

# **EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

**Obiekt:** Budynek usługowo-biurowy

**Usytuowanie:** Górzec 21, 57-100  
dz. nr 129/5 AM-1, obręb Strzelin

**Wnioskodawca:** Powiat Strzeliński  
ul. Kamienna 10, 57-100 Strzelin

## Podstawa prawna:

- 1) § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. 2022 poz. 1225),

## Opracowali:

.....  
rzeczoznawca ds. zabezpieczeń  
przeciwpożarowych

.....  
rzeczoznawca budowlany

1) Przedmiot, zakres i cel opracowania.....	4
2) Ogólna charakterystyka obiektu.....	5
3) Warunki budowlano-instalacyjne i ich stan techniczny.....	6
4) Planowany zakres przebudowy i nadbudowy.....	6
5) Charakterystyka pożarowa budynku.....	6
Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji .....	6
Odległość od obiektów sąsiadujących.....	7
Parametry pożarowe występujących substancji palnych.....	7
Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.....	7
Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi....	7
Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.....	8
Podział obiektu na strefy pożarowe.....	8
Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.....	8
Warunki ewakuacji.....	9
Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.....	10
Dobór urządzeń przeciwpożarowych.....	11
Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy.....	11
Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.....	11
Drogi pożarowe.....	12
6. Zakres niezgodności z przepisami.....	13
Wykaz niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.....	13
6) Przyjęte rozwiązania zastępcze zapewniające wymagany poziom ochrony przeciwpożarowej obiektu.....	15
7) Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych i zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wskazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej...	16
8) Wnioski końcowe w kontekście niepogorszenia wymaganych warunków ochrony przeciwpożarowej.....	17
9) Załączniki .....	17



## 1) Przedmiot, zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i zmian sposobu użytkowania byłego domu dziecka na budynek usługowo-biurowy w m. Górzec 21. W ramach inwestycji budynek dostosowany będzie do nowych potrzeb użytkowych i aktualnych przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Celem opracowania jest dokonanie szczegółowej analizy warunków ochrony przeciwpożarowej rozpatrywanego budynku. W wyniku tej analizy przedstawiono wymagania określonych przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, których spełnienie w analizowanym budynku nie jest możliwe z podaniem odpowiedniego uzasadnienia. Tym samym wskazany zostanie alternatywny sposób spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego, który w ocenie autorów ekspertyzy nie pogorszy warunków ochrony przeciwpożarowej budynku. Opracowanie obejmuje swym zakresem elementy istotne dla ochrony przeciwpożarowej, w tym: warunki techniczno-budowlane, warunki ewakuacji, warunki instalacyjne wpływające na bezpieczeństwo pożarowe.

Niniejsza ekspertyza techniczna określa możliwości spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w budynku w sposób wynikający z przepisów techniczno-budowlanych, stosownie do trybu określonego §2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W ekspertyzie przedstawiono rozwiązania wskazane przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych i rzeczoznawcę budowlanego, wraz z kompleksową koncepcją bezpieczeństwa, które zapewnią akceptowalny poziom bezpieczeństwa zarówno dla jego użytkowników i ekip ratowniczych oraz zostaną uzgodnione z Dolnośląskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

Niniejsza ekspertyza techniczna stanu bezpieczeństwa pożarowego została opracowana

w oparciu o udostępnioną przez Zamawiającego dokumentację techniczną, wyniki wizji lokalnej oraz aktualnie obowiązujące akty prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. ws. warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz.U. 2022 poz. 1225),
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822),

3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030),

Przedmiotowa ekspertyza techniczna uwzględnia również wymagania zawarte w „Procedurach organizacyjno-technicznych w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych,

w przypadkach wskazanych w tych przepisach, oraz stosowania rozwiązań zamiennych, zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpożarowych” opracowanych w 2008 roku przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej.

## 2) Ogólna charakterystyka obiektu

Działka objęta inwestycją objęta jest ochroną konserwatorską. Budynek główny pałacu wpisany jest do Gminnej Ewidencji Zabytków. Teren działki ogrodzony z bramą i furtką od strony dz. nr 167 – główna ulica wsi Górzec. Dojazd na teren istniejący z drogi gminnej dz. nr 167 nawierzchni asfaltowej

Budynek składa się z dwóch części neobarokowego budynku pałacu i Sali gimnastycznej połączonej łącznikiem. Sala i łącznik zostały wybudowane w latach 70-tych XX wieku. Obecnie budynek nie jest użytkowany. Zakłada się, że przed rozpoczęciem remontu budynku głównego zostanie rozebrany budynek sali gimnastycznej i łącznik będzie stanowił wyjście tylne z budynku głównego - A

Budynek ma 4 kondygnacje nadziemne wraz z poddaszem użytkowym i jest podpiwniczony. Połączony jest łącznikiem z budynkiem sali gimnastycznej. Bryła główna budynku - powstała na początku XX wieku. Budynek w całości podpiwniczony wykonany w technologii tradycyjnej: ściany murowane z elementów drobnowymiarowych z cegły pełnej oraz kamienia, dach drewniany płaski - krokwiowy nakryty wysokim dachem czterospadowym z pokryciem z dachówki karpiówki.

Ściany poziomu piwnicy wymurowane są z cegły pełnej od zewnątrz obmurowane ciosami kamiennymi z granitu. Ściany poziomu parteru oraz piętra i poddasza wymurowane z cegły pełnej. Strop nad piwnicą Kleina nad parterem i I p. oraz poddasze stropy są drewniane. Budynek nie jest ocieplony.

Wejście główne do budynku od elewacji frontowej przez stopnie kamienne granitowe.

Budynek jednokondygnacyjny połączony z budynkiem głównym. Budynek nie podpiwniczony wykonany w technologii tradycyjnej: ściany murowane z elementów drobnowymiarowych z cegły pełnej oraz pustaków, dach o konstrukcji monolitycznej, pokryty papą.

W budynku jest główna klatka schodowa w układzie dwubiegowym o konstrukcji żelbetowej łącząca parter z poddaszem. Dodatkowo są schody zabiegowe o konstrukcji żelbetowej łączące piwnicę z parterem.

### 3) Warunki budowlano-instalacyjne i ich stan techniczny

Budynek będzie wyposażony w następujące instalacje:

- elektryczną,
- wentylacji grawitacyjna,
- odgromową,
- centralnego ogrzewania zasilana z kotła na olej opałowy,
- wodno – kanalizacyjną,
- teletechniczną.

Budynek nie jest użytkowany. Jego poszczególne elementy są w złym stanie technicznym pod względem ogólnobudowlanym oraz instalacyjnym.

### 4) Planowany zakres przebudowy i nadbudowy

Projektowana jest przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku wraz z dostosowaniem go do zgodności z wymaganiami aktualnie obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Zakres przebudowy będzie obejmował przede wszystkim nowy podział funkcjonalny budynku.

