

# PROJEKT WYKONAWCZY

## INWESTYCJI POLEGAJĄCEJ NA PRZEBUDOWIE BUDYNKU W SZCZEGÓLNOŚCI BLOKU ŻYWIENIOWEGO SP NR 4 W SUWAŁKACH, POŁOŻONEJ NA DZ. NR EWID. GR. 32 999/14, OBRĘB 0009, PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 13 W SUWAŁKACH

### ROBOTY BUDOWLANE

CPV 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
CPV 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
CPV 45262300-4 Betonowanie  
CPV 45262500-6 Roboty murarskie i murowe  
CPV 45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali  
CPV 45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej  
CPV 45410000-4 Tynkowanie  
CPV 45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów  
CPV 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian  
CPV 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
CPV 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych  
CPV 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe  
CPV 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
CPV 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

<b>INWESTOR</b>	<b>Miasto Suwałki</b> <b>ul. Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki</b>
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</b>	<b>CAD PLAN Sp. z o.o.</b> <b>15-536 Białystok, ul. Słowicza 10</b>

Specjalność: <i>architektoniczna</i>	mgr inż. arch. Maciej Dybacki upr. Bł – PdOKK/75/06/2007	
	mgr inż. arch. Julita Fiedorczuk upr. 5/PDOKK/2014 (spr.)	
Specjalność: <i>konstrukcyjno-budowlana</i>	mgr inż. Tomasz Kalinowski upr. PDL/0003/PWOK/12	
	mgr inż. Marta Filimoniuk-Rusiłowicz upr. PDL/0001/POOK/12 (spr)	

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### 1. Zawartość opracowania .....

Białystok, dnia 20 sierpnia 2020 r.

<b>2. Projekt zagospodarowania terenu.....</b>	
Opis techniczny.....	
Część rysunkowa:	
☞ Projekt zagospodarowania terenu rys. A01 .....	
<b>3. Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy budynku .....</b>	
<b>3.1. Projekt architektoniczny</b>	
Opis techniczny.....	
Część rysunkowa:	
☞ Inwentaryzacja rys. I01.....	
☞ Rzut bloku żywieniowego – rzut budowlany rys. A02 .....	
☞ Rzut bloku żywieniowego – wyburzenia i rozbiórki rys. A02a.....	
☞ Rzut bloku żywieniowego – zamurowania rys. A02b .....	
☞ Szczegół dostosowania do warunków p.poż. piwnic rys. A04 .....	
☞ Szczegół dostosowania do warunków p.poż. parteru rys. A05.....	
☞ Szczegół dostosowania do warunków p.poż. parteru i piwnicy – wyburzenia i rozbiórki rys. A05a.....	
☞ Rzut bloku żywieniowego, roboty budowlane konstrukcyjne rys. K04....	
☞ Szczegół nadproża N1 rys. K05 .....	
☞ Szczegół nadproża N2 rys. K06 .....	
☞ Zestawienie stolarki demontowanej rys.A06 .....	
☞ Zestawienie stolarki projektowanej rys.A07.....	
☞ Szczegół obudowy grzejnika rys. A08 .....	
☞ Układ sufitów rys.A09a.....	
☞ Układ sufitów – rozmieszczenie instalacji rys.A09 .....	
Załączniki:	
Zestawienie wyposażenia technologicznego kuchni głównej.....	
<b>3.2. Ekspertyza techniczna.....</b>	

---

# PROJEKT

## ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

---

# OPIS TECHNICZNY

---

do projektu zagospodarowania terenu

---

## 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest przebudowa budynku w szczególności bloku żywieniowego w Szkole Podstawowej nr 4 położonej na dz. nr ewid. gr. 32 999/14 przy ul. Wojska Polskiego 13 w Suwałkach.

## 2. Podstawa opracowania

- ☞ umowa zawarta z Inwestorem;
- ☞ wytyczne Użytkownika;
- ☞ inwentaryzacja budowlana;
- ☞ ekspertyza techniczna i ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej dotycząca rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań przepisów techniczno-budowlanych, w zakresie spełnienia warunków ewakuacyjnych w istniejącym budynku Szkoły Podstawowej Nr 4 w Suwałkach przy ul. Wojska Polskiego 13;
- ☞ postanowienie Komendanta Wojewódzkiego PSP;
- ☞ obowiązujące przepisy i normy;

## 3. Opis stanu istniejącego zagospodarowania terenu

Teren będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest na działce nr 32 999/14 przy ul. Wojska Polskiego 13 w Suwałkach.

Teren inwestycji znajduje się w otoczeniu budynków z zakresu zabudowy jednorodzinnej wraz z zabudową uzupełniającą gospodarczą i garażową oraz w sąsiedztwie budynku handlowego.

Dostęp na teren możliwy jest istniejącym zjazdem od strony zachodniej z drogi wojewódzkiej nr 655 tj. z dz. nr ewid. gr. 31416/3 pośrednio poprzez działki 32998/5 i 32998/6.

Teren jest zabudowany. Znajduje się na niej budynek szkoły oraz dwie inne budowle, a także boiska szkolne. Działka jest częściowo utwardzona. Powierzchnie istniejącego utwardzenia stanowią dojścia piesze, dojazdy oraz plac. Pozostałą część działki zajmują tereny biologicznie czynne w formie zieleni niskiej i drzew. Działka jest ogrodzona.

Działka zagospodarowana jest instalacjami infrastruktury technicznej: elektroenergetyczną, wodociągową, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, ciepłowniczą i teletechniczną.

Na terenie inwestycji trwają obecnie prace budowlane polegające na rozbudowie budynku szkoły od strony północnej, wraz z wykonaniem terenu rekreacyjnego, toczonego na podstawie odrębnego pozwolenia na budowę.

## 4. Stan projektowany

Zakres zamierzenia inwestycyjnego wynika bezpośrednio z wytycznych programowo – funkcjonalnych Inwestora i Użytkownika. Zakłada się w szczególności przebudowę bloku żywieniowego, ale także dostosowanie całego budynku do aktualnych przepisów w zakresie warunków ewakuacyjnych.

Planuje się rozbiorke istniejących nienormatywnych schodów zewnętrznych przy wyjściach z trzech pawilonów lekcyjnych, z pawilonu sportowego oraz z klatki schodowej K2 w pawilonie frontowym (wyjście z bloku żywieniowego).

Zaprojektowano budowę nowych schodów terenowych trzech wyjściach z pawilonów klasowych, jednym z pawilonu sportowego i jednym z pawilonu frontowego. Do wyjść z pawilonów dydaktycznych oraz sportowego zaprojektowano

utwardzone z kostki betonowej dojścia piesze szerokości min. 1,5m. Z zachodniego oraz centralnego pawilonu dojścia prowadzić będą użytkowników na projektowany teren rekreacyjny (obecnie w budowie), a z pawilonu wschodniego do projektowanej furtki w istniejącym ogrodzeniu. Z pawilonu sportowego dojście piesze prowadzić będzie na istniejący plac.

Przebudowa bloku żywieniowego wymusiła zaprojektowanie doziemnej kanalizacji technologicznej wraz z separatorem tłuszczu.

## 5. Bilans terenu

- ☞ powierzchnia opracowania: 8156,25m<sup>2</sup>;
- ☞ powierzchnia zabudowy: 2633,90m<sup>2</sup>;
- ☞ powierzchnia biologicznie czynna:
  - ☞ istniejąca: 3103,30m<sup>2</sup>;
  - ☞ projektowana objęta odrębnym pozwoleniem na budowę: 515,35m<sup>2</sup>;
- ☞ powierzchnia utwardzona:
  - ☞ istniejąca: 1632,50m<sup>2</sup>;
  - ☞ projektowana: 67,80m<sup>2</sup>;
  - ☞ projektowana objęta odrębnym pozwoleniem na budowę: 164,70m<sup>2</sup>;
- ☞ powierzchnia schodów zewnętrznych:
  - ☞ istniejących: 22,15m<sup>2</sup>;
  - ☞ projektowanych: 16,55m<sup>2</sup>;

## 6. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Teren, na którym realizowane będą roboty budowlane nie podlega w/w ochronie.

## 7. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren, na którym realizowane będą roboty budowlane nie podlega w/w wpływom.

## 8. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi

Do gromadzenia odpadów bytowo – gospodarczych planuje się wykorzystanie istniejących pojemników szczelnych, zamykanych i systematycznie opróżnianych przez wykwalifikowane firmy.

Projektowana inwestycja nie spowoduje zanieczyszczenia powietrza, wody ani gleby oraz nie stworzy uciążliwości spowodowanych przez hałas, wibracje i zakłócenia elektryczne. Planowana inwestycja nie niesie żadnych zagrożeń dla środowiska naturalnego ani higieny zdrowia.

## 9. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

Zamierzenie inwestycyjne spełnia wymogi stawiane dla terenu opracowania określone w Uchwale nr XXXVI/452/2017 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 25 września 2017r.

