

# **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu zmiany sposobu użytkowania części pomieszczeń szkolnych  
na pomieszczenia biurowe w budynku szkoły  
zlokalizowanym na działce nr 2/2 w Warszawie przy ul. Świętojskiej 9**

## **I. DANE OGÓLNE**

### **1. Inwestor :**

Agencja Rozwoju Mazowska SA  
Ul. Świętojska 9  
00-236 Warszawa

### **2. Lokalizacja inwestycji :**

Dz. nr 2/1 i 2/2  
Ul. Świętojska 9, 00-236 Warszawa

### **3. Opinia geotechniczna.**

Nie dotyczy. Nie przewiduje się robót ziemnych. Prace budowlane będą się odbywały wyłącznie wewnątrz budynku.

### **4. Dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych**

Dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych **jest zapewniony**. Progi przy wejściach nie przekraczają 2,0 cm.

## **II. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEJ ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA**

### **1. Opis ogólny.**

Projektowana jest zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń szkolnych w budynku istniejącej szkoły, na pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalnym. Budynek, w części objęty opracowaniem, zlokalizowany jest na działce nr 2/2 w Warszawie, przy ul. Świętojskiej 9.

Przedmiotowy budynek szkoły jest murowany, trzykondygnacyjny (piwnica (przyziemie), parter i piętro), z dachem płaskim (stropodach), pokrytym papą. Budynek jest w kształcie litery H. Część budynku, która jest obecnie użytkowana, wykorzystywana jest do prowadzenia zajęć doszkalających dla nauczycieli (Mazowieckie Samorządowe Centrum Doskonalenia Nauczycieli). Część objęta niniejszym opracowaniem nie jest obecnie użytkowana.

Projektuje się zmianę sposobu użytkowania części pomieszczeń szkolnych w w/w budynku, na pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalnym, co będzie polegało przede wszystkim na adaptacji istniejących pomieszczeń szkolnych (sale lekcyjne z zapleczami, pokoje dla nauczycieli, szatnie, itp.) na biura i pomieszczenia im towarzyszące (pom. socjalne, archiwum). Z dużych sal lekcyjnych oraz głównego korytarza z szatniami zaprojektowano wydzielenie kilku mniejszych biur z dostępem do światła dziennego. Przewidziano również adaptację zaplecza sali lekcyjnej w poziomie parteru na wc dla pracowników biur na tej kondygnacji. Obecne pomieszczenie sprzątarek (nie użytkowane – personel sprząający ma swoje pomieszczenie w części nie objętej niniejszym opracowaniem) zmieni funkcję na pomieszczenie socjalne dla pracowników biur.

We wszystkich pomieszczeniach (oprócz komunikacji 0/5) przewidziano wymianę okładzin podłogowych i ściennych, w zależności od funkcji: w pomieszczeniach sanitarnych przewidziano okładziny ścienne i podłogowe z płytek ceramicznych antypoślizgowych, łatwozmywalnych; w biurach przewidziano wykładzinę dywanową na podłogę i tapety na ściany; komunikację należy wykończyć posadzką z wykładziny PCV (tarkett kolorowy), natomiast ściany do wysokości 1,60 m tynkiem mozaikowym, w jasnych barwach.

## 2. Funkcje użytkowe.

### Pomieszczenia biurowe

W budynku przewidziano pomieszczenia biurowe. W pomieszczeniach zapewniono dostęp do oświetlenia dziennego. W biurach należy zapewnić pracownikom szafy ubraniowe na okrycia wierzchnie. Praca tu odbywać się będzie do 8 godzin dziennie.

Dla pracowników biur, zarówno w piwnicy (przyziemiu), jak i na parterze, przewidziano oddzielne wc z przedsionkiem.

### Pomieszczenia socjalne, sanitarne i szatnia

Pomieszczenie socjalne (jadalnia) wyposażone będzie w zlewozmywak i umywalkę z ciepłą i zimną wodą. Przewidziano tu również miejsce do przygotowania gorących napoi (kawy, herbaty) dla pracowników.

## 3. Zatrudnienie

W jednym pomieszczeniu biurowym przewiduje się maksymalnie po dwa stanowiska pracy, a w sekretariacie i pomieszczeniach obok (dostępnych z sekretariatu) po jednym (sekretarka, prezes i zastępca prezesa). Praca odbywać się będzie w systemie jednozmianowym.