### 5) Charakterystyka pożarowa budynku

#### Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

- |    |                         |                       |
|----|-------------------------|-----------------------|
| a) | powierzchnia zabudowy:  | 462,98m <sup>2</sup>  |
| b) | powierzchnia całkowita: | 1744,23m <sup>2</sup> |
| c) | kubatura brutto:        | 4 950m <sup>3</sup>   |
| d) | ilość kondygnacji:      |                       |
|    | nadziemnych             | 4                     |
|    | podziemnych             | 0                     |

- e) wysokość: 16,53m (mierzona do kalenicy)
- f) grupa wysokości budynku: średniowysoki

### **Odległość od obiektów sąsiadujących**

Obiekt jest usytuowany w odległości większej niż 4m od granic działki budowlanej.

Na tej samej działce budowlanej od strony wschodniej usytuowane są dwa budynki 1-kondygnacyjne gospodarcze w odległości >12,0m, od strony zachodniej zlokalizowany jest 1 kondygnacyjny budynek gospodarczy w odległości > 12m. Budynki sąsiednie są o konstrukcji murowanej z dachem nie rozprzestrzeniającym ogień, a ściana zewnętrzne budynków mają klasę E30

### **Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

W budynku nie przewiduje się składowania i wykorzystywania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych, tj. rozporządzenia [2].

W budynku mogą występować materiały palne typowe dla tego typu przestrzeni tj. meble, elementy wyposażenia wewnątrz, dekoracje sceniczne, sprzęt elektroniczny i biurowy, dokumentacja papierowa, ubrania i przedmioty osobiste pracowników itd.

### **Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL, gęstości obciążenia ogniowego nie określa się. Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500MJ/m<sup>2</sup>.

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

Budynek będzie pełnił funkcję administracyjno-biurową i z uwagi na sposób użytkowania został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. W budynku nie będzie pomieszczeń, w których przewiduje się więcej niż 50 osób będących stałymi użytkownikami.

W budynku będzie przebywać maksymalnie 40 osób.

### **Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

W budynku nie występują pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

## Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni ok. 687m<sup>2</sup> zakwalifikowaną do kategorii ZL III.

Pomieszczenie kotłowni na olej opałowy z kotłem o mocy cieplnej 180 kW jest wydzielone pożarowo ścianami wewnętrznymi i stropem w klasie EI/REI 60 odporności ogniowej oraz zamknięte drzwiami o klasie EI 30. Magazyn oleju opałowego ze zbiornikami o łącznej pojemności 14m<sup>3</sup> jest wydzielone pożarowo ścianami wewnętrznymi i stropem w klasie EI/REI 120 odporności ogniowej oraz zamknięte drzwiami o klasie EI 60. Magazyn oleju opałowego ma okno w ścianie zewnętrznej. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropie w/w pomieszczeń zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI60/120.

## Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Budynek powinien spełnia

wymagania klasy „B” odporności pożarowej - wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- Główna konstrukcja nośna budynku jest murowana z cegły ceramicznej – konstrukcja spełnia klasę R 120 odporności ogniowej,
- Strop nad piwnicą jest Kleina - spełnia klasę REI 60 odporności ogniowej,  
Stropy w części nadziemnej są drewniane – stropy spełniać będą klasę REI 60 odporności ogniowej (**przedmiot odstępstwa**).
- Ściany zewnętrzne są murowane z cegły ceramicznej pełnej - spełniają klasę odporności ogniowej EI 60,
- Ściany wewnętrzne (działowe) są murowane z cegły ceramicznej – spełniają klasę odporności ogniowej EI 30.
- Dach jest o konstrukcji drewnianej, ocieplony wełną mineralną z przekryciem z dachówki. Konstrukcja dachu nie jest zabezpieczona do stopnia nierozprzestrzeniania ognia i nie spełnia klasy R30 odporności ogniowej, a przekrycie dachu będzie spełnia
- klasę RE 30 (**przedmiot odstępstwa**).

Pomieszczenia na poddaszu użytkowym nie są oddzielone od palnej konstrukcji dachu przegrodą w klasie EI 60 odporności ogniowej (**przedmiot odstępstwa**).

- Schody na klatce schodowej są o konstrukcji żelbetowej – spełniają klasę R60 odporności ogniowej.

## Warunki ewakuacji

Ewakuacja z budynku zostanie zapewniona do klatki schodowej, która zostanie wydzielona pożarowo ścianami w klasie REI 60 odporności ogniowej, zamknięta drzwiami dymoszczelnymi w klasie EI 30S i wyposażona w samoczynne urządzenie do usuwania dymu. Długość dojścia ewakuacyjnego przy zapewnieniu 1 kierunku ewakuacji nie przekroczy 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej. Wyjście z klatki prowadzi na zewnątrz drzwiami dwuskrzydłowymi o szerokości 1,6m ze skrzydłem czynnym o szerokości 0,8m (**przedmiot odstępstwa**). Drzwi otwierają się do wewnątrz

Szerokość korytarzy wynosi powyżej 1,4m oraz 1,2m dla odcinków korytarzy przeznaczonych do ewakuacji nie więcej niż 20 osób.

Na piętrze występują 3 lokalne przewężenia szerokości korytarzy przeznaczonych dla nie więcej niż 20 osób (**przedmiot odstępstwa**):

- do 1,19m przy klatce schodowej – korytarz służy do ewakuacji osób z 4 pomieszczeń biurowych (18, 20, 21, 22) dla nie więcej niż 20 osób,
- do 0,97m – korytarz służy do ewakuacji osób z 2 pomieszczeń biurowych (7, 9) dla nie więcej niż 8 osób,
- do 0,98m – korytarz służy do ewakuacji osób z 2 pomieszczeń biurowych (12, 14) dla nie więcej niż 8 osób.

Skrzydła drzwi, stanowiące wyjście z pomieszczeń, nie będą po ich całkowitym otwarciu zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi lub zostaną wyposażone w samozamykacze.

Ewakuacja z pomieszczenia socjalnego i szatni pracowników w przyziemiu prowadzi korytarzem bezpośrednio na zewnątrz drzwiami o szerokości 0,9m otwieranymi na wewnątrz (**przedmiot odstępstwa**). Szerokość użytkowa biegu schodowego schodów zewnętrznych przy wyjściu z korytarza wynosi 1,35m, szerokość spocznika 0,83m, a max. wysokość stopni 0,18m (**przedmiot odstępstwa**).

Przejście ewakuacyjne w pomieszczeniach prowadzi przez max. 3 pomieszczenia, a długość przejścia nie przekracza 40m. W pomieszczeniu nr 6 na piętrze występuje przewężenie szerokości przejścia do 0,75m (**przedmiot odstępstwa**).

Szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń wynosi 0,8m (**przedmiot odstępstwa**).

Charakterystyczne parametry użytkowe schodów na klatce schodowej wynoszą:

- szerokość biegów schodowych wynosi 1,03m (**przedmiot odstępstwa**),
- szerokość spoczników wynosi 1,23m (**przedmiot odstępstwa**),
- wysokość stopni wynosi poniżej 0,175m – warunek spełniony.

