jest w przeciwpożarową instalację wodociagową z hydrantami HP25 z węzłem płaskoskładanym. Instalacja zostanie zmodernizowana poprzez wymianę szafek hydrantowych na nowe z węzłem półsztywnym o nominalnej średnicy węża 25mm i minimalnej wydajności poboru wody mierzonej na wylocie prądownicy 1,0 dm³/s i ciśnieniu na wypływie nie mniejszym niż 0,2MPa. Układ hydrauliczny musi zapewniać pierwszeństwo rozbioru wody na cele pożarowe oraz możliwość jednoczesnego poboru wody z dwóch hydrantów.

Budynek wyposażony jest w system sygnalizacji pożarowej wraz z sygnalizacją akustyczną i wysyłaniem sygnału do KP PSP w Stargardzie.

8.12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Dla omawianego budynku wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80 mm (§5 ust.1 pkt.1 WD). Zapewnione jest z sieci miejskiej.

Najbliższy hydrant podziemny znajduje się na sieci wzdłuż ul. Ignacego Łukasiewicza od południowej strony budynku w odległości około 25 m. Kolejny hydrant podziemny znajduje się na sieci wzdłuż ul. Pomorskiej od północnej strony budynku w odległości około 52m (drugi najbliższy), następny znajduje się na sieci wodociągowej nie dalej niż 66m (trzeci) od wschodniej strony budynku.

8.13. Drogi pożarowe.

Droga pożarowa do budynku nie jest wymagana ale jest zapewniona utwardzoną nawierzchnią, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku.

8.14. Wskazanie niezgodności z przepisami, które autorzy ekspertyzy technicznej proponują pozostawić.

- §68 ust.1 WT – spocznik w klatce schodowej ma zmienną szerokość od 0,7m do prawie 2,0m. W osi drogi ewakuacyjnej jest to około 1m, od pochwyty barierki ok. 1,3m a w największym miejscu ok. 0,70m.
- §69 ust. 4. WT – szerokość stopni schodów nieznacznie jest niezgodna ze wzorem $2h + s = 0,6$ do 0,65m.
- §232 ust. 1 WT – ściana oddzielenia przeciwpożarowego wykonana jest częściowo z materiałów palnych - ocieplona styropianem w systemie NRO.
- §235 ust. 2 WT – pionowy pas na zakończeniu ściany oddzielenia ppoż. nie jest wykonany w całości z materiałów niepalnych. Będzie miał odpowiednią klasę odporności ogniowej (EI 60) oraz szerokość min. 2,0m.
- §239 ust.1 WT – szerokość jedynego skrzydła drzwi wyjściowych z budynku (wyjście z korytarza i klatki schodowej na plac) ma szerokość w świetle ok. 0,84m.
- §239 ust. 4 WT – szerokość drzwi wyjściowych z budynku ma szerokość w świetle ok. 0,84m (wyjście z korytarza i klatki schodowej na plac- drzwi jednoskrzydłowe).
- §239 ust. 6 WT – wysokość drzwi stanowiących wyjście z budynku nie odpowiada wymaganiom § 62 ust. 1 WT (drzwi na plac mają wysokość ok. 1,92m, drzwi pośrednie do wyjścia na plac mają wysokość ok. 1,99m, a drzwi główne ok. 1,98m, drzwi pośrednie do wyjścia głównego ok. 1,99m).
- §298 ust. 1 WT – garaż (pom. 0.08) z wejściem bezpośrednim z zewnątrz znajduje się w strefie pożarowej SP1 oraz nie jest połączony z resztą budynku przedziałem przeciwpożarowym.

8.15. Zakres głównych prac do wykonania w tym rozwiązania zamienne.

Poniżej przedstawiono zakres prac w budynku, które zostaną wykonane w celu dostosowania w maksymalnym możliwym stopniu do wymagań obowiązujących przepisów:

- Wyposażenie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych w oświetlenie awaryjne o średnim natężeniu oświetlenia nie mniejszym niż 5 lx i czasie działania min. 1 h.
- Modernizacja instalacji wodociągowej z hydrantami poprzez wymianę szafek hydrantowych na nowe z węzłem półsztywnym o nominalnej średnicy węża 25mm.
- Zapewnienie pionowego pasa EI 60 o szerokości min. 2m (zamurowanie jednego okna lub wstawienie okna ppoż. EI 60) na zakończeniu ściany ppoż. pomiędzy strefami pożarowymi (pom. 0.07 oraz 0.08).
- Wyraźne oznakowanie stopni w korytarzu na parterze w sposób jaskrawy (taśmami fluorescencyjnymi).
- Podział obiektu na dwie strefy pożarowe (częściowo niespełnione zapisy dot. izolacji termicznej ściany ppoż. i pionowego pasa na zakończeniu ściany ppoż.).
- Dostosowanie systemu sygnalizacji pożarowej: ochrona dróg ewakuacyjnych (detekcja podstropowa oraz na ewentualnym suficie podwieszanym). Ochrona pomieszczeń minimum w jednym poziomie czujek (tam gdzie są sufity podwieszane – ochrona na poziomie sufitu podwieszanego).
- Ekspertyza techniczna (z postanowieniem) zostanie wpisana i dołączona do książki obiektu budowlanego.
- Zapisy niniejszej ekspertyzy wraz z postanowieniem będą ujęte w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

8.16. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

W budynku nie mogą być spełnione wszystkie wymagania techniczno-budowlane ze względu na ograniczone możliwości ingerencji w konstrukcję budynku, zbyt szerokie ograniczenia funkcjonalności użytkowej budynku, umożliwiające wykonania niezbędnych dostosowań. Zakres projektowy zmiany jest bardzo niewielki.