## 4. Wyposażenie

Wszystkie pomieszczenia posiadać będą wentylację grawitacyjną lub mechaniczną zintegrowaną z oświetleniem w części sanitarnej i archiwum.

W pomieszczeniach wc płytki ceramiczne ścienne należy ułożyć na wysokość min. 2,20 m. Pomieszczenia wc z przedsionkiem, wyposażyć w miskę ustępową, umywalkę z ciepłą i zimną wodą, dozownik z mydłem w płynie, ręczniki jednorazowe i kosz na zużyte ręczniki papierowe.

We wszystkich pomieszczeniach zapewniono odpowiednią ilość wymian powietrza poprzez wentylację grawitacyjną i grawitacyjną wspomaganą nawiewnikami okiennymi (wg projektu branżowego).

## 5. Program użytkowy pomieszczeń po zmianie sposobu użytkowania.

### Poziom piwnicy (przyziemia):

0/1	Biuro	16,03 m <sup>2</sup>
0/2	Komunikacja	16,01 m <sup>2</sup>
0/3	Biuro	17,29 m <sup>2</sup>
0/4	Biuro	15,77 m <sup>2</sup>
0/5	Komunikacja	10,96 m <sup>2</sup>
0/6	Korytarz	13,46 m <sup>2</sup>
0/7	Serwerownia	17,35 m <sup>2</sup>
0/8	Pom. techniczne	7,27 m <sup>2</sup>
0/9	Biuro	13,46 m <sup>2</sup>
0/10	Hall	11,38 m <sup>2</sup>
0/11	Korytarz	40,76 m <sup>2</sup>
0/12	Biuro	13,26 m <sup>2</sup>

0/13	Biuro	13,02 m <sup>2</sup>
0/14	Archiwum	10,61 m <sup>2</sup>
0/15	Pom.archiwisty	6,87 m <sup>2</sup>
0/16	Korytarz	36,47 m <sup>2</sup>
0/17	Wc damskie	6,89 m <sup>2</sup>
0/18	Wc męskie	5,66 m <sup>2</sup>
0/19	Biuro	16,24 m <sup>2</sup>
0/20	Biuro	16,30 m <sup>2</sup>
0/21	Biuro	15,90 m <sup>2</sup>
0/22	Biuro	16,27 m <sup>2</sup>
0/23	Biuro	15,64 m <sup>2</sup>
0/24	Korytarz	48,93 m <sup>2</sup>
0/25	Pom. socjalne	15,48 m <sup>2</sup>
0/26	Biuro	17,01 m <sup>2</sup>
0/27	Biuro	15,38 m <sup>2</sup>
0/28	Biuro	16,55 m <sup>2</sup>
0/29	Biuro	16,73 m <sup>2</sup>
0/30	Biuro	15,37 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM</b>		<b>498,34 m<sup>2</sup></b>

Poziom parteru:

1/1	Biuro	15,58 m <sup>2</sup>
1/2	Biuro	16,44 m <sup>2</sup>
1/3	Biuro	16,39 m <sup>2</sup>
1/4	Sekretariat	15,87 m <sup>2</sup>
1/5	Biuro	16,54 m <sup>2</sup>
1/6	Biuro	16,11 m <sup>2</sup>
1/7	Wiatrołap	3,43 m <sup>2</sup>
1/8	Korytarz	45,37 m <sup>2</sup>
1/9	Sala konferencyjna	16,59 m <sup>2</sup>
1/10	Biuro	15,79 m <sup>2</sup>
1/11	Sekretariat	16,20 m <sup>2</sup>
1/12	Biuro	16,16 m <sup>2</sup>
1/13	Biuro	15,13 m <sup>2</sup>
1/14	Wc damskie	6,48 m <sup>2</sup>
1/15	Wc męskie	3,48 m <sup>2</sup>
1/16	Przedsionek	3,67 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM</b>		<b>239,23 m<sup>2</sup></b>

**Σ=737,57 m<sup>2</sup>**

## **6. Dane konstrukcyjno - materiałowe.**

### **6.1. Wyburzenia i demontaż:**

- wyburzenia ścianek działowych w pom. wc w piwnicy oraz na korytarzach (wg rys.),
- demontaż krat stalowych, wydzielających boksy szatni,
- demontaż drzwi wewnętrznych,

- demontaż zestawu drzwiowego DZ,
- demontaż wykładzin podłogowych typu tarkett i wykładzin dywanowych wraz z listwami przypodłogowymi,
- skucie płytek gresowych podłogowych,
- skucie płytek ceramicznych ściennych w pom. wc i przy umywalkach w pomieszczeniach z umywalkami,
- demontaż karniszy,
- demontaż urządzeń instalacji.

