

**ROZBUDOWA BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA
SZKOLNO - WYCHOWAWCZEGO im. H. SIENKIEWICZA
W ŚWIDNIKU**

ul. C. K. Norwida 4, Świdnik

(działki nr ew. 1165/15, 1165/16, 1165/18 – obr. 0001, ark.09)

Kategoria obiektu IX

PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA

INWESTOR : POWIAT ŚWIDNICKI W ŚWIDNIKU
21-047 Świdnik, ul. Niepodległości 13

Projektował

Imię i nazwisko	Data	Podpis
mgr inż. arch. Andrzej M. Wojtas upr. bud. nr 192/Lb/87, LOIA nr LB0019	21.12..2020	

Sprawdził

mgr inż. arch. Irena Załuska upr. bud. nr 2496 / Lb / 74, LOIA nr LB0021	21.12..2020	
--	-------------	--

LUBLIN GRUDZIEŃ 2020

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

II . CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. A – 1	Rzut przyziemia	1 : 100
Rys. A – 2	Rzut dachu / przekrój przez salę ćwiczeń	1 : 100
Rys. A – 3	Przekrój A-A	1 : 50
Rys. A – 4	Przekrój B-B	1 : 50
Rys. A – 5	Przekrój C-C	1 : 50
Rys. A – 6	Przekrój D-D	1 : 50
Rys. A – 7	Przekrój E-E	1 : 50
Rys. A – 8	Przekrój 1 -1	1 : 50
Rys. A – 9	Elewacja południowa	1 : 100
Rys. A – 10	Elewacja zachodnia	1 : 100
Rys. A – 11	Elewacja wschodnia	1 : 100
Rys. A – 12	Ślusarka i stolarka wewnętrzna	1 : 100
Rys. A – 13	Ślusarka zewnętrzna	1 : 100
Rys. A – 14	Ślusarka zewnętrzna, fasady	1 : 100

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

ROZBUDOWA BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA

SZKOLNO - WYCHOWAWCZEGO

im. H. SIENKIEWICZA W ŚWIDNIKU

ul. C. K. Norwida 4, Świdnik

(działki nr ew. 1165/15, 1165/16, 1165/18 – obr. 0001, ark.09)

1. Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem
- Wrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego WIN.6724.15.24.2020 z 20.05.2020 r.
- Mapa do celów projektowych
- Inwentaryzacja budowlana istn.budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno–Wychowawczego im. H. Sienkiewicza w Świdniku
- Projekt budowlany opracowany przez arch. Andrzeja M. Wojtasa
- Opinia geotechniczna
- Pozwolenie na budowę : Decyzja nr 455/2020 z 16.12.2020 r.

1. Forma i funkcja budynku:

Przedmiotem projektu jest dobudowa budynku, zlokalizowanego od strony południowej istniejącego obiektu Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego. Budynek jest parterowy, niepodpiwniczony z dachem „zielonym” nad częścią dydaktyczną i zapleczową oraz lukowym nad salą do ćwiczeń ruchowych. W projektowanej dobudowie stanowiącej funkcjonalne uzupełnienie istniejącego Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego, zaprojektowano: wózkownię, szatnię, pomieszczenie socjalne salę ćwiczeń ruchowych z zapleczem i przebieralnią, łazienki dla dziewcząt i chłopców, salę zajęć żłobka z sanitariatem, salę zajęć przedszkolną z możliwością podziału i łazienką, zmywalnię naczyń, pomieszczenie porządkowe, dwie klasy szkolne i gabinet psychologa. Oba budynki połączone są korytarzem zaprojektowanym w obecnie niepodpiwniczonej części piwnicy.

1.1 Dane liczbowe:

Budynek projektowany

• Długość budynku	48,47 m
• Szerokość budynku	16,46 m / 9,02 m
• Wysokość do attyki	4,73 m
• Wysokość sali ćwiczeń ruchowych	8,35 m
• Liczba uczniów / dzieci	55
• Powierzchnia zabudowy	607,79 m ²
• Powierzchnia netto budynku	535,83 m ²
• Powierzchnia całkowita (liczona po zewnętrznym obrysie budynku)	607,79 m ²
• Powierzchnia tarasu	78,21 m ²
• Kubatura	2879,61 m ³
• Kubatura ogrzewana V _o	2695,38 m ³
• Powierzchnia przegród ograniczających kubaturę ogrzewaną A _v	1217,19 m ²

Budynek istniejący

• Długość budynku	47,01m
• Szerokość budynku	15,10 m
• Wysokość części nadziemnej (do gzymsu)	7,17 m
• Powierzchnia zabudowy budynku	586,58 m ²
• Powierzchnia netto budynku (z pom. po przebudowie wpiwnicach)	974,31 m ²
• Powierzchnia całkowita (liczona po zewnętrznym obrysie budynku)	1567,02m ²
• Kubatura	4856,71 m ²

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa (m ²)
1	wózkownia	16,65
2	szatnia	19,44
3	Pomieszczenie socjalno-szatniowe	12,50
4	komunikacja	117,77
5	sala ćwiczeń ruchowych	130,00
6	zaplecze sali	4,14
7	przebieralnia	3,72
8	łazienka dziewcząt	7,02
9	przedsionek wc	3,43
10	wc dla osób niepełnosprawnych	4,73
11	przedsionek wc	3,43
12	łazienka chłopców	7,02
13	sanitariat	11,26
14	żłobek	44,33
15	pomieszczenie porządkowe	1,92
16	łazienka	4,79
17	przedszkole	30,40