W celu poprawy bezpieczeństwa zaproponowano najważniejsze rozwiązania zamienne poprawiające warunki ewakuacji oraz podziału na strefy pożarowe.

Dostosowane zostaną hydranty wewnętrzne do obecnych standardów.

Zaproponowane rozwiązania gwarantują akceptowalny poziom bezpiecznej ewakuacji. Autorzy proponują spełnić wymagania możliwe do wykonania w istniejącym budynku oraz zastosować przedstawione wyżej rozwiązania zamienne.

8.17. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

Należy uznać, że istniejące uwarunkowania w budynku pomimo, iż nie odpowiadają w pełni obowiązującym wymaganiom, to po realizacji zaleceń zawartych w niniejszej ekspertyzie nie będą stwarzać zagrożeń oraz utrudnień w codziennej eksploatacji.

Zaproponowane rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej ograniczają możliwość powstania pożaru, a w razie jego wystąpienia:

- 1) zapewniają zachowanie nośności konstrukcji przez określony czas;
- 2) zapewniają ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu wewnątrz obiektu budowlanego;
- 3) zapewniają ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe;
- 4) zapewniają możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;
- 5) uwzględniają bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

8.18. Postanowienie wydane przez zachodniopomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie dn.24.05.2023r.

Zgoda na zastosowania rozwiązań zaproponowanych w ekspertyzie technicznej polegających na:

- wyposażeniu poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, zgodne z PN-EN, o natężeniu zwiększonym do 5lx,
- podziale budynku elementami o wskazanej klasie odporności ogniowej, zgodnie z założeniami zawartymi w ekspertyzie technicznej,
- wyposażeniu budynku w system sygnalizacji pożarowej, zgodnie ze wskazaniem zawartym w ekspertyzie technicznej
- oznakowaniu w sposób kontrastowy taśmą lub farbą fluorescencyjną stopni w korytarzu na parterze

jako rozwiązań zamiennych w odniesieniu do następujących wymagań rozporządzenia:

- klatka schodowa nie spełnia wymagań określonych w par.68 ust.1 rozporządzenia w zakresie szerokości spoczników schodów i szerokości stopni określonych w par.68 ust.1, par. 69 ust.4 rozporządzenia
- pomieszczenia klasyfikowane jako produkcyjno-magazynowe (PM) będą znajdowały się w jednej strefie pożarowej z częścią zaliczaną do kategorii ZLIII, co stoi w sprzeczności z wymaganiami określonymi w par 212 ust. 8 rozporządzenia
- drzwi wskazane w ekspertyzie technicznej nie spełniają wymagań w zakresie szerokości i wysokości, co stoi w sprzeczności z wymaganiami określonymi w par.239 ust. 1,4 i 6 rozporządzenia
- dojście ewakuacyjne z pomieszczeń wskazanych w ekspertyzie technicznej wynosi powyżej 30m, co stoi w sprzeczności z wymaganiami określonymi w par. 256 ust. 3 rozporządzenia

9. UWAGI KOŃCOWE

- 9.1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- 9.2. Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.
- 9.3. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, balustrad, poręczy i pochwyty i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- 9.4. W wykonaniu otworów okiennych w ścianach nie dopuszcza się wymiarów mniejszych niż określone w dokumentacji, a tolerancja dodatnia może wynosić do 20 mm. Każdorazowo weryfikować zgodność szerokości otworu z szerokością okna dla uniknięcia niezgodności.
- 9.5. Przy wykonywaniu otworów drzwiowych skonfrontować wymiary z zestawieniem stolarki oraz faktycznym zamawianym asortymentem dla uniknięcia nieścisłości.
- 9.6. Przed wykonaniem każdego otworu w ścianach i stropach weryfikować ich rozmiary z projektowanym asortymentem lub wyposażeniem. Murowanie określonych partii ścian realizować po weryfikacji opracowań branżowych (przebiegi instalacji).
- 9.7. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie.
- 9.8. Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych w projekcie technicznym - część konstrukcyjna.
- 9.9. Każdy składnik projektowy należy przyjmować według pozycji opisanych na rysunkach w kontekście wszystkich rysunków które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- 9.10. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
- 9.11. Należy uwzględnić przejścia przez stropy otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
- 9.12. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.

Opracował:

mgr inż. arch. Joanna Zielińska

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania
bez ograniczeń nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/4/2011