## 10. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania remontowanego obiektu na działce nr ewid. gr. 32 999/14 przy ul. Wojska Polskiego w Suwałkach, na teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, a w szczególności z uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich

usytuowanie (Dz. U. Z 2002 r. nr 75 poz. 690) mieści się w całości na działkach, na których został opracowany.

#### **11. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji**

- ☞ warunki komunikacyjne – bez zmian;
- ☞ zaopatrzenie w energię elektryczną – bez zmian;
- ☞ zaopatrzenie w wodę – bez zmian;
- ☞ odprowadzanie ścieków – bez zmian;
- ☞ zaopatrzenie w ciepło – bez zmian;
- ☞ odprowadzanie wód opadowych – bez zmian;

#### **12. Informacje uzupełniające**

Budynek zlokalizowany jest w IV strefie obciążenia śniegiem i w I strefie obciążenia wiatrem. Głębokość przemarzania gruntu dla tego obszaru wynosi 120cm.

*mgr inż. arch. Maciej Dybacki*  
upr. nr Bł – PdOKK/75/06/2007

---

# **PROJEKT**

## **ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

---

# OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno – budowlanego

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa budynku w szczególności bloku żywieniowego w Szkole Podstawowej nr 4 położonej na dz. nr ewid. gr. 32 999/14 przy ul. Wojska Polskiego 13 w Suwałkach.

### 1.2. Podstawa opracowania

- ☞ umowa zawarta z Inwestorem;
- ☞ wytyczne Użytkownika;
- ☞ inwentaryzacja budowlana;
- ☞ ekspertyza techniczna i ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej dotycząca rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań przepisów techniczno-budowlanych, w zakresie spełnienia warunków ewakuacyjnych w istniejącym budynku Szkoły Podstawowej Nr 4 w Suwałkach przy ul. Wojska Polskiego 13;
- ☞ postanowienie Komendanta Wojewódzkiego PSP;
- ☞ obowiązujące przepisy i normy;

### 1.3. Opis stanu istniejącego

#### 1.3.1. Opis stanu istniejącego budynku

Budynek szkoły składa się z 5 pawilonów, o zróżnicowanej wysokości i nachyleniach dachu. Jest to budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej, podpiwniczony. Część objęta opracowaniem znajduje się w południowo – zachodniej części kompleksu szkolnego. Jest to pawilon frontowy posiadający dwie kondygnacje nadziemne oraz jedną podziemną i jest przekryty płaskim dachem. Znajdują się tu pomieszczenia administracyjne, techniczne, sale korekcyjne i lekcyjne, świetlica, biblioteka oraz blok żywieniowy.

Zabudowania szkoły powstały najprawdopodobniej jako tzw. „tysiąclatka” w pierwszej połowie lat sześćdziesiątych XX wieku. Nie zachowała się dokumentacja techniczna z okresu budowy szkoły. Opis elementów konstrukcyjnych powstał wyłącznie na podstawie oględzin oraz częściowych pomiarów, bez wykonywania stosownych odkrywek elementów szkieletu nośnego budynku.

Budynek wielofunkcyjny (tzw pawilon frontowy) to segment połączony łącznikiem korytarzowym z pozostałymi częściami szkoły. Segment wielofunkcyjny posiada dwie kondygnacje nadziemne i całkowite podpiwniczenie. Układ konstrukcyjny budynku jest dwutraktowy, z podłużnym układem tradycyjnie murowanych ścian nośnych oraz poprzecznym układem stropów. Zarówno stropy międzykondygnacyjne jak i stropodach pełny wykonane są w oparciu o elementy stropu gęstożebrowego, prawdopodobnie DZ-3. Występujące w budynku wewnętrzne schody płytowe, wykonano w technologii monolitycznej.

Wysoce prawdopodobne jest posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych na gruntach sypkich, bez potrzeby uwzględniania wpływu wody gruntowej na nośność fundamentów. Znaczna grubość stropów sugeruje, że w trakcie remontów nowe warstwy posadzkowe mogły być wykonane na starych, bez ich całkowitego usunięcia (wymiany). Wszystkie obiekty szkoły w późniejszym okresie jej eksploatacji docieplono zewnątrz metodą BSO, szacuje się grubość ocieplenia z płyt styropianowych zbliżoną

do 20 cm.

Podłużna ściana nośna oraz poprzeczne odcinki ścian nośnych przy klatce schodowej i świetlicy mieszczą w sobie tradycyjnie murowane kanały wentylacyjne.

Przedmiotem opracowania jest budynek szkoły, w szczególności blok żywieniowy, w skład którego wchodzi: kuchnia ze zmywalnią, magazyn, przygotowalnia wstępna oraz stołówka i wc. Blok żywieniowy znajduje się na parterze w południowej części pawilonu frontowego.

Pomieszczenia wyposażone są w instalację wodociągową, kanalizacji sanitarnej, c.o., elektroenergetyczną.

### 1.3.2. Opis elementów wykończenia wewnętrznego

We wszystkich pomieszczeniach poza stołówką i klatką schodową – ściany wyłożone płytkami do wysokości 2m, powyżej tynkowane i malowane. Natomiast w stołówce i klatce schodowej ściany są tynkowane i malowane.

Posadzki wszędzie wyłożone wykładziną typu linoleum. W komunikacji prowadzącej schodami na zewnątrz posadzka betonowa, a w wc gres.

Sufity tynkowane malowane.

Stołarka drzwiowa płytowa i aluminiowa.

Parapety z lastriko.

### 1.3.3. Zestawienie ist. powierzchni

POMIESZCZENIE	m <sup>2</sup>
WC	1,10
ZMYWALNIA	11,35
KUCHNIA	25,80
PRZYGOTOWALNIA WSTĘPNA	4,50
MAGAZYN	4,60
KLATKA SCHODOWA	3,25
STOŁÓWKA	73,80
ŚWIETLICA	43,10
BIBLIOTEKA	30,75
KLATKA SCHODOWA	22,7
<b>SUMA:</b>	<b>220,95</b>

### 1.4. Opis stanu projektowanego

Zakres zamierzenia inwestycyjnego wynika bezpośrednio z wytycznych programowo – funkcjonalnych Inwestora i Użytkownika.

Zakłada się adaptację części istniejącej stołówki na pomieszczenia zaplecza kuchennego, tj pomieszczenia administracyjnego, socjalnego z węzłem higieniczno sanitarnym, zmywalni, a także wydawalni. Planuje się też powiększenie stołówki o kubaturę, którą dotychczas zajmuje biblioteka.

W związku z ww. projektuje się skucie warstw wykończeniowych ścian i posadzek, demontaż parapeterów, wyburzenie części ścian działowych, wykonanie otworów w ścian konstrukcyjnych, wykonanie nowych przegród oraz



nowe wykończenie wnętrza, a także montaż wyposażenia technologicznego.

W zakresie instalacji projektuje się:

- ☞ całkowitą wymianę instalacji elektrycznych i sanitarnych uwzględniając nową aranżację;
- ☞ nową wentylację mechaniczną stołówki i zaplecza z central wentylacyjnych zlokalizowanej na dachu. W związku z tym planuje się zamurowanie istniejących kanałów wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach objętych opracowaniem
- ☞ instalację doziemną kanalizacji technologicznej z separatorem.

W związku z planowaną przebudową bloku żywieniowego w segmencie wielofunkcyjnym, w pozostałej części budynku wykonane zostaną następujące prace dostosowujące istniejący budynek szkolny do aktualnych przepisów techniczno-budowlanych:

