

# OPINIA TECHNICZNA

dotycząca stanu technicznego zespołu budynków administracyjno  
- magazynowego wybudowanych w Białymstoku przy  
ul.Elewatorskiej 17

TEMAT:	OPINIA TECHNICZNA dotycząca stanu technicznego istniejącej posadzki w budynku administracyjno-magazynowym w Białymstoku przy ul.Elewatorskiej 17 na części działki o nr ew. gr. 33/1 w aspekcie przydatności pod zabudowę regałów archiwizacyjnych w adaptowanych pomieszczeniach magazynowych w budynku PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedziba w Lublinie przy ul. Garbarskiej 21a, archiwum Oddziału PGE Dystrybucja z siedzibą w Białymstoku, ul. elewatorska 17
ADRES INWESTYCJI:	ul. Elewatorska 17 15-620 Białystok część dz. nr ew. 33/1 obręb 0004 Starosielce Płn.
ZLECENIODAWCA:	PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie 20-340 Lublin Ul. Garbarska 21A
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ARCHITEKT BARAŃCZUK MACIEJ BARAŃCZUK 15-124 Białystok Ul. Gen. Władysława Andersa 7 lok 8a
AUTOR:	mgr inż. arch. Piotr Poznański
DATA OPRACOWANIA:	czerwiec 2024 r.

Białystok, 28 czerwiec 2024 r

## SPIS ZAWARTOŚCI

Spis zawartości	str. 2
Uprawnienia autora	str. 3
Zaświadczenie autora	str. 4
<b>1. Stwierdzenia formalne</b>	<b>5</b>
1.1. Przedmiot opracowania	5
1.2. Cel i zakres opinii	5
<b>2. Materiały i dane wykorzystane przy opracowaniu ekspertyzy</b>	<b>8</b>
2.1. Oględziny elementów budynku	8
2.2. Dokumentacja fotograficzna wykonana w ramach ekspertyzy	8
2.3. Pomiary elementów konstrukcyjnych, inwentaryzacja pomieszczeń	8
2.4. Odkrywki	9
2.5. Lokalizację za pomocą aparatury zbrojenia stalowego płyt stropowych	9
2.6. Pomiary wilgotności ścian pomieszczeń pod archiwum zakładowe	9
2.7. Opracowania własne autora ekspertyzy	9
2.8. Dokumentacja techniczna budynku	9
<b>3. Dane ogólne</b>	<b>10</b>
3.1. Usytuowanie	10
3.2. Opis	10
3.2.1. Funkcja	10
3.3. Analiza w zakresie wymagań budowlano-konstrukcyjnych	11
3.3.1. Analiza stanu technicznego i bezpieczeństwa konstrukcji	11
3.3.2. Obliczenia statyczne sprawdzające nośność stropu	13
3.4. Analiza w zakresie ochrony przeciwpożarowej	14
3.5. Analiza w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	16
3.6. Analiza w zakresie sanitarno-higienicznym	20
3.7. Wnioski końcowe	20
<b>4. Zalecenia</b>	<b>21</b>
<b>5. Technologia naprawy zarysowań ścian</b>	<b>23</b>
<b>6. Wykaz przepisów prawnych, polskich norm, literatury technicznej</b>	<b>26</b>

Białystok, 29.10.2001r.

## DECYZJA

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z dnia 25.08.1994 roku, poz.414 z późn. zm.) w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana Piotra Poznańskiego z dnia 26.07.2001r. na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową, oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

n a d a j e  
Panu PIOTROWI POZNAŃSKIEMU  
magistrowi inżynierowi architektowi  
ur. 19 stycznia 1971r.  
w Białymstoku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
Nr ewid. BI/120/01  
DO PROJEKTOWANIA  
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
BEZ OGRANICZEŃ

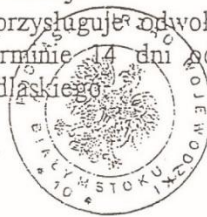
## UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Zarządzeniem z dnia 22 lutego 1999r., posiadania przez Pana mgr inż. arch. Piotra Poznańskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Podlaskiego.

### Otrzymują:

1. Pan Piotr Poznański  
ul. Wiejska 78 m 8  
15-325 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Bud.
3. a/a



Łup. WOJEWODY PODLASKIEGO  
Kazimierz Marynow  
Dyrektor Wydziału  
Architektury i Budownictwa

Zgodne z oryginałem  
podpis



mgr inż. arch. Piotr Poznański



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Piotr Poznański**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **B1/120/01**, jest wpisany na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PD-0039**.

Członek czynny od: 30-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-07-2024 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Marcin Marczak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PD-0039-A327-24A6-BC23-52A1**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

## **OPINIA TECHNICZNA**

### **DOTYCZY STANU TECHNICZNEGO ZESPOŁU BUDYNKÓW ADMINISTRACYJNO MAGAZYNOWYCH WYBUDOWANYCH W BIAŁYMSTOKU UL. ELEWATORSKA 17.**

#### **1. Stwierdzenia formalne:**

##### **1.1. Przedmiot opracowania:**

Przedmiotem opinii jest część dwukondygnacyjnego budynku administracyjnego oraz część parterowego budynku magazynowego, a w szczególności pomieszczenia wskazane przez Zamawiającego zlokalizowane w obiekcie wybudowanym w Białymstoku przy ul. Elewatorskiej 17/1 na części działki o nr ew. gr. 33/1.

##### **1.2. Cel i zakres opinii:**

Celem opinii jest ocena możliwości użytkowania pomieszczeń zlokalizowanych w części parterowej dwukondygnacyjnego budynku administracyjnego na cele kancelarii archiwum, pomieszczeń socjalnych oraz w części parterowej budynku magazynowego na cele archiwum. Obiekty należą do Inwestora, tj. PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin. Ul. Garbarska 21a, PGE Oddział Białystok, 15-620 Białystok, ul. Elewatorska 17 budynków wolnostojących wybudowanych na części działki o nr ew. gr. 33/1.

Zakres ekspertyzy:

1. Analiza dostępnej dokumentacji budynku w odniesieniu do rozpoznanego stanu faktycznego.
2. Analiza możliwości obciążania posadzki w hali archiwum oraz stropu nad kancelarię na parterze dwukondygnacyjnego budynku administracyjnego.
3. Wizja lokalna, Inwentaryzacja.
4. Analiza zgodności wymagań aktów prawnych ze stanem faktycznym:

##### Warunki budowlane:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

##### Warunki ochrony przeciw pożarowej

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów

budowlanych i terenów,

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

#### Warunki dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 roku w sprawie badań pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

5. Wnioski i zalecenia dla Zamawiającego.

## **2. Materiały i dane wykorzystane przy opracowaniu opinii :**

### **2.1. Oględziny elementów budynku:**

W trakcie wizji lokalnej na terenie budynku, przeprowadzonej w 13 czerwca 2024r., dokonano oględzin pomieszczeń wskazanych przez Zamawiającego oraz pomieszczeń bezpośrednio sąsiadujących. Dokonano pomiarów elementów konstrukcyjnych w budynku administracyjnym i hali przemysłowej, odkrywek celem oceny warstw podłogi, ścian i sufitów w hali i materiałów konstrukcyjnych ścian nośnych oraz lokalizacji aparaturą zbrojenia stalowego płyt stropowych nad projektowaną kancelarią.

### **2.2. Dokumentacja fotograficzna wykonana w ramach ekspertyzy.**

Podczas oględzin budynku w 13 czerwca 2024r. wykonano kilkadziesiąt zdjęć kolorowych, obrazujących stan techniczny budynków z zewnątrz oraz pomieszczeń poddanych opinii - dokumentacja fotograficzna przedstawiona jest w załączniku nr 2

### **2.3. *Pomiary elementów konstrukcyjnych hali magazynowej, inwentaryzacja pomieszczeń przeznaczonych na kancelarię archiwum zasobów własnych.***

Ze względu na brak dokumentacji archiwalnej oraz stwierdzenie stanu taktycznego wykonano pełną inwentaryzację pomieszczeń wskazanych przez Zamawiającego, które przeznacza się na kancelarię archiwum oraz halę archiwum zasobów własnych. W trakcie wizji lokalnej dokonano inwentaryzacji wielkości pomieszczeń pod planowane archiwum zakładowe oraz pomiarów elementów konstrukcyjnych budynku. W szczególności dokonano sprawdzenia posadzki w hali wraz z jej warstwami oraz grubości stropu i płyt stropowych wraz z ich rozstawem oraz rozpiętością. Podczas oględzin zauważono, iż istniejące toalety nie spełniają norm i przepisów sanitarno-higienicznych. Podczas wykonywania oględzin konstrukcji nie zauważono rażących spękań świadczących o złym stanie obiektu.

### **2.4. *Odkrywki***

Dokonano odkrywki posadzki oraz ścian i sufitów poprzez skucie wyprawy tynkarskiej na ścianach projektowanej kancelarii, ścianach korytarza kancelarii przyległej do hali archiwum, oddylatowanej ściany od strony projektowanego archiwum, skucie tynku na suficie projektowanej kancelarii.

