

GŁÓWNY

INSTYTUT

GÓRNICHTWA

40-166 Katowice, Pl.Gwarków 1, e-mail: mstranska@gig.eu
KRS 0000090660; NIP 6340126013; REGON 000023461

**REMONT POMIESZCZEŃ BIUROWYCH PAWILONU 1
GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICHTWA W KATOWICACH**

**BRANŻA ARCHITEKTONICZNA
KATEGORIA BUDYNKU XVI**

adres inwestycji
AL. KORFANTEGO 79, 40-166 KATOWICE
działki nr 22/1, 18 I 19 obręb Bogucice-Zawodzie 0002, k.m. 23

inwestor
GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICHTWA
pl. Gwarków 1, 40-166 Katowice

jednostka projektowa
GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICHTWA
pl. Gwarków 1, 40-166 Katowice
tel. 32 259-26-32; mstranska@gig.eu

projektował
mgr inż. arch.
Małgorzata STRAŃSKA-STANEK
nr upr. 168/98

LUTY 2022

[Wpisz tekst]

II. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

DO PROJEKTU: „REMONT POMIESZCZEŃ BIUROWYCH PAWILONU 1 GŁÓWNEGO
INSTYTUTU GÓRNICICTWA W KATOWICACH”

CZĘŚĆ OPISOWA

I. Strona tytułowa	1
II. Spis zawartości opracowania	3
III. Dane ogólne	5
IV. Zakres wprowadzanych zmian	9
V. Warunki ochrony przeciwpożarowej	11
VI. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe	27

SPIS RYSUNKÓW

1.	A-102	Rzut - kondygnacja powtarzalna	1:100
2.	A-102	Rzut - 10 piętro	1:100
3.	A-103	Rzut - 11 piętro	1:100
4.	A-104	Rzut - 12 piętro	1:100
5.	A-105	Rzut sufitów - kondygnacja powtarzalna	1:100
6.	A-106	Rzut sufitów - 10 piętro	1:100
7.	A-107	Rzut sufitów - 11 piętro	1:100
8.	A-108	Rzut sufitów - 12 piętro	1:100
9.	A-108	Zestawienie stolarki drzwiowej	1:100
10.	I-101	Inwentaryzacja, wyburzenia, zamurowania - 4 piętro	1:100
11.	I-102	Inwentaryzacja, wyburzenia, zamurowania - 5 piętro	1:100
12.	I-103	Inwentaryzacja, wyburzenia, zamurowania - 6 piętro	1:100
13.	I-104	Inwentaryzacja, wyburzenia, zamurowania - 7 piętro	1:100
14.	I-105	Inwentaryzacja, wyburzenia, zamurowania - 8 piętro	1:100
15.	I-106	Inwentaryzacja, wyburzenia, zamurowania - 9 piętro	1:100
16.	I-107	Inwentaryzacja, wyburzenia, zamurowania - 10 piętro	1:100
17.	I-108	Inwentaryzacja, wyburzenia, zamurowania - 11 piętro	1:100
18.	I-109	Inwentaryzacja, wyburzenia, zamurowania - 12 piętro	1:100

[Wpisz tekst]

III. DANE OGÓLNE

DO PROJEKTU: „REMONT POMIESZCZEŃ BIUROWYCH PAWILONU 1 GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICICTWA W KATOWICACH”

1. Nazwa inwestycji

„REMONT POMIESZCZEŃ BIUROWYCH PAWILONU 1 GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICICTWA W KATOWICACH”

2. Adres inwestycji

40-166 Katowice Al. Korfantego 79

Działki nr 18, 19, 22/1 obręb Bogucice-Zawodzie 0002, k.m. 23

3. Lokalizacja

Budynek znajduje się w północnej części miasta między ulicami Korfantego, Katowicką, stanowi część zespołu nieruchomości użytkowanych przez Główny Instytut Górnictwa, przy Placu Gwarków.

Lokalizacja z uwagi na obciążenia:

- strefa obciążenia śniegiem: 2 (wg PN-80/B-02010+Az1)
- strefa obciążenia wiatrem: 1 (wg PN-77/B-02011+Az1)
- głębokość przemarzania 1m p.p.t. (wg PN-81/B-03020)

4. Inwestor

Główny Instytut Górnictwa

40-166 Katowice Pl. Gwarków 1

5. Harmonogram robót budowlanych

Przed przystąpieniem do prac budowlanych uzgodnić z inwestorem harmonogram robót oraz sposób zabezpieczenia pozostałej części budynku – obiekt w trakcie prowadzenia robót remontowych będzie użytkowany.

6. Przedmiot i zakres opracowania

- Obudowa pionów instalacyjnych do REI60 – zakres zgodny z częścią rysunkową
(*Ekspertyza techniczna dotycząca możliwości innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w Pawilonie I GIG-u, Aleja Korfantego 79 Katowice, kwiecień 2015r., opracowana przez Fire Ekspert Adam Biczyski; Postanowienie Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Wita Stwosza 36, Katowice wydane 22 września 2015r.*)
- Remont pomieszczeń biurowych – na piętrach 4-10 - wraz dostosowaniem układu ścian działowych do potrzeb nowego użytkownika. Remont obejmie także wykończenia ścian, posadzki, sufity (podwieszane i tynki), wymianę drzwi i niektórych okien (zgodnie z przedmiarem w miejscach wskazanych przez inwestora). Przebudowę instalacji CO – dostosowanie do nowego układu pomieszczeń;
- Wykonanie instalacji klimatyzacji na piętrach 2-10
- Ukończenie pionu kanalizacyjnego i wodnego w pomieszczeniu przy dźwigu osobowo-towarowym – połączenie instalacji od 4 piętra do instalacji w piwnicy wraz z obudową REI60 oraz EI120 (przejście przez strop piwnicy)
- Przebudowa instalacji elektrycznych w remontowanych pomieszczeniach, szachtach elektrycznych – wg odrębnego opracowania
- Przebudowa systemu DSO i SSP wg odrębnego opracowania
- Przebudowa instalacji LAN i światłowodowej wg odrębnego opracowania
- Przebudowa i projekt istniejącego dźwigu osobowo-towarowego przeznaczonego do przewozu osób niepełnosprawnych wraz z przystosowaniem do wykorzystania przez zastępy strażaków w określonych sytuacjach (w sposób umożliwiający jego wykorzystanie w ograniczonym zakresie) – zgodnie z Ekspertyzą Techniczną (*Ekspertyza techniczna dotycząca możliwości innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w*

Pawilonie I GIG-u, Aleja Korfantego 79 Katowice, kwiecień 2015r., opracowana przez Fire Ekspert Adam Biczyski) i Postanowieniem (postanowienie Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Wita Stwosza 36, Katowice wydane 22 września 2015r.)

7. Podstawa opracowania

- Projekty budowlany i wykonawcze do projektu: „PRZEBUDOWA PAWILONU 1 GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICTWA W KATOWICACH” OPRACOWANEGO PRZEZ BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O.O W 2016R.ORAZ POZWOLENIEM NA BUDOWĘ NR 301/16 Z DNIA 24.03.2016 R
- EKSPERTYZA TECHNICZNA dotycząca możliwości innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w Pawilonie I GIG-u, Aleja Korfantego 79 Katowice, kwiecień 2015r., opracowana przez Fire Ekspert Adam Biczyski
- POSTANOWIENIE Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Wita Stwosza 36, Katowice wydane 22 września 2015r.
- **„ZMIANA DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR 301/16 Z DNIA 24.03.2016 R DLA INWESTYCJI PRZEBUDOWA PAWILONU I GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICTWA W KATOWICACH”**
- Wytyczne i ustalenia z inwestorem.
- Inwentaryzacja do celów projektowych.
- Obowiązujące przepisy i normy.

8. Strefa oddziaływania inwestycji

Przedmiotowa inwestycja:

„REMONT POMIESZCZEŃ BIUROWYCH PAWILONU 1 GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICTWA W KATOWICACH”

40-166 Katowice Al. Korfantego 79

Działki nr 18, 19, 22/1 obręb Bogucice-Zawodzie 0002, k.m.