- ☞ Przebudowane zostaną bezpośrednie wyjścia na zewnątrz budynku z parterowych segmentów dydaktycznych. Występujące obecnie drzwi balkonowe, które otwierają się do wnętrza budynku, oraz posiadają mniejszą niż 0,9 m szerokość w świetle otworów i wyższe niż 0,02 m wysokości progów, zostaną wymienione na drzwi o odpowiednich parametrach otwierane na zewnątrz budynku. W przypadku segmentu dydaktycznego połączonego i skomunikowanego z nowo wybudowanym budynkiem szkolnym, wyjściem ewakuacyjnym może być przejście do strefy pożarowej nowego budynku;
- ☞ Wyjścia ewakuacyjne z parterowych segmentów dydaktycznych zostaną połączone z drogami pożarowymi utwardzonymi dojazdami o szerokości co najmniej 1,5 m;
- ☞ Drzwi ewakuacyjne z sali gimnastycznej, w której może przebywać jednocześnie ponad 50 osób, zostaną wymienione na drzwi o wymaganych parametrach otwierane na zewnątrz pomieszczenia;
- ☞ Drzwi ewakuacyjne przy sali gimnastycznej w łączniku komunikacyjnym oraz drzwi w szczycie budynku przy zapleczu sali, zostaną wymienione na drzwi o wymaganych parametrach;
- ☞ Niezamykane obecnie pomieszczenie szatni w piwnicy segmentu wielofunkcyjnego zostanie zamknięte drzwiami na wejściu do klatek schodowych K1 i K2;
- ☞ Wyjścia ze stołówki w przebudowywanym bloku żywieniowym, w której może przebywać jednocześnie ponad 50 osób, zostaną wymienione na drzwi o wymaganych parametrach, otwierane na zewnątrz pomieszczenia;
- ☞ Za wyjściami ewakuacyjnymi z budynku, w miejscach gdzie występują obniżenia poziomu terenu, zostaną wykonane spoczniki o szerokości co najmniej 1,5 m;
- ☞ Wszystkie drogi ewakuacyjne w budynku zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, a w segmencie wielofunkcyjnym drogi ewakuacyjne zostaną wyposażone w oświetlenie o zwiększonym natężeniu do 5 lx;
- ☞ W klatkach schodowych K1 i K2 oraz na korytarzu piętra w segmencie wielofunkcyjnym zostaną zastosowane autonomiczne optyczne czujki dymu z wbudowaną sygnalizacją optyczną i akustyczną;
- ☞ Każde z pomieszczeń w segmencie wielofunkcyjnym, przeznaczone do

przebywania więcej niż 3 osób, zostanie wyposażone w dodatkowe gaśnice o masie środka gaśniczego co najmniej 2 kg i skuteczności gaśniczej co najmniej 21A;

### 1.5. Program funkcjonalno – użytkowy

Zmiany układu pomieszczeń w bloku żywieniowym wynikają z dostosowania pomieszczenia do aktualnych przepisów prawnych, ale także do zmieniających się potrzeb Użytkownika.

Strefy technologiczne bloku zostały powiększone i dostosowane. Część urządzeń oraz mebli przewidziano do zachowania, ale większość zaprojektowano jako nowe – wg zestawienia wyposażenia w dalszej części opracowania.

Blok żywieniowy ma za zadanie przygotowanie obiadów (zupa, drugie danie, napój) dla ~300 dzieci wydawanych na salę konsumpcyjną, tzw stołówkę na 3 przerwach obiadowych.

Zaplecze gastronomiczne zlokalizowane jest w południowej części pawilonu frontowego, do którego jest zapewnione osobne wejście, tak aby zapewnić swobodę dostaw towarów oraz usuwania odpadów.

W skład zaplecza wchodzi:

- ☞ przedmagazyn i magazyn żywnościowy,
- ☞ przygotowalnia wstępna – obieralnia,
- ☞ przygotowania właściwa – kuchnia z aneksem mycia garów,
- ☞ wydawalnia posiłków,
- ☞ zmywalnia naczyń stołowych,
- ☞ pomieszczenia socjalne z węzłem higieniczno - sanitarnym dla pracowników kuchni.
- ☞ pomieszczeni administracyjne kuchni
- ☞ aneks porządkowy.

Opis procesów technologicznych:

#### ☞ **dostawa:**

Dostawa towarów, surowców i półproduktów odbywać się będzie codziennie w godzinach porannych (przed rozpoczęciem pracy w kuchni) przez wydzielone wejście do zaplecza kuchennego zlokalizowane na elewacji pd w strefę przed magazynową. Wielkość dostaw uwarunkowana będzie od bieżących potrzeb, co pozwoli na efektywne wykorzystanie pomieszczenia magazynowego.

#### ☞ **magazynowanie:**

Surowce częściowo będą trafiały do magazynu (istniejący bez zmian), gdzie będą chwilowo magazynowane na odpowiednich regałach, paletach lub w urządzeniach chłodniczych, reszta będzie transportowana bezpośrednio na stanowiska obróbki. Opakowania po rozpakowaniu będą przekazane do zewnętrznego magazynu na opakowania.

#### ☞ **przygotowalnia wstępna:**

W pomieszczeniu przygotowalni wstępnej (istniejące bez zmian) wydzielone będzie:

- ☞ stanowisko mycia i obierania warzyw okopowych wyposażone w basen, oraz obieraczkę warzyw,

- ☞ stanowisko używane w rozdziale czasowym jako stanowisko mycia warzyw liściastych lub stanowisko dezynfekowana jaj wyposażone w półkę na naświetlacz UV jaj.
- ☞ **przygotowalnia właściwa – kuchnia:**

Obróbka czysta surowców odbywać się będzie w kuchni przy odpowiednich stanowiskach:
- ☞ stanowisko obróbki mięsa/drobi i ryb w rozdziale czasowym, wyposażone w stół i zlew, (ze względu na charakter prowadzonej działalności nie przewiduje się przygotowywania posiłków równocześnie ze wszystkich w/w surowców),
- ☞ stanowisko obróbki mącznej wyposażone w stół i zlew,
- ☞ stanowisko obróbki zimnej (w rozdziale czasowym rozdrabianie warzyw, owoców) wyposażone stół z miejscem chodząrkę podblatową i zlew
- ☞ stanowisko obróbki termicznej wyposażone w piec konwekcyjno parowy oraz trzon kuchenny 4 – palnikowy, patelnię uchylną, gar, zestaw 3 kociołków, niski zlew do odcedzenia oraz okapy wyciągowe nad w/w urządzeniami.
- ☞ **ekspedycja**

Ekspedycja gotowych posiłków odbywa się w wydawalni, gdzie są tymczasowo przechowywane w barmarze i ladzie chłodniczej. Następnie są rozdzielane na talerze i wydawane dzieciom.

Spożywanie posiłków nastąpi po odbiorze w oknie wydawczym, w wyznaczonym miejscu na sali.

Po spożyciu posiłków, brudne naczynia i sztucce oraz resztki jedzenia będą zwrócone poprzez okno do zmywalni,.

Po umyciu czyste naczynia będą składowane w szafie przelotowej z możliwością pobrania z wydawalni.
- ☞ **zmywalnie naczyń stołowych, sprzętu kuchennego i wózków:**

Zaplecze gastronomiczne posiadać będzie następujące pomieszczenia zmywalnicze:
- ☞ stanowisko mycia garów, które zlokalizowane jest jako aneks kuchenny. Stanowisko mycia sprzętu kuchennego wyposażone będzie w szafkę na naczynia z nadstawką z półkami perforowanymi do osuszania i basen głęboki;
- ☞ zmywalnię naczyń stołowych, która wyposażona będzie w stół sortowniczy, zlew dwukomorowy, zmywarkę kapturową do mycia naczyń, basen, pojemnik na odpadki. Czyste naczynia przechowywane są w szafie przelotowej, która oddziela jednocześnie strefę czystą od brudnej.
- ☞ **odpadki, utrzymanie czystości**

Wszystkie odpadki gastronomiczne przenoszone będą po zakończonej pracy w zamkniętych pojemnikach do miejsca na odpadki zlokalizowanego na zewnątrz w wyznaczonym miejscu na terenie szkoły

Zaplecze kuchenne posiadać będzie szafę porządkową usytuowaną jako aneks w komunikacji przy schodach, wyposażoną w zlew, kran i regał na środki czystości.

### ☞ **struktura zatrudnienia**

Na zapleczu gastronomicznym planuje się zatrudnienie 3 osób w pełnym wymiarze godzin, dla których zaspokojenia potrzeb przewiduje się pomieszczenie socjalne z szafkami na odzież własną i ochronną oraz z miejscem do spożywania posiłków własnych, a także węzeł higieniczno – sanitarny wyposażony w prysznic, umywalkę oraz kabinę z miską ustępową.

Kierujący zakładem powinien opracować, wdrożyć i przestrzegać instrukcje dobrej praktyki higienicznej dotyczącej higieny osobistej, stanu zdrowia personelu, procesów mycia i dezynfekcji, usuwania odpadów i ścieków, kontroli zabezpieczenia przed szkodnikami, kwalifikacji i szkoleń pracowników, konserwacji maszyn i urządzeń i jest zobowiązany do działań mających na celu realizację wymagań higieniczno-sanitarnych dotyczących zakładu i jego wyposażenia oraz wymagań w zakresie przestrzegania zasad higieny na wszystkich etapach produkcji zgodnie z Rozporządzeniem (WE

Do zaspokojenia potrzeb administracyjnych (intendent) przewidziano pomieszczenie zlokalizowane przy pomieszczeniu socjalnym.

Zestawienie wyposażenia technologicznego urządzeń oraz mebli załączono w dalszej części opracowania.