Na podstawie odkrywek ustalono następujący układ warstw:

- posadzki parteru w części pomieszczeń kancelarii:
  - wykładzina pokojowa / posadzka,
  - płytki PVC,
  - posadzka betonowa.
- posadzki parteru w części korytarza:
  - terakota,
  - klej,
  - posadzka betonowa.
- w hali magazynowej wykonano odwierty w dwóch punktach badawczych. Odwierty wykonano wiertnicą koronkową HILTI. Na podstawie pomiarów i odwiertu ustalono następujący układ warstw:
  - kostka betonowa typu „młotek” gr. 80mm
  - warstwa podbudowy, piasek drobny gr. 60mm
  - płyta żelbetowa – podbudowa posadzki gr. 140mm
  - grunt rodzimy
- w pomieszczeniach przeznaczonych na archiwum dokonano odkrywki materiałów konstrukcyjnych ścian poprzez punktowe skucie tynków wewnętrznych min. na ścianach styknych z oddylatowaniem budynkiem biurowym (kancelarią) oraz dalszą częścią budynku przemysłowego, tj. warsztatem, magazynem oraz myjnią

-główną konstrukcję ścian hali archiwum stanowi siatka prefabrykowanych słupów żelbetowych wybudowana w trzech nawach 9,12 i 9m rozstawionych co 6m. Słupy spięte są legarami żelbetowymi o kształcie dwuteownika. Na nich ułożone są żebra rusztowe podtrzymujące strunobetonowe płyty korytkowe. Dach jest docieplony od góry wełną mineralną i zabezpieczony przed warunkami atmosferycznymi papą zgrzewalną na zakładach.

- wypełnienie ścian między słupami stanowią cegły ceramiczne murowane na zaprawie cementowo-wapiennej - otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym.

## **2.5. Lokalizacją za pomocą aparatury zbrojenia stalowego płyt stropowych.**

W miejscach odkrywki stropu dokonano pomiaru za pomocą detektora Bosch GMS 120 Professional celem zlokalizowania zbrojenia stalowego umieszczonego w płytach kanałowych stropu nad kancelarią oraz zbrojenia stalowego umieszczonego w słupach nośnych hali archiwum.

Przeprowadzone pomiary stropu nad kancelarią archiwum wykazały, że strop wykonany jest z płyt kanałowych z rozstawem prętów w płycie dolnej wynoszącej 20-22cm. Analiza dostępnych informacji wskazuje na zastosowanie żelbetowych płyt kanałowych sprężanych o gr. 26,5cm.

Przeprowadzone pomiary wskazały na rozstaw zbrojenia ok. 15cm, pomiędzy prętami zbrojeniowymi, otulina betonu wokół prętów w słupach wynosi 4,5cm.

Ze względu na otwartą konstrukcję stropodachu nad projektowaną halą archiwum i dużą wysokość, nie wykonano badań zbrojenia, ugięć elementów głównej konstrukcji dachu hali ani elementów stropodachu. Wymienione elementy są wyszpachlowane na połączeniu i pomalowane. Brak zacieków, rdzy, widocznych ugięć świadczy o dobrej kondycji w/w elementów.

## **2.6. Pomiary wilgotności ścian pomieszczeń w hali i kancelarii pod archiwum zakładowe.**

W trakcie wizji lokalnej przeprowadzono pomiary wilgotności ścian (wilgotnościomierz Trotec BM18) pomieszczeń przewidywanych pod archiwum zakładowe. Pomiary wskazały wartości dopuszczalne normami w przedziale 0,0%-0,6% wilgotności względnej.

## **2.7. Opracowania własne autora opinii:**

Autor wykonał następujące opracowania, stanowiące załączniki do tej ekspertyzy:

- Dokumentacja rysunkowa, Inwentaryzacja pomieszczeń wskazanych przez Zamawijacego
- Dokumentacja fotograficzna,

## **2.8. Dokumentacja techniczna budynku:**

- Brak dokumentacji archiwalnej. Wykonano pełną inwentaryzację pomieszczeń przeznaczonych pod projektowaną funkcję archiwum zakładowego.



### **3. Dane ogólne:**

#### **3.1. Usytuowanie.**

Obiekt poddany opinii znajduje się na terenie PGE Oddział Białystok w Białymstoku przy ul. Elewatorskiej 17 na części działki o nr ew. gr. 33/1.

#### **3.2. Opis do budynków objętych opracowaniem.**

Zespół budynków objętych opracowaniem wybudowany został w latach 70tych XX wieku jako obiekt biurowo przemysłowy w dzielnicy przemysłowej Miasta Białystok, obręb 0004 Starosielce Płn. Na części działki o nr ew. gr. 33/1.

Budynek administracyjny jest budynkiem dwukondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, przykryty dachem jednospadowym. Budynek jest oddylatowany od budynku magazynowego. Ściany konstrukcyjne nadziemne parteru i piętra są murowane z cegły ceramicznej. Grubość ścian konstrukcyjnych wynosi 24 – 38 cm z tynkiem obu stron. Strop nad parterem jest wykonany z prefabrykowanych, żelbetowych płyt kanałowych sprężonych o grubości 26,5cm. Ściany działowe również są wykonane z cegły ceramicznej o gr. 15cm (z tynkiem obu stron).

Budynek warsztatowy wybudowany został w latach 70 XX wieku w technologii żelbetowej prefabrykowanej. Konstrukcję główną obiektu stanowią słupy żelbetowe dźwigarami żelbetowymi sprężanymi wysokości 76cm. Strop nad obiektem przykryty jest żelbetowymi płytami korytkowymi. W kilku polach w dachu znajdują się świetliki dachowe wymierzone z tradycyjnych jednoszybowych wybudowanych na kątownikach na świetliki wykonane z poliwęglanu komorowego opartego na konstrukcji aluminiowej. Główna funkcja wydzielonej części budynku magazynowego to magazyn sprzętu specjalistycznego Zamawiającego oraz garaż dla pojazdów specjalistycznych PGE Oddział Białystok. W części ściany przyległej do budynku administracyjnego, pola między słupami zostały zamurwane z cegły ceramicznej otynkowanej. Między obiektami zapewnione jest jedno przejście.

W ścianach zewnętrznych murowanych z cegły ceramicznej znajdują się otwory drzwiowe (w części garażowej) oraz na całej szerokości okna doświetlające halę – elewacja południowa (na wys. 235cm) – elewacja północna (na wys. 255cm).

##### **3.2.1. Funkcja.**

Wydzielone pomieszczenia biurowe znajdujące się w części parterowej dwukondygnacyjnego budynku administracyjnego przeznacza się pod kancelarię archiwum.

W pomieszczeniu nr 0/3 znajduje się funkcję kancelarii głównej.

Pomieszczenie nr 0/4 przeznacza się pod kopiarnię dokumentów w postaci kopii papierowych, skanów lub nagrywania na nośniki.

W pomieszczeniu socjalnego planuje się zachowanie dotychczasowej funkcji.

Pomieszczenie łazienek będą przebudowane w obecnej lokalizacji z dostosowaniem do obowiązujących przepisów prawa budowlanego oraz przepisów sanitarno – higienicznych.

Pomieszczenia w hali magazynowej przewidziane pod archiwum zakładowe pełnią funkcję garażową (pojazdów specjalistycznych oraz magazyn akcesoriów i części przeznaczonych do pojazdów specjalistycznych).

Pozostała część budynku przemysłowego jest przeznaczona na magazynu części, warsztat mechaniczny oraz myjnię przeznaczoną dla pojazdów służbowych PGE Oddział Białystok.

Między częściami hali wybudowana jest ściana z materiałów ceramicznych. Brak jest przejścia między obiema funkcjami. W części północno zachodniej hali zaplanowano pomieszczenie służy – pom. 0/13 – pomieszczenia, do którego wjeżdżać będą pojazdy przywożące dokumenty oraz pojazdy specjalistyczne wywożące zniszczone dokumenty. Obok służy zaprojektowano pomieszczenie niszczonek wrażliwych dokumentów 0/14. Stopień utajnienia zniszczonych danych wrażliwych zależy od zakupionej przez Zamawiającego niszczarki. Dokumenty będą niszczone na wniosek archiwistów.

### **3.3. Analiza w zakresie wymagań budowlano-konstrukcyjnych**

#### **3.3.1. Analiza stanu technicznego i bezpieczeństwa konstrukcji**

Ocenie technicznej poddano elementy budynku w obszarze przedmiotowych pomieszczeń.

Ogólne kryteria oceny i klasyfikacji stanu technicznego elementów budynku wg CUTOB-PZITB:

L.p.	Klasyfikacja stanu technicznego % zużycie elementu	Kryterium oceny elementu
1.	BARDZO DOBRY zużycie 0-10 %	Element budynku (lub rodzaj konstrukcji, wykończenia, wyposażenia) jest dobrze utrzymany, konserwowany nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom normowym.
2.	DOBRY zużycie 11-25 %	Elementy budynku nie wykazują większego zużycia. Mogą wystąpić nieznaczne uszkodzenia wynikające z użytkowania- szczególnie mechaniczne. Element wymaga konserwacji.