Zakres zmian opisany w niniejszym opracowaniu nie wykracza poza granice działki nr 18, 19, 22/1

Zakres przebudowy budynku mieści się w całości w obrębie części działek nr 18 i 19 wyłącznie w obrysie obecnie istniejącego budynku.

Ponadto, w ramach inwestycji, nie przewiduje się zmian w zagospodarowaniu terenu.

Obsługa komunikacyjna, zgodnie z zapisami pierwotnego pozwolenia na budowę pozostaje bez zmian

Przedsięwzięcie w zakresie projektu budowlanego zmian obejmuje swym oddziaływaniem jedynie działki nr 18, 19, 22/1

Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

IV. ZAKRES WPROWADZANYCH ZMIAN

DO PROJEKTU: „REMONT POMIESZCZEŃ BIUROWYCH PAWILONU 1 GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICICTWA W KATOWICACH”

Projekt rozpatrywać łącznie z projektami budowlanym i wykonawczymi "PRZEBUDOWA PAWILONU 1 GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICICTWA W KATOWICACH" opracowanego przez BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O.O w 2016r. oraz pozwoleniem na budowę nr 301/16 z dnia 24.03.2016 r , oraz projektem budowlanym z sierpnia 2018r: „ZMIANA DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR 301/16 Z DNIA 24.03.2016 R DLA INWESTYCJI PRZEBUDOWA PAWILONU I GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICICTWA W KATOWICACH”

1. Stan istniejący

1.1 Na podstawie projektu: "PRZEBUDOWA PAWILONU 1 GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICICTWA W KATOWICACH" opracowanego przez BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O.O w 2016r. oraz pozwoleniem na budowę nr 301/16 z dnia 24.03.2016 r oraz „ZMIANA DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR 301/16 Z DNIA 24.03.2016 R DLA INWESTYCJI PRZEBUDOWA PAWILONU I GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICICTWA W KATOWICACH” z sierpnia 2018r wykonano już roboty budowlane:

- Przebudowano istniejące łazienki na pomieszczenie techniczne i biurowe
- Wybudowano nowe łazienki w miejscu pomieszczenia biurowego.
- Wydzielono od strony korytarza pionowy po jego stronie północnej
- Usunięto z pionów sanitarnych instalacje elektryczne
- Ułożono nowe pionowe instalacje kanalizacyjne i wodne w szachtach instalacyjnych, wykonano wydzielenia przeciwpożarowe w stropach – zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Pion drugi elektryczny przeznaczono wyłącznie na instalacje niskoprądowe
- Wszystkie pionowe instalacje elektryczne we wszystkich stropach wydzielono pożarowo do EI60 i EI120 (nad piwnicą).
- Wydzielono pożarowo klatki schodowe, wymieniono drzwi na drzwi EI30 i EI60(4 i 5 piętro)
- Przebudowano systemy zapobiegające zadymieniu klatek schodowych oraz wybudowano pionowe wentylacyjne oddymiające korytarze
- Wyposażono klatki schodowe i korytarze ewakuacyjne w system wentylacji pożarowej zapewniający ochronę przed zadymieniem, poprzez:
 - a) zapewnienie usuwania dymu z poziomych dróg ewakuacyjnych z wydajnością warunkującą spełnienie kryteriów projektowych dotyczących prędkości przepływu powietrza z klatek schodowych do korytarza na kondygnacji, na której został wykryty pożar; wykonano pionowe przewody wentylacji oddymiającej (grawitacyjne), przylegające do korytarzy poszczególnych kondygnacji nadziemnych; na każdej kondygnacji przewód ten został wyposażony w przeciwpożarową klapę odcinającą o odporności ogniowej co najmniej klasy E600S AA 60; klapy te w normalnych warunkach są stale zamknięte, a w czasie pożaru automatycznie otwierają się tylko na kondygnacji objętej pożarem;
 - b) zlikwidowano kraty transferowe w ścianach oddzielających korytarze od klatek schodowych,
 - c) wyposażono szyby windowe w systemy wentylacji pożarowej zapobiegające ich zadymieniu,

- d) zmieniono istniejące wentylatory nawiewne na wentylatory o większej wydajności,
- Do dźwigu osobowo-towarowego doprowadzono zasilanie z dwóch niezależnych źródeł, sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu, kablem gwarantującym funkcjonowanie dźwigu przez czas co najmniej 90 minut
 - Wymieniono drzwi oddzielające przestrzeń wschodniej klatki schodowej od części piwnicznej na drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI 60,
 - Oddzielono przestrzeń zachodniej klatki schodowej na poziomie parteru od przestrzeni z portiernią ścianą o odporności ogniowej klasy co najmniej EI 60 z drzwiami EI 30,
 - Wymieniono drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z klatek schodowych na otwartą przestrzeń, na drzwi zapewniające szerokość przejścia w świetle (po pełnym otwarciu drzwi) nie mniejszą niż 1,20 m; drzwi wyposażone zostały w dźwignie antypaniczne (klatka zachodnia) i zamek elektromagnetyczny zwalniany automatycznie na sygnał z centrali pożarowej (klatka wschodnia),
 - Na piętrze 12 zamknięto drzwiami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej EI 30 wejścia do pomieszczenia, w którym znajdują się schody prowadzące na piętro techniczne 13,
 - Na piętrze 13 zamknięto drzwiami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej EI 60 wejścia do maszynowni dźwigów,
 - Poprowadzono instalacje elektryczne i teletechniczne oraz sanitarne – z *wyjątkiem przejść pojedynczych przewodów, rur itp. do pomieszczeń sanitarnych - tylko w przeznaczonych do tego celu szachtach instalacyjnych; - **niezbędne jest obudowanie pionu kanalizacyjnego i wodnego w pomieszczeniu przy szybie towarowym i zabezpieczenie przebicia przez strop nad piwnicą do EI120,***
 - oddzielono przeciwpożarowo budynek wysoki od przyległej hali H10 poprzez:
 - a) poziom piwnicy – zabudowano drzwi przeciwpożarowe klasy EI 60 w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego pomiędzy budynkiem wysokim i halą H10,
 - b) parter - zamurowano istniejące okna w ścianie zewnętrznej (zachodniej) hali H10 w odległości mniejszej niż 4 m od okien w przyległej ścianie (północnej) budynku wysokiego;
 - c) piętro 1:
 - zabudowano ściany oddzielenia przeciwpożarowego o odporności ogniowej REI 120 z drzwiami EI 60 w granicy budynku wysokiego i hali H10,
 - zastąpiono oknem o klasie odporności ogniowej E 60 istniejące okno w zachodniej ścianie zewnętrznej hali H10 (w pomieszczeniu gospodarczym)
 - Oddzielono pawilon wysoki od przyległego budynku S poprzez zabudowę w budynku S ściany oddzielenia przeciwpożarowego o odporności ogniowej klasy REI 120 z drzwiami EI 60 w miejsce istniejącej ściany z drzwiami EI 30,
 - Oddzielono przeciwpożarowe pomieszczenia: rozdzielni elektrycznej: RPP, RO i RS oraz pompowni pożarowej elementami oddzielenia przeciwpożarowego o odporności ogniowej klasy REI 120 z drzwiami klasy EI 60,
 - Zapewniono zasilanie rozdzielni RPP oraz urządzeń przeciwpożarowych w sposób gwarantujący ciągłość dostawy energii elektrycznej przez czas niezbędny do ich funkcjonowania, poprzez wymianę na ognioodporne istniejących kabli i przewodów doprowadzających zasilanie do rozdzielni RPP, a następnie do poszczególnych urządzeń, w szczególności do: urządzeń wentylacji pożarowej, pomp zasilających wodociągową instalację przeciwpożarową, central DSO i SSP;

- Zapewnienie dwóch niezależnych źródeł zasilania w energię elektryczną urządzeń przeciwpożarowych zabudowanych w budynku wysokim; jako źródło dodatkowe zamontowano agregat prądotwórczy,
- Wyposażono drogi ewakuacyjne (poziome i pionowe) w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne spełniające wymagania obowiązujących w tym zakresie PN-EN, którego poprawne działanie zostało potwierdzone stosowanymi badaniami i pomiarami,

2. Zakres zmian objętych remontem:

2.1 Obudowa pionów instalacyjnych do REI60 – zakres zgodny z częścią rysunkową

(Ekspertyza techniczna dotycząca możliwości innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w Pawilonie I GIG-u, Aleja Korfańskiego 79 Katowice, kwiecień 2015r., opracowana przez Fire Ekspert Adam Biczyski; Postanowienie Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Wita Stwosza 36, Katowice wydane 22 września 2015r.)