#### **1.6. Zestawienie powierzchni**

NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	m <sup>2</sup>
1/01	KLATKA SCHODOWA	PŁYTKI	2,20
1/02	WC	PŁYTKI	1,10
1/03	KOMUNIKACJA	WYKŁADZINA	23,15
1/04	MAGAZYN	PŁYTKI	4,60
1/05	PRZYGOTOWALNIA WSTĘPNA	PŁYTKI	4,50
1/06	KUCHNIA	PŁYTKI	29,15
1/07	WYDAWANIE POSIŁKÓW	PŁYTKI	7,30
1/08	ZMYWALNIA	PŁYTKI	7,30
1/09	POMIESZCZENIE SOCJALNE	WYKŁADZINA	5,40
1/10	ŁAZIENKA	PŁYTKI	3,40
1/11	POM. ADMINISTRACYJNE	WYKŁADZINA	7,00
1/12	STOŁÓWKA	WYKŁADZINA	71,5
1/13	STOŁÓWKA	WYKŁADZINA	30,75
1/14	KLATKA SCHODOWA	PŁYTKI	22,7
<b>Suma:</b>			<b>223,05</b>

#### **1.7. Rozwiązania materiałowe podano w części konstrukcyjno – materiałowej**

#### **1.8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Dostęp do budynku możliwy jest bezpośrednio z poziomu terenu przez ciąg pieszki na trasie którego nie znajdują się krawężniki. Na trasie dojść i dojazdów istnieją drzwi bez progów.

Przebudowa części szkoły będąca tematem niniejszego opracowania nie zmienia warunków korzystania z niej przez osoby niepełnosprawne. Nie zmienia też ilości miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych znajdujących się na działce.

### **1.9. Wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje znaczących oddziaływań na poszczególne elementy środowiska. Przewidywany zasięg oddziaływania przedsięwzięcia będzie się mieścić w całości na działce Inwestora, na której przedsięwzięcie zostanie zaprojektowane i zrealizowane.

Na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze jego oddziaływania nie występują inne przedsięwzięcia realizowane lub zrealizowane. Nie występują zatem obszary, na których mogłoby dojść do kumulacji wzajemnych oddziaływań.

**1.9.1.** Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości odprowadzanych ścieków – bez zmian.

**1.9.2.** Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – bez zmian.

**1.9.3.** Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – bez zmian.

**1.9.4.** Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – bez zmian.

**1.9.5.** Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - bez zmian.

### **1.10. Zagadnienia z zakresu ochrony przeciwpożarowej**

#### **1.10.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.**

- ☞ Powierzchnia zabudowy – 2598 m<sup>2</sup>
- ☞ Powierzchnia wewnętrzna – 3137 m<sup>2</sup>
- ☞ Kubatura – 14938 m<sup>3</sup>
- ☞ Długość – 76,22 m
- ☞ Szerokość – 74,66 m
- ☞ Wysokość – 9,56 m – budynek niski (N)
- ☞ Ilość kondygnacji podziemnych – 1
- ☞ Ilość kondygnacji nadziemnych – 2

#### **1.10.2. Odległość od obiektów sąsiadujących.**

Rozpatrywany budynek szkoły jest obiektem wolnostojącym, zlokalizowanym na jednej działce nr 32999/14. Do kompleksu szkolnego dobudowywany jest obecnie nowy trzykondygnacyjny segment, który będzie stanowił odrębną strefę pożarową. Budynek ten będzie przylegał do jednego z parterowych segmentów dydaktycznych od strony północnej, i będzie

oddzielony od niego ścianą o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 120.

#### **1.10.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.**

W budynku nie będą występowały substancje pożarowo niebezpieczne. Nie będą również stosowane do wykończenia wnętrz materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji oraz w pomieszczeniach sali gimnastycznej i stołówki, nie będą stosowane łatwo zapalne materiały i wyroby budowlane.

Wypożyczenie pomieszczeń szkoły stanowić będą typowe meble i materiały stosowane w obiektach użyteczności publicznej.

#### **1.10.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.**

Nie określa się gęstości obciążenia ogniowego dla stref pożarowych zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi.

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

Obiekt Szkoły Podstawowej jest budynkiem użyteczności publicznej o funkcji edukacyjnej, w którym uczy się 742 dzieci w wieku od 7 do 14 lat. W budynku nie funkcjonują oddziały przedszkolne. Szkoła zatrudnia 60 nauczycieli i 15 osób personelu administracyjno-pomocniczego. Budynek szkolny otwarty jest w godzinach od 6:00 do 20:00, a w okresie wakacyjnych od godz. 7:00 do 15:00. Dzieci przebywają w szkole w godzinach od 6:30 do 17:00. W czasie godzin otwarcia szkoły obiekt jest dozorowany przez personel, a po godzinach jest zamknięty i monitorowany elektronicznie.

Ze względu na funkcję pomieszczeń szkolnych i administracyjnych, przeznaczonych do przebywania osób będących ich stałymi użytkownikami, strefa pożarowa obiektu szkolnego jest zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

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

W budynku nie występują pomieszczenia i przestrzenie zewnętrzne zagrożone wybuchem.

#### **1.10.7. Podział budynku na strefy pożarowe.**

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla budynków niskich zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, wynosi 8000 m<sup>2</sup>. W przypadku występowania w strefie pożarowej ZL kondygnacji podziemnej, dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej musi być zmniejszona o połowę, tj. w tym przypadku do 4000 m<sup>2</sup>.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla tego typu budynku nie jest przekroczona, gdyż wynosi 3137 m<sup>2</sup>. W związku z czym cały istniejący obecnie obiekt szkolny może stanowić jedną strefę pożarową, zaliczoną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.



#### **1.10.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.**

Zgodnie z wymaganiami warunków technicznych, dwukondygnacyjne budynki niskie (N), zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, powinny być wykonane co najmniej w klasie „D” odporności pożarowej na kondygnacjach nadziemnych, i co najmniej w klasie „C” odporności pożarowej na kondygnacji podziemnej.

Jeżeli część podziemna budynku jest zaliczona do kategorii ZL, klasę odporności pożarowej budynku ustala się, przyjmując jako liczbę jego kondygnacji lub jego wysokość odpowiednio: sumę kondygnacji lub wysokości części podziemnej i nadziemnej. W związku z czym, cały rozpatrywany budynek szkolny powinien być wykonany co najmniej w klasie „C” odporności pożarowej.

W klasie „C” odporności pożarowej, poszczególne elementy konstrukcyjne powinny być nierozprzestrzeniające ogień (NRO), i posiadać następujące klasy odporności ogniowej:

- ☞ R 60 – główna konstrukcja nośna,
- ☞ REI 60 – stropy międzykondygnacyjne,
- ☞ EI30 – ściany zewnętrzne (dotyczy pasów międzykondygnacyjnych),
- ☞ EI 15 – ściany wewnętrzne,
- ☞ R 15 – konstrukcja dachu,
- ☞ RE 15 – przekrycie dachu,
- ☞ R 60 – biegi i spoczniki schodów.

Ściany wewnętrzne stanowiące obudowę dróg ewakuacyjnych, powinny być wykonane w klasach odporności ogniowej :

- ☞ EI 15 dla poziomych dróg ewakuacyjnych,
- ☞ REI 60 dla obudowy klatek schodowych.

Konstrukcje wszystkich segmentów rozpatrywanego obiektu szkolnego odpowiadają wymaganiom klasy „C” odporności pożarowej.

#### **1.10.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.**

Budynek szkolny posiada prosty i czytelny układ komunikacji wewnętrznej. Z parterowych segmentów oraz łącznika komunikacyjnego zapewnione są bezpośrednie wyjścia na zewnątrz na poziom terenu. Łącznie w obiekcie jest 10 wyjść ewakuacyjnych na zewnątrz budynku. W dwukondygnacyjnym segmencie wielofunkcyjnym występuje klatka schodowa K1 łącząca ze sobą wszystkie trzy kondygnacje oraz klatka K2 łącząca piwnicę z parterem. Poziom terenu od strony głównego wejścia do budynku szkolnego (od strony zachodniej) jest obniżony, a dodatkowo parter w segmencie wielofunkcyjnym jest podniesiony w stosunku do poziomu parteru w pozostałych segmentach. Dlatego w klatce schodowej K2, do wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku, prowadzą z poziomu piwnicy i parteru pojedyncze biegi schodów.

W związku z planowaną przebudową bloku żywieniowego w segmencie wielofunkcyjnym, w pozostałej części budynku wykonane

zostaną następujące prace dostosowujące istniejący budynek szkolny do aktualnych przepisów techniczno-budowlanych:

1. Przebudowane zostaną bezpośrednie wyjścia na zewnątrz budynku z parterowych segmentów dydaktycznych. Występujące obecnie drzwi balkonowe, które otwierają się do wnętrza budynku, oraz posiadają mniejszą niż 0,9 m szerokość w świetle otworów i wyższe niż 0,02 m wysokości progów, zostaną wymienione na drzwi o odpowiednich parametrach otwierane na zewnątrz budynku. W przypadku segmentu dydaktycznego połączonego i skomunikowanego z nowo wybudowanym budynkiem szkolnym, wyjściem ewakuacyjnym może być przejście do strefy pożarowej nowego budynku.