3.	ŚREDNI zużycie 26-50 %	Element budynku utrzymany jest zadowalająco. Celem jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach, konserwacji i impregnacji.
4	ZADOWALAJĄCY zużycie 51-60 %	W elementach budynku występują średnie uszkodzenia i ubytki, nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celem jest częściowy remont kapitalny.
5.	ZŁY zużycie 61-70 %	W elementach występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę. Wymagany kompleksowy remont kapitalny lub wymiana elementu.
6.	AWARYJNY zużycie powyżej 70 %	Budynek nadaje się do likwidacji.

Wzorce zaprezentowane powyżej ustalono zgodnie z przykładami kontroli stanu technicznego zawartymi w opracowaniu „Zasady ustalania zużycia technicznego budynków”, skrypt opracowany dla potrzeb szkoleniowych CUTOB-PZITB, Warszawa 2003r.

W trakcie wizji lokalnej dokonano oględzin konstrukcji pod kątem jej stanu technicznego jak również bezpieczeństwa użytkowania. Stwierdzone spostrzeżenia przedstawiono w tabeli poniżej:

Elementy budynku	Rozwiązania techniczne i materiałowe	Ocena stanu technicznego
<b>CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO KONSTRUKCYJNA - ELEMENTY BUDYNKU W OBRĘBIE PRZEDMIOTOWYCH POMIESZCZEŃ</b>		
<b><u>1. Ściany zewnętrzne - elewacje</u></b>	Murowane z cegły ceramicznej, pokryte tynkiem cementowo - wapiennym	Stan zadowalający
<b><u>2. Ściany wewnętrzne nośne i działowe</u></b>	Murowane, z cegły ceramicznej	Stan Zadowalający Stwierdzono nieliczne spękania, nie stwierdzono odchylenia od pionu ścian w hali i części administracyjnej
<b><u>3. Dach, konstrukcja, pokrycie nad halą</u></b>	Dach płaski, dwuspadowy konstrukcja żelbetowa, prefabrykowana (dźwigary rozpiętości 9, 12, 9m) pokrycie dachowe z płyt korytkowych szerokości 150cm i rozpiętości 600cm.	Stan dobry Nie zaobserwowano objawów w postaci nadmiernych ugięć, zarysowań,
	Dach płaski, pokrycie papowe.	Stan dobry Brak zacieków od spodu dachu

	Obróbki blacharskie, odwodnienie dachu	Stan średni Miejscowa korozja obróbek blacharskich.
	Świetliki dachowe - płyta komorowa poliwęglanowa w ramie aluminiowej	Stan bardzo dobry Brak zacieków, spękań
	Kominy wywietrzników	Nieczynne, zaczipowane
<b><u>4. Dach nad częścią administracyjną</u></b>	Dach jednospadowy – poza opracowaniem	-
<b><u>5. Strop na parterem</u></b>	Płyta kanałowa sprężona gr. 26,5cm	Stan dobry Nie zaobserwowano objawów w postaci nadmiernych ugięć, zarysowań,
<b><u>6. Okna Pomieszczenia biurowe</u></b>	Istniejąca stolarka okienna w pomieszczeniach biurowych nie spełnia norm WT2021	Stan dobry Ze względu na funkcję kancelarii, w której będą przechowywane dane wrażliwe zaleca się wymienić obecną stolarkę okienną na stolarkę antywłamaniową, spełniającą normy WT2021
<b><u>7. Okna W hali archiwum</u></b>	Stolarka PVC	Stan średni Ze względu na funkcję kancelarii, w której będą przechowywane dane wrażliwe zaleca się wymienić obecną stolarkę okienną na stolarkę antywłamaniową, spełniającą normy WT2021
<b><u>8. Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń</u></b>	Z płyty drewnopochodniej, pełne	Stan zły Do wymiany
<b><u>9. Drzwi wewnętrzne między strefami PPOŻ</u></b>	PVC i Aluminium - przeszklone	Stan średni Wymiana wszystkich drzwi zgodnie ze specyfikacją
<b><u>10. Wentylacja grawitacyjna w pom. biurowych</u></b>	W pomieszczeniach sanitarnych wentylacja grawitacyjna zapewniona W pomieszczeniach biurowych - brak	Stan zły Wszystkie kanały należy odróżnić
<b><u>11. Wentylacja w hali</u></b>	Brak	Istniejące wywietrzniki są zasłepione
<b><u>12. Posadzka w części biurowej</u></b>	Wykładzina PCV, terakota	Stan awaryjny

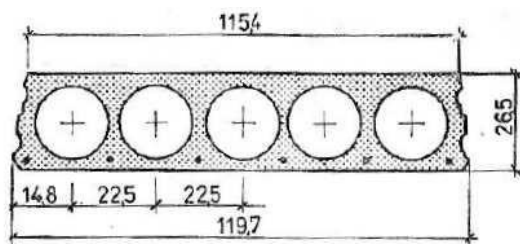
<b>13. Posadzka w części socjalnej i toaletach</b>	Wykładzina PCV, terakota	Stan awaryjny
<b>14. Posadzka w hali archiwum</b>	Kostka betonowa	Stan dobry Liczne plamy płynów eksploatacyjnych

Obecny stan techniczny elementów konstrukcyjnych budynku ocenia się jako **zadowalający**.

### 3.3.2. Obliczenia statyczne sprawdzające nośność stropu.

Na podstawie odkrywek ustalono konstrukcję stropu jako prefabrykowaną z płyt kanałowych sprężonych grubości 26,5cm. Za pomocą detektora zlokalizowano 6 splotów.

Przekrój płyty przedstawiono poniżej [5]:



Rys. 4-50. Przekrój poprzeczny płyty typu SP

Nośność płyt ustalono na podstawie tabeli 4-14[5]:

Tablica 4-14

Dopuszczalne wartości charakterystycznych obciążeń płyt SP (bez ciężaru własnego) w kN/m<sup>2</sup>

Rodzaj płyty $l_M$ cm	Płyty bez wycięć			Płyty z wycięciem w części środkowej		
	SP6	SP8	SP10	SP6	SP8	SP10
600	14,66	19,88	—	13,13	17,92	19,53
630	12,95	17,68	20,43	11,56	15,90	18,42
660	11,46	15,78	19,34	10,20	14,15	17,41
690	10,17	14,11	17,37	9,01	12,63	16,49
720	9,03	12,65	15,65	7,97	11,29	14,04
750	8,03	11,37	14,13	7,05	10,11	12,64
780	7,14	10,23	12,79	6,23	9,06	11,40
810	6,34	9,21	11,57	5,50	8,13	10,30
840	5,63	8,30	10,50	4,85	7,30	9,31
870	5,00	7,48	9,53	4,27	6,55	8,43
900	4,42	6,74	8,66	3,74	5,87	7,63
930	3,90	6,07	7,87	3,27	5,26	6,90
960	3,43	5,47	7,15	2,83	4,70	6,25
990	3,00	4,92	6,50	2,44	4,20	5,65
1020	2,61	4,41	5,91	2,08	3,73	5,10
1050	2,25	3,95	5,36	1,75	3,31	4,60
1080	1,92	3,53	4,86	1,45	2,92	4,14
1110	1,62	3,14	4,40	—	2,57	3,72
1140	—	2,78	3,98	—	2,24	3,33
1170	—	2,45	3,58	—	1,93	2,97
1200	—	2,14	3,22	—	1,65	2,64

Odczytano nośność  $7,05\text{kN/m}^2$  bez ciężaru własnego.

### Istniejące obciążenie stropu

#### Obciążenie stałe

#### Istniejące obciążenie stałe

L.p.	Opis oddziaływania	Rodzaj oddziaływania	Wartość char. $\text{kN/m}^2$	$\psi$	$\gamma_F$	Wartość obl. $\text{kN/m}^2$
1.	Lastryko grub.5 cm [23,00kN/m <sup>3</sup> ·0,05m]	stałe	1,15	--	1,35	1,55
2.	Zaprawa wapienno-cementowa grub.0,5 cm [20,00kN/m <sup>3</sup> ·0,005m]	stałe	0,10	--	1,35	0,14
		$\Sigma$ :	<b>1,25</b>			<b>1,69</b>

#### Obciążenie zmienne

#### Istniejące obciążenie stałe i zmienne

L.p.	Opis oddziaływania	Rodzaj oddziaływania	Wartość char. $\text{kN/m}^2$	$\psi$	$\gamma_F$	Wartość obl. $\text{kN/m}^2$
1.	Równomiernie rozłożone obciążenie użytkowe wg PN-EN 1991-1-1/6.3.1 - powierzchnia kategorii B [2,00kN/m <sup>2</sup> ]	zmienne	2,00	1,00	1,50	3,00
2.	Obciążenie od ciężaru własnego ścian działowych w przypadku przestawnych ścian działowych o ciężarze własnym $>2,0$ i $\leq 3,0$ kN/m długości ściany wg PN-EN 1991-1-1/6.3.1.2(8) [1,20kN/m <sup>2</sup> ]	zmienne	1,20	1,00	1,50	1,80
		$\Sigma$ :	<b>3,20</b>			<b>4,80</b>

Istniejące łączne obciążenie bez ciężaru własnego wynosi  $4,45\text{kN/m}^2$

Dopuszczalne obciążenie archiwum wyznaczono jako różnicę dopuszczalnego obciążenia i obciążenia istniejącego.