18	przedszkole	30,40
19	klasa	30,30
20	klasa	31,33
21	gabinet psychologa	8,66
22	zmywalnia	7,85
23	pomieszczenie wodomierza / zestaw pompowy p.poż.	4,74
Razem pow. pomieszczeń projektowanej dobudowy :		535,83 m²
Pomieszczenia w budynku istniejącym objęte przebudową		
24	komunikacja	10,83
25	pomieszczenie rozdzielaczy	1,80
26	magazyn sali ćwiczeń	17,73
27	magazyn	17,88
Razem pow. pomieszczeń w budynku istn. objętych przebudową:		48,24 m²

3. Opis budowlany budynku

3.1. Konstrukcja

- 3.1.1. Stabilność poprzeczną i podłużną konstrukcji zapewnia układ elementów konstrukcyjnych (ścian, trzpień) oraz tarcz stropów monolitycznych.
- 3.1.2. Konstrukcję przekrycia sali do ćwiczeń ruchowych zaprojektowano z łukowych dźwigarów z drewna klejonego z ociepleniem wełną mineralną i pokrytego blachą aluminiowo-tytanową.
- 3.1.3. Ławy, stopy i ściany fundamentowe żelbetowe wylewane.
- 3.1.4. Zewnętrzne ściany nośne grubości 24 cm: murowane z bloczków z betonu komórkowego odmiany 600 na zaprawie cienkowarstwowej, wzmocnione trzpieniami żelbetowymi i żelbetowe gr. 24 cm.
- 3.1.5. Wewnętrzne ściany nośne grubości 24 cm żelbetowe i murowane z bloczków wapienno – piaskowych, klasy 15 (Izolacyjność akustyczna R_w [dB]:50) uzupełnione trzpieniami i słupami żelbetowymi.
- 3.1.6. Ścianki działowe grubości 12 cm z płyt gipsowo – kartonowych na stelażu stalowym z profili C75, ustawianych na przekładce z taśmy akustycznej, poszycie z płyt GKFI 2 x 12, 5 mm, o gęstości 20kg/m^3 grubości 75 mm, wełną mineralną o gęstości do 40kg/m^3 oraz grubości 12 cm z bloczków wapienno - piaskowych pełne $25 \times 12 \times 22$ cm na zaprawie tradycyjnej M-2, lub dostępnej gotowej zaprawie murarskiej o nie mniejszej wytrzymałości na ściskanie.
- 3.1.7. Obudowy kanałów instalacji wentylacji mechanicznej w salach, 2x płyta g-k 12,5 mm na stelażu metalowym.
- 3.1.8. Nadproża w ścianach konstrukcyjnych wewnętrznych i zewnętrznych prefabrykowane L-19 i wylewane żelbetowe.
- 3.1.9. Stropy monolityczne, żelbetowe z betonu wodoszczelnego W2, gr. 25 i 12 cm.
- 3.1.10. Wieńce żelbetowe.
- 3.1.11. Płyta daszku nad wyjściem ewakuacyjnym od strony zachodniej - wylewana żelbetowa.
- 3.1.12. Zadaszenia nad wejściem głównym – szkło laminowane bezpieczne 20 mm, mocowane systemowo do rusztu ze stali nierdzewnej podwieszonego naciąganych stalowych.

3.1.13. Konstrukcja dachów :

- nad częścią budynku stropodach pełny z warstwą wegetacyjną (dach zielony systemowy).
- nad korytarzem stropodach pełny z warstwą żwiru gr. 5 cm o granulacji 8-16 mm.
- konstrukcja przekrycia sali do ćwiczeń ruchowych - łukowe dźwigary z drewna klejonego 20x35cm oparte na ścianach monolitycznych, w rozstawie osiowym 2.69, elementy usztywniające 10x20cm oraz 16x25cm z drewna jw., pochylony dźwigar czołowy zewnętrzny 20x72cm, podkonstrukcja z blachy trapezowej T80/280 gr. 1,15 mm, izolacja termiczna – wełna mineralna gr. 30cm, pokrycie dachu – blacha tytanowo-aluminiowa gr. 0,7 mm.

3.2. Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe.

- Ścian fundamentowych - bitumiczna masa uszczelniająca na gruncie bitumicznym do wysokości 30 cm ponad poziom projektowanego terenu.
- pozioma posadzek - 1 x przeciwwilgociowa – folia budowlana PVC gr. 1,2 mm klejona na zakład szer. 10 cm.
- w sanitariatach i łazienkach: izolacja z folii płynnej wywinięta na ściany do wysokości 15 cm.
- pokrycie dachu zielonego : materiały i warstwy systemowe.
- na stropach żelbetowych (dach zielony i nad korytarzem) papa mostowa jako paroizolacja wywinięta na ściankę podokienną, dalej przechodząca pod okapnikiem zewnętrznym i zgrzana do ościeżnicy okiennej.

3.3. Obróbki blacharskie attyki z blachy tytanowo – aluminiowej gr. 0.7 mm.

3.4. Izolacje cieplne.

- Ściany fundamentowe do wierzchu ław po obrysie budynku: styropian ekstrudowany XPS 30 grubości 12 cm ($\lambda=0,038$), osłonięty folią kubełkową.
- Ściany zewnętrzne nadziemne styropian (wełna mineralna) grubości 20 cm, $\lambda=0.033$, według zasad technologii BSO. Warstwa wykończeniowa z zaprawy silikonowej (grubość kruszywa do 1,0 mm) zacierana na gładko pod malowanie. Warstwę izolacji termicznej mocować mechanicznie wg instrukcji producenta. Wnęki okienne - ocieplenie gr. 4 cm.
- Stropy – izolacja z zastosowaniem płyt XPS grubości 25 cm w systemie dachu zielonego.
- Dach nad salą do ćwiczeń ruchowych – wełna mineralna nominalnej gęstości 130 kg/m³, klasy A1 reakcji na ogień, gr. 30 cm
- Posadzki na gruncie – styropian EPS 100-038 podłoga, grubości 10 cm.
- Ścianki attykowe ocieplone dwustronnie styropianem EPS 80 – 036 grubości 12cm, osiatkowane i wyprawione klejem wg. systemu BSO.