Szerokość użytkowa biegu schodowego schodów zewnętrznych przy wyjściu z klatki schodowej wynosi 1,35m, szerokość spocznika 0,83m, a max. wysokość stopni 0,18m (**przedmiot odstępstwa**).

Schody zewnętrzne przy wyjściu z klatki schodowej spełniają minimalne szerokości użytkowe powyżej 1,2m, ilość stopni w biegu wynosi 8, a szerokość stopni wynosi 0,35m.

### **Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych**

#### **Instalacja elektryczna**

Instalacja elektryczna w budynku zostanie wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, który umożliwi ręczne odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Aparat rozłączający będzie w pomieszczeniu rozdzielni elektrycznej (w złączu kablowym na zewnątrz budynku), a przycisk sterujący jest przy głównym wejściu do budynku połączony z aparatem rozłączającym kablem ognioodpornym typu HDGs PH90.

#### **Instalacja odgromowa**

Budynek jest wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

#### **Instalacja gazowa**

Budynek nie jest wyposażony w instalację gazową.

#### **Instalacja ogrzewcza**

W budynku jest instalacja wodna centralnego ogrzewania. Źródłem ciepła dla instalacji jest kocioł na olej opałowy o mocy cieplnej 180kW. Pomieszczenie kotłowni i magazynu oleju opałowego znajdują się w piwnicy.

#### **Instalacja wentylacyjna**

W budynku jest wentylacja grawitacyjna, a przewody wentylacyjne są wykonane z materiałów niepalnych.

## **Dobór urządzeń przeciwpożarowych**

Budynek zostanie wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- samoczynne urządzenie do usuwania dymu na klatce schodowej za pomocą 2 okien oddymiających w połaci dachu o powierzchni czynnej oddymiania co najmniej 5% powierzchni klatki.

Powietrze uzupełniające zostanie zapewnione przez drzwi zewnętrzne z klatki o powierzchni co najmniej 130% powierzchni geometrycznej zamontowanych klap.

- przeciwpożarowa instalacja wodociągowa z hydrantami wewnętrznymi 25 z węzłami półsztywnymi zasilana bezpośrednio z sieci wodociągowej,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na klatkach schodowych i na korytarzach o natężeniu oświetlenia wynoszącym średnio 5lx wykonaną zgodnie z PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

## **Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy**

Budynek jest wyposażony w gaśnice przenośne proszkowe do gaszenia pożarów grup ABC w ilości zgodnej ze wskaźnikiem co najmniej 2kg środka gaśniczego na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni.

## **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku o powierzchni poniżej 1000m<sup>2</sup> i kubaturze poniżej 5000m<sup>3</sup> jest wymagane w ilości 10dm<sup>3</sup>/s i jest zapewnione z sieci wodociągowej doprowadzającej wodę do jednostki osadniczej. W pobliżu omawianego budynku są 2 zewnętrzne hydranty nadziemne DN80 w odległości ok. 18m i ok. 75m.

## **Drogi pożarowe**

Drogę pożarową do budynku stanowi droga wewnętrzna o szerokości co najmniej 4m przebiegająca wzdłuż dłuższego boku budynku zapewniająca możliwość przejazdu po drodze bez zawracania. Droga będzie przebiegać w odległości od 5m do 15m od chronionej elewacji budynku.

Zapewnione jest połączenie drogi pożarowej z wyjściem z budynku utwardzonym dojściem o szerokości co najmniej 1,5m i długości poniżej 50m w sposób umożliwiający dotarcie

bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do całego budynku.

## 6. Zakres niezgodności z przepisami

### Wykaz niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami

Autorzy niniejszego opracowania dokonali w rozdziale 5 „Charakterystyka pożarowa” szczegółowej analizy wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, biorąc pod uwagę planowane przeznaczenie budynku. Z analizy tej jednoznacznie wynika, że przedmiotowy budynek nie spełnia w obecnym stanie szeregu wymagań w tym zakresie, które dotyczą:

- 1) Występowanie na klatce schodowej zawężonej szerokości spoczników międzypiętrowych do 1,23m - przy wymaganej szerokości 1,5m oraz zawężonej szerokości biegów schodowych do 1,03m - przy wymaganej szerokości 1,2m

Występowanie zawężonej szerokości spocznika na schodach zewnętrznych z korytarza w przyziemiu do 0,83m - przy wymaganej szerokości 1,2m oraz zawyżonej wysokości stopni do 0,18m - przy dopuszczalnej wysokości 0,175m

- **§68 ust. 1 i 3 (1)** – *wymóg niemożliwy do spełnienia bez całkowitej przebudowy istniejących klatek schodowych i schodów zewnętrznych. W ramach rekompensaty autorzy ekspertyzy zaproponowali zapewnienie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o średnim natężeniu 5lx na drogach ewakuacyjnych w budynku, co zapewni akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego i nie pogarsza warunków bezpieczeństwa osób w nim przebywających.*

- 2) Konstrukcja dachu jest drewniana i nie jest zabezpieczona do stopnia nierozprzestrzeniania ognia oraz nie spełnia klasy R 30 odporności ogniowej, natomiast przekrycie dachu nie spełnia klasy RE 30 odporności ogniowej

- **§216 ust. 1 i ust. 2 (1)** – *wymóg niemożliwy do usunięcia bez całkowitej przebudowy budynku. Poddasze nieużytkowe zostanie zamknięte drzwiami w klasie EI 30 na korytarzu poddasza użytkowego, a poddasze nieużytkowe zostanie wyposażone w autonomiczne czujki dymu o przedłużonej żywotności baterii do 10 lat.*

- 3) Pomieszczenia na poddaszu użytkowym są oddzielone od palnej konstrukcji dachu płytami G-K bez deklarowanej klasy odporności ogniowej

- **§219 ust.2 pkt.1(1)** – *zakres inwestycyjny nie obejmuje przebudowy dachu. Poddasze nieużytkowe zostanie wyposażone w autonomiczne czujki dymu o przedłużonej żywotności baterii do 10 lat.*

- 4) Występowanie stropów nad parterem i I p. o konstrukcji drewnianej ze ślepym pułapem i otynkowany od dołu, który nie spełnia klasy REI 60 odporności ogniowej

- §216 ust. 1 (1) – wymóg niemożliwy do usunięcia bez przebudowy dachu budynku. Stropy są o konstrukcji drewnianej ze ślepym pułapem i otynkowany od dołu, które wg. literatury fachowej zapewniają klasę odporności ogniowej do 30 min, co zapewni bezpieczną ewakuację.

- 5) Występowanie zawężonej szerokości drzwi zewnętrznych z korytarza w piwnicy do 0,9m – przy wymaganej szerokości 1,2m

- §239 ust. 4 (1) – wymóg niemożliwy do spełnienia bez przebudowy konstrukcji nośnej budynku. Drzwi służą do ewakuacji kilku osób z pomieszczenia socjalnego i szatni pracowników . W ramach rekompensaty autorzy ekspertyzy zaproponowali zapewnienie na korytarzu awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o ponadnormatywnym natężeniu oświetlenia większym o 500% (5lx).