Projektuje się omurowanie istniejących pionów bloczkami zbrojonymi z betonu komórkowego 7,5cm (producent musi gwarantować min. EI60). Ścianę kotwić do istniejących ścian szachtów. W przypadku uszkodzenia ścian szachtu podczas demontażu rozdzielni elektrycznych, ściany uzupełnić bloczkami z betonu komórkowego. Ścianę na styku ze stropem uszczelnić masą ogniochronną do EI60.

Wszystkie przejścia instalacji przez obudowy pionów zabezpieczyć zgodnie z ekspertyzą. Ściany otynkować, ułożyć gładź gipsową, pomalować

UWAGA: Nie wolno wieszać na obudowach szachtów i na szachtach wentylacji oddymiającej instalacji, mebli (nie dopuszcza się także wykonywania w tych ściankach puszek elektrycznych podtynkowych, bruzd pod instalacje).

2.2 Remont pomieszczeń biurowych – na piętrach 4-10 - wraz dostosowaniem układu ścian działowych do potrzeb nowego użytkownika. Remont obejmuje wykończenia ścian, posadzki, sufity (podwieszane i tynki), wymianę drzwi i niektórych okien (zgodnie z przedmiarem w miejscach wskazanych przez inwestora). Przebudowę instalacji CO – dostosowanie do nowego układu pomieszczeń;

- a) Wyburzenie ścian działowych GK i murowanych (zgodnie z częścią rysunkową),
- b) Usunięcie drzwi wejściowych do pomieszczeń i wewnątrz pomieszczeń
- c) Wykonanie poszerzenia/przesunięcia niektórych otworów drzwiowych pod nowe drzwi wraz z nowym nadprożem
- d) Skucie płytek, odpadających tynków
- e) Skucie posadzek
- f) Usunięcie instalacji elektrycznych wraz z tablicami przeznaczonymi do wymiany (wg części elektrycznej)
- g) Przebudowa instalacji co – dostosowanie do nowego układu pomieszczeń
- h) Zabezpieczenie przeciwpożarowe wszystkich przebić projektowanych instalacji pomiędzy piwnicą i parterem do EI120,
- i) Zabezpieczenie wszystkich przebić przez przegrody pożarowe (REI60 i REI120) do EI przegrody
- j) Wykonanie nowych instalacji (od istniejących pionów w szachtach i pom. przy dźwigu towarowym) wod-kan w pomieszczeniach kuchennych. Zakończenie instalacji zlewem na szafce.
- k) Zabezpieczenie sufitu podwieszanego korytarza oraz drzwi korytarzowych (niewymienianych), zabezpieczenie istniejących instalacji elektrycznych nie przeznaczonych do wymiany, zabezpieczenie dźwigów i klatek schodowych przed zniszczeniem i zabrudzeniem – budynek będzie użytkowany w trakcie prowadzenia robót budowlanych
- l) Wymiana drzwi – wg rzutów
- m) Wykonanie nowych posadzek, uzupełnienie posadzek korytarza przy drzwiach

[Wpisz tekst]

- n) Wykonanie nowych sufitów podwieszanych wraz z nowym oświetleniem – z wyjątkiem korytarza
- o) Wykonanie nowych ścian działowych – wszystkie ściany REI30
- p) Uzupelnienie ubytków w szachtach powstałych po usunięciu tablic, ewentualne przebudowanie fragmentu szachtów
- q) Obudowa szachtów od strony pomieszczeń bloczkami zbrojonymi z betonu komórkowego 7,5cm –EI60
- r) Ułożenie nowych instalacji elektrycznych – wg części elektrycznej
- s) Wykończenie ścian przy wymienianych lub likwidowanych drzwiach, przemalowanie korytarza
- t) Uzupelnienie ubytków po skutych tynkach, ułożenie gładzi gipsowych, pomalowanie ścian i sufitów

2.3 Wykonanie instalacji klimatyzacji na piętrach 2-10

Przewiduje się wykonanie instalacji klimatyzacji wg odrębnego opracowania. W wypadku wykonania klimatyzacji w oparciu o „multisplity”, jednostki zewnętrzne lokalizować na południowej ścianie zewnętrznej w miejscach wskazanych przez inwestora, zachowując pionowy i poziomy układ jednostek. *W wypadku zastosowania jednostek centralnych zlokalizowanych na dachu piony prowadzić w szachtach instalacyjnych (najlepiej przy 2 pionie elektrycznym). Montaż w pionach od strony pomieszczeń biurowych – przed wykonaniem obudowy przeciwpożarowej.*

2.4 Ukończenie pionu kanalizacyjnego i wodnego w pomieszczeniu przy dźwigu osobowo-towarowym – połączenie instalacji od 4 piętra do instalacji w piwnicy wraz z obudową REI60 oraz EI120 (przejście przez strop piwnicy)

Obudowa płytami ogniochronnymi systemowymi spełniającymi EI60 np. płyty silikatowo-cementowe 2x20mm zgodnie z wytycznymi producenta

2.5 Przebudowa instalacji elektrycznych w remontowanych pomieszczeniach, szachtach elektrycznych – wg odrębnego opracowania

2.6 Przebudowa systemu DSO i SSP wg odrębnego opracowania

2.7 Przebudowa instalacji LAN i światłowodowej wg odrębnego opracowania

2.8 Wykonanie nowych sufitów podwieszanych wraz z nowym oświetleniem

2.9 Projekt i przebudowa istniejącego dźwigu osobowo-towarowego przeznaczonego do przewozu osób niepełnosprawnych wraz z przystosowaniem do wykorzystania przez zastępy strażaków w określonych sytuacjach (w sposób umożliwiający jego wykorzystanie w ograniczonym zakresie) – zgodnie z Ekspertyzą Techniczną (*Ekspertyza techniczna dotycząca możliwości innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w Pawilonie I GIG-u, Aleja Korfańskiego 79 Katowice, kwiecień 2015r., opracowana przez Fire Ekspert Adam Biczyski*) i Postanowieniem (*postanowienie Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Wita Stwosza 36, Katowice wydane 22 września 2015r.*)

- a) Stan istniejący
 - Maszynownia górna nad szybem – istniejąca
 - Ilość przystanków – 14 przystanków
 - Ilość dojeżdż – 15 dojeżdż