2. Wyjścia ewakuacyjne z parterowych segmentów dydaktycznych zostaną połączone z drogami pożarowymi utwardzonymi dojazdami o szerokości co najmniej 1,5 m.

3. Drzwi ewakuacyjne z sali gimnastycznej, w której może przebywać jednocześnie ponad 50 osób, zostaną wymienione na drzwi o wymaganych parametrach otwierane na zewnątrz pomieszczenia.

4. Drzwi ewakuacyjne przy sali gimnastycznej w łączniku komunikacyjnym oraz drzwi w szczycie budynku przy zapleczu sali, zostaną wymienione na drzwi o wymaganych parametrach.

5. Niezamykane obecnie pomieszczenie szatni w piwnicy segmentu wielofunkcyjnego zostanie zamknięte drzwiami na wejściu do klatek schodowych K1 i K2.

6. Wyjścia ze stołówki w przebudowywanym bloku żywieniowym, w której może przebywać jednocześnie ponad 50 osób, zostaną wymienione na drzwi o wymaganych parametrach, otwierane na zewnątrz pomieszczenia.

7. Za wyjściami ewakuacyjnymi z budynku, w miejscach gdzie występują obniżenia poziomu terenu, zostaną wykonane spoczniki o szerokości co najmniej 1,5 m.

Pomimo wykonania wymienionych prac, nadal po przebudowie bloku żywieniowego pozostaną w budynku szkolnym następujące niezgodności z aktualnymi przepisami techniczno-budowlanymi:

1. Dla części pomieszczeń położonych na piętrze dwukondygnacyjnego wielofunkcyjnego segmentu, będą występowały przekroczenia długości dojsć ewakuacyjnych. Przy jednym kierunku ewakuacji dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych w strefach pożarowych ZL III wynosi 30 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomym odcinku drogi ewakuacyjnej. Długość ta dla najdalej położonej sali lekcyjnej na piętrze wynosić będzie 42,2 m. Wystąpi przekroczenie długości dojsć o 12,2 m, przy zachowaniu jednak dopuszczalnej długości na poziomym odcinku korytarza na piętrze do 20 m.

2. W klatce schodowej K2 dwukondygnacyjnego segmentu wielofunkcyjnego będą występowały częściowe przewężenia spoczników schodów. Na poziomie piwnicy przy wyjściu z szatni szerokość spocznika zawężona będzie do 1,15 m, a przy wyjściu na zewnątrz budynku z biegu prowadzącego ze stołówki szerokość spocznika zawężona będzie do 1,02m.



Jeśli chodzi o pozostałe odcinki dróg i wyjścia ewakuacyjne, to zachowane będą następujące ich parametry:

- ☞ długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach do 40 m, prowadzących przez nie więcej niż 3 pomieszczenia,
- ☞ długość dojść ewakuacyjnych przy jednym dojściu do 30 m (w tym nie więcej niż 20 m na poziomych odcinkach dróg ewakuacyjnych), a przy dwóch dojściach do 40 m,
- ☞ szerokość biegów schodów co najmniej 1,2 m,
- ☞ szerokość spoczników schodów co najmniej 1,5 m,
- ☞ szerokość korytarzy co najmniej 1,4 m, a przy ewakuacji do 20 osób co najmniej 1,2 m,
- ☞ wysokość korytarzy co najmniej 2,2 m,
- ☞ szerokość drzwi ewakuacyjnych co najmniej 0,9 m, a dla pomieszczeń do 3 osób co najmniej 0,8 m,
- ☞ wysokość drzwi ewakuacyjnych co najmniej 2 m,
- ☞ szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z klatek schodowych oraz z układów korytarzowych na zewnątrz budynku, co najmniej 1,2 m,
- ☞ drzwi otwierane na zewnątrz pomieszczeń, nie będą przewężać wymaganych szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych lub będą wyposażone w urządzenia samozamykające.

Z pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego pobytu ponad 50 osób, będących ich stałymi użytkownikami (sala gimnastyczna wykorzystywana jako aula i stołówka), będą zapewnione dwa wyjścia ewakuacyjne o szerokości co najmniej 0,9 m, zamykane drzwiami skrzydłowymi, otwieranymi na zewnątrz pomieszczenia, odległe od siebie o co najmniej 5 m.

W budynku nie występują pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania więcej niż 300 osób.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych od podłóg do stropów będzie posiadać klasę odporności ogniowej co najmniej EI 15, natomiast obudowa pionowych dróg ewakuacyjnych będzie posiadać klasę odporności ogniowej REI 60. Dopuszcza się w budynku zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, zastosowanie w obudowie poziomych dróg ewakuacyjnych nieotwieranych naświetli na wysokości powyżej 2 m od poziomu podłogi.

#### **1.10.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu.**

Dla instalacji użytkowych w budynku szkolnym nie zastosowano ponadstandardowych zabezpieczeń. W przebudowywanym bloku żywieniowym nie będą wykorzystywane urządzenia gazowe tylko elektryczne.

#### **1.10.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie z podaniem informacji o ich sprawności technicznej.**

W strefie pożarowej budynku szkolnego występuje instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami wewnętrznymi 25

wyposażonymi w węże pólshzywne.

Na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym występuje awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Natomiast jako ponadstandardowe rozwiązanie zamienne, wszystkie drogi ewakuacyjne w budynku szkoły zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, a drogi ewakuacyjne w segmencie wielofunkcyjnym zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o zwiększonym do 5 lx natężeniu oświetlenia.

Budynek jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu zamontowany na zewnątrz budynku. Lokalizacja wyłącznika jest zaznaczona na rzucie parteru i na planie zagospodarowania.

Budynek nie wymaga wyposażenia w innego rodzaju urządzenia przeciwpożarowe.

#### **1.10.12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy.**

Strefa pożarowa budynku będzie wyposażona w gaśnice, w taki sposób aby jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 l) zawartego w gaśnicach, przypadała na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy.

W budynku nie przewiduje się innego rodzaju sprzętu gaśniczego lub ratowniczego.

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

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku o powierzchni ponad 1000 m<sup>2</sup> i kubaturze ponad 5000 m<sup>3</sup>, wynosi 20 l/s. Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewni miejski wodociąg. Najbliższe dwa hydranty DN 80 znajdują się w odległości 4,40 m i 70 m od budynku. Lokalizacja hydrantów przedstawiona została na projekcie zagospodarowania terenu.

#### **1.10.14. Drogi pożarowe.**

Drogę pożarową do budynku stanowi jezdnia ulicy Wojska Polskiego oraz dojazd od tej ulicy na dziedziniec szkoły od strony zachodniej. Wyjścia ewakuacyjne z budynku są połączone z drogami pożarowymi utwardzonymi dojazdami o szerokości co najmniej 1,5 m i długości do 30 m.

#### **1.10.15. Niezgodność z wymaganiami warunków technicznych dla budynków i proponowane rozwiązania zamienne**

Zgodnie z § 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (j.t. Dz. U. z 2019 r., poz. 1065), w przypadku przebudowy istniejących budynków lub ich części, gdy wymagania rozporządzenia nie mogą być zapewnione, istnieje możliwość ich spełnienia w sposób inny niż podany w rozporządzeniu, stosownie do wskazań ekspertyzy technicznej rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych i rzeczoznawcy budowlanego, uzgodnionej z właściwym komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

W związku z występującymi niezgodnościami z aktualnymi przepisami techniczno-budowlanymi, sporządzona została ekspertyza techniczna stanu

ochrony przeciwpożarowej dotycząca rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań przepisów techniczno-budowlanych. Jako rozwiązania zamienne w stosunku do występujących niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi, zaproponowane zostały w budynku następujące przedsięwzięcia:

- ☞ Wyposażenie wszystkich dróg ewakuacyjnych w budynku w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, a w segmencie wielofunkcyjnym wyposażenie dróg ewakuacyjnych w oświetlenie o zwiększonym natężeniu do 5 lx.
- ☞ Zastosowanie w klatkach schodowych K1 i K2 oraz na korytarzu piętra w segmencie wielofunkcyjnym, autonomicznych optycznych czujek dymu z wbudowaną sygnalizacją optyczną i akustyczną.
- ☞ Wyposażenie każdego z pomieszczeń w segmencie wielofunkcyjnym, przeznaczonego do przebywania więcej niż 3 osób, w dodatkowe gaśnice o masie środka gaśniczego co najmniej 2 kg i skuteczności gaśniczej co najmniej 21A.

Wymienione rozwiązania zamienne, zostały zaakceptowane postanowieniem znak WZ.5595.21.2020.AG Podlaskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Białymstoku z dnia 31.07.2020 r. Rozwiązania te zostaną uwzględnione w projektach branżowych.