3.5. Izolacje akustyczne.

Ściana między klasami i przedszkolem, między żłobkiem i przedszkolem i od strony korytarza : izolacyjność wymagana – $R'_{al} \geq 50$ dB
Projektowana – ściany z bloczków wapienno-piaskowych 24 cm $R_{alR} = 52$ dB przy założeniu $K_a \leq 2$ (wpływ bocznego przenoszenia dźwięku)
Ściana między klasami z płyt gk 2x 12,5 mm na stelażu metalowym. Izolacyjność na dźwięki powietrzne zapewnia warstwa wełny mineralnej umieszczona wewnątrz ściany .
Uwaga! Podłoże betonowe pod podłogi i posadzki musi być na całym obwodzie pomieszczenia oddylatowane od ścian styropianem elastycznym 17/15. Ściany działowe izolować akustycznie na stykach ze ścianami konstrukcyjnymi i stropami według systemowego rozwiązania (patentowe taśmy izolacyjne).

3.6 Wykończenie wewnętrzne

3.6.1 Tynki i okładziny

Pomieszczenia – ściany i sufity tynk cementowo- wapienny III kategorii, malowane farbami żółto- – krzemianowymi wg PN-EN 13 300 z technologią makrowypełniaczy, odporność na szorowanie na mokro (wg PN ISO 11998) min. klasa 2; na podłogach gipsowych - malowanie po zastosowaniu systemowego silikatowego środka gruntującego na bazie kombinacji spoiw hydrozolu i zolu krzemionkowego lub wodorozcieńczalna, lateksowa farba akrylowo-kompozytowa odporna na zmywanie i szorowanie na mokro (klasa 1, PN-EN 13300),

ekologiczna i bezpieczna dla zdrowia i środowiska nie zawierająca rozpuszczalników organicznych (zero LZO).

- Wykładziny ścian - z płytek glazurowanych w pomieszczeniach sanitariatów, zmywalni i fartuchy przy umywalkach do wys. 2 m, w pomieszczeniu socjalnym płytki glazurowane między blatem i szafkami wiszącymi – wg projektu wnętrz.
- Okładziny podwieszanej rampy instalacyjnej w sali zajęć ruchowych – płyty HPL gr. 10mm. Fragment pod centralą wentylacyjną – przesuwany, umożliwiający obsługę techniczną.
- Sufity podwieszane w pomieszczeniach mokrych (sanitariaty, zmywalnia) rozbieralne, grubość ok. 20 mm, odporne na wilgotność względną powietrza RH: do 95%. W pomieszczeniu nr 3, sufit podwieszany kasetonowy, płyty z wełny mineralnej w module 60x60 cm, konstrukcja widoczna, demontowalna, profile szerokości 15 mm. W sanitariacie, pom. nr 13, sufit rastrowy aluminiowy, umożliwiający dostęp do podwieszanej centrali wentylacyjnej.
- Ściana składana akustyczna (42 dB) w sali przedszkola, zawieszona, tor jezdny - konstrukcja wisząca zamocowana do konstrukcji stropu, system parkowania – w osi ściany.
- Kolorystyka ścian, posadzek, sufitów – wg projektu wnętrz.

3.6.2. Podłogi i posadzki

KOMUNIKACJA W BUDYNKU ISTN. POM. NR 24, 25

-Gres	1,5 cm
- Podkład bet. zbrojony	5 cm
- Folia PE	0,3 mm
- Styropian EPS-100-038 PODŁOGA	5 cm
- Folia PE	0,3 mm
- Podkład bet. zbrojony	10 cm
- Piasek stabilizowany mechanicznie	15 cm

Uwaga! Należy zróżnicować kolor płytek układanych na komunikacji (nr 24) ze spadkiem - na początku i na końcu ułożyć pas płytek w innym kolorze. Należy zastosować płytki antypoślizgowe. Podkłady betonowe zbroić siatką stalową Ø 6mm o oczkach 10x10 cm i oddylaować od ścian systemowymi taśmami izolacyjnymi.

W BUDYNKU PROJEKTOWANYM

A – posadzka na gruncie

- Płytki gresowe na kleju	1,5 cm
- Posadzka bet. zbrojona	5 cm
- Folia PE	0,3 mm
- Styropian EPS- 100-038	10 cm
- Folia PVC	1,2 mm
- Podkład betonowy	15 cm
- Podsypka piaskowa zagęszczona	10 cm
- Istniejący grunt stabilizowany mechanicznie	

B – posadzka na gruncie

- Panele	1,5 cm
- Posadzka bet. zbrojona	5 cm
- Folia PE	0,3 mm
- Styropian EPS- 100-038	10 cm
- Izolacja przeciwwilgociowa PVC	1,2 mm
- Podkład betonowy	15 cm
- podsypka piaskowa zagęszczona	10 cm
- Istniejący grunt stabilizowany mechanicznie	

- Deska podłogowa dębowa, jesionowa, 3-warstwowa, montaż przez klejenie
- grubość 14 mm
- szerokość 180 lub 207 mm
- długość 2200 mm
- deska pokryta 7 warstwami lakieru w fazie produkcji
- atest trudnopalności Cfl-s1
- złącze BarClick
- odporność na zarysowania
- odporność na ścieranie WR3 – 7000
- kolor mleczny
- powłoka gruntująca - jednoskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa, poliuretanowa
- klej do desek podłogowych - o wysokim standardzie ekologicznym, jednoskładnikowy poliuretanowy wiążący pod wpływem wilgoci z powietrza, bezrozpuszczalnikowy o bardzo niskiej emisyjności EMICODE EC1, szybkosprawnny, bez zapachu, elastyczny – tłumiący.