- Kabina przelotowa – na wprost
 - Przeciwwaga boczna – klockowa,
 - Wymiary szybu do weryfikacji geodezyjnej: głęb. +/-2180 x szer. 2175mm
 - Wysokość szybu do weryfikacji geodezyjnej – 46690 mm
 - Wysokość podnoszenia do weryfikacji geodezyjnej – 42370 mm
 - Wysokość nadszybia do weryfikacji geodezyjnej - 3100mm
 - Głębokość podszybia do weryfikacji geodezyjnej – 1220mm
- b) Przed przystąpieniem do robót sporządzić geodezyjną inwentaryzację szybu wraz z otworami drzwiowymi.
Wielkość i rozmieszczenie otworów drzwiowych dostosować do istniejących otworów, przepusty oraz miejsca zasilania windy dostosować do wymogów wybranego producenta windy, zgodnie z technologią;
Zasilanie, oświetlenie dostosować do wymogów producenta windy, zgodnie z technologią
- * - Dopuszcza się przebudowę maszynowni przy zachowaniu obrysu rzutu poziomego w celu zwiększenia nadszybia, likwidację przystanku w piwnicy w razie konieczności zmiany wysokości podszybia. O konieczności w/w zmian należy niezwłocznie poinformować inwestora**
- Do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie projektu wykonawczego szybu wraz z przekazaniem dokumentacji Inwestorowi.
- c) Dźwig musi spełniać przepisy:
- Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów: PN-EN 81.1; PN-EN 81-20/50, PN-EN 81.28, PN-IEC 60364.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie: Dz.U. Nr75 poz.690 z 2002.06.15 z późniejszymi zmianami (Dz.U. Nr33 poz.270 z 2003.02.13 i Dz.U. Nr109 poz.1156 z 2004.04.07)
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 20 kwietnia 2016 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla dźwigów i ich elementów bezpieczeństwa (Dz.U. 2016,poz. 211) – wdrożenie dyrektywy 2014/33/UE.
 - Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Badania i próby – Część 58: Próba odporności ogniowej drzwi przystankowych – PN-EN 81-58
 - Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych – Część 72: Dźwigi pożarowe – PN-EN 81-72
 - „Ekspertyzy technicznej dotyczącej możliwości innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w Pawilonie I Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach przy Alei Korfańskiego 79 „ opracowanej przez FIRE EXPERT Adam BICZYCKI (40-750 Katowice, ul. Hierowskiego 60B) z kwietnia 2015r.
 - wyposażenie szybów windowych w system wentylacji pożarowej zapobiegający ich zadymieniu, - jest spełnione
 - zabezpieczenie przeciwpożarowe wszystkich przejść instalacyjnych do klasy odporności ogniowej przenikającego elementu: w ścianach stanowiących obudowę klatek schodowych, obudowę maszynowni dźwigów oraz obudowę szybu dźwigu, który zostanie zmodyfikowany w celu umożliwienia jego wykorzystania przez zastępy strażaków, - **zabezpieczyć wszystkie istniejące i projektowane przejścia instalacji przez ściany szybu do EI60 (piwnica EI120)**

- o Przebudowywany dźwig ma być dostosowany w sposób umożliwiający jego wykorzystanie w ograniczonym zakresie przez zastępy strażaków w określonych sytuacjach poprzez wprowadzenie modyfikacji w zakresie wyposażenia instalacyjnego jednego z istniejących w budynku dźwigów, polegających na:
 - zapewnieniu jego zasilania z dwóch niezależnych źródeł, sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu, kablem gwarantującym funkcjonowanie dźwigu przez czas co najmniej 90 minut, - jest już wykonane
 - **ochronie wyposażenia elektrycznego w obrębie szybu i kabiny dźwigu przed wodą kapiącą i rozpryskującą się lub zastosowaniu obudowy co najmniej IPX4,**
 - **wyposażeniu dźwigu w układ sterowania pozwalający na wprowadzenie trybu jazdy pożarowej,**
- d) Sterowanie dźwigu mikroprocesorowe – menu sterownika w języku polskim bez instalowania dodatkowych programatorów, przenośnych nośników, urządzeń diagnostycznych
- e) Winda przy zaniku prądu ma przemieścić się na najbliższą kondygnację, drzwi mają zatrzymać się w pozycji otwartej
- f) System zjazdu pożarowego - w razie pożaru (na sygnał z centrali p.poż.) winda ma zjechać na parter i zatrzymać drzwi w pozycji otwartej (w stronę klatki schodowej).
- g) System łączności z służbami ratunkowymi GSM , oraz interkom kabina , maszynownia, portiernia dźwigu
- h) Dźwig ma być dostosowany w sposób umożliwiający jego wykorzystanie w ograniczonym zakresie przez zastępy strażaków w określonych sytuacjach (instalacje i obudowy – min. IPX4). Istniejący dźwig posiada urządzenia zapobiegające zadymieniu oraz jest zasilany z dwóch niezależnych źródeł, sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu, kablem gwarantującym funkcjonowanie dźwigu przez czas co najmniej 90 minut
- i) Projektuje się wymianę dźwigu osobowo-towarowego przeznaczonego dla 14osób w tym do przewozu osób niepełnosprawnych; Udźwig windy 1100kg
- j) Wykonać wentylację dźwigu – min.1% powierzchni dźwigu.
- k) Projektowana winda będzie obsługiwać 14* kondygnacji naziemnych (najwyższa kondygnacja – techniczna jest nieobsługiwana przez dźwig). Do szybu wind doprowadzona została wentylacja przeciwpożarowa – na podstawie odrębnego opracowania.
- l) Dźwigi o min. prędkości 2,5m/s.
- m) Napęd dźwigu – elektryczny. Zasilanie doprowadzono na 13 piętro do istniejącej maszynowni.
- n) 14* przystanków dla każdego dźwigu (nie obsługuje kondygnacji technicznej); 15 dojeść
- o) Dźwig „przelotowy” z drzwiami na dwóch przeciwległych ścianach. Tylko na parterze istnieje możliwość dwustronnego otwarcia drzwi. Ewakuacja z windy w stronę korytarza.
- p) Drzwi przystankowe i kabinowe rozsuwane otwierane automatycznie z regulacją prędkości i siły zamykania; wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej o minimalnych wymiarach 110x200cm – bez wymogu klasy odporności ogniowej
- q) Kabina:
 - Minimalne wymiary kabiny 150x165x210(h)cm
 - Okładzina ścian - stal nierdzewna szczotkowana,
 - Progi drzwi szybowych i kabinowych wzmocnione

- Wykończenie podłogi – trudnoscieralna wykładzina PCW o grubości min.3 mm
- Sufit – stal nierdzewna szczotkowana perforowana (wzór do wyboru przez inwestora), oświetlenie nad sufitem
- Lustro – powierzchnia około 50% ściany bocznej
- Poręcz – ze stali nierdzewnej
- Wentylator – zamontowany w suficie
- Oświetlenie kabiny – przez sufit;
- Oświetlenie awaryjne – w kasecie dyspozycji lub przez sufit; min.2 godziny
- r) Kasety dyspozycji zamontowane na wysokości przystosowanej dla osób niepełnosprawnych – stal nierdzewna, przyciski wandaloodporne z sygnalizacją przyjęcia dyspozycji, wyświetlacz położenia kabiny (LCD niebieski), przycisk - zamknij drzwi / otwórz drzwi, przyciski z informacją w alfabecie Braille'a, blokada kluczykowa
- s) System głosowy informujący o stanie dźwigu
- t) Kasety wezwań – zamontowane na wysokości przystosowanej dla osób niepełnosprawnych, wykonane ze stali nierdzewnej Przyciski wandaloodporne z sygnalizacją przyjęcia wezwania, przyciski z informacją w alfabecie Braille'a, kasety na każdym przystanku wyposażona w informację o kondygnacji na której znajduje się kabina (LCD niebieski).
- u) Wymóg środków dwustronnej łączności. Zgodnie z dyrektywą dźwigową 95/16/WE wymagane są środki dwustronnej łączności ze służbami ratowniczymi, w które powinna być wyposażona kabina dźwigowa.
- v) Instalacja przeciwpożarowa napowietrzania szybu doprowadzona jest poprzez ścianę w piwnicy. Jednostka napowietrzająca zlokalizowana jest w pomieszczeniu przylegającym do szybu.
- w) Wytyczne dla projektowanych dźwigów
 - Dźwig wykonać zgodnie z dyrektywą dźwigową 2014/33/UE.
 - Wymaganie odpowiedniej wentylacji szybu jest zawarte w ramach krajowych przepisów budowlanych.
W szybie musi być zapewniona temperatura $+5^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$. Szyb nie może być ogrzewany gorącą wodą lub parą. Urządzenia do obsługi i regulacji ogrzewania muszą znajdować się poza szymbem. Otwór wentylacyjny musi być zabezpieczony przed deszczem, a od wewnątrz kratką wentylacyjną.
Do wietrzenia pomieszczeń nienależących do dźwigu nie należy wykorzystywać szybu.
 - W szybie nie może być żadnej obcej instalacji.
 - Linię zasilającą, oświetlenie zgodnie z wytycznymi producenta doprowadzić do miejsca wskazanego przez producenta
 - we wskazane przez producenta miejsce należy doprowadzić do dźwigu analogową linię telefoniczną PSTN wraz z aktywnymi numerami abonentowymi, umożliwiającą łączność pomiędzy kabiną dźwigu a zewn. służbami
 - Oświetlenie naturalne lub sztuczne na przystankach na poziomie podłogi musi wynosić min. 50lx. Przed panelem EIC oświetlenie na poziomie podłogi powinno wynosić min. 200 lx. Wyłącznik oświetlenia powinien znajdować się w pobliżu panelu EIC.
 - Oświetlenie maszynowni i szybu zgodnie z obowiązującymi przepisami min. 50lx i min. 200lx
 - Roboty budowlane – malarskie związane z poprawkami tynków w szybie i maszynowni; malowanie farbą emulsyjną, obmurowanie drzwi, wykonanie progów ze stali nierdzewnej ryflowanej lub aluminiowej
 - Odległość pozioma między wewnętrzną powierzchnią ściany szybu i progiem kabiny nie powinna być większa niż 0.15m (PN-EN 81.20 pkt 5.2.5.3.1).