## 6.2. Ściany wewnętrzne i działowe

Nowoprojektowane ściany wydzielające pomieszczenia zaprojektowano jako murowane z pustaka lekkiego typu SUPOREX o gr. 12cm - ściana na pełną wysokość pomieszczenia.

Ścianki działowe wc w poziomie piwnicy zaprojektowano jako murowane z pustaka lekkiego typu SUPOREX o gr. 12cm - ściana na pełną wysokość pomieszczenia.

Ścianki działowe wc w poziomie parteru zaprojektowano jako murowane z pustaka lekkiego typu SUPOREX o gr. 8cm. Ścianki oddzielające kabinę ustępową od przedsionka należy wymurować na pełną wysokość pomieszczenia, natomiast ścianki pomiędzy kabinami ustępowymi zaprojektowano na wys. 2,2 m.

Istniejące otwory drzwiowe w pom. 0/26 i 1/13 zamurować cegłą ceramiczną pełną o grubości odpowiedniej dla danej ściany.

## 6.3. Wykończenia ścian

Ściany biur, sekretariatów i sali konferencyjnej – tapeta winylowa,

Ściany komunikacji i korytarzy – tynk mozaikowy,

Ściany pomieszczeń sanitarnych – płytki ceramiczne do wysokości 2,20 m, pozostała część ściany wykończona gładzą, w kolorze białym i malowana.

W pomieszczeniu socjalnym na ścianie wzdłuż blatu roboczego wykonać fartuch z płytek ceramicznych, na wysokości od 80cm do wysokości 1,40m od poziomu posadzki.

W miejscach skucia istniejących okładzin ściennych należy wykonać nowe tynki cementowo-wapienne grubości dopasowanej do istniejących min. 1,5 cm. Całość należy wygładzić masą szpachlową. Usunąć wszystkie kable i korytka obecnie prowadzone po ścianach, a powstałe ubytki tynku zagipsować i wygładzić masą szpachlową.

Ściany należy malować farbami emulsyjnymi o odporności na szorowanie w klasie min. 2. W pomieszczeniach mokrych ściany malować farbami emulsyjnymi zmywalnymi.

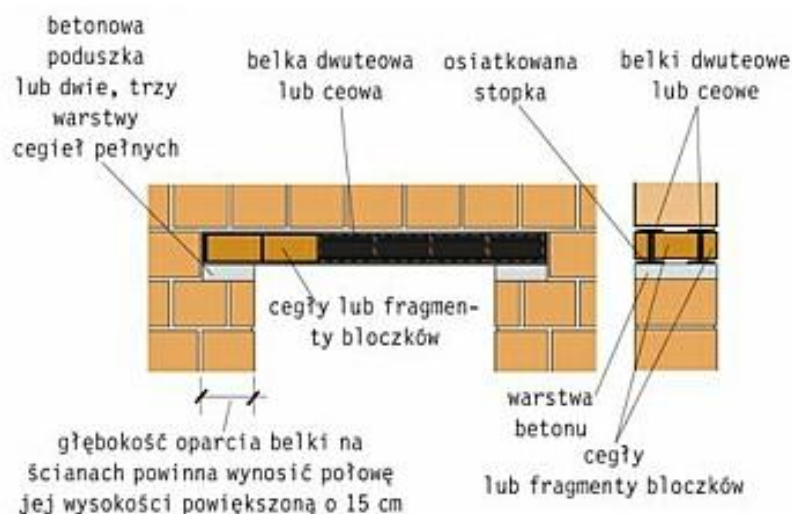
Kolorystyka wg uznania Inwestora.

## 6.4. Wykończenia sufitu

Powstałe po demontażu opraw świetlnych ubytki tynku zagipsować i wygładzić masą szpachlową. Sufit malować farbami emulsyjnymi w kolorze białym.

## 6.5. Nadproża

Zaprojektowano nadproża z belek stalowych IPE w miejscu wykuszanych otworów drzwiowych – w istniejących ścianach nośnych. Dla nowych otworów zaprojektowano nadproża z belek stalowych, z dwóch dwuteowników IPE 120.