C – Podłoga sportowa w sali ćwiczeń ruchowych

- Wykładzina sportowa elastyczna	1,2-1,4 cm
- Posadzka bet. zbrojona	5cm
- folia PE	0,3 mm
- Styropian EPS- 100-038	10 cm
- folia PVC	1,2 mm
- Podkład betonowy	15 cm
- podsypka piaskowa zagęszczona	10 cm
- Istniejący grunt stabilizowany mechanicznie	

D1 – Dach zielony – rozwiązania systemowe

- Warstwa wegetacyjna	12 cm
- Substrat ogrodniczy	5 cm
- Geowłóknina filtracyjna odporna na korzenie	
- Folia drenująca	4 cm
- Geowłóknina ochronna	
- 2 x papa termozgrzewalna	
- Płyty XPS 30	25 cm
- 1 x papa mostowa	5 mm
- Strop żelbetowy z betonu wodoszczelnego W2	25 cm

D2– Dach zielony - rozwiązania systemowe

- Warstwa żwirowa	10 cm
- Geowłóknina filtracyjna odporna na korzenie	
- Folia drenująca	4 cm
- Geowłóknina ochronna	
- 2 x papa termozgrzewalna systemowa	
- Płyty XPS 30	25 cm
- 1 x papa mostowa	5 mm
- Strop żelbetowy z betonu wodoszczelnego W2	25 cm

D3– Dach nad korytarzem

- Płyty tarasowe na fragmencie	4 cm
- Kliniec o granulacji 8-16 mm	5 cm
- 2 x papa termozgrzewalna	
- Płyty XPS 30	25 cm
- 1 x papa mostowa	5 mm
- Strop żelbetowy	12 cm

D4 – Daszek nad wyjściem

- 2x papa termozgrzewalna	
- Podkład bet. zbrojony ze spadkiem	>5 cm
- folia PE	0,3 mm
- Styropian EPS- 100-038 PODŁOGA	15 cm
- Płyta żelbetowa z betonu wodoszczelnego W2	20 cm
- Styropian EPS- 80-036 FASADA	5 cm
- Zaprawa klejowa zbrojona siatką	
- Tynk cienkowarstwowy	

E – Taras

- Deski kompozytowe	2,5 cm
- Legary kompozytowe	3 cm
- Pusta przestrzeń	
- 1 x papa termozgrzewalna mostowa	5 mm
- Podkład betonowy zatarty na gładko	15 cm
- Podsypka piaskowa zagęszczona	10 cm
- Istniejący grunt stabilizowany mechanicznie	

3.6.3. Podokienniki

Podokienniki z konglomeratu, grubości 4 cm szerokości 30 cm, długości wg obmiaru na budowie.

3.6.4. Ślusarka i stolarka okienna i drzwiowa

Okna i drzwi zewnętrzne z profili PVC i aluminium - wg rysunku zestawień;

współczynniki: dla okien - $U_o < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, dla drzwi - $U_o < 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$; okna mocowane w linii ocieplenia na systemowych konsolach. Fasady : zewnętrzna szyba hartowana P2, szkło selektywne, pakiet 3 szybowy 6ESG/16Ar/6/16Ar/44.2, $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Na oknach elewacji południowej rolety tekstylne zasilane elektrycznie wbudowane w elewację; użyty materiał : tkanina półtransparentna, na bazie włókien szklanych (min. 42%) w osnowie PCV w kolorze bieli do aplikacji zewnętrznej; materiał co najmniej trudno zapalny.

Drzwi zewnętrzne wejściowe aluminiowe z profili termoizolacyjnych szklone pakietem termoizolacyjnym $U=1,3$ – obydwie szyby „bezpieczne”.

Drzwi wejścia głównego zaopatrzyć w zamek do domofonu.

Drzwi wejściowe z korytarza do pomieszczeń żłobka, przedszkola i klas o izolacyjności akustycznej $R_w = 27\text{dB}$.

Drzwi wewnątrzlokalowe drewniane płytowe – konfekcjonowane, wewnętrzne, zamek zwykły.

Drzwi i naświetla wewnętrzne szkło bezpieczne; przeszkłone ścianki aluminiowe od strony komunikacji EI 15 - wg zestawień ślusarki. Drzwi wyposażone w zamek centralny oraz tabliczki z nazwami pomieszczeń i numery.

Świetliki w dachu nad korytarzem z profili aluminiowych „ciepłych” szklone pakietami termoizolacyjnymi, odporność ogniowa REI 30, montaż wg instrukcji wybranego producenta.

3.6.5 Malatury wewnętrzne:

Ściany szpachlowane szpachlą gipsową i malowane farbami żółto – krzemianowymi wg PN-EN 13 300 z technologią makrowypełniaczy, odporność na szorowanie na mokro (wg PN ISO 11998) min. klasa 2; na podłogach gipsowych - malowanie po zastosowaniu systemowego silikatowego środka gruntującego na bazie kombinacji spoiw hydrozolu i zolu krzemionkowego. Kolor jasny pastelowy do ustalenia przez Inwestora.