[Wpisz tekst]

Wykończenie otworów drzwiowych po montażu drzwi przystankowych należy wykonać materiałem odpowiednim dla klasy odporności p.poż. drzwi.

V. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ DO PROJEKTU: „REMONT POMIESZCZEŃ BIUROWYCH PAWILONU 1 GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICICTWA W KATOWICACH”

Warunki ochrony przeciwpożarowej nie ulegają istotnej zmianie w stosunku do stanu przedstawionego w podstawowym projekcie budowlanym oraz w projekcie wykonawczym. Tym samym nie zmieniają warunków określonych w ekspertyzie technicznej, będącej podstawą wydania postanowień przez KWPS Katowice z dnia 22.09.2015 r. Wprowadzone obecnie z tego tytułu korekty zostały wyróżnione kolorem niebieskim w poniższym tekście.

Część rysunkowa uwzględnia tylko zmiany wprowadzane niniejszą dokumentacją, w pozostałym zakresie pozostają aktualne rysunki zawarte w projekcie podstawowym.

1. Dane ogólne.
Budynek będący przedmiotem opracowania jest obiektem trzynastokondygnacyjnym wysokim, podpiwniczonym z czternastą kondygnacją techniczną.
2. Dane podstawowe:
liczba kondygnacji nadziemnych – 14;
liczba kondygnacji podziemnych – 1,
powierzchnia zabudowy – 497,70m²,
powierzchnia całkowita – ok. 6200,0m²,
powierzchnia typowej kondygnacji – ok. 447,0m²,
powierzchnia wewnętrzna – 5 245,0m²,
kubatura – 20 268,0m³,
wysokość – 44,0m (do górnej warstwy stropu nad 12 piętrem – ostatnia użytkowa).
Budynek zakwalifikowany jest jako budynek wysoki.
3. Lokalizacja.
Budynek od północy jest połączony funkcjonalnie na poziomie piętra 1 z dwukondygnacyjnym pawilonem S i dwukondygnacyjną halą H10, natomiast na poziomie piwnicy z halą H10. Oba budynki : pawilon S oraz hala H10 są oddzielone pożarowo od budynku będącego przedmiotem opracowania ścianami o odporności ogniowej REI120 oraz drzwiami EI60 – w sposób dopuszczony postanowieniem KWPS.
Z pozostałych stron odległość od budynków sąsiednich przekracza 8,0m
Budynek od strony zachodniej zlokalizowany jest w granicy działki sąsiadującej z działką drogową na której znajdują się parkingi. Od pozostałych granic odległość przekracza 4,0m.
4. Parametry pożarowe występujących materiałów.
W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719).
Na terenie budynku występować będą stałe materiały palne w postaci elementów wyposażenia wnętrz spotykanego w biurach.
W rozpatrywanym budynku zakłada się typowe zagrożenie przewidywane dla obiektów z pomieszczeniami socjalnymi i biurowymi - średnia wartość mocy pożaru na jednostkę powierzchni wynosi od 250 do 290kW/m². Szybkość rozwoju pożaru określa się jako średnią.
Gęstość obciążenia ogniowego tych pomieszczeń nie przekracza 500 MJ/m².
5. Kategoria zagrożenia ludzi.

Zgodnie z „warunkami technicznymi” obiekt zaliczamy do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII. W obiekcie będzie mogła przebywać następująca ilość osób: 367, w tym średnio na jednej kondygnacji do 30 osób.

W budynku nie ma pomieszczeń gdzie może przebywać powyżej 50 osób.

Część podziemną (piwnicę) oraz kondygnację 13, z uwagi na przeważającą funkcję techniczno-gospodarczą, należy zaliczyć do kategorii PM. Znajdujące się tam pomieszczenia są powiązane funkcjonalnie z pomieszczeniami w części budynku ZL III

6. Strefy pożarowe.

Budynek, stanowi zasadniczo jedną strefę pożarową o powierzchni około 5 254,00m², z wydzielonymi pożarowo w postaci odrębnych stref pożarowych pomieszczeniami technicznymi: pomieszczenie przyłącza wody wraz z zestawem hydroforowym do podnoszenia ciśnienia w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej (pomieszczenie nr 00.11) o powierzchni 10,33m², pomieszczenie rozdzielni RO (pomieszczenie nr 00.10) o powierzchni 21,52m², pomieszczenie agregatu prądu (pomieszczenie nr 00.9) o powierzchni 22,01m², pomieszczenie wentylatorni windy (pomieszczenie nr 00.05a) o powierzchni 2,14m², pomieszczenia zbiornika ppoż. (pomieszczenie nr 00.3 i 00.2) o powierzchniach 33,60m² i 33,59m², pomieszczenie wentylatorni windy (pomieszczenie nr 00.1) o powierzchni 9,16m², oraz pomieszczenie rozdzielni RS (pomieszczenie nr 00.12) o powierzchni 2,85m². Wejścia do wydzielonych pożarowo pomieszczeń technicznych zamknięte są drzwiami o klasie odporności ogniowej EI60, wyposażonymi w samozamykacz. Wydzielenie pomieszczeń zostanie dokonane za pomocą ścian REI120 oraz stropu REI120.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL III zagrożenia ludzi w budynku wysokim i wysokościowym wynosząca 2 500m² jest przekroczona. Jednakże zgodnie z ekspertyzą techniczną fakt ten nie ogranicza możliwości bezpiecznej ewakuacji ludzi po wydzieleniu pożarowym klatek schodowych oraz oddzieleniu przeciwpożarowym budynków sąsiadujących – w sposób dopuszczony postanowieniem KWSPSP.

W ramach przeprowadzonej przebudowy, zgodnie z cyt. postanowieniem KWSPSP, wprowadzono rozwiązania zapewniające w praktyce skuteczne przeciwpożarowe oddzielenie budynku wysokiego od przyległych pawilonów S i H10, przedstawione na rzutach, opisane w rozdz. 3.4 ekspertyzy technicznej. Jednocześnie wprowadzono szereg rozwiązań dotyczących wydzielenia klatek schodowych i zabezpieczenia przejść instalacyjnych – wg pkt. 3÷16 postanowienia KWSPSP. Po zrealizowaniu wskazanych zadań budynek stanowi odrębną strefę pożarową w stosunku do obiektów sąsiednich, a jednocześnie ewentualny pożar powstały na dowolnej kondygnacji nie rozprzestrzeni się w pionie w czasie niezbędnym do ewakuacji ludzi z budynku.