- 6) Występowanie przewężonej szerokości korytarza na piętrze do 0,97m, 0,98m i 1,19m – przy wymaganej szerokości 1,4m

Występowanie 2 lokalnych przewężeń korytarza na poddaszu do 0,87m na długości 0,3m – przy wymaganej szerokości 1,4m

- §242 ust.2 (1) – wymóg niemożliwy do spełnienia ze względów konstrukcyjnych budynku. Korytarze służą do ewakuacji kilku osób z max. 4 pomieszczeń biurowych dla nie więcej niż 20 osób

- 7) Występowanie przewężonej szerokości drzwi wewnętrznych z pomieszczeń przeznaczonych dla max. 3 o szerokości 0,8m – przy wymaganej szerokości 0,9m

- §239 ust. 1 (1) – wymóg jest niemożliwy do usunięcia bez całkowitej przebudowy budynku.

W pomieszczeniu nr 6 na piętrze występuje przewężenie szerokości przejścia do 0,75m (**przedmiot odstępstwa**).

Pozostałe wymagania wynikające z przepisów „techniczno-budowlanych” zostaną w rozpatrywanym budynku zrealizowane w sposób wprost z nich wynikający. Niespełnione wymagania wskazane w rozdziale 6 powodują jednak, że konieczne stało się zastosowanie trybu określonego w § 2 ust. 3a rozporządzenia [1] oraz §8 ust. 3 i §13 ust. 4 rozporządzenia [3], w związku z którymi w przedmiotowym budynku zapewnione zostaną warunki gwarantujące możliwość ewakuowania się ludzi.

**6) Przyjęte rozwiązania zastępcze zapewniające wymagany poziom ochrony przeciwpożarowej obiektu**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom obiektu, a w szczególności możliwość bezpiecznej ewakuacji w przypadku powstania pożaru, autorzy opracowania proponują inny sposób spełnienia obowiązujących wymagań ochrony przeciwpożarowej, poprzez wykonanie następujących rozwiązań technicznych, których realizacja zrekompensuje w sposób dostateczny te wymagania przepisów techniczno-budowlanych, których spełnienie w budynku jest niemożliwe.

Zaproponowana przez autorów opracowania koncepcja bezpieczeństwa z uwagi na przeznaczenie obiektu oraz jego wielkość opierać będzie się głównie na zastosowaniu zabezpieczeń przeciwpożarowych, które ograniczą możliwość powstania i rozprzestrzeniania się pożaru.

Biorąc wskazane powyżej elementy pod uwagę, w celu zapewnienia bezpieczeństwa osobom przebywającym w rozpatrywanym budynku, proponuje się przyjęcie innych rozwiązań rekompensujących wymagania, których spełnienie nie jest możliwe, w ramach koncepcji bezpieczeństwa opartej na:

**7) Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych i zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wskazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej**

Opracowując koncepcję zapewniającą akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego dla tego obiektu wzięto pod uwagę prawdopodobne scenariusze rozwoju zdarzeń w trakcie pożaru.

W obiekcie nie przewiduje się magazynowania (składowania) materiałów niebezpiecznych pożarowo. Ponadto materiały użyte do wykończenia i wystroju wnętrza budynku będą spełniały właściwości trudno zapalności oraz nie będą wydzierały pod wpływem ognia silnie toksycznych substancji. Biorąc pod uwagę specyfikę budynku (posługiwanie się ogniem otwartym, brak występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo), prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru jest bardzo małe.

Dodatkowo wyposażenie klatki schodowej w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu światła co najmniej 5lx poprawi warunki widoczności ludzi w przypadku powstania zadymienia ww. dróg ewakuacyjnych.

#### 8) **Wnioski końcowe w kontekście niepogorszenia wymaganych warunków ochrony przeciwpożarowej**

Pełne wdrożenie rozwiązań zaprojektowanych w opracowanej dokumentacji oraz realizacja wszystkich zadań wymienionych w rozdziale 7 niniejszego opracowania, w ocenie jego autorów, zapewni osiągnięcie akceptowalnego poziomu ochrony przeciwpożarowej w rozpatrywanym budynku. Oznacza to, że ewakuacja osób przebywających w obiekcie będzie mogła odbyć się w warunkach nie zagrażających zdrowiu i życiu ludzi.

Przedstawione w niniejszy ekspertyzie rozwiązania techniczne wymagają uzgodnienia

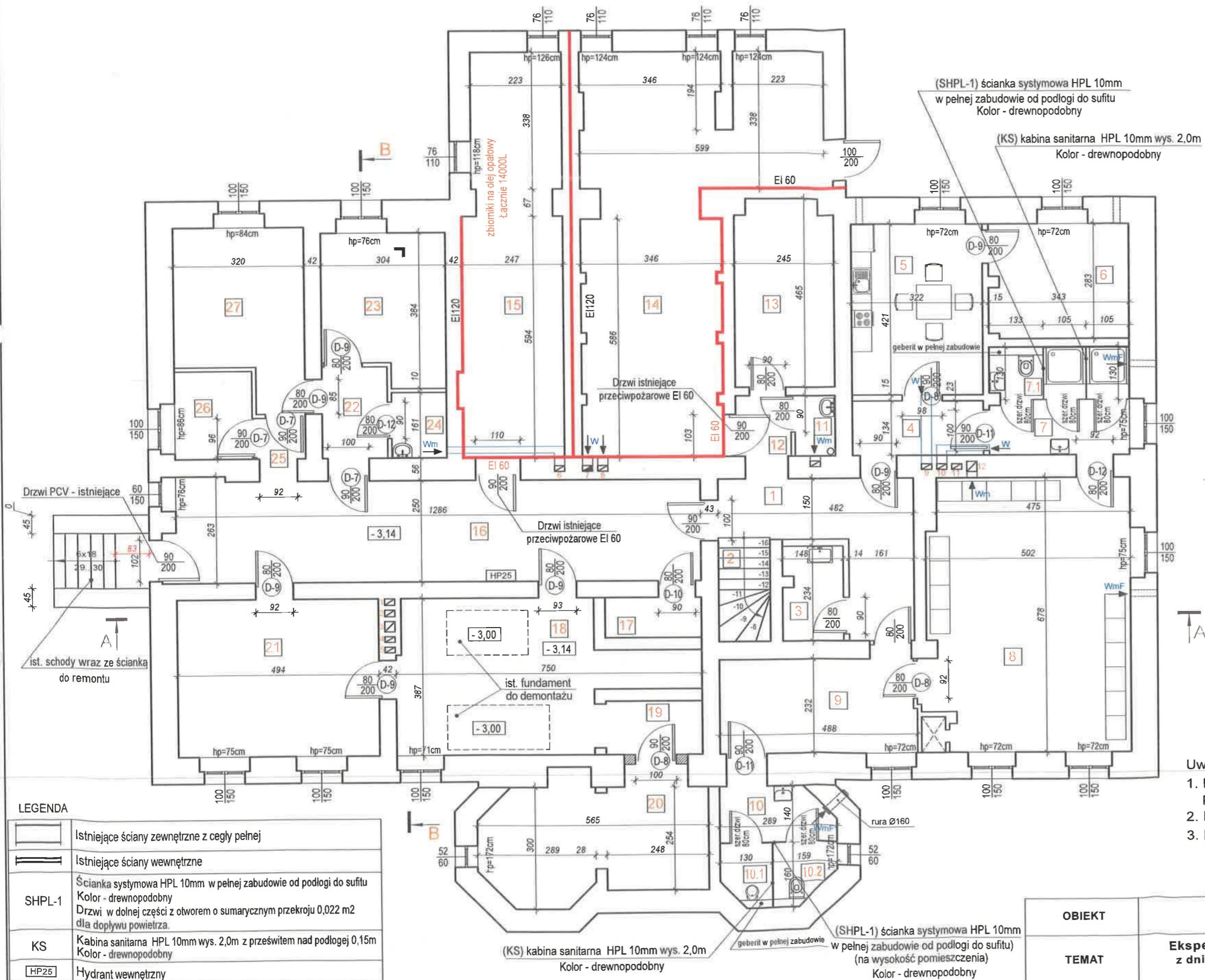
z Dolnośląskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w trybie określonym w § 2 ust. 3a rozporządzenia [1], w związku z którymi w przedmiotowym budynku zapewnione zostaną warunki gwarantujące możliwość ewakuowania się ludzi.