3.7. Wyposażenie instalacyjne:

- instalacja wodociągowa
- instalacja hydrantów p.poż.
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja kanalizacji deszczowej podciśnieniowej
- instalacja wentylacji mechanicznej
- instalacja klimatyzacji
- instalacja ogrzewcza c.o. i c.t.
- instalacja oświetlenia ogólnego i awaryjnego
- instalacja gniazd wtykowych i siły
- instalacja piorunochronna

3.8. Urządzenia pomocnicze.

Na na zewnątrz w chodniku przed drzwiami zamontować wycieraczkę stalową ocynkowaną. Nad wejściem do budynku zamontować uchwyty do flag, numer policyjny na plafonierze nad wejściem.

3.9. Wykończenie zewnętrzne.

3.9.1 Tynki i okładziny

- Cokół tynk mozaikowy żywiczny do wys. 30 cm nad poziom opaski, kolor szary.
- Ściany nadziemna wyprawa kolor biały.
- Deska elewacyjna – panel akrylowy.

3.9.2. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie ścianek attyki, okapów, przelewów, pasów nadrynnowych, podokienniki zewnętrzne z blachy tytanowo – aluminiowej gr. 0,7 mm.

3.9.3. Chodniki przy budynku

Chodniki, opaski, miejsca postojowe wg projektu wykonawczego drogowego.
Taras z elementów kompozytowych systemowych w kolorze szarym.

4. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Zagospodarowanie terenu oraz budynek zaprojektowano w sposób umożliwiający użytkowanie przez osoby niepełnosprawne z niepełnosprawnością ruchową oraz dla osób z dysfunkcjami sensorycznymi. Zaprojektowano odpowiednią szerokość drzwi wejściowych i korytarzy oraz toalety przystosowane dla osób w różnym wieku i o różnych stopniach niepełnosprawności.

5 Bezpieczeństwo pożarowe

Informacja o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji

Dane charakterystyczne budynku:

Wysokość budynku:	budynek niski (N)	4,40 8,05 sala do ćwiczeń ruchowych	m
Powierzchnia użytkowa:		505,53	m ²
Powierzchnia zabudowy:		607,79	m ²
Powierzchnia wewnętrzna:		560,7	m ²
Kubatura brutto:		2 879,61	m ³
Typ budynku:	Obiekt użyteczności publicznej		
Liczba kondygnacji (nadziemnych/podziemnych):		1/0	

Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe występujących materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

W analizowanej przestrzeni nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo. W budynku będą dominowały materiały palne w postaci stałej - drewno i drewnopochodne (meble, materiały, z których wykonane będzie wyposażenie pomieszczeń).

Wykładziny podłogowe i okładziny ściennie jak również stałe wbudowane elementy wyposażenia wykonane będą z materiałów co najmniej trudno zapalnych. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie będą zastosowane wyroby budowlane łatwo zapalne. W budynku nie będą zastosowane do wykończenia wnętrz materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Materiały wykończeniowe luźno zwisające, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, powinny spełniać co najmniej jeden z kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4$ s;
- 2) $t_s \leq 30$ s;
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki;

4) nie występują płonące krople.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone wykonane będą z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których będą prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, zabezpieczone zostaną przed możliwością zapalenia lub zwęglenia. Materiały palne, jakie będą występowały w budynku można zakwalifikować do grupy pożarów „A” są to ciała stałe wyniku palenia, których powstaje zjawisko żarzenia oraz częściowo do „C” są to gazy palne.

Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek, w którym zlokalizowany będzie Specjalny Ośrodek Szkolno – Wychowawczy to obiekt o jednej kondygnacji nadziemnej, zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Nie jest to obiekt zakładu opieki zdrowotnej.

W budynku znajduje się pomieszczenie przeznaczone na jednoczesny pobyt ponad 30 osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Zapewniono dwoje drzwi z tego pomieszczenia, których skrzydła otwierają się na zewnątrz i są w odległości nie mniejszej niż 5 m od siebie. W pomieszczeniach, w których będzie przebywała grupa powyżej 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się drzwi z tych pomieszczeń będą otwierały się na zewnątrz. W budynku przebywać będzie maksymalnie 12 opiekunów i 55 pensjonariuszy.

Informacja o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego

Pomieszczenia techniczne i magazynowe funkcjonalnie powiązane z częścią ZL posiadają gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m². Dla pomieszczeń zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL gęstości obciążenia ogniowego nie wyznacza się.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Żadne z pomieszczeń znajdujących się w strefach pożarowych budynku, nie są uznawane za zagrożone wybuchem mieszaniną gazów, par cieczy czy pyłu z powietrzem.

Informacja o klasie odporności pożarowej oraz o klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Dla budynku niskiego o jednej kondygnacji nadziemnej zaliczanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II wymagana jest klasa odporności pożarowej „B”. Ze względu na możliwość obniżenia wymaganej klasy odporności pożarowej w przedmiotowym budynku, przyjęto dla budynku klasę odporności pożarowej „D”.

Wymagana klasa odporności pożarowej została ustalona na podstawie § 212 rozporządzenia [1].

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku			
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	
1	2	3	4	5
„D”	R 30	(-)	REI30	EI 30 (o ↔ i)

Zastosowane elementy budynku będą spełniać klasę odporności pożarowej nie mniejszą jak dla „D” oraz są doprowadzone do stopnia nierozprzestrzeniania ognia (NRO) za pomocą rozwiązań posiadających wymagane dopuszczenia. Budynek oddzielony jest od istniejącego budynku znajdującego się obok (w innej strefie pożarowej) ścianą oddzielenia przeciwpożarowego w pionie – od fundamentu do przekrycia dachu. Traktowany jest jako odrębny budynek. Przekrycie dachu budynku niższego, przyległego do ściany z otworami budynku wyższego **w pasie 8 m będzie NRO i posiadało będzie konstrukcję dachu o klasie odporności ogniowej R 30 i przekrycie dachu o klasie odporności ogniowej RE 30. Świetliki o klasie odporności ogniowej EI 30.** W ścianach zewnętrznych budynku pasy międzyokienne będą posiadały wysokość nie mniejszą niż 0,8 m. Przekrycie dachu będzie nierozprzestrzeniające ognia– Broof(t1).