## 2. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWA

### 2.1. Ściany

- ☞ wyburzenie istniejących ścian działowych wg dyspozycji rysunkowych,
- ☞ skucie zniszczonych i odstających tynków,
- ☞ proj. wewnętrzne – murowane z bloczka gazobetonowego gr. 12cm (miejscowe zamurowani gr. zgodna ze ścianą istniejącą), tynkowane, wykończenie wg dalszej części opracowania;
- ☞ proj. wewnętrzne szkieletowe (obudowa instalacji i pionów instalacji) – 2x płyta wodoodporna g-k mocowana na stelażu systemowym stalowym, wykończone zgodnie ze ścianą murowaną;
- ☞ zamurowania istniejących wlotów kanałów wentylacyjnych – murowane z cegły dziurawki gr 6cm, tynkowane i malowane zgodnie z wykończeniem ist.;

**UWAGA!!**

*Na wszystkich obudowach pionów zamontować systemowe drzwiczki rewizyjne.*

### 2.2. Posadzki

- ☞ skucie istniejących warstw wykończeniowych w obrębie nowo projektowanej stołówki, w pozostałych pomieszczeniach skuci wszystkich warstw posadzki do konstrukcji;
- ☞ wykonanie nowych warstw posadzkowych (w miejscu skutych całkowicie): styropian 4cm, wylewka betonowa gr. 4cm, wykończenie wg dalszej części opracowania;
- ☞ wykonanie wylewek samopoziomujących na stołówce i wykończenie wg dalszej części opracowania;

### 2.3. Sufity

- ☞ skucie zniszczonych i odstających tynków ist. ;
- ☞ proj. miejscowe obniżenia – zabudowa instalacji wentylacji mechanicznej – sufit z płyt g-k, za wyjątkiem korytarza i łazienki – tam sufit powieszony na całości
- ☞ wykończenie wg dalszej części opracowania;

### 2.4. Nadproża

- ☞ projektowanych otwory w ist. ścianach konstr. w oparciu o proj. z kształtowników stalowych wg rys. konstrukcyjnych

Rozbiórki fragmentów murowanych ścian nośnych jak i wydzielających, jak i wykonanie w ścianach istniejących otworów drzwiowych jak i dla przewodów wentylacji, wymaga wykonania nadproży.

Zaprojektowano je z profili stalowych, ceowych, po 2 sztuki na nadproże.

Kolejność realizacji nadproży:

- ☞ zdemontować istniejące instalacje i urządzenia kolidujące z wykonaniem projektowanej konstrukcji wsporczej;
- ☞ wytrasować na ścianie projektowany otwór;
- ☞ wykuć otwory na krawędziach projektowanego nadproża i wykonać na równym poziomie dwie poduszki betonowe, beton B20 MPa i zakotwić w nich blachę podstawy.
- ☞ wykuć z jednej strony poziome bruzdy, wypełnić je zaprawą montażową i osadzić w nich belkę stalową, ceową, podklinowując od góry.
- ☞ szczelinę nad belką wypełnić zaprawą montażową ułożoną „na siłę”;
- ☞ wykuć z drugiej strony bruzdy i założyć drugą belkę stalową ceową, jak opisano powyżej;
- ☞ obie belki spiąć śrubami M16 w rozstawie co 50cm, oraz przez spawanie elektryczne do blach podstawy;
- ☞ szczelinę pomiędzy belkami i ścianą wypełnić szczelnie z ubiciem zaprawą montażową po uprzednim naprężeniu belek wbitymi klinami stalowymi w środku rozpiętości przęsła;
- ☞ po osiągnięciu nośności zaprawy można przystąpić do wykonania projektowanego otworu poprzez rozbiórkę ściany, stosować nacinanie i wylupywanie, nie dopuszcza się użycia narzędzi udarowych silnie bijących;
- ☞ nadproże wyszpałdować i pokryć tynkiem na siatce, wykonany otwór obrobić.

Zwraca się uwagę na potrzebę zachowania dużej staranności przy pracach rozbiórkowych w ścianach i stropach istniejących. Roboty prowadzić tak, aby nie dopuścić do zarysowań czy spękań ścian istniejących, czy też powstania innych destrukcji.

### 2.5. Stolarka zewnętrzna drzwiowa

- ☞ profili aluminiowych z przegrodą termiczną o współ.  $U < 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;
- ☞ szklenie szkłem bezpiecznym;
- ☞ okucia standardowe, klamka w kształcie litery C;
- ☞ wyposażone w samozamykacz szynowy w kolorze stolarki

☞ kolor biały RAL 9010;

**UWAGA!!**

*1. Wszelkie ubytki okładzin ściennych oraz posadzkowych w pomieszczeniach, powstałe na skutek wymiany stolarki, zgodnie z rys. A04 oraz A05, uzupełnić materiałem o identycznych, właściwościach jak istniejące.*

**2.6. Stolarka wewnętrzna**

- ☞ demontaż ist. stolarki wew. w obrębie opracowania;
- ☞ stolarka drzwiowa wewnętrzna płytowa;
- ☞ skrzydło wykonane z ramiaka obłożonego gładkimi, laminowanymi płytami laminatem CPL o gr. 0,7mm, wypełnione płytą wiórową, zabezpieczone żywicą akrylowinylową;
- ☞ ościeże obejmujące metalowe z profilowanym rowkiem wpustowym pod uszczelkę i wbudowane w ściany przy użyciu kotew do mocowania ukrytego;
- ☞ do sanitariatów z wcięciem wentylacyjnym, samozamykaczem szynowym w kolorze stolarki, skrzydła na 3 zawiasach;
- ☞ szklenie szkłem bezpiecznym;
- ☞ okucia standardowe, klamka w kształcie litery C;
- ☞ kolor biały RAL 9010;

**UWAGA!!**

*1. Wymiary w świetle ościeży należy sprawdzić w naturze przed wytworzeniem okna i uzyskać interpretację nadzoru autorskiego w przypadku rozbieżności.*

*2. Zaleca się luz montażowy w stosunku do projektowanego otworu w świetle muru: góra, prawa, lewa strona – 1.5 cm; dół – 3.5 cm.*

*3. Grubość szkła dobiera dostawca zgodnie z normami technicznymi stosownie do wielkości taflí.*

*4. Dostawca zobowiązany jest do przeliczenia konstrukcji zestawów i szklenia z dostosowaniem do warunków lokalnych i przyjęcia pełnej odpowiedzialności za pracę wszystkich elementów wbudowanego zestawu. Jego właściwe zakotwienie, uszczelnienie i powiązanie z elementami towarzyszącymi w sposób nie powodujący niekorzystnych zjawisk w zakresie statyki, fizyki i estetyki budowlí.*

*5. Wszystkie drzwi wyposażać w odbojniki mocowane na ścianę lub posadzkę (lokalizacja i rodzaj po uzgodnieniu z Inwestorem i Użytkownikiem).*

**2.7. Rolety**

- ☞ roleta w rozdzielni i zmywalni aluminiowa w kasecie;
- ☞ prowadnice boczne aluminiowe w kolorze rolety;
- ☞ mechanizm sterowany ręcznie, zwijaczem na taśmę, zamykana na zamek ryglujący w dolnej listwie od strony wydawalni i zmywalni;
- ☞ kolor biały RAL 9010;

**2.8. Parapety**

- ☞ demontaż ist. parapetów wew. w obrębie opracowania;

**2.9. Schody terenowe**

- ☞ demontaż ist. schodów zew. zgodnie z dyspozycjami rysunkowymi;
- ☞ wykonanie nowych schodów terenowych z kostki betonowej gr. 6cm, na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 5cm, na podbudowie z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie Rm=2,5Mpa gr. 20cm;
- ☞ obrzeża z palisady betonowej, o wym. 18x18x120cm, układane zgodnie z poziomami stopni, na podkładzie z chudego betonu, kolor jasny szary;

**2.10. Dojścia**



- ☞ wykonanie chodników z kostki betonowej gr. 6cm, na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 5cm, na podbudowie z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie  $R_m=2,5\text{Mpa}$  gr. 20cm;

## **2.11. Materiały wykończeniowe**

### **2.11.1. Tynki**

- ☞ tynk cementowo – wapienny;

### **2.11.2. Ściany**

- ☞ we wszystkich pomieszczeniach ściany tynkowane tynkiem cementowo – wapiennym, do wysokości 210cm obłożone płytką ścienną ceramiczną 20x20cm, z fugą 2-3mm, w kolorze szarym zbliżonym do NCS 2000-N; powyżej malowane farbą lateksową w kolorze jasnym szarym zbliżonym do NCS 2000-N
- ☞ w pomieszczeniu łazienki na umywalką lustro wklejane 60x60cm gr. 4mm srebrne, klejone za pomocą specjalistycznego kleju, licowane z powierzchnią wykładziny;
- ☞ w łazience zabudowa kabiny prysznicowej z płyt laminowanych HPL gr. 10mm; łączone do ścian za pomocą profili aluminiowych, aluminiowe wsporniki ścianek z rdzeniem ze stali nierdzewnej umożliwiającym poziomowanie zabudowy na podłodze, wysokość całkowita 150cm, prześwit nad podłogą 15cm;