Prace należy wykonywać w następującej kolejności:

- w miejscu montażu nadproża oczyścić powierzchnię ściany z warstw wykończeniowych (do surowego betonu lub ściany murowanej),
- sprawdzić styk belek stalowych z powierzchnią betonu lub murowaną;  
Jeżeli na skutek nieliniowości ściany lub nierówności jej powierzchni stal nie przylega do betonu należy rejon styku wyłożyć cienką warstwą zaprawy klasy M10 na kruszywie drobnoziarnistym (w przypadku ściany murowanej należy rejon styku wyłożyć zaprawą);
- przed ułożeniem zaprawy należy przygotować powierzchnię przez jej staranne oczyszczenie z luźnych cząstek oraz intensywne zwilżenie wodą;
- belki nadproża montować bezpośrednio po ewentualnym ułożeniu zaprawy;
- pożądane byłoby wstępne nadanie elementom nadproża docelowego ugięcia (i naprężeń) o wielkości 5mm w środku rozpiętości;
- elementy stalowe należy osiatkować siatką cięto-ciągnioną oraz obłożyć zaprawą klasy M5;
- do wykonania otworu można przystąpić dopiero po stwardnieniu zaprawy;
- otwór w ścianie żelbetowej i murowanej należy wycinać (nie wykuwać!) fragmentami, posługując się dostępnymi na rynku narzędziami do cięcia betonu i murów ceglanych;
- prace należy wykonywać pod kontrolą osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane do wykonywania w/w prac;
- w przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy przyjętymi założeniami projektowymi a rzeczywistością, należy skontaktować się z projektantem.

W ściankach działowych, ze względu na niewielkie obciążenia zaprojektowano wzmocnienie nadproża w postaci kątownika stalowego 60x60x4.



#### 6.6. Wentylacja pomieszczeń grawitacyjna i mechaniczna.

W pomieszczeniach bez okien należy zastosować wentylację mechaniczną, zintegrowaną z włącznikiem światła. Drzwi do tych pomieszczeń z otworami nawiewnymi w dolnej ich części o pow. 200 cm<sup>2</sup>. Wyłączenie wentylacji w ustępach ze zwłoką czasową.

Wentylacja pomieszczeń biurowych, nawiewno-wywiewna. Nawiew za pomocą nawietrzaka okiennego w ramie okna, wywiew otworami wentylacyjnymi w istniejącym kominie lub poprzez otwory w dolnej części drzwi, o pow. 200 cm<sup>2</sup>, w celu zapewnienia odpowiedniej krotności wymiany powietrza, wymaganej dla biur.

W miejscach podłączeń kanałów wentylacji grawitacyjnej zamontować kratki wentylacyjne o wymiarach dopasowanych do otworów (14x14 cm lub 20x20 cm)

**Sprawdzić i w razie konieczności udrożnić istniejące przewody wentylacyjne!**

#### 6.7. Posadzki

Wykładzina PCV - tarkett:

Na korytarzach i komunikacjach przewidziano tarkett, wykładzinę kolorową, zgrzewaną, antypoślizgową, posiadającą atest do stosowania w obiektach użyteczności publicznej, z cokołem wywiniętym na ścianę na wysokość 10cm.

Przed ułożeniem wykładziny wykonać wylewkę wyrównawczą na istniejącym podłożu z masy samopoziomującej o grub. 3-5mm w celu wyrównania podłoża. Proponuje się wykładzinę PCV firmy Tarkett typ iQ Granit o podwyższonej trwałości lub inną równoważną.

*Wykładzina z PCV homogeniczna o wzorze kierunkowym, gr.=2,00mm, typu TARKETT iQ GRANIT w kolorze NCS S 2010-Y30R lub inna równoważna o następujących parametrach technicznych:*

- waga całkowita =3000g/m<sup>2</sup>,
- wgniecenie resztkowe wg normy EN 433 poniżej 0,05
- ścieralność wg normy EN 660-2 klasa „P”.

Powierzchnia podłoża przed ułożeniem wykładziny musi być jednorodna, bez rys, braków i występow, wolna od tłuszczów, zanieczyszczeń i mleczka cementowego. Należy usunąć wszelkie niedokładności posadzki. Wymagana jest równość powierzchni: odchylenia w dowolnym miejscu na długości 1m nie powinny przekraczać 2-3mm. Większe ubytki należy zaszpachlować. Podłoża porowate należy przeszlifować. Celem uzyskania gładkości powierzchni należy zastosować masę niwelującą. Przed wylaniem masy należy zastosować środek gruntujący.(Unigrunt)

Należy stosować kleje do wykładzin PCV producentów rekomendowanych przez producenta wykładziny.