7. Klasa odporności pożarowej (i wystrój wnętrz).

Z dokumentacji opisującej konstrukcję budynku wynika, że spełnia on wymagania klasy „B” odporności pożarowej, co jest zgodne z wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych. W ramach projektowanej przebudowy przewidziano zabudowę ścian podziału wewnętrznego o klasie odporności ogniowej EI30 pomiędzy pomieszczeniami nieposiadającymi wewnętrznego połączenia komunikacyjnego. Projektuje się zmianę układu „open space” na układ korytarzowy – identyczny jak na pozostałych kondygnacjach.

Elementy konstrukcji budynku posiadają cechę nierozprzestrzeniania ognia (NRO), brak jedynie potwierdzenia wymaganej odporności przekrycia dachowego na działanie ognia [cecha BRoof(t1)], co jednak stanowi jedno z niespełnionych w budynku wymagań, zaakceptowanych postanowieniem KWSPSP Katowice.

W ramach przebudowy nie przewiduje się istotnej ingerencji w istniejące wykończenie wnętrz i stałe wyposażenie.

W zakresie wystroju wewnątrz użyto wyłącznie:

- materiałów, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące,
 - wykładzin podłogowych i okładzin ściennych jak również stałych wbudowanych elementów wyposażenia co najmniej trudno zapalnych,
 - okładzin sufitowych i sufitów podwieszonych, co najmniej niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.
8. Warunki ewakuacji.

W budynku nie występują pomieszczenia przeznaczone na jednorazowy pobyt ludzi w grupie większej niż 50 osób. Długość przejść ewakuacyjnych wewnątrz pomieszczeń nie przekracza 20 m przy dopuszczalnych 40 m.

Układ komunikacyjny w budynku opiera się na korytarzach biegnących centralnie przez całą długość budynku. Szerokość korytarzy wynosi nie mniej niż 1,49m (przeważenie przy hydrancie w części wschodniej), wysokość (do sufitu podwieszono) 2,25 m. Długość korytarzy nie przekracza 23 m. Korytarze obudowane są ścianami o odporności ogniowej co najmniej klasy EI 30 (od posadzki do stropu). W większości przypadków są to ściany murowane. Wejścia do zdecydowanej większości pomieszczeń zamykane są drzwiami o szerokości w świetle ościeżnicy co najmniej 0,9 m. Drzwi o mniejszej szerokości w ramach przebudowy zostaną wymienione na drzwi o szerokości (w świetle ościeżnicy) 0,9 m. Drzwi otwierające się na korytarz i zawężające szerokość drogi ewakuacyjnej zostaną wyposażone w samozamykacze. W przestrzeni pomiędzy stropem a sufitem prowadzone są instalacje techniczne, w tym kable i przewody elektryczne. Przestrzeń korytarzy zostanie wyposażona w instalację zapewniającą usuwanie dymu z kondygnacji, na której powstał pożar.

Przy ścianach szczytowych budynku zlokalizowano klatki schodowe. Obydwie klatki obsługują kondygnacje od parteru do piętra 12, a klatka wschodnia obejmuje także i kondygnację podziemną. W klatce zachodniej znajduje się wejście do szybu windy osobowej, a w klatce wschodniej wejście do windy osobowo-towarowej. Wejście na piętro 13 możliwe jest tylko jednobiegowymi schodami zabudowanymi wewnątrz pomieszczenia przyległego do szybu windy osobowo-towarowej. Klatki schodowe, obudowane są ścianami murowanymi o odporności ogniowej co najmniej REI 60. Wejścia do korytarzy na poziomie kondygnacji nadziemnych są zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi klasy EI 30, a na piętrach 4 i 5 - EI 60. Wejścia do klatek schodowych prowadzące bezpośrednio z przyległych pomieszczeń użytkowych zostaną zamknięte drzwiami o odporności ogniowej co najmniej EI 30 w wersji dymoszczelnej. Wejście na piętro 13 zostanie zamknięte drzwiami klasy EI 30. Postanowienie KWPSP dopuściło dotychczasowy sposób wydzielenia klatek schodowych bez przedsiionków przeciwpożarowych. Obydwie klatki schodowe posiadają bezpośrednie wyjścia na otwartą przestrzeń na poziomie parteru. Po przebudowie drzwi wyjściowe z klatek na otwartą przestrzeń posiadają wymaganą szerokość w świetle przejścia co najmniej 1,20m i właściwy kierunek otwierania. Klatka zachodnia w część holu wyjściowego na poziomie parteru została wykorzystana jako stanowisko recepcyjne. Wysokość holu na tym poziomie wynosi nie mniej niż 3,30 m, a projektowany tam sufit podwieszony posiada co najmniej 25% przezierności i został wykonany z materiałów niepalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Lada recepcyjna została wykonana na konstrukcji metalowej z płyt GK i z płyt odporności ogniowej B-s1,d0 . Siedziska wykonano z płyt odporności ogniowej B-s1,d0, pianki tapicerskiej RF40.40 (1 i 3cm), materiał obiciowy spełnia normy trudnopalności: DIN EN 1021-1+2, BS 5852 IS-0-1. Szafa zabudowana wykonana została z płyt odporności ogniowej B-s1,d0. Drzwi ewakuacyjne prowadzące z holu na otwartą przestrzeń posiadają szerokość w świetle przejścia minimum 1,80 m,

przy czym co najmniej jedno skrzydło jest szerokie na 0,9 m. Biegi i spoczniki schodów w każdej z klatek schodowych są wykonane z materiałów niepalnych i posiadają wymaganą klasę odporności ogniowej - R60. Szerokość spoczników, z wyjątkiem dwóch spoczników w klatce wschodniej, spełnia bezpośrednio wymagania przepisów, tj. wynosi nie mniej niż 1,50 m. W przypadku biegów wymagana szerokość minimalna (1,20 m) jest nieznacznie zawężona przez zastosowany sposób mocowania pochwytów. Ponadto biegi w klatce wschodniej pomiędzy piętrami 1 i 2 oraz między parterem a piętrzem 1, mają na niewielkich odcinkach formę wachlarzową, a spoczniki wskazanych półpięter kształt trójkątów. Opisane rozwiązania na mocy postanowienia KWPSK pozostają bez zmian, podobnie jak pozostawienie na poziomie piętra 1 w obudowie klatki schodowej zachodniej (południowa ściana) okna ze szkłem zwykłym w odległości 3,80 m (przy wymaganej przepisami odległości 4 m). Przestrzeń klatek schodowych zostanie wyposażona w system pożarowej wentylacji nadciśnieniowej zapobiegającej ich zadymieniu.

Długość dojsć ewakuacyjnych w części nadziemnej, mierzona od wyjścia z pomieszczenia na korytarz do miejsca bezpiecznego, tj. do drzwi każdej z klatek schodowych, nie przekracza 12 m, przy dopuszczalnych 20 m. Jedynie w piwnicy, gdzie występuje tylko jeden kierunek ewakuacji, maksymalna długość dojścia (od części zachodniej) wynosi 28 m. Nie występują tam jednak pomieszczenia przeznaczone do przebywania ludzi.

Budynek nie posiada wymaganego przepisami dźwigu przystosowanego dla potrzeb ekip ratowniczych. Natomiast zgodnie z postanowieniem KWPSK Katowice w j dźwigu osobowo-towarowym został zmodyfikowany system zasilania w energię elektryczną (zasilanie gwarantowane z pominięciem przeciwpożarowego wyłącznika prądu) [oraz planuje się w trakcie projektowanego remontu](#) wprowadzenie zabezpieczeń wyposażenia elektrycznego w obrębie szybu i kabiny dźwigu przed wodą kapiącą i rozpryskującą się, albo alternatywnie zastosowana zostanie obudowa w stopniu ochrony minimum IPX4. Szyby obydwu dźwigów zostały wyposażone w system wentylacji pożarowej zapobiegającej ich zadymieniu.

9. Instalacje użytkowe.

9.1 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Instalacja elektryczna podłączono pod działanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu (PWP) GIG odcinającego dopływ energii do całego budynku. Miejsca jego usytuowania oznakowane zgodnie z PN-N-01256-04:1997.