#### 9) **Załączniki**

- plan sytuacyjny,
- rzuty kondygnacji budynku,
- przekrój budynku.
- Uwagi:
  - 1) Wyjście na zewnątrz z piwnicy - drzwi otwierają się do wewnątrz , schody szerokości 29-30cm wysokość 18cm szerokość 83cm
  - 2) drzwi zostawiliśmy częściowo 80 cm – przedmiot odstępstwa
  - 3) rysunek nr 2 – poprawione nazewnictwo pomieszczeń i wrysowany łącznik – dla dostępu dla osób niepełnosprawnych



# RZUT PIWNICY, STAN PROJEKTOWANY



## LEGENDA

	Istniejące ściany zewnętrzne z cegły pełnej
	Istniejące ściany wewnętrzne
SHPL-1	Ścianka systymowa HPL 10mm w pełnej zabudowie od podłogi do sufitu Kolor - drewnopodobny Drzwi w dolnej części z otworem o sumarycznym przekroju 0,022 m2 dla dopływu powietrza.
KS	Kabina sanitarna HPL 10mm wys. 2,0m z prześwitem nad podłogę 0,15m Kolor - drewnopodobny
HP25	Hydrant wewnętrzny
w	Wentylacja grawitacyjna
wm	Wentylacja mechaniczna
WmF	Wentylacja mechaniczna z filtrem węglowym
	WYDZIELENIE POŻAROWE

## ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Nr	Rodzaj pomieszczenia	Pow., m <sup>2</sup>	Posadzka
1	Komunikacja	11,21	plytki posadzkowe GRES
2	Schody	3,28	beton
3	Pom. gospodarcze	3,39	plytki posadzkowe GRES
4	Korytarz	4,32	plytki posadzkowe GRES
5	Pom. socjalne	13,56	plytki posadzkowe GRES
6	Pom. gospodarcze	9,60	plytki posadzkowe GRES
7	Łazienka/Natryski	7,36	plytki posadzkowe GRES
7.1	WC- kabina ustępowa	1,68	plytki posadzkowe GRES
8	Szatnia	33,23	plytki posadzkowe GRES
9	Pom. gospodarcze	11,20	plytki posadzkowe GRES
10	Przedsiónek WC	3,71	plytki posadzkowe GRES
10.1	WC - pisuar	1,86	plytki posadzkowe GRES
10.2	WC - kabina ustępowa	2,11	plytki posadzkowe GRES
11	Pom. gospodarcze	1,46	plytki posadzkowe GRES
12	Korytarz	2,04	plytki posadzkowe GRES
13	Pom. gospodarcze	10,81	plytki posadzkowe GRES
14	Kotłownia	41,32	plytki posadzkowe GRES
15	Magazyn oleju. Zbiornik na olej	23,58	plytki posadzkowe GRES
16	Komunikacja	32,31	plytki posadzkowe GRES
17	Pom. gospodarcze	2,33	plytki posadzkowe GRES
18	Pom. gospodarcze	21,36	plytki posadzkowe GRES
19	Przedsiónek	3,11	plytki posadzkowe GRES
20	Magazyn	15,04	plytki posadzkowe GRES
21	Pom. gospodarcze	19,12	wykładzina PCV
22	Korytarz	3,58	plytki posadzkowe GRES
23	Pom. gospodarcze	10,59	plytki posadzkowe GRES
24	Pom. gospodarcze	2,17	plytki posadzkowe GRES
25	Korytarz	1,20	plytki posadzkowe GRES
26	Pom. gospodarcze	4,10	plytki posadzkowe GRES
27	Pom. gospodarcze	12,40	plytki posadzkowe GRES
RAZEM:		313,03m <sup>2</sup>	