$$q_{\text{dop}} = 7,05\text{kN/m}^2 - 4,45\text{kN/m}^2 = 2,60\text{kN/m}^2$$

**Ustalono dopuszczalne obciążenie regałami archiwum na poziomie  $2,50\text{kN/m}^2$**

### 3.4. Analiza w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Budynek przemysłowy zalicza się do grupy budynków produkcyjno-magazynowych PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500MJ/m<sup>2</sup>. Ze względu na wysokość poniżej 12m zakwalifikowany jest jako budynek niski (N). Budynek hali stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 10000m<sup>2</sup>. Powierzchnia strefy w budynku zostaje poniżej dopuszczalnej, tj. 923,49m<sup>2</sup>. W hali archiwum zainstalowane będą metalowe szafy archiwizacyjne o łącznej długości półek około 15000mb. W związku z powyższym gęstość ogniową dla budynku przyjąć należy  $Q > 4000 \text{ MJ/m}^2$  co powoduje, że budynek PM musi spełniać klasę odporności ogniowej „A” (zgodnie z § 212 ust.4),

Należy zapewnić zatem klasę odporności pożarowej elementów budynku:

główna konstrukcja nośna	R240 nośność ogniowa
konstrukcja dachu	R30 nośność ogniowa
strop nad parterem (kancelaria)	REI120 nośność, szerokość i izolacyjność ogniowa
ściany zewnętrzne	EI120 szerokość i izolacyjność ogniowa
ściany wewnętrzne	EI60 szerokość i izolacyjność ogniowa
przekrycie dachu	RE30 nośność i szerokość ogniowa

Wszystkie przejścia instalacyjne przez ściany między budynkami kancelarii i halą archiwum należy wykonać w klasie odporności ogniowej danej przegrody.

Ewakuacja z piętra budynku administracyjnego (nie objęta opracowaniem) odbywać się będzie klatką schodową na zewnątrz budynku. Klatka schodowa żelbetowa, otwarta. Dodatkowo z poziomu parteru prowadzą bezpośrednie wyjścia. Ewakuacja prowadzi przez nie więcej niż trzy pomieszczenia.

Długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu poniżej dopuszczalnych 60m. Biegi i spoczniki klatki schodowej powinny wynosić odpowiednio 1,2m i 1,5m.

Wymagane instalacje przeciwpożarowe w budynku:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Przedmiotowy budynek należy wyposażać w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Wyposażenie budynku w inne instalacje przeciwpożarowe należy do decyzji właściciela budynku.

Budynek należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy. Według obowiązujących przepisów w strefach pożarowych PM jedna jednostka masy (2 kg lub 3 dm<sup>3</sup>) powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500

MJ/m<sup>2</sup> lub na każde 300 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>.

Wymagania dotyczące rozmieszczenia gaśnic:

- miejsca rozmieszczenia gaśnic powinny być nie narażone na uszkodzenia, mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła,
- najdłuższa droga do gaśnicy nie powinna przekraczać 30 m,
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości min. 1 m.

Do budynku wymagane jest zapewnienie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10dm<sup>3</sup>/s. W przypadku zapewnienia wody z sieci wodociągowej z hydrantami zewnętrznymi, odległość do najbliższego hydrantu powinna wynosić do 75m.

Do budynku zapewniony jest dojazd, tzw. droga pożarowa z ulicy Elewatorskiej.

### **3.5. Analiza w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy**

#### **3.5.1. Wymagania ogólne:**

- Nie ma przeciwwskazań do lokalizacji pomieszczeń kancelarii w obecnych pomieszczeniach administracyjnych po wykonaniu robót instalacyjnych, remontowych i montażu nowych mebli kancelarii i archiwum ma i musi być zapewniona.
- Pomieszczenie powinno być suche i zapewniać właściwą temperaturę oraz posiadać skuteczną wentylację i sprawną instalację elektryczną.
- Archiwum należy zabezpieczyć przed włamaniem stosując co najmniej wzmocnione drzwi z minimum dwoma zamkami, w tym jednym o skomplikowanym systemie otwierania, plombowane po zakończeniu pracy w danym dniu;
- Archiwum należy zabezpieczyć przed pożarem co najmniej przez system wykrywania ognia i dymu oraz wyposażenie w gaśnice odpowiednie do potencjalnego źródła pożaru;
- Archiwum należy zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych przez zastosowanie w oknach żaluzji, szyb lub folii chroniących przed promieniowaniem UV;
- Należy zapewniać możliwość stałego dostępu do całości przechowywanej dokumentacji, bez potrzeby przestawiania części dokumentacji w celu dotarcia do innej;
- Pomieszczenie archiwum powinno posiadać oświetlenie zapewniające odpowiednią widoczność, bez potrzeby korzystania z przenośnego źródła światła.



- Archiwum zakładowe składa się ze stałego miejsca do pracy dla archiwisty (kancelaria), miejsc do korzystania z dokumentacji oraz pomieszczeń magazynowych, przy czym stałe miejsce do pracy dla archiwisty oraz miejsca do korzystania z dokumentacji nie mogą znajdować się w pomieszczeniach magazynowych.

W szczególnie uzasadnionych przypadkach, w drodze porozumienia z dyrektorem właściwego archiwum państwowego, dopuszcza się zorganizowanie miejsce stałej pracy archiwisty w pomieszczeniach magazynowych, jeśli posiadają one okna.

- Pomieszczenie archiwum wyposaża się w:
  - 1) ponumerowane regały metalowe stacjonarne lub przesuwne (jezdne), zabezpieczone przed korozją, przy czym regały stacjonarne powinny być usytuowane prostopadle do okien oraz oddalone od ścian minimum 5 cm, z przejściem między nimi minimum 80 cm, o wysokości i szerokości półek dostosowanej do rozmiaru dokumentacji, z odstępem od sufitu i podłogi;
  - 2) drabinki lub schodki umożliwiające dostęp do wyżej usytuowanych półek;
  - 3) sprzęt do pomiaru temperatury i wilgotności powietrza.
- W pomieszczeniach archiwum:
  - 1) nie mogą się znajdować przedmioty i urządzenia inne niż bezpośrednio związane z przechowywaniem i zabezpieczaniem dokumentacji;
  - 2) nie wolno stosować farb i lakierów zawierających formaldehyd, ksylen i toluen;
  - 3) nie mogą się znajdować rury i przewody wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, chyba że sposób ich zabezpieczenia nie zagraża przechowywanej dokumentacji;
  - 4) jako źródła światła sztucznego należy używać świetlówek o obniżonej emisji promieniowania UV, przy czym maksymalne natężenie światła nie może przekraczać 200 luksów;
  - 5) należy utrzymywać warunki wilgotności i temperatury określone w załączniku do instrukcji archiwalnej;

WARUNKI WILGOTNOŚCI I TEMPERATURY W POMIESZCZENIACH MAGAZYNOWYCH ARCHIWUM ZAKŁADOWEGO

Rodzaj dokumentacji	Właściwa temperatura powietrza (w stopniach Celsjusza)		Dopuszczalne wahania dobowe temperatury powietrza (w stopniach Celsjusza)	Właściwa wilgotność względna powietrza (w % RH)		Dopuszczalne wahania dobowe wilgotności względnej powietrza (w % RH)
	min.	maks.		min.	maks.	
1. Papier	14	18	1	30	50	3
2. Dokumentacja audiowizualna:						
2.a. Fotografia czarno-biała (negatywy i pozytywy)	3	18	2	20	50	5
2.b. Fotografia kolorowa (negatywy i pozytywy), taśma filmowa	3	18	2	20	50	5
2.c. Taśmy magnetyczne do analogowego zapisu obrazu lub dźwięku	8	18	2	20	50	5
3. Informatyczne nośniki danych	12	18	2	30	40	5

- 6) należy rejestrować codziennie warunki wilgotności i temperatury, a wyniki kontrolować przynajmniej raz w tygodniu;
  - 7) należy regularnie sprzątać, tak by chronić dokumentację przed kurzem, infekcją grzybów pleśniowych oraz zniszczeniami powodowanymi przez owady i gryzonie.
- Wstęp do pomieszczeń archiwum zakładowego jest możliwy tylko w obecności archiwisty.
  - Stałe miejsce stałego miejsca do pracy dla archiwisty musi posiadać dostęp do światła dziennego
  - Na każdego pracownika archiwum należy zapewnić minimum 2m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi i co najmniej 13m<sup>3</sup> objętości pomieszczenia.
  - Zapewnić minimalną wysokość pomieszczeń 3,3m w świetle, a w przypadku niezachowania wymaganej wysokości pomieszczeń wyposażyć w klimatyzację- pod warunkiem uzyskania zgody Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.
  - Usunąć wszystkie przedmioty i materiały tarasujące przejścia
  - Pomieszczenia nie mogą być zamykane w sposób uniemożliwiający wyjście z pomieszczenia. Jeżeli istnieją względy wymagające zamykania pomieszczeń w czasie pracy przed osobami nieupoważnionymi, należy stosować przy drzwiach zamki uniemożliwiające wejście z zewnątrz, a jednocześnie umożliwiające wyjście z pomieszczenia bez użycia klucza.