#### **UWAGA!!**

*Wszelkie ubytki okładzin ściennych w pomieszczeniach, powstałe na skutek wymiany np. stolarki, zgodnie z rys. A04 oraz A05, uzupełnić materiałem o identycznych, właściwościach jak istniejące.*

### **2.11.3. Posadzki**

- ☞ w pom. 1/03, 1/09, 1/11, 1/12, 1/13 – wykładzina homogeniczna w kolorze szarym zbliżonym do NCS 3000N, z cokołem systemowym  $h=10\text{cm}$ , parametry wykładziny:
  - ☞ homogeniczna wykładzina naturalna linoleum,
  - ☞ dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie światło-utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu,
  - ☞ klasa użytkowa PN EN ISO 10874 – 23/34/43,
  - ☞ grubość całkowita PN EN ISO 24341 - 2,5 mm ,
  - ☞ trwałość kolorów PN EN ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6,
  - ☞ pozostałość wgniecenia PN EN ISO 24343-1 -  $\leq 0,15\text{ mm}$ ,
  - ☞ giętkość i ugięcie PN EN ISO 24344 -  $\varnothing 40\text{ mm}$ ,
  - ☞ klasa antypoślizgowości DIN 51130 – R9,
  - ☞ naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA),
  - ☞ odporność na palące się papierosy i niedopałki – PN EN 1399,
  - ☞ długość rolki PN EN ISO 24341 - min 32 mb (mniej łączeń),
  - ☞ izolacja akustyczna dźwięków uderzeniowych PN EN ISO 717-2 -  $\leq 5\text{dB}$ ,
  - ☞ reakcja na ogień PN EN 13501-1 –  $C_{fls1}$ ,
  - ☞ posiada deklarację zgodności ze znakiem CE: PN EN 14041,

- ☞ odporność na zabrudzenie i chemikalia PN EN ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu,
- ☞ w pozostałych pomieszczeniach – płytki podłogowe ceramiczne 30x30cm w kolorze szarym zbliżonym do NCS 3000N, z cokołem h=10cm z dociętych płytek, z fugą 2 – 3mm w kolorze zbliżonym do płytek, parametry płytek:
  - ☞ nasiąkliwość wodna (wg normy PN-EN ISO 10545 3)  $\leq 0,5\%$ ;
  - ☞ ścieralność wgłębna (wg normy PN-EN ISO 10545 6) max 175mm<sup>3</sup>;
  - ☞ odporność na płamienie (wg normy PN-EN ISO 10545 14) min. Klasa 4;
  - ☞ twardość płytek (wg skali Mosha 1-10) min. Klasa 7;
  - ☞ właściwości antypoślizgowe (wg normy DIN 51 130) R10, za wyjątkiem kabiny prysznicowej tam R12, Klasa A, B;

**UWAGA!!!**

1. Przed wykonaniem warstwy wykończeniowej posadzki należy wyrównać podłoże betonowe poprzez wykonanie cienkowarstwowych wylewek.
2. W pomieszczeniach wszelkie ubytki okładzin posadzkowych powstałe na skutek wymiany np. stolarki, zgodnie z rys. A04 oraz A05, uzupełnić materiałem o identycznych właściwościach jak istniejące.

**2.11.4. Sufity**

- ☞ tynki istniejące, malowane kolor biały;
- ☞ sufit w łazienkach i miejscowe obniżenia – zabudowa instalacji wentylacji mechanicznej – sufit z płyt g-k wodoodpornej;
- ☞ sufit powieszany w komunikacji modułowy 60x60cm;

**UWAGA!!!**

Sufity tynkowe tynkiem powinny uzyskać nośną, równą i gładką powierzchnię. Wszystkie powierzchnie sufitów powinny być wypoziomowane na całej długości.

**2.11.5. Parapety wewnętrzne**

- ☞ parapety z konglomeratu gr. 3 cm, kolor jasny szary zbliżony do NCS 1500N; wysięg parapetów – 5cm poza obrys glefu, 5cm poza światło okna lub 1cm poza grzejnik + 5cm poza światło okna;

**2.11.6. Obudowy grzejników**

- ☞ na stołówce i w korytarzu na dojściu pomiędzy stołówką a pom. administracyjnym należy przewidzieć montaż osłony na grzejnikach c. o. ograniczające kontakt z elementem grzejnym;
- ☞ obudowa grzejnika wykonana z płyt laminowanych gr.12mm;
- ☞ płyta frontowa otworami kwadratowymi 40x40mm w rozstawie co 60mm;
- ☞ płyta mocowana do ściany za pomocą płaskownika stalowego 20x5mm w kształcie litery C, łączonych ze sobą za pomocą śrub z łbem wpuszczanym;
- ☞ kolor zgodny z kolorem ściany;
- ☞ ilość zgodnie z dyspozycji rysunkowymi;

**2.11.7. Wyposażenie stałe**

- ☞ przy misce ustępowej szczotka wc z uchwytem wiszącym ze stali nierdzewnej satynowej,

- ☞ przy misce ustępowej pojemnik na rolki papieru toaletowego ze stali nierdzewnej matowej
- ☞ w wc przy misce ustępowej kosz na odpady higieniczne ze stali nierdzewnej, wiszący, pojemność 7l, wymiar 23,4x28,5x10,7cm (szer.xwys.xgł.);
- ☞ w okolicy umywalek pojemniki na ręczniki papierowe w listkach, poj. do 500szt. ręczników, zabezpieczone zamkiem, okienko do kontroli ilości ręczników,
- ☞ w okolicy umywalek oraz prysznicza dozowniki mydła w płynie ze stali nierdzewnej, pojemność zbiornika 300ml, wiszący, okrągły;
- ☞ przy umywalkach kosz na odpady ze stali nierdzewnej, wiszący, pojemność 27l;

**UWAGA!!!**

*W pomieszczeniach, w których przebywają dzieci wszystkie elementy narożne ścian i elementów wyposażenia stałego wyoblić na promień 5mm.*

### 3. UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie roboty budowlane wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną współczesną wiedzą techniczną i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót. Do budowy stosować wyłącznie materiały atestowane lub posiadające aprobatę techniczną.

Specjalność: <i>architektoniczna</i>	mgr inż. arch. Maciej Dybacki upr. Bł – PdOKK/75/06/2007	
Specjalność: <i>konstrukcyjno-budowlana</i>	mgr inż. Tomasz Kalinowski upr. PDL/0003/PWOK/12	



---

# EKSPERTYZA TECHNICZNA

---

dla inwestycji polegającej na przebudowie SP nr 4 w Suwałkach

---

## 1. Podstawa opracowania

- œ zlecenie Inwestora
- œ wizja lokalna
- œ literatura fachowa
- œ wytyczne architektoniczne dotyczące projektowanego remontu
- œ projekty podstawowe
- œ Ekspertyzę zrealizowano zgodnie z warunkami obowiązującego aktualnie jednolitego tekstu Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane, uwzględniającego wszystkie późniejsze zmiany legislacyjne.
- œ Podstawowym aktem prawnym w zakresie zasad normalizacji wykorzystywanym przez autorów jest zmiana przepisów z dnia 12 września 2002r. sankcjonująca fakt, iż stosowanie Polskich Norm jest dobrowolne, a ich wykorzystywanie określono stosownie do przedmiotu i celu pracy. Od dnia 15 grudnia 2002r. wszystkie normy w budownictwie mają status norm do dobrowolnego stosowania.
- œ Oznaczenie PN-EN należy interpretować tak, iż Polska Norma może być wprowadzeniem normy europejskiej, a symbol PN -EN-ISO lub PN-ISO oznacza wprowadzenie do normy międzynarodowej.
- œ Z przepisów prawnych usunięto pojęcie „obowiązujące Polskie Normy” i przyjęto, że norma stanowi element wiedzy technicznej w zakresie spełnienia wymagań podstawowych zdefiniowanych w tekście Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane Aspekt wiedzy technicznej rozszerzono na normy archiwalne i normy branżowe BN wycofane lub wcześniej zdezaktualizowane.
- œ W realizacji procesu inwestycyjnego obowiązują natomiast wszystkie normy „do stosowania” i przepisy dotyczące wyrobów budowlanych, z których projekt jest projektowany, realizowany lub badany obiekt. Są to ogólnie sformułowane postanowienia w zakresie procesu certyfikacji w budownictwie.
- œ Wykorzystane i wymienione w ekspertyzie normy oraz stowarzyszone warunki techniczne realizacji robót uznano za bezpieczne i odzwierciedlające adekwatny stan wiedzy technicznej. Ze względu na fakt wyeliminowania przepisów prawnych pod nazwą „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” realizację planowanej inwestycji należy prowadzić w aspekcie spełnienia przepisów Ustawy Prawo Budowlane, którymi są warunki techniczne jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane i ich usytuowanie z uwzględnieniem przewidywanej przez Zlecającego technologii użytkowania przedmiotu opracowania.