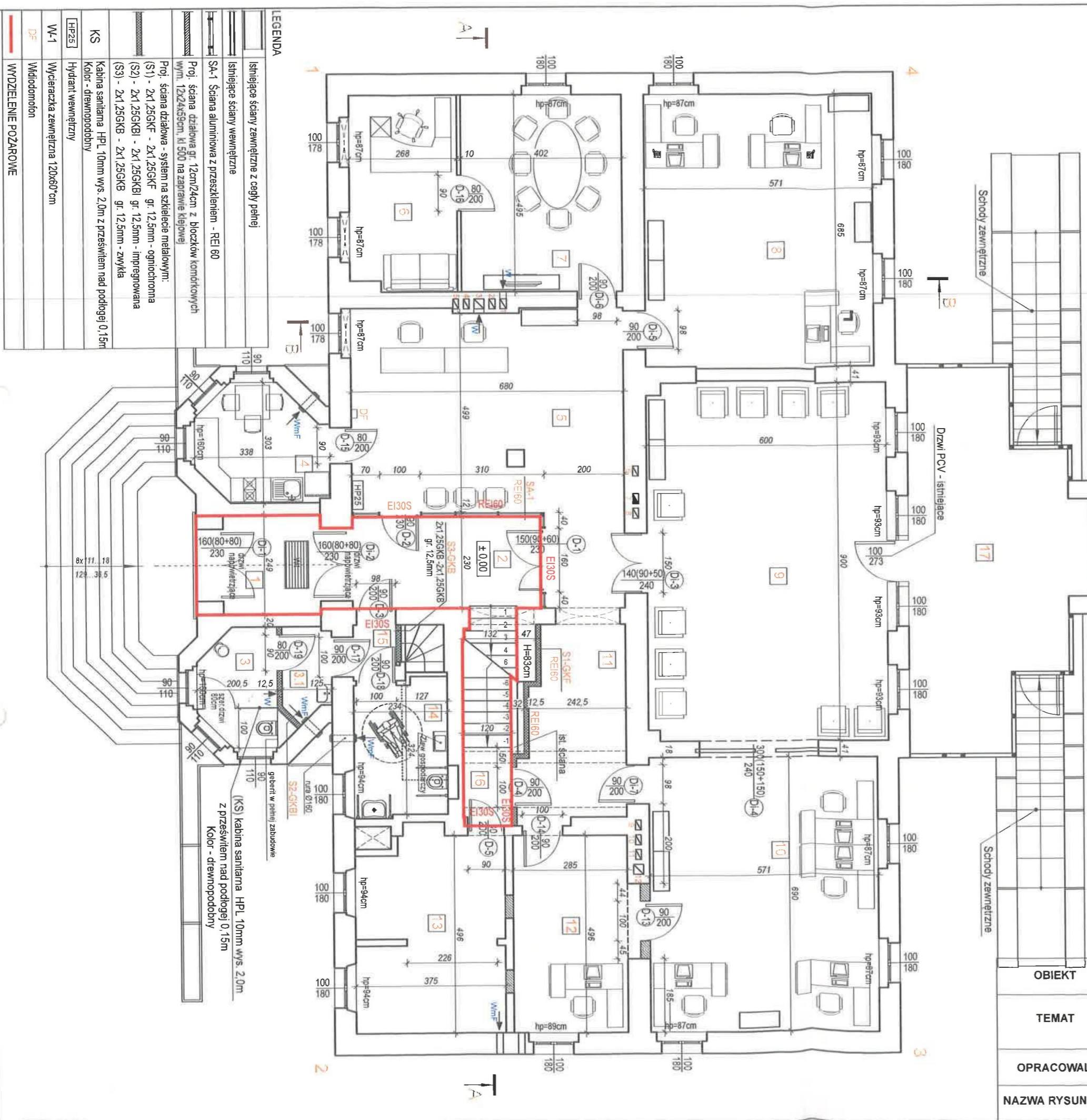
## Uwagi:

1. Lokalizacja pionów kanalizacyjnych wg. rysunków sanitarnych. Po zakończeniu robót montażowych piony obudować płytami GKI gr.1,25cm
2. Drzwi oznaczone symbolen D... - nowe .
3. Rozstaw mebli wyłącznie poglądowo.

OBIEKT	Budynek administracyjno-biurowy w m. Górzec 21 dz. nr 129/5, obręb Górzec. gmina Strzelin		
TEMAT	Ekspertyza techniczna w trybie §2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. ws. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022r. poz. 1225)		
OPRACOWALI	mgr inż. Michał Nowaczyk Rzecznik ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych upr. 557/2012	mgr inż. arch. Ireneusz Łopaciński rzecznik ds. budowlany Nr upr. 29/2002/RZ; CRRz-poz. 350/02/R/C	SKALA 1:100
NAZWA RYSUNKU	RZUT PIWNICY		NR RYS. 1

Nr	Rodzaj pomieszczenia	Pow., m²	Posadzka
1	Wiatrołap	7,34	płytki posadzkowe GRES
2	Komunikacja/ki, schodowa (parter - poddasze)	10,75	płytki posadzkowe GRES
3.1	Przedsiłonek WC	2,69	płytki posadzkowe GRES
3	WC męski	5,55	płytki posadzkowe GRES
4	Pomieszczenie socjalne	8,58	płytki posadzkowe GRES
5	Sekretariat	39,40	płytki posadzkowe GRES
6	Gabinet dyrektora	13,05	panele winylowe
7	Sala konferencyjna	19,90	panele winylowe
8	Pomieszczenie biurowe	39,26	panele winylowe
9	Poczekalnia	53,95	panele winylowe
10	Pomieszczenie biurowe	39,40	panele winylowe
11	Komunikacja	12,02	płytki posadzkowe GRES
12	Pomieszczenie biurowe	14,14	panele winylowe
13	Pomieszczenie gospodarcze	18,17	płytki posadzkowe GRES
14	WC dla osób niepełnosprawnych / damski	8,10	płytki posadzkowe GRES
15	Komunikacja	1,60	płytki posadzkowe GRES
16	Klatka schodowa (piwnica - parter)	4,44	beton/płytki posad. GRES
RAZEM:		298,34m2	
17	Komunikacja	32,94	GRES
18	Łącznik	30,20	

RZUT PARTERU. STAN PROJEKTOWANY



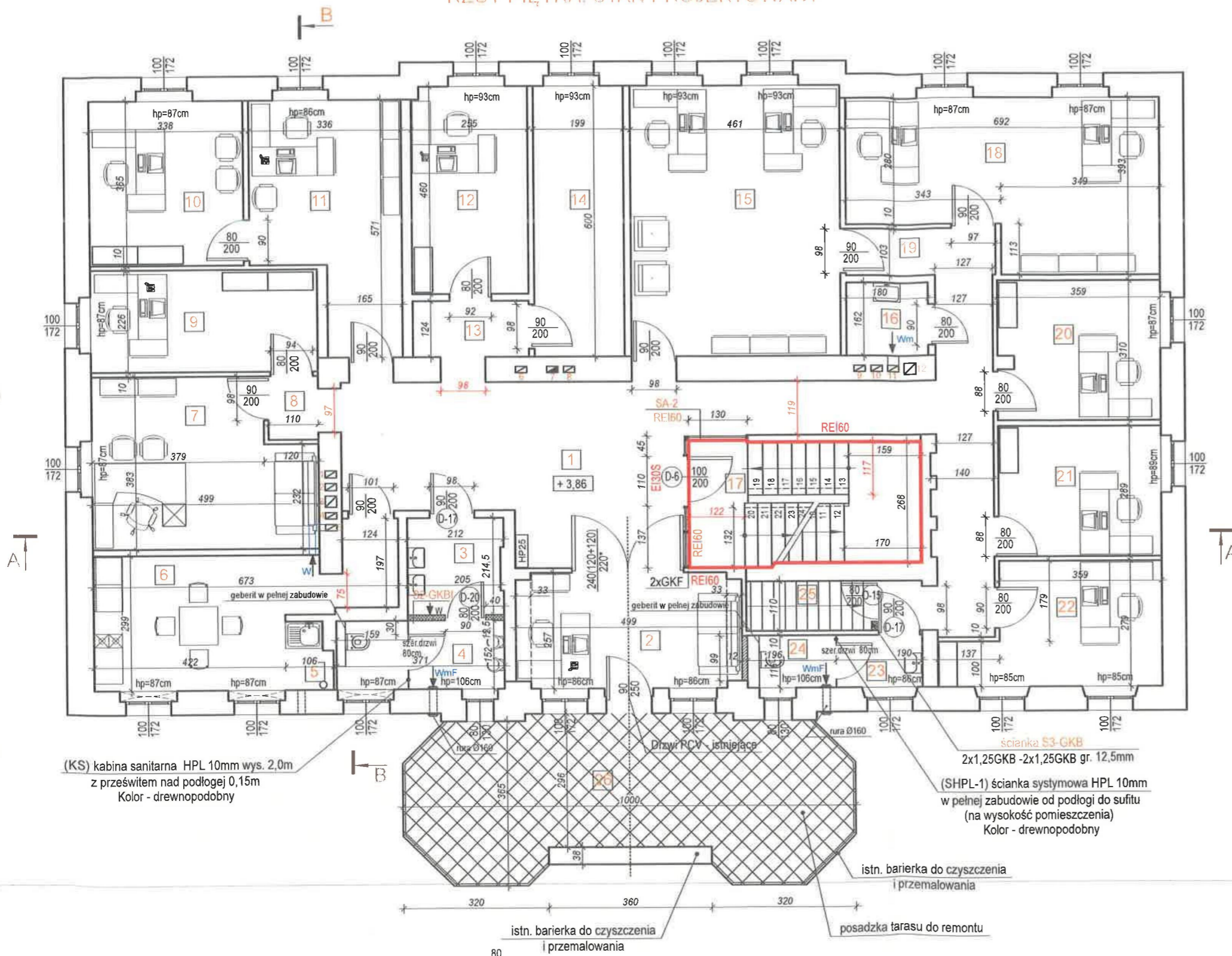
LEGENDA	
	Istniejące ściany zewnętrzne z cegły pełnej
	Istniejące ściany wewnętrzne
	SA-1 Ściana aluminiowa z przeszkleniem - REI 60
	Proj. ściana działowa gr. 12cm/24cm z bloków komórkowych wym. 12x24x59cm, M 500 na zaprawie klejowej
	Proj. ściana działowa - system na szkielecie metalowym: (S1) - 2x1 25GKF - gr. 12,5mm - ogniochronna (S2) - 2x1 25GKB - gr. 12,5mm - impregnowana (S3) - 2x1 25GKB - gr. 12,5mm - zwykła
	KS Kabina sanitarna HPL 10mm wys. 2,0m z przeszkleniem nad podłogą 0,15m Kolor - drewnopodobny
	Hydrant wewnętrzny
	Wycieraczka zewnętrzna 120x60*cm
	Włódomoń
	WYDZIELENIE POŻAROWE