### **3.5.2. Przy składowaniu materiałów archiwalnych należy:**

- określić dla każdego rodzaju składowanego materiału miejsce, sposób i dopuszczalną wysokość składowania;
- zapewnić, aby masa składowanego ładunku nie przekraczała dopuszczalnego obciążenia urządzeń przeznaczonych do składowania (regałów, podestów itp.);
- zapewnić, aby masa składowanego ładunku, łącznie z masą urządzeń przeznaczonych do jego składowania i transportu, nie przekraczała dopuszczalnego obciążenia podłóg i stropów, na których odbywa się składowanie;
- wywiesić czytelne informacje o dopuszczalnym obciążeniu podłóg, stropów i urządzeń przeznaczonych do składowania.
- regały powinny mieć odpowiednio wytrzymałą i stabilną konstrukcję oraz zabezpieczenia przed ich przewróceniem się.
- szerokość odstępów między regałami powinna być odpowiednia do stosowanych

środków transportowych oraz powinna umożliwiać bezpieczne operowanie tymi środkami i ładunkami.

- sposób układania materiałów na regałach i ich zdejmowania nie może stwarzać zagrożeń dla bezpieczeństwa pracowników, a materiały o największej masie powinny być przechowywane na najniższych półkach regałów.

### 3.5.3. Ręczne prace transportowe i transport z użyciem wózków:

Przy transporcie, podnoszeniu przenoszeniu przedmiotów archiwizowanych zabronione jest przekroczenie obciążeń wymienionych poniżej. Sposób magazynowania i rozkład archiwizowanych dokumentów i materiałów należy dostosować do zatrudnionego personelu.:

- 1) Masa przedmiotów podnoszonych i przenoszonych przez jednego pracownika nie może przekraczać:  
dla kobiet - 12 kg przy pracy stałej oraz 20 kg przy pracy dorywczej; dla mężczyzn - 30 kg przy pracy stałej oraz 50 kg przy pracy dorywczej.
- 2) Masa przedmiotów podnoszonych przez jednego pracownika na wysokość powyżej obręczy barkowej nie może przekraczać:  
dla kobiet - 8 kg przy pracy stałej oraz 14 kg przy pracy dorywczej;  
dla mężczyzn - 21 kg przy pracy stałej oraz 35 kg przy pracy dorywczej.
- 3) Jeżeli przedmioty są przenoszone przez jednego pracownika na odległość przekraczającą 25 metrów, masa przenoszonych przedmiotów nie może przekraczać:  
dla kobiet - 12 kg;  
dla mężczyzn - 30 kg.

Dopuszczalna masa ładunku przemieszczanego na wózku po terenie płaskim o twardej i gładkiej nawierzchni, łącznie z masą wózka, nie może przekraczać następujących wartości:

Lp.	Warunki przemieszczania ładunków	Mężczyźni		Kobiety	
		wózki 2-kołowe	wózki 3-i więcej kołowe	wózki 2-kołowe	wózki 3-i więcej kołowe
1	Przemieszczanie po terenie o nachyleniu nieprzekraczającym 5%	350 kg	450 kg	140 kg	180 kg

### 3.5.4. Pracowników archiwum należy przeszkolić w zakresie BHP:

- Zapoznać z instrukcją BHP, stanowiskiem pracy
- Lokalizacją apteczki

- Rozmieszczeniem innych pomieszczeń w budynku, w tym lokalizacją pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych
- Instrukcją PPOŻ i lokalizacją dróg ewakuacyjnych

### **3.6. Analiza w zakresie sanitarno-higienicznym**

Planowana inwestycja obejmuje roboty budowlane toalet uwzględniające przepisy Prawa Budowlanego oraz w zakresie sanitarno-higienicznym.

### **3.7. Wnioski końcowe**

Obecny stan techniczny elementów konstrukcyjnych zespołu budynków objętych opracowaniem jest zadowalający.

Po przeprowadzeniu wizji lokalnej oraz analizie stwierdza się, iż:

- główne elementy konstrukcyjne budynku są w stanie bardzo dobrym,
- zmiana funkcji pomieszczeń na kancelarię oraz halę archiwum nie spowoduje istotnej zmiany wartości obciążeń przekazywanych na ściany i fundamenty,
- planowane roboty nie mają wpływu na główne elementy konstrukcyjne budynku, nie zwiększa z ich wyłączenia,
- maksymalne dopuszczalne obciążenie stropu w pomieszczeniach planowanego archiwum określono na  $2,50\text{kN/m}^2$  (około  $250\text{kg/m}^2$ )

**Ostatecznie zgodnie z art. 71 Prawa budowlanego możliwość wykonania zmiany funkcji pomieszczeń hali na archiwum ocenia się pozytywnie pod warunkiem wykonania zaleceń zawartych w pt. 4, oraz wykonania planowanych robót na podstawie dokumentacji projektowej pod nadzorem osoby uprawnionej.**

## **4. Zalecenia**

1. Wykonać remont pomieszczeń toalet zgodnie z projektem architektonicznym.
2. Wymienić drzwi do pomieszczeń na wzmocnione z minimum dwoma zamkami, w tym jednym o skomplikowanym systemie otwierania, plombowane po zakończeniu pracy w danym dniu, odporność ogniowa EI30,
3. Wykonać system wykrywania ognia i dymu oraz wyposażać pomieszczenia w gaśnice odpowiednie do potencjalnego źródła pożaru,

4. Przedmiotowe archiwum oraz kancelarię należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. W ramach prowadzonych prac niezbędna będzie przebudowa istniejącej rozdzielni NN budynku i doprowadzenie pomieszczenia do spełnienia wymagań im stawianych.
5. Przed wejściem do archiwum zamontować tabliczkę informującą o maksymalnym dopuszczalnym obciążeniu stropu  $250\text{kg/m}^2$ , oraz maksymalnych wartościach obciążenia dla regałów.
6. Wymienić okna w pomieszczeniach, na antywłamaniowe.
7. Zabezpieczyć pomieszczenia przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych przez zastosowanie w oknach, zasłon, żaluzji, szyb lub folii chroniących przed promieniowaniem UV,
8. Wyposażyć pomieszczenie magazynowe w:
  - ponumerowane regały metalowe stacjonarne lub przesuwne (jezdne), zabezpieczone przed korozją, przy czym regały stacjonarne powinny być usytuowane prostopadle do okien oraz oddalone od ścian minimum 5 cm, z przejściem między nimi minimum 80 cm, o wysokości i szerokości półek dostosowanej do rozmiaru dokumentacji, z odstępem od sufitu i podłogi;
  - drabinki lub schodki umożliwiające dostęp do wyżej usytuowanych półek;
  - sprzęt do pomiaru temperatury i wilgotności powietrza.
9. Wykonać posadzkę w materiałach niepalnych,
10. Wykonać badania i pomiary instalacji elektrycznej, w przypadku nieprawidłowości wymienić instalację elektryczną, jako źródeł światła sztucznego należy używać świetlówek o obniżonej emisji promieniowania UV, przy czym maksymalne natężenie światła nie może przekraczać 200 luksów, z wyłączeniem bezpośredniej lokalizacji miejsca pracy archiwisty gdzie należy zapewnić minimalne oświetlenie na poziomie 500 luksów;

11. Wykonać instalację klimatyzacji (szafa klimatyzacji precyzyjnej) zapewniającą utrzymanie warunków wilgotności i temperatury jak w tabeli poniżej:

Rodzaj dokumentacji	Właściwa temperatura powietrza (w stopniach Celsjusza)		Dopuszczalne wahania dobowe temperatury powietrza (w stopniach Celsjusza)	Właściwa wilgotność względna powietrza (w % RH)		Dopuszczalne wahania dobowe wilgotności względnej powietrza (w % RH)
	min.	maks.		min.	maks.	
1. Papier	14	18	1	30	50	3
2. Dokumentacja audiowizualna:						
2.a. Fotografia czarno-biała (negatywy i pozytywy)	3	18	2	20	50	5
2.b. Fotografia kolorowa (negatywy i pozytywy), taśma filmowa	3	18	2	20	50	5
2.c. Taśmy magnetyczne do analogowego zapisu obrazu lub dźwięku	8	18	2	20	50	5
3. Informatyczne nośniki danych	12	18	2	30	40	5

12. Zdemontować instalację centralnego ogrzewania, lub zabezpieczyć w taki sposób aby nie zagrażały przechowywanej dokumentacji,
13. Wykonać naprawę spękań ścian w obszarze planowanego archiwum (za pomocą np. systemu Helibar wg pt. 5.
14. Sprawdzić poprawność wykonania obróbek dekarских na dachu archiwum.
15. Pracowników archiwum przeszkolić z zakresie BHP.