9.2 Instalacja wentylacyjna.

Przewody wentylacyjne wykonane są z materiałów niepalnych. Jako otuliny termoizolacyjne rur wodociągowych, instalacji grzewczej, wentylacji i klimatyzacji zastosowano wyłącznie materiały posiadające cechę nie rozprzestrzeniających ognia (NRO). W miejscach przejść przez przegrody przeciwpożarowe zastosowano kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej EIS tych przegród, uruchamiane siłownikami elektrycznymi z systemu sygnalizacji pożaru. Wykrycie pożaru w budynku powodować będzie wyłączenie wentylacji mechanicznej bytowej oraz zamknięcie wszystkich kłap odcinających zastosowanych w przewodach wentylacyjnych.

10. Instalacje przeciwpożarowe.

10.1 System sygnalizacji pożarowej

System sygnalizacji pożarowej zapewnia pełną ochronę pomieszczeń budynku. W związku z tym przewidziano przebudowę tego systemu - pełną ochronę pomieszczeń lokalu czujkami i ręcznymi ostrzegaczami pożarowymi, stosownie do planowanego podziału pomieszczeń. – [odrębne opracowanie](#)

10.2 9Dźwiękowy system ostrzegawczy – planuje się przebudowę – [odrębne opracowanie](#)

10.3 Wodociągowa instalacja przeciwpożarowa

Budynek jest wyposażony w hydranty wewnętrzne 25 z wężami pólstywnymi oraz w instalację z zaworami hydrantowymi 52. Zasilanie instalacji ze zbiornika przeciwpożarowego. Instalacja rur stalowych, ocynkowanych z hydrantami HW-25-N30 z wężami pólstywnymi o długości 30m i miejscami na gaśnice) i zaworów hydrantowych zapewnia skuteczny zasięg gaśniczy do wszystkich pomieszczeń.

10.4 Instalacja oświetlenia awaryjnego.

Wykonano zgodnie z projektami budowlanym i wykonawczymi „PRZEBUDOWA PAWILONU 1 GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICTWA W KATOWICACH” OPRACOWANEGO PRZEZ BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O.O W 2016R. ORAZ POZWOLENIEM NA BUDOWĘ NR 301/16 Z DNIA 24.03.2016 R: wraz z uwzględnieniem zmian w tomie 3.

11. Gaśnice.

Lokalizacja gaśnic bez zmian

VI. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

DO PROJEKTU: „REMONT POMIESZCZEŃ BIUROWYCH PAWILONU 1 GŁÓWNEGO INSTYTUTU GÓRNICTWA W KATOWICACH”

1. Powłoki malarskie

Powierzchnię gruntownie oczyścić na mokro i na sucho. Usunąć odspojone tynki, uzupełnić ubytki. Zastosować flizelinę. Wszystkie ściany zaszpachlować i ułożyć gładź gipsową.

Komunikacja: farba ceramiczna - klasa 1 odporności na szorowanie na mokro wg EN13 300.

Nad sufitami podwieszonymi kolor NCS S 6500-N.

Ściany w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych (obok windy) pomalować w kolorze NCS S 1500 –N.

Ściany w pomieszczeniach pomalować w kolorze NCS S 1505-Y10R.

2. Posadzki

2.2 Istniejące posadzki w korytarzach uzupełnić identycznymi płytkami. Wybrana płytka musi uzyskać zatwierdzenie inwestora.

Projektuje się posadzki : na istniejącym stropie żelbetowym (na parterze) i Ackermana (piętra) ułożyć warstwę szcpełą i szlichtę o gr 6-10cm, zagruntować i ułożyć płytki gres na kleju

Płytki gres 120x60cm, rektyfikowane barwione w masie w kolorze zbliżonym do NCS S 5000-N (z wtrąceniami NCS S 4000/5500-N) – o fakturze zbliżonej do piaskowca/granitu . Nie dopuszczalne są płytki o powtarzalnym wzorze. Przed zamówieniem uzyskać akceptację projektanta.

WŁAŚCIWOŚCI, PARAMETRY PŁYTEK GRES - barwione w masie

- nasiąkliwość "E" wg ISO 10545-2 - 0,06%
- wytrzymałość na zginanie wg ISO 10545-4 >50 N/mm²
- siła łamiąca wg ISO 10545-4 > 3200 N
- mrozoodporność wg ISO 10545-12 mrozoodporne
- odporność na czynniki chemiczne
- zasady i kwasy o słabym stężeniu wg ISO 10545-13 ULA
- zasady i kwasy o wysokim stężeniu wg ISO 10545-13 UHA
- odporność na działanie środków chemicznych domowego użytku ISO 10545-13 UA
- odporność na ścieranie wg ISO 10545-6 <175 mm³
- stopień tonacji koloru V2
- grubość płytki 10 mm, szerokość długość : 600x1200mm
- antypoślizgowość DIN 51130 powierzchnia matowa R10

2.3 Posadzki w pomieszczeniach biurowych

2.3.1 Materiał: Posadzka heterogeniczna

- Antypoślizgowość R10
- właściwości akustyczne=> 19dB
- Ochrona powierzchni
- Dobra odporność na zarysowania
- Typ produktu wg ISO: Pokrycia podłogowe polichlorowinyłowe z warstwą spienioną
- Klasyfikacja obiektowa: 34 Bardzo intensywne natężenie ruchu
- Grubość całkowita: 3 mm
- Grubość warstwy użytkowej: 0,70 mm



Wgniecenie resztkowe	EN ISO 24343-1	≤ 0.20 mm	-
Stabilność wymiarów	EN ISO 23999	≤ 0.10 %	-
Izolacyjność od dźwięków uderzeniowych - ΔL_w	EN ISO 717/2	19 dB	15 dB
Poprawa akustyki	NF S31-074	Klasa A (≤ 65 dB)	-
Antypoślizgowość	DIN 51130	R10	-
Odporność na nogi mebli	EN ISO 16581	Brak uszkodzeń	Brak uszkodzeń
Oddziaływanie kólek krzeseł	EN ISO 4918	Brak uszkodzeń	Brak uszkodzeń
Zwijanie się pod wpływem ciepła	EN ISO 23999	$\leq 8 $ mm	-
Trwałość kolorów	EN ISO 105-B02	≥ 6	-
Odporność chemiczna	EN ISO 26987	Odporne	-

2.3.2 Przygotowanie podłoża

Podłoże musi być czyste, suche i bez pęknięć. Należy usunąć kurz i zabrudzenia, takie jak plamy farby, oleju, itd., które mogą zmniejszać przyczepność masy wyrównawczej lub kleju. Wszelkie instalacje znajdujące się w podłożu muszą być skutecznie zabezpieczone termicznie, aby wyeliminować ich wpływ na zachowanie wykładziny. Konieczne jest dokładne sprawdzenie wszystkich obowiązujących parametrów podłogi przed instalacją wykładziny. Maksymalna wilgotność podłoża mineralnych musi być zgodna z obowiązującymi przepisami. Podłoża nieogrzewane: cementowe 2% CM, anhydrytowe 0,5% CM W przypadku większych wartości należy zastosować grunt przeciwwilgociowy w systemie określonym przez producenta kleju.

- Mechanicznie oczyszczone podłoże należy odkurzyć za pomocą odkurzacza przemysłowego. Zastosować odpowiedni środek gruntujący w celu wyrównania chłonności podłoża lub odciążenia wilgotności resztkowej. Dalsze prace muszą być przeprowadzone zgodnie z zaleceniami oraz w czasie określonym przez producenta środka gruntującego.
- Masa niwelująca lub naprawcza musi spełniać parametry wytrzymałościowe oraz zakresy grubości zgodny przeznaczeniem podkładu oraz warunkami technicznymi budowl.