LEGENDA	
	Wentylacja grawitacyjna
	WmF Wentylacja mechaniczna z filtrem węglowym

- Uwagi:
1. Lokalizacja pionów kanalizacyjnych wg. rysunków sanitarnych. Po zakończeniu robót montażowych piony obudować płytami GKI gr. 1,25cm
  2. Drzwi oznaczone symbolami D... - nowe.
  3. Drzwi oznaczone symbolami D... - istniejące do remontu.
  4. Istniejące drzwi drewniane D-1, D-2, D-3, D-4, D-5, D-6, D-7 do czyszczenia i remontu.
  5. Rozstaw mebli wyłącznie poglądowy.

OBIEKT	Budynek administracyjno-biurowy w m. Górzec 21 dz. nr 129/5, obręb Górzec. gmina Strzelin		
TEMAT	Ekspertyza techniczna w trybie §2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. ws. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022r. poz. 1225)		
OPRACOWALI	mgr inż. Michał Nowaczyk Rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych upr. 557/2012	mgr inż. arch. Ireneusz Łopaciński rzeczoznawca budowlany Nr upr. 29/2002/RZ; CRRz-poz. 350/02/R/C	SKALA 1:100
NAZWA RYSUNKU	RZUT PARTERU		NR RYS. 2

# RZUT PIĘTRA. STAN PROJEKTOWANY



## ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Nr	Rodzaj pomieszczenia	Pow., m <sup>2</sup>	Posadzka
1	Komunikacja	44,58	plytki posadzkowe GRES
2	Pokój	12,61	panele winylowe
3	Przedsiónek WC	4,48	plytki posadzkowe GRES
4	WC męski	5,64	plytki posadzkowe GRES
5	Zaplecze socjalne	1,30	plytki posadzkowe GRES
6	Pomieszczenie socjalne	16,51	panele winylowe
7	Pokój	17,30	panele winylowe
8	Przedsiónek	1,55	panele winylowe
9	Pokój	11,28	panele winylowe
10	Pokój	12,34	panele winylowe
11	Pokój	15,66	panele winylowe
12	Pokój	11,68	panele winylowe
13	Komunikacja	3,16	panele winylowe
14	Pom. gospodarcze	11,94	panele winylowe
15	Pokój	27,66	panele winylowe
16	Pom. gospodarcze	2,92	plytki posadzkowe GRES
17	Klatka schodowa	14,28	beton
18	Pokój	23,32	panele winylowe
19	Komunikacja	3,40	panele winylowe
20	Pokój	11,02	panele winylowe
21	Pokój	10,38	panele winylowe
22	Pokój	11,39	panele winylowe
23	Przedsiónek WC	2,18	plytki posadzkowe GRES
24	WC damski	2,16	plytki posadzkowe GRES
25	Schody	3,05	drewniane
RAZEM:		281,79m <sup>2</sup>	
28	Taras	3,19	plytki GRES