##### 5. Wykaz przepisów prawnych, polskich norm, literatury technicznej

###### PRZEPISY PRAWNE:

- USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. PRAWO BUDOWLANE
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690; z 2003 r. Nr 33 poz. 270; z 2004 r. Nr 109 poz. 1156).
- ROZPORZĄDZENIE PREZESA RADY MINISTRÓW z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie (...) instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 14 poz. 67)
- USTAWA z dnia 24 sierpnia 1991 o ochronie przeciwpożarowej
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
- USTAWA z dnia 26 czerwca 1974 r. KODEKS PRACY

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 14 marca 2000 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 2 lutego 2011 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

#### POLSKIE NORMY:

- PN-82/B-02000: „Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości”.
- PN-82/B-02001: „Obciążenia budowli. Obciążenia stałe”.
- PN-82/B-02003: „Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe”.
- PN-80/B-02010: „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem”.
- PN-77/B-02011: „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem”.
- PN-EN 1991-1-1 październik 2004. „Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach”.
- PN-EN 1991-1-1 październik 2005. „Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne – Obciążenie śniegiem”
- PN-EN ISO 12944-1:2001 *Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich.*

#### LITERATURA TECHNICZNA:

- [1] „Budownictwo ogólne tom 1 materiały i wyroby budowlane” praca zbiorowa pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. Bogusława Stefańczyka”. Wydawnictwo „Arkady” Sp. z o.o., Warszawa 2007.
- [2] dr inż. arch. Przemysław Markiewicz. „BUDOWNICTWO OGÓLNE dla architektów”. Wydawnictwo „ARCHI-PLUS”. Kraków 2006.
- [3] Władysław Lenkiewicz. „Naprawy i modernizacja obiektów budowlanych”. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. Warszawa 1998.
- [4] Prof. dr inż. Jerzy Łempicki. „Ekspertyzy konstrukcji budowlanych. Zasady i metody opracowania”. Arkady. Warszawa 1972.
- [5] Jerzy Kobiak, Wiesław Stachurski „Konstrukcje żelbetowe tom 1” Warszawa 1984



## Załącznik nr 1 Dokumentacja rysunkowa



Rys.1. Szkic sytuacyjny z zaznaczonym przedmiotowym zespołem budynków na części działki nr ewid gr. 33/1 w Białymstoku, ul. Elewatorska 17/1 (źródło: [geoportal360.pl](http://geoportal360.pl) )

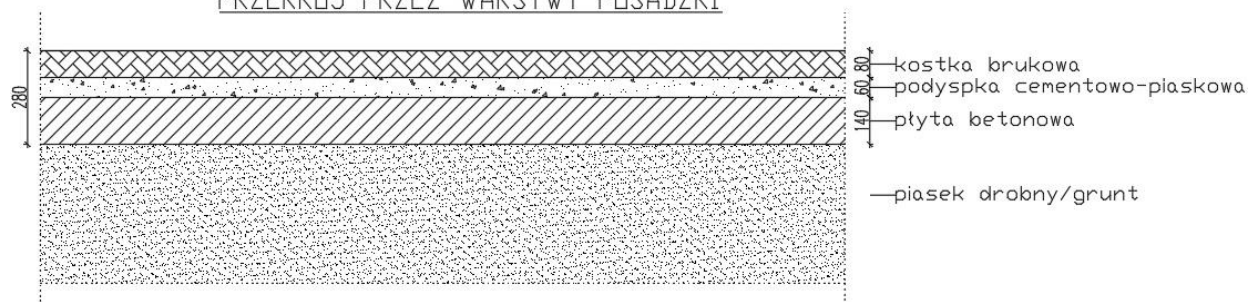


Rys.2. Zdjęcie satelitarne działki nr 33/1 z zaznaczonym przedmiotowym zespołem budynków (źródło: [geoportal360.pl](http://geoportal360.pl) )



## Załącznik nr 2 Dokumentacja zdjęciowa - posadzka

### PRZEKRÓJ PRZEZ WARSTWY POSADZKI



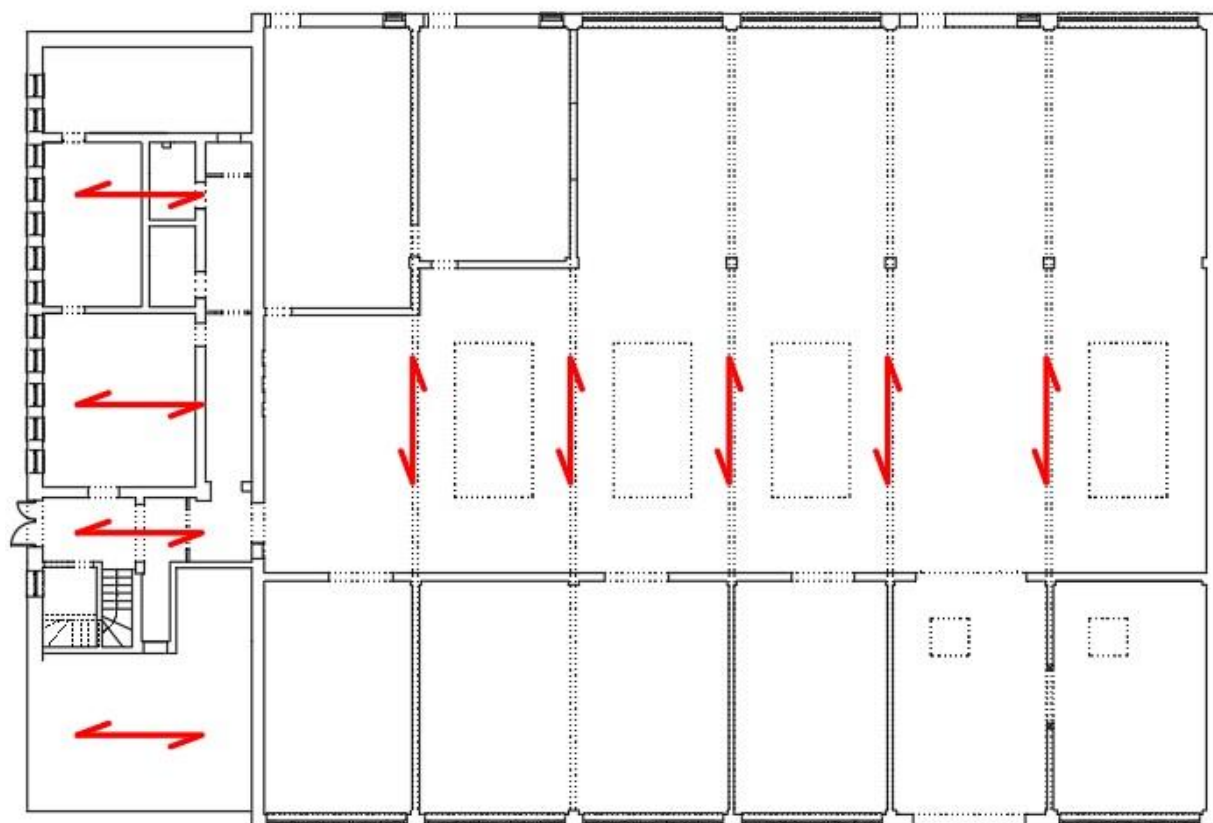
Rys.1 posadzki. Przekrój przez istniejące warstwy posadzki hali



Zdjęcie 1 posadzki. Zdjęcia dokumentujące odwiert przez posadzkę



*Zdjęcie 2 posadzki. Zdjęcia dokumentujące odwiert przez posadzkę*



*Rys.2. Szkic układu konstrukcyjnego – mieszanego w części administracyjnej i hali archiwum na części działki nr 33/1 w Białymstoku.*



### Załącznik nr 3 Dokumentacja zdjęciowa – budynku objętego opracowaniem



*Zdjęcie. 1. Elewacja frontowa budynku administracyjnego - wschodnia - projektowanej w części parterowej kancelarii archiwum (widok od strony Elewatorskiej).*



*Zdjęcie. 2. Elewacja boczna budynku magazynowego - północna - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe*



*Zdjęcie. 3. Elewacja boczna budynku magazynowego – północna – projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe*



*Zdjęcie. 4. Elewacja boczna budynku magazynowego – północna – projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe*





*Zdjęcie. 5. Elewacja boczna budynku magazynowego - południowa - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe.*



*Zdjęcie. 6. Elewacja boczna budynku magazynowego - południowa - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe.*



*Zdjęcie. 7. Elewacja boczna budynku magazynowego - południowa - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe.*



*Zdjęcie. 8 i 9. Strefa wejściowa - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na kancelarię archiwum.*





*Zdjęcie. 10, 11 i 12. Strefa wejściowa - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na kancelarię archiwum.*



*Zdjęcie. 13 i 14. Strefa wejściowa - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na kancelarię archiwum.*



*Zdjęcie. 15 i 16. Strefa wejściowa - portiernia - wewnątrz - projektowanej części budynku przeznaczonego na kancelarię archiwum.*



*Zdjęcie. 17, 18 i 19. Pomieszczenie biurowe - wewnątrz - projektowanej części budynku przeznaczonego na kancelarię archiwum.*