Informacja o podziale na strefy pożarowe i strefy dymowe

W budynku wyodrębniono dwie strefy pożarowe

- strefa pożarowa zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II SP 1 o powierzchni wewnętrznej 560,70 m²,
- strefa pożarowa – pomieszczenie pompowni z zestawem wodomierza PM o Qd<500 MJ/m² SP 2 o powierzchni wewnętrznej 4,74 m².

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej, która w budynku niskim jednokondygnacyjnym, dla strefy pożarowej ZL II wynosi 8 000 m² nie zostanie przekroczona.

Strefa pożarowa zlokalizowana na kondygnacji pierwszej nadziemnej (parter) zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II nie przekracza powierzchni 750,0 m².

Ściana oddzielenia przeciwpożarowego oddzielająca oba budynki – projektowany i istniejący o klasie odporności ogniowej REI 120, z zamknięciami o klasie odporności ogniowej EI 60. Na granicy stref pożarowych zastosowany pilaster o wysięgu 0,3 m od ściany zewnętrznej oraz ścianę pełną o klasie odporności ogniowej REI 120. Izolacja termiczna pilastra oraz ściany oddz. wykonana z wełny mineralnej. W ścianach i stropach oddzielenia przeciwpożarowego na granicy stref pożarowych (oddzielających oba budynki) zastosowane zostaną przepusty instalacyjne, które będą posiadały klasę odporności ogniowej EI 120. Dopuszcza się nie instalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego łączna powierzchnia otworów, nie będzie przekraczać 15% powierzchni ściany, wypełnienie otworów materiałem przepuszczającym światło 10 % a w stropie oddzielenia przeciwpożarowego - 0,5% powierzchni stropu.

Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących

Odległość między ścianami zewnętrznymi budynków niebędących ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, a mającymi na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej E – EI 30 (o ↔ i) – *gdy oczekiwana jest klasyfikacja przy oddziaływaniu od wewnątrz na zewnątrz i od zewnątrz do wewnątrz*. W tym przypadku wymagane jest zachowanie następujących minimalnych odległości od sąsiednich budynków:

Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m ²	Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m ²		PM Q ≤ 1000
	ZL	IN	
1	2	3	4
ZL	8	8	8
IN	8	8	8
PM Q ≤ 1000	8	8	8
PM 1000 < Q ≤ 4000	15	15	15
PM Q > 4000	20	20	20

Budynek jest obiektem przylegającym ze ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 z zamknięciami o klasie odporności ogniowej EI 60 do budynku istniejącego. Odległość budynku od granicy działki wynosi nie mniej niż 4 m. Odległość między ścianami zewnętrznymi budynków mającymi na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej E – EI 30 wynosi ponad 11 m.

Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób. Warunki ewakuacji

Z każdego pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi zapewniono możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce, bezpośrednio z pomieszczeń na zewnątrz budynku, przez korytarz na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej – istniejącego budynku.

Ewakuacja z kondygnacji parteru - strefy pożarowej ZL II przebiega poziomymi drogami ewakuacyjnymi.

Długość dojścia;

Długość dojścia ewakuacyjnego w budynku na kondygnacji parteru przy dwóch dojściach od najdalej położonego wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do wyjścia na zewnątrz lub do innej strefy pożarowej wynosi maksymalnie nie więcej niż 5 m i 17 m.

Długość przejścia;

Długość przejścia ewakuacyjnego w budynku nie przekracza dopuszczalnej długości 32 m, tj; 80 % długości wymaganej przy braku zagospodarowania pomieszczeń. Prowadzi przez nie więcej niż trzy pomieszczenia.

Drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń;

Drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń posiadają szerokość 90 cm oraz wysokość 200 cm. Skrzydła drzwi zawężające wymaganą szerokość korytarza zostaną wyposażone w samozamykacze. W budynku z pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania drzwi ewakuacyjne otwierały się będą na zewnątrz. W budynku znajduje się pomieszczenie przeznaczone na jednoczesny pobyt ponad 30 osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Zapewniono dwoje drzwi z tego pomieszczenia, których skrzydła otwierają się na zewnątrz i są w odległości nie mniejszej niż 5 m od siebie..

Drzwi ewakuacyjne z budynku;

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku biegnące z korytarza posiadają szerokość 100+26 cm i wysokość 200 cm.

Wysokość drogi ewakuacyjnej;

Wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi od 250 cm.

Poziome drogi ewakuacyjne;

Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej wynosi nie mniej niż 230 cm.

Obudowa poziomej drogi ewakuacyjnej posiada klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż EI 15.

Informacja o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej o piorunochronnej

Instalacja gazowa

Zlokalizowana w budynku istniejącym instalacja gazowa, zasila kocioł z ogrzewaczem pojemnościowym służący wytwarzaniu ciepłej wody również dla użytkowników projektowanego budynku.