Sposób montażu wg wytycznych producenta.

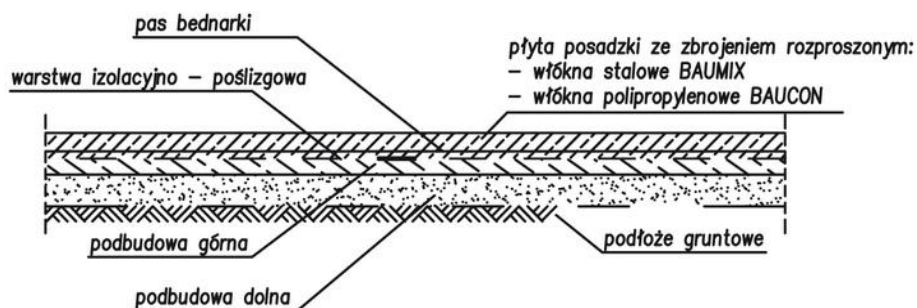
#### Płytki ceramiczne podłogowe:

Posadzki w pomieszczeniach sanitarnych zaprojektowano z płytek ceramicznych, antypoślizgowych, łatwo zmywalnych.

#### Posadzka antyelektrostatyczna:

W pomieszczeniu serwerowni należy wykonać posadzkę antyelektrostatyczną, składającą się z następujących warstw:

utwardzacz metaliczny (przewodzący ładunki), np. Bautech Bautop Enduro lub Extratop Enduro, włókna stalowe zmieszane z betonem, np. Bautech Baumix, bednarka w dolnej części płyty.



### 6.8. **Stolarka** okienna i drzwiowa

Drzwi wewnętrzne do biur (D1 i D2), jednoskrzydłowe (skrzydło o szer. światła przejścia 90cm), drewniane, płytowe, w kolorze wg uznania Inwestora, pełne, z nawiewem w dolnej części lub bez nawiewu (wg zestawienia stolarki). Ościeżnice drewniane, regulowane.

Drzwi korytarzowe (D3, D4, D5 i D6), półtoraskrzydłowe, jedno skrzydło o szer. światła przejścia 90cm, z profili PCV, szklone szybą zespoloną, bezpieczną, z wbudowanym fabrycznie zamkiem na klucz.

Drzwi wewnętrzne gospodarcze (D7), jednoskrzydłowe, drewniane, płytowe, w kolorze wg uznania Inwestora, pełne, bez nawiewu (wg zestawienia stolarki).

Drzwi do wc (D8 i D9), jednoskrzydłowe, (skrzydło o szer. światła przejścia 90cm i 80cm – drzwi do kabin ustępowych), drewniane, płytowe, w kolorze wg uznania Inwestora, z szybą mleczną w górnej części, z nawiewem w dolnej części (wg zestawienia stolarki).

Drzwi do serwerowni (D10), jednoskrzydłowe, drewniane, płytowe, w kolorze wg uznania Inwestora, pełne, z nawiewem w dolnej części (wg zestawienia stolarki).

Drzwi do archiwum (D11), jednoskrzydłowe, spełniające wymogi EI30.

W związku z замуrowaniem w części otworu drzwiowego w pomieszczeniu 0/3, przewidziano montaż nowego okna o wielkości podanej w zestawieniu stolarki. Przed zamówieniem należy sprawdzić wymiary oraz uzgodnić sposób otwierania. Okno należy wymienić na nowe z PVC, zachowując układ podziału jak w pozostałych istniejących oknach. Rodzaj szklenia: szybą  $U=1,0$  W/(m<sup>2</sup> K), okucia okienne obwiedniowe z mikrouchyłaniem. Wyposażenie okien: klamka w kolorze białym, kotwy montażowe.

Uzupełnienie ubytków w tynku od strony zewnętrznej budynku, należy wyrównać masą gipsową oraz otynkować tynkiem cienkowarstwowym w kolorze dostosowanym do kolorystyki obecnej elewacji.