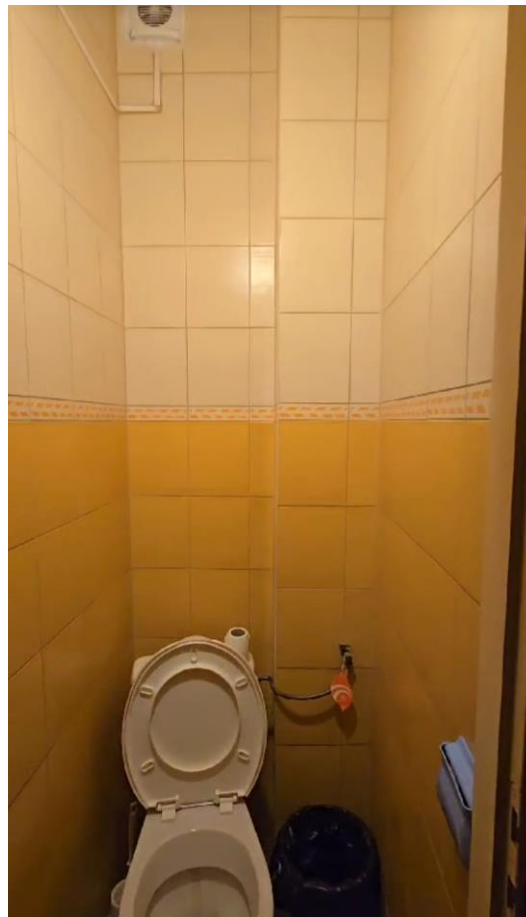
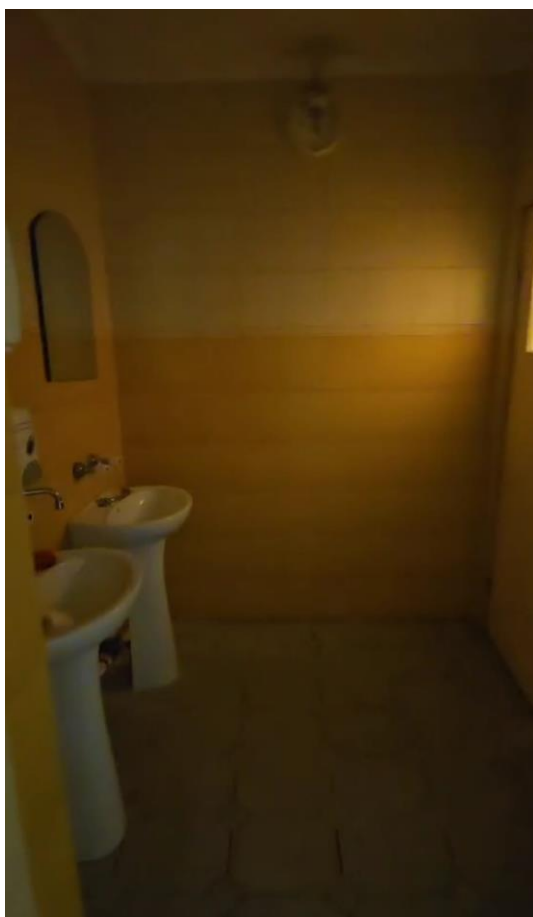
*Zdjęcie. 20 i 21. Pomieszczenie biurowe / ksero - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na kancelarię archiwum.*



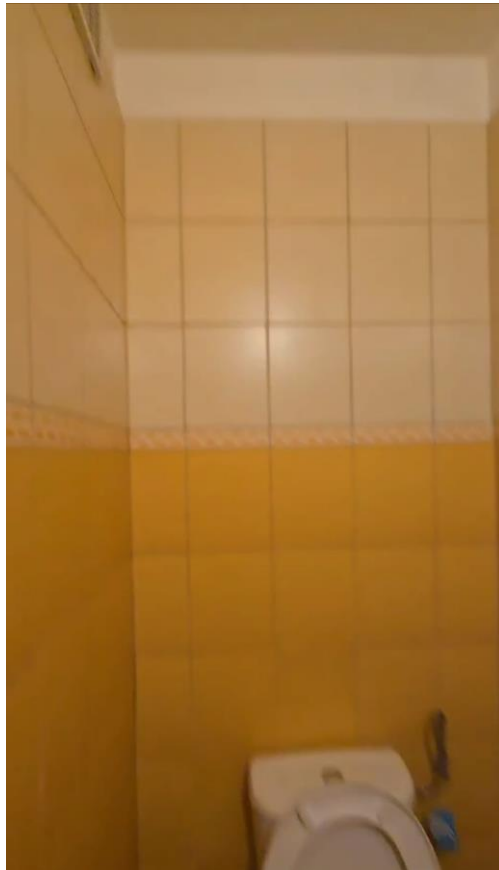
*Zdjęcie. 20 i 21. Strefa komunikacyjna - korytarz - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na kancelarię archiwum.*



*Zdjęcie. 22 i 23. Pomieszczenie socjalne - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na kancelarię archiwum.*



*Zdjęcie. 24 i 25. Toaleta 1 - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na kancelarię archiwum.*

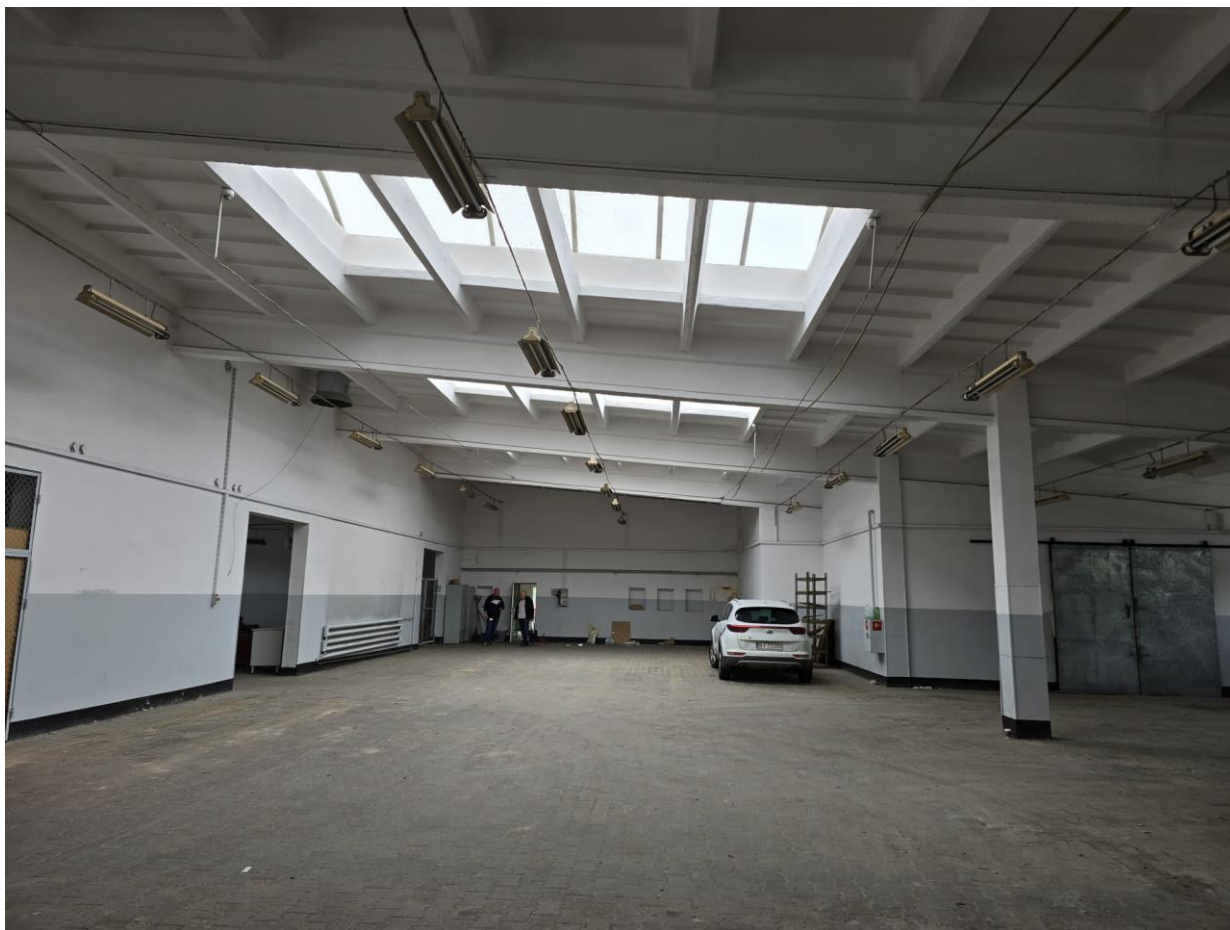


*Zdjęcie. 26 i 27. Toaleta 2 - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na kancelarię archiwum.*