Instalacja elektroenergetyczna

Zasilania pokrywają w 100% zapotrzebowanie na energię elektryczną wszystkich urządzeń przeciwpożarowych. Instalacja elektryczna wyposażona została w główny tzw. przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów poza związanymi z funkcjonowaniem technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych, a zwłaszcza wymienionymi poniżej. Zastosowano wyłącznik przeciwpożarowy, zlokalizowany w korytarzu na parterze. Wyłącznik po zadziałaniu nie pozbawia zasilania podstawowego: zestawu do podnoszenia ciśnienia w sieci hydrantów wewnętrznych, systemu sygnalizacji pożarowej, jak również ewentualnych innych obwodów instalacji, których działanie jest niezbędne w czasie trwania pożaru. Po użyciu wyłącznika

przeciwpożarowego, poza wydzielonymi pomieszczeniami technicznymi - elektrycznymi oraz poza wymienionymi powyżej obwodami zasilania urządzeń przeciwpożarowych, w danej strefie pożarowej nie ma obwodów instalacji elektrycznych zasilanych napięciem niebezpiecznym.

Obwody sterujące wyłączeniem prądu wykonane są przewodami posiadającymi cechę odporności ogniowej PH 90. Lokalizację przeciwpożarowych wyłączników prądu należy oznakować zgodnie z Polską Normą. Zespoły kablowe będą zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia. Sterowania urządzeń przeciwpożarowych działających na przerwę prądową wykonane będą przewodami uniepalnionymi, natomiast sterowania prądowe przewodami o klasie PH90 odporności ogniowej. Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, zwane dalej „zespołami kablowymi”, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, zapewniają ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia. Przepusty kablowe przechodzące przez przegrody przeciwpożarowe są zabezpieczone do wartości EI odporności ogniowej tych przegród. Przejścia przez pozostałe elementy budowlane są uszczelnione materiałami niepalnymi.

Obudowy szachtów wentylacji mechanicznej wykonane z obudów systemowych o odporności ogniowej EI 60. Drzwiczki rewizyjne do tych szachtów powinny posiadać odporność ogniową EI 30. Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej i w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, posiadają osłony lub obudowy o klasie EI30 odporności ogniowej.

Zgodnie z normą SEP N SEP-E-007 z 2017 r. jako elementem wiedzy technicznej instalacje elektryczne i teletechniczne w obiektach budowlanych, kable i przewody doprowadzające energię elektryczną, sygnał elektryczny do głównego zasilania budynku wewnątrz budynku powinny spełniać wymagania klasyfikacji odporności pożarowej. Kable w obrębie dróg ewakuacyjnych powinny posiadać cechę co najmniej trudnozapalności. Rozdzielnice znajdujące się w przestrzeni komunikacji powinny być co najmniej trudnozapalne.

Instalacja ogromowa

Budynek wyposażono w instalację piorunochronną zgodnie z wymaganiami polskiej normy PN-IEC61024-1.

Instalacja ogrzewcza i wodno – kanalizacyjna

Ciepło do budynku dostarczane z węzła cieplnego znajdującego się w innym budynku. Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach; wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej wykonane będą w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Instalacja wentylacyjna

Przepusty instalacyjne w ścianie wydzielonego pożarowo pomieszczenia technicznego – pompowni należy wykonać w klasie odporności ogniowej (EI) przegrody, przez którą przechodzą tj. EI 120. W przypadku przejść przez w/w ściany przewodów wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych, przewody te zostaną wyposażone w klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EIS 120 równej klasie ściany oddzielenia ppoż. Przewody wentylacyjne zostaną wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych będą stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych wynosić będzie co najmniej 0,5 m.

Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, należy wykonać z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynku spełniać będą następujące wymagania:

- 1) przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,
- 2) zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
- 3) w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,
- 4) filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek,

Dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej EI 60.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego zostaną wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na kryterium szczelności ogniowej, izolacyjności ogniowej i dymoszczelności (EIS). Ponadto przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymagana dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na kryterium szczelności ogniowej, izolacyjności ogniowej i dymoszczelności (EIS), lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o których mowa powyżej.

W budynku, przeciwpożarowe klapy odcinające będą uruchamiane niezależnie od posiadanego wyzwalacza termicznego z systemu sygnalizacji pożarowej (projekt wykonawczy).

Informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu i instalacja elektryczna

W budynku zaprojektowano przeciwpożarowy wyłącznik pożarowy (PWP) prądu zlokalizowany obok wejścia głównego do budynku. Kable sterownicze wyłączników przeciwpożarowych- klasa odporności ogniowej co najmniej E90, odporne na działanie wody.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Zgodnie z wymaganiami budynek wyposażony został w hydranty DN 25 z wężem półsztywnym 30 m (zasięg 33 m).

Wydajność hydrantów DN 25 – $q = 1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Przewiduje się jednoczesny pobór wody z 2 hydrantów (zaworów hydrantowych) DN 25:

$$q = 2 \times 1,0 \text{ dm}^3/\text{s} = 2,0 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Przewody instalacji należy wykonać z materiałów niepalnych, w przeciwnym wypadku przewody wykonane z materiałów palnych, powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60.

Zasilanie hydrantów wewnętrznych z zewnętrznej sieci wodociągowej. Na instalacji wodociągowej przeciwpożarowej zamontowany zostanie zestaw pompy podnoszący ciśnienie i zawór pierwszeństwa do hydrantów.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Oświetlenie ewakuacyjne ma za zadanie oświetlić wyjścia i drogi komunikacyjne w razie przerwy w dostawie energii. W związku z powyższym oprawy ewakuacyjne rozmieszczone są na drogach ewakuacyjnych i nad wyjściami z nich, na korytarzach, w holach, nad wyjściami z pomieszczeń technicznych, w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego. Oświetlenie ewakuacyjne projektuje się o średnim natężeniu nie mniejszym niż 1 lx w osiach dróg ewakuacyjnych i nie mniej niż 5 lx w miejscach zlokalizowania sprzętu pożarniczego lub urządzeń ochrony przeciwpożarowej.