## LEGENDA

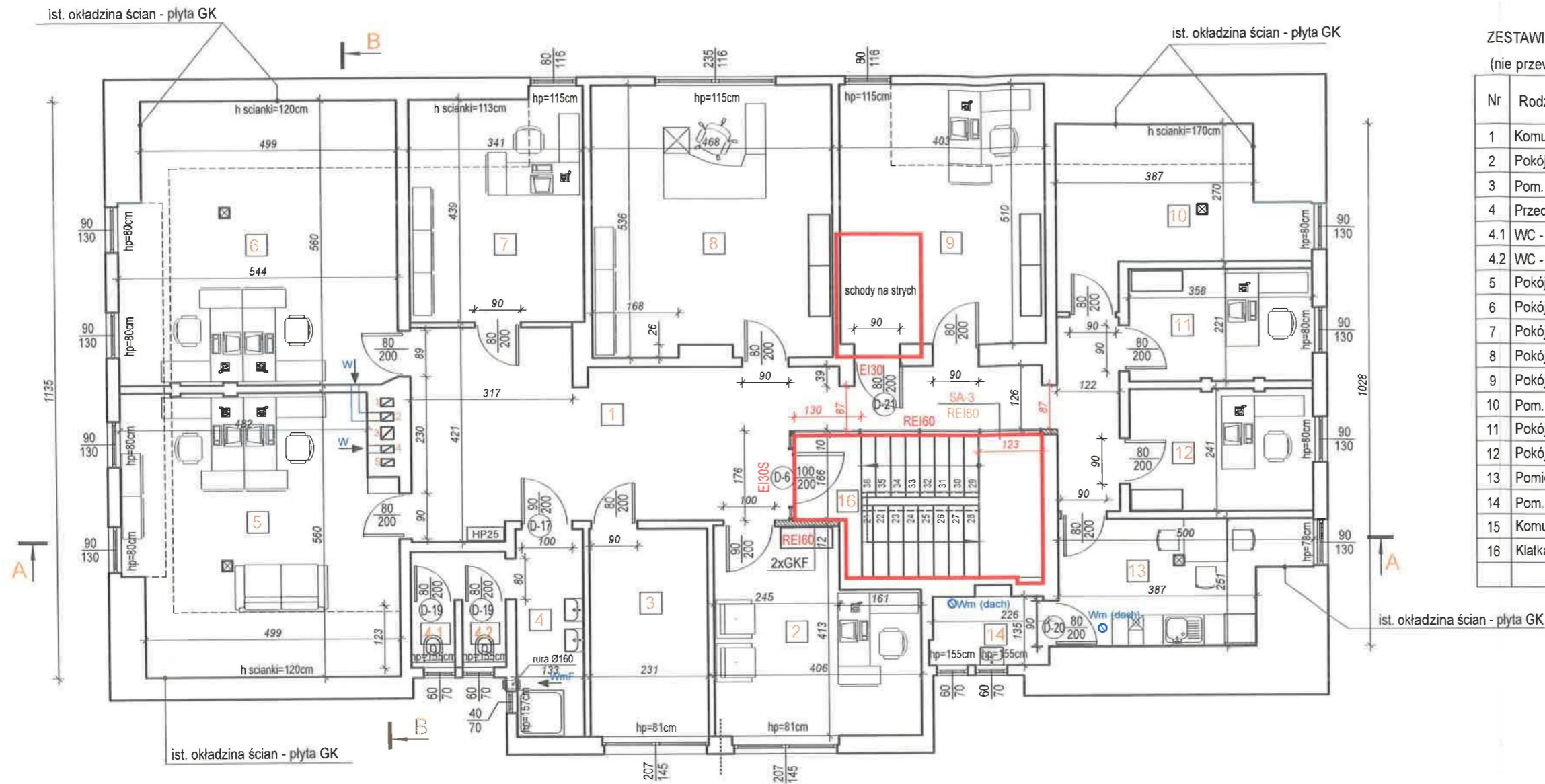
	Istniejące ściany zewnętrzne z cegły pełnej
	Istniejące ściany wewnętrzne
	SA-2 Ściana aluminiowa z przeszkleniem - REI 60
	Proj. ściana działowa gr. 12cm z bloczków komórkowych wym. 12x24x59cm, kl 500 na zaprawie klejowej
	Proj. ściana działowa - system na szkielecie metalowym: (S2) - 2x1,25GKBI - 2x1,25GKBI gr. 12,5mm - impregnowana (S3) - 2x1,25GKB - 2x1,25GKB gr. 12,5mm - zwykła
	Ścianka systymowa HPL 10mm w pełnej zabudowie od podłogi do sufitu Kolor - drewnopodobny Drzwi w dolnej części z otworem o sumarycznym przekroju 0,022 m <sup>2</sup> dla dopływu powietrza
	Kabina sanitarna HPL 10mm wys. 2,0m z prześwitem nad podłogą 0,15m Kolor - drewnopodobny
	Hydrant wewnętrzny
	Wentylacja grawitacyjna
	Wentylacja mechaniczna
	Wentylacja mechaniczna z filtrem węglowym
	WYDZIELENIE POŻAROWE

## Uwagi:

- Lokalizacja pionów kanalizacyjnych wg. rysunków sanitarnych.  
Po zakończeniu robót montażowych piony obudować płytami GKI gr.1,25cm
- Drzwi oznaczone symbolen D... - nowe.
- Rozstaw mebli wyłącznie poglądowo.

OBIEKT	Budynek administracyjno-biurowy w m. Górzec 21 dz. nr 129/5, obręb Górzec. gmina Strzelin		
TEMAT	Ekspertyza techniczna w trybie §2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. ws. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022r. poz. 1225)		
OPRACOWALI	mgr inż. Michał Nowaczyk Rzecznik ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych upr. 557/2012	mgr inż. arch. Ireneusz Łopaciński rzecznik ds. budowlany Nr upr. 29/2002/RZ; CRRz-poz. 350/02/R/C	SKALA 1:100
NAZWA RYSUNKU	RZUT PIĘTRA		NR RYS. 3

RZUT PODDASZA. STAN PROJEKTOWANY



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PODDASZA

(nie przewiduje się więcej niż 10 użytkowników na kondygnacji)

Nr	Rodzaj pomieszczenia	Pow., m <sup>2</sup>	Posadzka
1	Komunikacja	36,52	płytki posadzkowe GRES
2	Pokój	14,76	panele winylowe
3	Pom. gospodarcze	9,45	panele winylowe
4	Przedśionek WC	7,35	płytki posadzkowe GRES
4.1	WC - kabina ustępowa	0,95	płytki posadzkowe GRES
4.2	WC - kabina ustępowa	0,95	płytki posadzkowe GRES
5	Pokój	28,36	panele winylowe
6	Pokój	29,51	panele winylowe
7	Pokój	15,25	panele winylowe
8	Pokój	24,81	panele winylowe
9	Pokój	20,55	panele winylowe
10	Pom. gospodarcze	12,97	panele winylowe
11	Pokój	7,89	panele winylowe
12	Pokój	8,60	panele winylowe
13	Pomieszczenie socjalne	10,80	płytki posadzkowe GRES
14	Pom. gospodarcze	3,08	płytki posadzkowe GRES
15	Komunikacja	6,33	płytki posadzkowe GRES
16	Klatka schodowa	11,48	beton na gładko
RAZEM:		249,61m <sup>2</sup>	

LEGENDA	
	Istniejące ściany zewnętrzne z cegły pełnej
	Istniejące ściany wewnętrzne
	SA-3 Ściana aluminiowa z przeszkleniem - REI 60
	Proj. ściana działowa gr. 12cm z bloczków komórkowych wym. 12x24x59cm, kl 500 na zaprawie klejowej
	W Wentylacja grawitacyjna
	Wm Wentylacja mechaniczna
	WmF Wentylacja mechaniczna z filtrem węglowym
	WYDZIELENIE POŻAROWE

Uwagi:

- Lokalizacja pionów kanalizacyjnych wg. rysunków sanitarnych.  
Po zakończeniu robót montażowych piony obudować płytami GK! gr.1,25cm
- Drzwi oznaczone symbolen D... - nowe .
- Rozstaw mebli wyłącznie poglądowo.

OBIEKT	Budynek administracyjno-biurowy w m. Górzec 21 dz. nr 129/5, obręb Górzec. gmina Strzelin		
TEMAT	Ekspertyza techniczna w trybie §2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. ws. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022r. poz. 1225)		
OPRACOWALI	mgr inż. Michał Nowaczyk Rzecznik ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych upr. 557/2012	mgr inż. arch. Ireneusz Łopaciński rzecznik ds. budowlany Nr upr. 29/2002/RZ; CRRz-poz. 350/02/R/C	SKALA 1:100
NAZWA RYSUNKU	RZUT PODDASZA		NR RYS. 4