## 2. Lokalizacja

Część budynku Szkoły Podstawowej objętej opracowaniem zlokalizowana jest na działce nr 32 999/14 przy ul. Wojska polskiego 13 w Suwałkach.

Teren jest zabudowany. Znajduje się na niej budynek użyteczności publicznej z zakresu oświaty - szkoła podstawowa nr 4. Powierzchnie istniejącego utwardzenia stanowią dojścia piesze, dojazdy oraz bieżnia sportowa w okolicy boiska. Pozostałą część działki zajmują tereny biologicznie czynne w formie zieleni niskiej i drzew.

### 3. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszej ekspertyzy jest dokonanie oceny stanu technicznego elementów konstrukcyjnych ścian budynku, pod kątem możliwości wykonania przebudowy w budynku SP.

Zakres opracowania obejmuje inwentaryzację konstrukcji obiektu w dostępnych miejscach w zakresie niezbędnym do sporządzenia ekspertyzy, ocena aktualnego stanu technicznego i określenie nośności konstrukcji obiektu z uwzględnieniem aktualnych obciążeń własnych oraz obciążeń według obowiązującej normy śniegowej.

### 4. Kryteria określające stopień zniszczenia poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku

stan doskonały - zniszczenie elementu konstrukcyjnego	0 do 10 %
stan zadowalający - zniszczenie elementu konstrukcyjnego	11 do 20 %
stan średni- zniszczenie elementu konstrukcyjnego	21 do 40 %
stan zły- zniszczenie elementu konstrukcyjnego	41 do 60 %
stan awaryjny- zniszczenie elementu konstrukcyjnego	ponad 61 %

### 5. Badania i pomiary własne

Na potrzeby niniejszej oceny technicznej wykonano następujące badania i pomiary własne:

- ☞ dokumentacja fotograficzna elementów budynku i rozmiarze uszkodzeń sporządzona w czerwcu 2020 r.,
- ☞ niezbędne pomiary inwentaryzacyjne wymiarów budynku w strefie projektowanej inwestycji.

### 6. Opis techniczny budynku

Zabudowania szkoły to zespół osobnych segmentów połączonych wspólnym parterowym łącznikiem, który przebiega w poprzek działki łącząc budynek wielofunkcyjny usytuowany po zachodniej stronie działki, z salą gimnastyczną usytuowaną po stronie wschodniej.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej, podpiwniczony. Część objęta opracowaniem znajduje się w południowo – zachodniej części kompleksu szkolnego. Jest to pawilon frontowy posiadający dwie kondygnacje nadziemne oraz jedną podziemną i jest przekryty płaskim dachem. Znajdują się tu pomieszczenia administracyjne, techniczne, sale korekcyjne i lekcyjne, świetlica, biblioteka oraz blok żywieniowy.

Budynek wyposażony jest w instalację wodociągową, kanalizacji sanitarnej, c.o., elektroenergetyczną i odgromową.

### 7. Warunki gruntowo wodne

Warunki gruntowe określono na podstawie wywiadu przeprowadzonego w terenie oraz oceny wizualnej terenu i wykonaniu odkrywki. Na tej podstawie stwierdzono, że teren w obszarze inwestycji przykryty jest warstwą gruntu niebudowlanego o składzie humusu i gliny piaszczystej. W miejscu wykonania otworu nasyp sięga maksymalnie do głębokości 1.0 m p.p.t. Poniżej stwierdzono utwory rodzime spoiste - gliny piaszczyste zwałowe.

Płytkiej wody gruntowej nie stwierdzono. Ewentualny poziom wody gruntowej (na podstawie poziomu wody w pobliskich rowach) na głębokości poniżej poziomu posadowienia budynku na ok. -2,00m. Grunty zalegające w podłożu zaliczono do grupy nośności G1-2.

Przyjmuje się następujące dane odnośnie posadowienia budynków:

- œ warunki gruntowe określono jako proste. Grunt pod powyższą inwestycję zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej;
- œ w trakcie prowadzenia robót nie dopuszczać do naruszenia naturalnej struktury gruntu w poziomie posadowienia i zasypywania przekopanych miejsc gruntem rozluźnionym;
- œ po wykonaniu wykopów należy dokonać ich komisijnego odbioru w celu sprawdzenia zgodności stanu i rodzaju gruntów z założeniami.

## 8. Ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych

**FUNDAMENTY BUDYNKU** - Na podstawie dokonanych oględzin budynku stwierdza się, iż stan fundamentów jest zadowalający.

**ŚCIANY KONSTRUKCYJNE BUDYNKU** - Na podstawie dokonanych oględzin stwierdza się, iż stan ścian jest zadowalający. Nie stwierdzono zarysowań. Stwierdzono uszkodzenia natury estetycznej.

**STROPY** - Na podstawie dokonanych oględzin stwierdza się, iż stan stropów jest zadowalający. Nie stwierdzono nadmiernych ugięć i zarysowań. Stwierdzono występowanie zarysowań podłużnych (prawdopodobnie w łączeniu płyt prefabrykowanych).

## 9. Zakres projektowanej budowy

Zakres zamierzenia inwestycyjnego wynika bezpośrednio z wytycznych programowo – funkcjonalnych Inwestora. Przebudowa polega na wykonaniu nowych otworów w ścianie konstrukcyjnej.

Zakłada się adaptację części istniejącej stołówki na pomieszczenia zaplecza kuchennego, tj. pomieszczenia administracyjnego, socjalnego z węzłem higieniczno sanitarnym, zmywalni, a także wydawalni. Planuje się też powiększenie stołówki o kubaturę, którą dotychczas zajmuje biblioteka.

W związku z ww. projektuje się:

- œ skucie warstw wykończeniowych ścian i posadzek,
- œ demontaż parapetów,
- œ wyburzenie części ścian działowych,
- œ wykonanie otworów w ścian konstrukcyjnych,
- œ wykonanie nowych przegród oraz nowe wykończenie wnętrza, a także montaż wyposażenia technologicznego.

- W zakresie instalacji projektuje się:
- ☞ całkowitą wymianę instalacji elektrycznych i sanitarnych uwzględniając nową aranżację;
  - ☞ nową wentylację mechaniczną stołówki i zaplecza z central wentylacyjnych zlokalizowanej na dachu. W związku z tym planuje się zamurowanie istniejących kanałów wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach objętych opracowaniem.

#### 10. Analiza techniczna w aspekcie zmian funkcjonalnych:

Założenia do analizy technicznej uwzględniającej wpływ zmian funkcjonalnych na konstrukcję istniejącą budynku:

- ☞ planowana inwestycja nie zwiększy obciążenia użytkowego na budynek

#### 11. WNIOSKI I ZALECENIA:

Na podstawie dokumentacji fotograficznej można stwierdzić, że:

- ☞ Stan techniczny istniejącego budynku jest zadowalający.
- ☞ Na podstawie stanu technicznego opisanego w pozycji 2 stwierdza się, iż projektowana przebudowa, nie powoduje zagrożeń dla bezpieczeństwa konstrukcji i bezpieczeństwa. W związku z powyższym dopuszcza się do projektowanej przebudowy.
- ☞ Przed przystąpieniem do budowy należy sprawdzić stan fundamentu obiektów będących w bezpośrednim zasięgu oddziaływania wykonywanego przedsięwzięcia.
- ☞ Ocena techniczna została sporządzona w czerwcu 2020r i zawarte w niej opisy, wnioski i zalecenia mają ważność przez najbliższe 2 lata, po którym wymagają aktualizacji.
- ☞ Zakres ekspertyzy obejmuje obiekt, który jest użytkowany przez Inwestora.
- ☞ W czasie późniejszej eksploatacji budynku (po wykonaniu budowy), należy zwrócić uwagę na pojawienie się jakiegokolwiek zarysowania elementów konstrukcyjnych. W przypadku wystąpienia zarysowań, konieczna jest rejestracja miejsc z uwzględnieniem czasu, w którym nastąpiły zauważone zjawiska.
- ☞ Przed przystąpieniem do budowy, Wykonawca powinien wraz z przedstawicielem Inwestora budynku dokonać oględzin stanu pomieszczeń w budynku. Należy opisać ewentualne uszkodzenia, zarysowania itp. degradacje, aby nie zostały przypisane prowadzonym robotom budowlanym. Pozwoli to na uniknięcie potencjalnych roszczeń pomiędzy Wykonawcą, a Inwestorem.

<b>EKSPERTYZA</b>	mgr inż. Tomasz Kalinowski upr. PDL/0003/PWOK/12	
-------------------	---	--