Czas podtrzymania opraw oświetlenia ewakuacyjnego 1 h.

Załączanie oświetlenia ewakuacyjnego odbywać się będzie samoczynnie w momencie zaniku napięcia w czasie nie przekraczającym 5 s dla osiągnięcia połowy wymaganego natężenia oraz 60 s dla całości. W skład oświetlenia ewakuacyjnego wchodzi również podświetlone znaki ewakuacyjne (świecące się stale) informujące o kierunkach ewakuacji.

Obiekt zostanie wyposażony w podświetlane znaki ewakuacyjne o czasie działania co najmniej 2 godziny. Znaki te umieszczone są nad wyjściami i na drogach komunikacyjnych. Zaopatrzone w napis "Wyjście Ewakuacyjne" lub strzałkę wskazującą kierunek umieszczony na zielonym tle zgodnie z PN – EN-1838. Czas podtrzymania podświetlanych znaków ewakuacyjnych 1 h.

Oświetlenie stref otwartych

Zaprojektowano oświetlenie stref otwartych (zapobiegające panice). Załączanie tego rodzaju oświetlenia awaryjnego odbywać się będzie samoczynnie w momencie zaniku napięcia w czasie nie przekraczającym 5 s dla osiągnięcia połowy wymaganego natężenia oraz 60 s dla całości. Wymagane (projektowane) średnie natężenie oświetlenia wynosi 1 lx na poziomie podłogi, nie mniej jednak niż 0,5 lx, na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej z wyjątkiem obwodowego pasa o szerokości 0,5 m.

Czas podtrzymania tego oświetlenia 1 h.

Kable sterownicze wyłączników przeciwpożarowych, zasilanie opraw oświetlenia awaryjnego - klasa odporności ogniowej co najmniej E90.

System sygnalizacji pożarowej (sporządzony będzie na etapie projektu wykonawczego)

Budynek istniejący ze względu na wymóg Postanowienia Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP, zostanie objęty ochroną całkowitą przez instalację sygnalizacji alarmu pożarowego, której zadaniem jest wykrycie pożaru i zaalarmowanie o nim w celu:

- poprawy bezpieczeństwa użytkowników budynku przez zwiększenie szansy jego szybkiego i bezpiecznego opuszczenia,
- ograniczenia zniszczeń i uszkodzeń budynku oraz jego wyposażenia i związanych z nimi strat materialnych przez skrócenie czasu pomiędzy wykryciem pożaru i rozpoczęciem skutecznej akcji ratowniczej.

System powinien zapewniać ochronę całkowitą przestrzeni każdej ze stref pożarowych, z możliwością identyfikacji miejsca powstania pożaru i miejsca wszczęcia alarmu pożarowego (pełna adresowalność).

Dla projektowanego budynku system sygnalizacji pożarowej SSP nie jest wymagany. Jeżeli Inwestor zechce aby cały obiekt (budynek istniejący i projektowany) był objęty kontrolą, powinien rozszerzyć zlecenie dla projektantów opracowujących SSP dla istniejącego budynku SOSW o część nowoprojektowaną.

Informacja o wyposażeniu w gaśnice

Budynek zostanie wyposażony w gaśnice proszkowe ABC 2, 4 i 6 kg, przyjmując jako normatyw 2 kg (lub 3 dm³) środka gaśniczego 100 m² powierzchni nie chronionych instalacją tryskaczową.

Maksymalna odległość dojścia do gaśnicy : - 30 m szerokość dojścia nie mniejsza niż 1 m. Szczegółowe rozmieszczenie i gaśnic wg Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

W odległości 15 m i 43 m od budynku na sieci wodociągowej przeciwpożarowej znajdują się hydranty DN 80 podziemne. W odpowiedzi pismem znak ZWiK/3502/970/20 z dnia 2 września 2020 r. zakład podał cztery lokalizacje hydrantów zewnętrznych na sieci wodociągowej przeciwpożarowej. Dwa spośród czterech hydrantów zlokalizowane przy ul. Norwida 5 oraz przy ul. Reja 6 są niesprawne.

Sieć wodociągowa przeciwpożarowa z dwoma najbliższymi zlokalizowanymi hydrantami zewnętrznymi DN 80 nie posiada nominalnego ciśnienia 0,2 MPa mierzonego na zaworze hydrantowym podczas poboru wody dla hydrantu podziemnego i nie zapewnia wydajności 10 dm³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa przez co najmniej 2 godziny.

Ze względu na rozbudowę budynku, koniecznym stało się wystąpienie o odstępstwo w tym zakresie. Postanowieniem nr 2 znak WZ.5595.117.2020.PO Lubelski Komendant Wojewódzki wyraził zgodę na zastosowanie rozwiązań zamiennych w zakresie częściowego braku wymaganej ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Droga pożarowa dla budynku jest wymagana. Stanowi ją droga publiczna ul. Cypriana Kamila Norwida z wjazdem w drogę wewnętrzną na długości nie większej niż 15 m i możliwością zawrócenia. Szerokość drogi pożarowej co najmniej 4 m. Nachylenie podłużne drogi pożarowej nie większe niż 5 %. Zapewnione jest dojście do wyjścia z budynku na długości nie większej niż 30 m i szerokości nie mniejszej niż 1,5 m. Nośność drogi pożarowej wynosi nie mniej niż 100 kN.

UWAGA: opracowania branżowe – dróg i ukształtowania terenu, instalacji sanitarnych, instalacji elektrycznych i teletechnicznych, konstrukcji – są integralną częścią niniejszego projektu stanowiącego rozwinięcie i uszczegółowienie zatwierdzonego projektu budowlanego.

Opracował :
Andrzej M. Wojtas
Architekt IARP