- Podczas prac instalacyjnych nie wolno używać na podłożu markerów, długopisów, kredek lub innych substancji mogących w późniejszym terminie migrować i przebarwić wykładzinę. Wolno stosować jedynie ołówki stolarskie.
- Jeśli wykorzystuje się materiał z kilku rolek, powinny pochodzić z tej samej serii produkcyjnej i w miarę możliwości być instalowane z kolejnych rolek z danej serii.
- Przed instalacją należy zadbać o aklimatyzację wykładziny oraz preparatów chemicznych do jej instalacji aby osiągnęły temperaturę pokojową, tj. co najmniej 15°C oraz wilgotność względna 30-60% Zalecany czas aklimatyzacji to 24-48 godzin.

2.3.3 Instalacja wykładziny

- Montaż należy przeprowadzić w temperaturze pokojowej co najmniej 15°C max 28°C Wilgotność względna powietrza w pomieszczeniu powinna wynosić 30-60%. Należy utrzymywać tę samą temperaturę i wilgotność przez co najmniej 72 godziny przed montażem oraz przez cały okres po instalacji i podczas użytkowania.
- Arkusze wykładziny muszą być przyklejone na całej powierzchni klejem do wykładzin zgodnym z zaleceniami producenta. Wszystkie parametry dotyczące zakresu stosowania, czasu otwartego, czasu schnięcia są zalecane przez producenta kleju
- Kierunek instalacji wykładziny musi być dobrany do rozmiarów oraz rozkładu wnętrza. W miarę możliwości należy unikać występowania spawów bezpośrednio w głównych ciągach komunikacyjnych, drzwiach itp. W przypadku w miarę kwadratowych pomieszczeń z oknami sugerujemy instalację zgodną z kierunkiem światła. W pomieszczeniach prostokątnych zalecamy instalację wzdłuż długiej ściany.
- Bryty wykładziny należy układać tak, aby dopasować wzory drewna. W takim wypadku kolejne arkusze układane są w tym samym kierunku aby uniknąć efektu odbicia lustrzanego. We wszystkich innych wypadkach należy odwracać kolejne arkusze o 180o aby zapewnić identyczną kolorystykę przystających krawędzi
- W wypadku braku idealnej linii krawędzi arkusza na styku konieczne jest przycięcie krawędzi na zakładkę.
- Czas instalacji jest zależny jest od warunków występujących w obiekcie takich jak temperatura otoczenia, wilgotność, absorpcyjność, temperatura podłoża.
- Wykładzinę należy układać w kleju po określonym przez producenta czasie wstępnego odparowania. Wykładzinę dociskamy równomiernie, wstępnie miękkim dociskiem ręcznym usuwając powietrze a następnie za pomocą odpowiedniego walca do wykładzin o wadze 50-65 kg wzdłuż i poprzek wykładziny.
- Spawanie na gorąco przy użyciu sznura spawalniczego. Uwaga! Nie wolno wykonywać spawania do momentu pełnego związania kleju. Należy poczekać po przyklejeniu 24-48 godzin zgodnie z zaleceniami producenta kleju.

3. Sufity podwieszane

- Sufit rastrowy aluminiowy rozbieralny o siatce 100x100mm i profilu 40mm(h). Zawiesić sufit minimum 2,5m nad posadzką – w pomieszczeniach, których konstrukcja umożliwia uzyskanie większej wysokości podnieść sufit do maksymalnej możliwej wysokości. Kolor – aluminium

4. Stolarka okienna

Przed zamówieniem stolarki i ślusarki należy bezwzględnie zdjąć wymiary z natury. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku wymiary

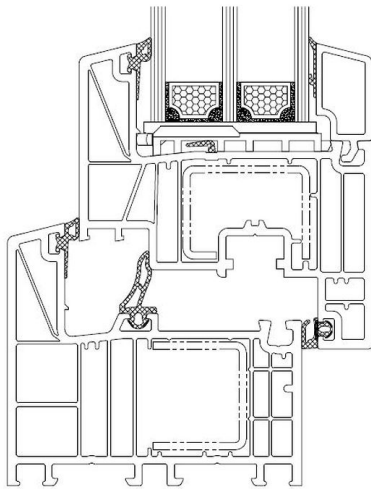
drzwi w świetle należy interpretować, jako uzyskane po otwarciu skrzydła drzwi pod kątem 90°. Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002 r., Dział I, § 9. 1. (Dz.U. nr 75, poz. 690); rozporządzenie weszło w życie z dniem 16 grudnia 2002 r.

Materiały stosowane przy wykonywaniu robót - materiały powszechnie stosowane w budownictwie, posiadające świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie./ znak B lub CE/

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu wbudowania, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem i zachowały swoją jakość

1.4.1 Okna do wymiany.

Okna na profilach PCV ciepłych, szklone zestawem szklanym dwukomorowym. Kolor biały. Współczynnik przenikania ciepła okna $U_{max} \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna rozwieralno-uchylne, okucia obwiedniowe.



- | | |
|---|--------------------------------------|
| - Odporność na obciążenie wiatrem | minC3 |
| - Wodoszczelność-nieosłonięte | 9A |
| - Przenikalność cieplna | $U_w \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| - Przepuszczalność powietrza | 4 |
| Na jednym oknie w pomieszczeniu zamontować nawiewniki higrosterowalne | |
| - Siły operacyjne | klasa 2 |
| - Wytrzymałość mechaniczna | klasa 4 |
| - Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie | 20 000cykli |
| - Odporność na włamanie | WK1 |
| - Przepuszczalność światła Lt | $\geq 70\%$ |
| - Współczynnik promieniowania słonecznego | $\geq 45\%$. |

5. Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Przed zamówieniem stolarki i ślusarki należy bezwzględnie zdjąć wymiary z natury, Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku wymiary drzwi w świetle należy interpretować, jako uzyskane po otwarciu skrzydła drzwi pod kątem 90°. Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002 r., Dział I, § 9. 1. (Dz.U. nr 75, poz. 690); rozporządzenie weszło w życie z dniem 16 grudnia 2002 r.

Materiały stosowane przy wykonywaniu robót - materiały powszechnie stosowane w budownictwie, posiadające świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie./ znak B lub CE/

- Izolacyjność akustyczna drzwi zewnętrznych do toalet 37dB
- Skrzydło: okleina drewnopodobna PCV faktura i kolor dębu, poszycie płyta HDF, wypełnienie wkład dźwiękoizolacyjny, rama skrzydła z klejonki drewnianej; obrzeże z taśmy obrzeżowej w kolorze skrzydła; - kolorystyka i faktura identyczna jak w drzwiach na 1 piętrze
- Ościeżnica MDF regulowana oklejona w kolorze skrzydła.
- Wszystkie drzwi wykonać w wersji bezprogowej.

6. Akcesoria, okucia drzwiowe

Uzgodnić z Zamawiającym przed zamówieniem

Wszystkie okucia, zamki, zawiasy, samozamykacze w kolorze ślusarki

▪ Okucia drzwiowe

Zawiasy – wzmocnione trójelementowe z pełną regulacją

Klamki zintegrowane z zamkiem z wkładką patentową – ze stali nierdzewnej

Zamki - z wkładką patentową, okucia i zamki systemowe uzgodnić z Inwestorem przed zamówieniem

7. Parapety wewnętrzne

Parapety wewnętrzne: z płyty MDF wilgociouodpornej laminowane – imitacja drewna, kolorystykę i fakturę przedłożyć do akceptacji inwestorowi.

WSZYSTKIE UŻYTE MATERIAŁY I WYROBY BUDOWLANE POWINNY POSIADAĆ AKTUALNE CERTYFIKAT NA ZNAK BEZPIECZEŃSTWA, DEKLARACJĘ ZGODNOŚCI LUB CERTYFIKAT ZGODNOŚCI Z POLSKĄ NORMĄ LUB APROBATĘ TECHNICZNĄ ORAZ ODPOWIEDNI ATEST HIGIENICZNY.

PRZED ZAMÓWIENIEM MATERIAŁÓW NALEŻY UZYSKAĆ AKCEPTACJĘ INWESTORA (PISEMNIEM ZGODNIE Z ZAŁĄCZONYM FORMULARZEM)

Opracował:

mgr inż. arch. Małgorzata STRAŃSKA-STANEK