Należy zapewnić możliwość napływu powietrza wentylacyjnego przez zastosowanie nawiewników okiennych. Nawiewniki należy zamontować we wszystkich oknach pomieszczeń biurowych (wg projektu branżowego i wg załączonych rysunków).

## **7 Instalacje wewnętrzne**

- 7.1. Instalacja wodociągowa – wg projektu branżowego.
- 7.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej – wg projektu branżowego.
- 7.3. Instalacja c.o. – wg projektu branżowego.
- 7.4. Instalacja elektryczna – wg projektu branżowego.
- 7.5. Instalacja telekomunikacyjna – wg projektu branżowego.

## **III. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA**

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz.U. Nr 201 z 2008r., poz. 1240)

**A. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku.**

Zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu lub jego części stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej, dla budynków niewyposażonych w systemy chłodzenia nie ma potrzeby odrębnego przedstawiania bilansu mocy urządzeń elektrycznych i technologicznych poza globalnym wskaźnikiem EP.

**B. Budynek jest wyposażony w instalację ogrzewczą, w związku z czym, przedstawiono poniżej właściwości cieplne przegród zewnętrznych.**

Nie dotyczy. Nie przewiduje się zmian w instalacji ogrzewczej.

**C. Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczej.**

Nie dotyczy. Nie przewiduje się zmian w instalacji ogrzewczej.

**D. Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.**

D.1. Współczynniki przenikania ciepła przegród oddzielających pomieszczenia ogrzewane od przestrzeni zewnętrznej lub nieogrzewanej wymagane przepisami dla budynku mieszkalnego (zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz. U. Nr 75, poz.690 z późniejszymi zmianami - stan prawny aktualny na dzień 01.01.2014r.):

- zewnętrzne  $U_k \leq 0,90 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- dach/strop  $U_k \leq 0,70 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

- posadzka na gruncie  $U_k \leq 1,50 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- okna  $U_k \leq 1,80 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

*Budynek spełnia wymagania izolacyjności cieplnej.*

D.2. Izolacyjność instalacji c.o. i c.w.u.

Nie dotyczy. Nie przewiduje się zmian w instalacji ogrzewczej.

D.3. Wartość wskaźnika EP

Nie dotyczy. Nie przewiduje się zmian w instalacji ogrzewczej.

#### IV. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE

Zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA, z dnia 16.06.2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony ppoż. (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 – 1139 z 2003 r. z późn. zmian.) **NINIEJSZA INWESTYCJA NIE WYMAGA UZGODNIENIA POD WZGLĘDEM OCHRONY PPOŻ.**

Projektowana zmiana sposobu użytkowania nie wpłynie na zmianę uwarunkowań ochrony przeciwpożarowej całego budynku.

##### 1. Dane wyjściowe.

Przepis [1] - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późn. zmian.).

Przepis [2] - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109 poz. 719).

Przepis [3] - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 121 poz. 1137).

Przepis [4] - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę dróg pożarowych (Dz. U. nr 121 poz. 1139).

##### 2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Substancje palne nie występują. Nowoprojektowane elementy wykończeniowe powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

##### 3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego ( $Q_d$ )

Dla strefy pożarowej ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

##### 4. Kwalifikacja budynku.

Stosownie do wskazań § 209 ust. 1 przepisu [1] i założonej funkcji, projektowana zmiana sposobu użytkowania, będzie jedną strefą pożarową: ZLIII (budynek użyteczności publicznej).

##### 5. Podział na strefy pożarowe.

Powierzchnia użytkowa części objętej opracowaniem wynosi 737,57 m<sup>2</sup>.

Zgodnie z §227 ust. 1 przepisu [1], dla budynku niskiego (**N**) o kategorii zagrożenia ludzi **ZL III** dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 10000 m<sup>2</sup>.

W związku z powyższym część objęta opracowaniem nie wymaga dalszego podziału na strefy pożarowe.

## **6. Strefy zagrożone wybuchem.**

Nie występują strefy zagrożone wybuchem.

## **7. Klasa odporności pożarowej.**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002, §212, ust.2 i 4 część objętą opracowaniem należy zaprojektować w klasie odporności pożarowej „C”, jednak ust. 3 ww. rozporządzenia dopuszcza obniżenie klasy odporności pożarowej do „D”.

## **8. Oddzielenie przeciwpożarowe**

Część objęta opracowaniem stanowi jedną strefę pożarową, w związku z czym nie przewiduje się ścian oddzielenia przeciwpożarowego.