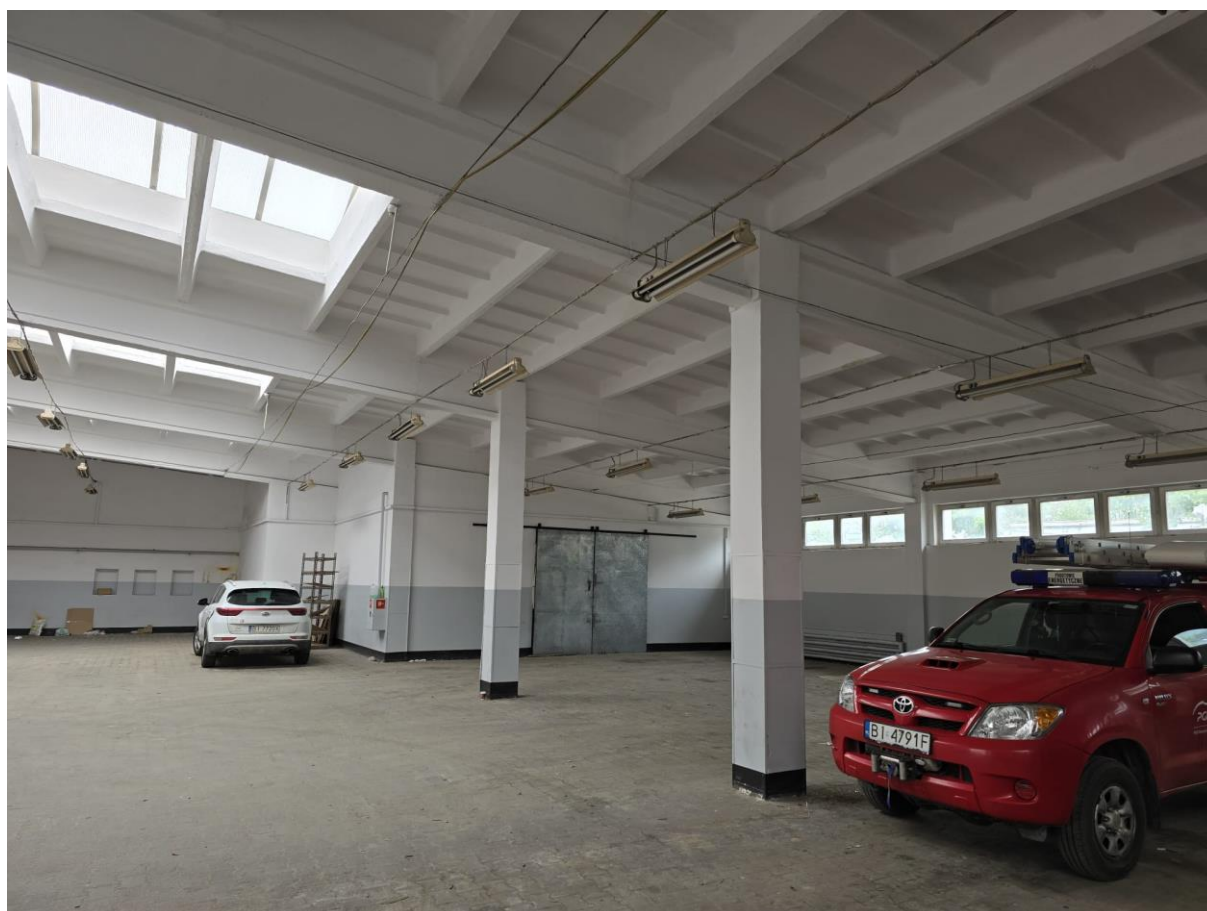


*Zdjęcie. 28 i 29. Strefa wejściowa - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na kancelarię archiwum.*

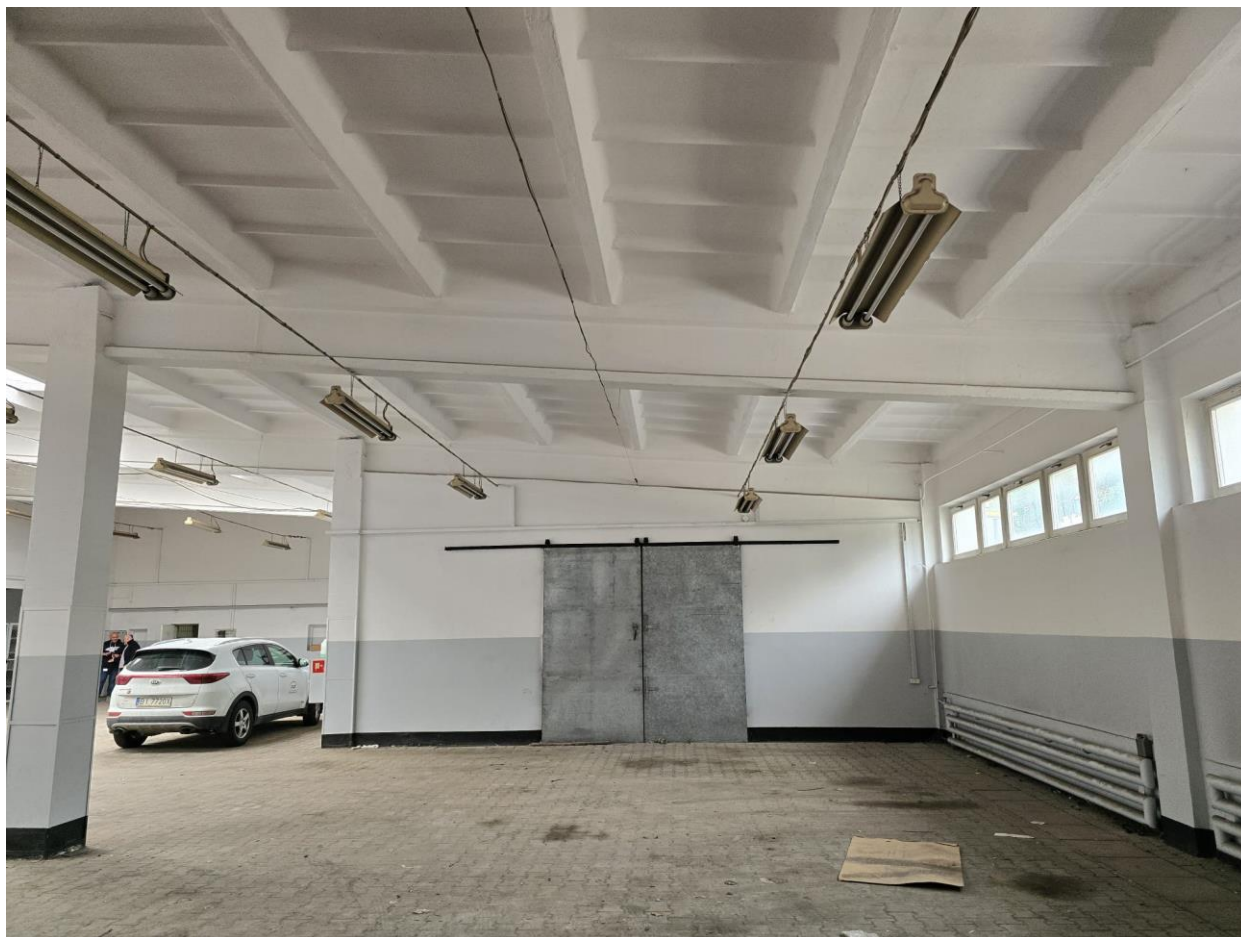




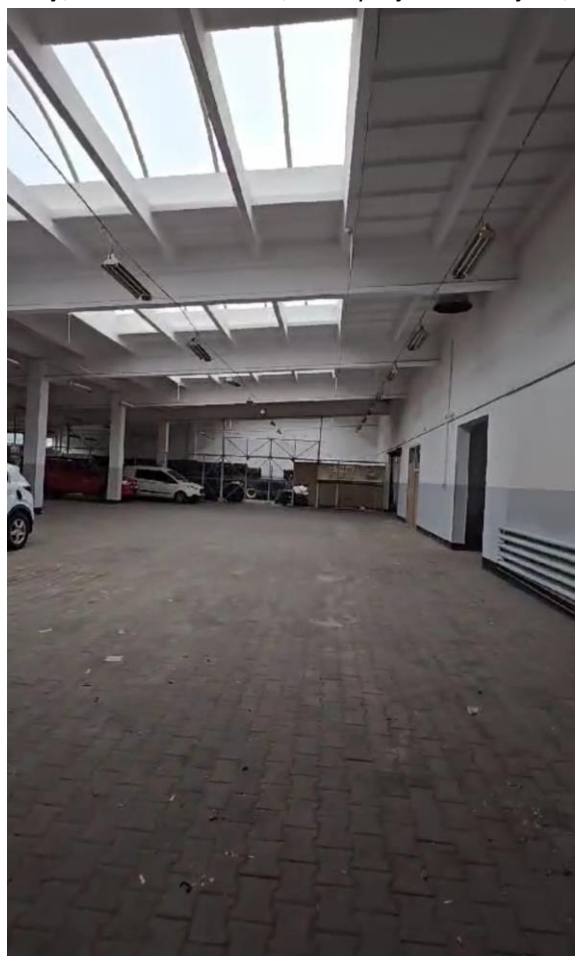
*Zdjęcie. 30. Hala - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe*



*Zdjęcie. 31. Hala - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe*



*Zdjęcie. 32. Hala - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe*



*Zdjęcie. 33 i 34. Hala - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe*





*Zdjęcie. 35 i 36. Hala - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe*



*Zdjęcie. 37 i 38. Hala - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe*



*Zdjęcie. 39 i 40. Hala - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe*



*Zdjęcie. 41 i 42. Hala - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe*



*Zdjęcie. 43 i 44. Hala - wnętrze - projektowanej części budynku przeznaczonego na archiwum zakładowe*