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

- wyjścia z pomieszczeń prowadzą bezpośrednio lub pośrednio na otwartą przestrzeń,
- wszystkie drzwi spełniają wymaganą szerokość 0,90 m. Przy drzwiach dwuskrzydłowych szerokość skrzydła głównego w świetle nie mniejsza niż 0,9 m - § 239 ust. 1 przepisu [1].
- długość przejść - dla ZL 30 m – nie jest przekroczona - § 237 ust. 1 przepisu [1].
- długość dojsć - dla ZL III, przy dwóch dojsciach 60 m – nie jest przekroczona - § 256 ust. 3 przepisu [1].
- oświetlenie awaryjne i oznakowania związane z ewakuacją dla części objętej opracowaniem – zapewniona (wg projektu branżowego).

## **10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych**

Zabezpieczenie ppoż. instalacji użytkowych standardowe, bez obostrzeń. Budynek jest wyposażony w p.poż. wyłącznik prądu oraz instalację piorunochronną, prowadzoną na zewnątrz budynku.

## **11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych**

Istniejące hydranty wewnętrzne wskazano na rysunkach.

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

Istniejące hydranty zewnętrzne.

## **13. Podręczny sprzęt gaśniczy.**

Należy przewidzieć gaśnice do gaszenia pożarów grupy A w ilości 2 szt. /płynowe, pianowe lub proszkowe/ typu ABC o masie środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm<sup>3</sup> na 100 m<sup>2</sup>. Miejsce ustawienia - przy wejściach.

## **14. Dojazd dla pojazdów pożarowych**

Zapewniony jest drogą utwardzoną (ul. Świętojerska i ul. Telakowskiej).

## **V. WPŁYW PROJEKTOWANEJ ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.**

### **1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakość i sposoby odprowadzenia ścieków.**

Przewidywane ilości zapotrzebowania wody - bez zmian. Pobór wody istniejącym przyłączem z miejskiej sieci wodociągowej. Ścieki odprowadzane są i będą istniejącym przyłączem kanalizacji sanitarnej do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.  
Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery. Sposób ogrzewania bez zmian, z miejskiej sieci ciepłowniczej.
3. Przedsięwzięcia chroniące środowisko.  
Odpadki socjalno – bytowe będą gromadzone selektywnie i systematycznie odbierane przez Zakład Usług Komunalnych - bez zmian. Usytuowanie osłony śmietnikowej pokazano na planie sytuacyjnym.
4. Emisja hałasu oraz wibracji.  
Bez zmian.
5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.  
Zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń szkolnych na biura odbywa się wewnątrz budynku więc nie spowoduje zmiany zacienienia otoczenia. Obiekt nie wprowadzi szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy i utwardzenia, dojść i dojazdów do budynku, które pozostają bez zmian.

## **VI. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO**

**Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, z dnia 21 czerwca 2013 r., Dz. U. z 2 lipca 2013 r., poz. 762**

- Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na pomieszczenia biurowe
- Inwestor : Agencja Rozwoju Mazowsza SA, ul. Świętojerska 9, 00-236 Warszawa
- Adres inwestycji : dz. nr 2/1 i 2/2, ul. Świętojerska 9, 00-236 Warszawa

- 1) **Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania.**  
Nie dotyczy, instalacja ogrzewcza istniejąca, bez zmian.
- 2) **Dostępne źródła energii**  
Nie dotyczy, instalacja ogrzewcza istniejąca, bez zmian.
- 3) **Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych**  
Istniejące. Bez zmian.
- 4) **Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej**  
Nie dotyczy, instalacja ogrzewcza istniejąca, bez zmian.
- 5) **Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię**  
Nie dotyczy.
- 6) **Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię**  
instalacja ogrzewcza istniejąca, bez zmian

## VII. UWAGI KOŃCOWE

**Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie!**

**Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej należy wymiary sprawdzić na budowie!**

Stosowane materiały budowlane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać warunkom wynikającym z PN. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych jedynie za zgodą i aprobatą autorów projektu oraz Inwestora. Rozwiązania zamienne nie mogą pogorszyć założonych w projekcie walorów użytkowych i parametrów technicznych. Zgoda na zastosowanie rozwiązań zamiennych może być uwarunkowana wykonaniem opracowań zamiennych, obliczeń kontrolnych itp.

Roboty budowlane wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i przepisami BHP.

.....  
(opracował)