

SPIS ZAWARTOŚCI:

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	STR.
KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ I PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB.....	STR.
<u>OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO:</u>	
1. INWENTARYZACJA BUDYNKU.....	STR.
2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	STR.
3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	STR.
4. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH.....	STR.
5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE.....	STR.
6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH.....	STR.
7. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONIA.....	STR.
8. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	STR.
9. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANEYCH.....	STR.
10. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.....	STR.
11. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	STR.
12. OPIS LICZBY LOKALI MIESZKALNYCH W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART.1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R. (DZ.U. Z 2012 R. POZ. 1169 ORAZ Z 2018 R. POZ. 1217), W TYM OSÓB STARSZYCH.....	STR.
13. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART.1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE.....	STR.
14. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ, ZGODNIE Z §135 UST. 7-10 I §147 UST. 5-7 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIETNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE (DZ. U. Z 2022R. POZ. 1225).....	STR.

15. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE, W SZCZEGÓLNOŚCI GDY OPIERA SIE CAŁKOWICIE NA LUB CZĘŚCIOWO NA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII, O KTÓRYCH MOWA W ART. 2 PKT 22 USTAWY Z DNIA 20 LUTEGO 2015 R. O ODNAWIALNYCH ŹRÓDŁACH ENERGII (DZ. U. Z 2022R. POZ 1378 I 1383), ORAZ POMPY CIEPŁA.	STR.
16. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ.....	STR.
17. UWAGI KOŃCOWE.....	STR.
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	STR.

SPIS RYSUNKÓW

- Inwentaryzacja – RZUT PIWNICY	I-1
- Inwentaryzacja - RZUT PARTERU	I-2
- Inwentaryzacja – RZUT PIĘTRA	I-3
- Inwentaryzacja – DACHU	I-4
- Inwentaryzacja – ELEWACJE PN-Z I PD-W	I-5
- Inwentaryzacja – ELEWACJE PN-W I PD-Z	I-6
- Nadbudowa i przebudowa – RZUT PARTERU	A-1
- Nadbudowa i przebudowa – RZUT PIĘTRA	A-2
- Nadbudowa i przebudowa – RZUT DACHU	A-3
- Nadbudowa i przebudowa – PRZEKRÓJ A-A	A-4
- Nadbudowa i przebudowa – ELEWACJE PN-Z I PD-W	A-5
- Nadbudowa i przebudowa – ELEWACJE PN-W I PD-Z	A-6

OPIS TECHNICZNY

1. INWENTARYZACJA BUDYNKU.

1.1. OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest nadbudowa i przebudowa istniejącego budynku szkoły zlokalizowanego na działkach ewidencyjnych nr 1706/2, 1706/4 w miejscowości Żarówka w województwie podkarpackim, powiecie mieleckim, gminie Radomyśl Wielki. Teren przedmiotowej działki przylega do drogi powiatowej i jest z nią połączony istniejącym zjazdem poprzez wydzieloną drogę wewnętrzną dojazdową usytuowaną na działce ewid. nr 3557/1.

Na terenie inwestycji znajduje się budynek Szkoły Podstawowej wraz z obiektami pomocniczymi i boiskiem sportowym.

W omawianym obszarze znajdują się następujące media podziemne:

- przyłącz kanalizacyjny do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej;
- przyłącz wodociągowy do istniejącej sieci wodociągowej
- przyłącz gazowy;
- sieć napowietrzna teletechniczna i energetyczna;
- doziemna sieć teletechniczna.

Na terenie opracowania znajduje się również plac przed wejściem głównym, parkingi dla samochodów osobowych w tym miejsca postojowe dla niepełnosprawnych, droga techniczna z placem technicznym, system dojść i chodników oraz tereny rekreacyjne i zielone.

Budynek szkoły, który jest objęty niniejszym opracowaniem posiada wszystkie niezbędne przyłącza, których ilość i wydajność są wystarczające dla obsługi obiektu po wykonaniu projektowanych robót budowlanych. Na terenie opracowania znajdują się drzewa. Projektowane roboty nie wymagają wycinki drzew i krzewów. Teren wokół obiektu jest płaski.

Na omawianym obszarze planuje się nadbudowę i przebudowę istniejącego budynku szkoły wpływające na geometrię obiektu i jego dachu, ale niewpływające na linię zabudowy i szerokości elewacji. Projekt nadbudowy i przebudowy dotyczy parterowej części budynku znajdującej się obok wejścia głównego oraz dachu całego budynku. Obiekt jest budynkiem dwukondygnacyjnym częściowo podpiwniczonym, przykrytym dachami jednospadowymi o kącie nachylenia 2°. Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej murowanej, ocieplony. Stropy międzykondygnacyjne oraz stropodachy wykonano jako prefabrykowane typu DZ-3.

- FUNDAMENTY – ławy fundamentowe żelbetowe monolityczne, ściany fundamentowe murowane z cegły pełnej.
- ŚCIANY – Ściany zewnętrzne murowane dwuwarstwowe o całkowitej grubości 55cm.
- STROP – stropy prefabrykowane typu DZ-3.
- BELKI, NADPROŻA WIEŃCE – żelbetowe, wylewane.
- KOMINY – wykonane z cegły pełnej, przewody o wymiarach 14 x 14 cm i 14 x 27 cm.
- DACH – stropodach prefabrykowany typu DZ-3 z 2 warstwami płyt trzcinowych grubości 10 cm i gładzią wyrównawczą grubości 3,5 cm.
- POKRYCIE DACHU – 2 warstwy papy na lepiku.

- RYNNY I RURY SPUSTOWE – systemowe PVC, blacha żelazna z powłoką PVC
- STOLARKA OKIENNA – PVC

Projekt w zakresie nadbudowy i przebudowy przewiduje dociążenie istniejącego budynku, ale wykazano, że nie ma konieczności wykonywania zabiegów wzmacniających fundamenty. Nie stwierdzono występowania rys na ścianach i elementach konstrukcyjnych.

1.2. ZAKRES PRZEWIDYWANYCH PRAC BUDOWLANYCH OBJĘTYCH OPRACOWANIEM

Przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku szkoły zgodnie z wydaną lokalizacją inwestycji celu publicznego na działkach nr ewid. 1706/2 i 1706/4 w miejscowości Żarówka.

Zakres opracowania będzie polegał na nadbudowie dodatkowego piętra nad istniejącym parterowym skrzydłem od strony zachodniej wraz z niezbędną przebudową istniejącego budynku w celu dostosowania funkcji projektowanego pomieszczenia oraz przebudowę dachu, zmieniając stropodachy jednospadowe na dachy wysokie dwu- i wielospadowe. Nowe zadaszenie otrzymają dwa główne skrzydła budynku, łącznik między nimi, skrzydło nadbudowywane oraz skrzydło wyposażone w salę gimnastyczną. Ponadto zadaszenie nad korytarzem prowadzącym do sali gimnastycznej zostanie odnowione poprzez wymianę poszycia dachu. Wysokość budynku w najwyższej położonej kalenicy dachu wynosi 10,385 m i nie przekracza wysokości obiektu -11,5 m, zgodnie z wydaną decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Nie projektuje się zmiany gabarytów budynku tj, szerokości i długości. Powierzchnia zabudowy, powierzchnia utwardzona i powierzchnia biologicznie czynna nie ulegną zmianie.

ZAKRES ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH OBEJMUJE:

- rozbiórkę warstw poszycia stropodachów nad głównymi skrzydłami budynku oraz zadaszenia nad łącznikiem między nimi
- rozbiórkę zadaszenia nad salą gimnastyczną
- wykucie projektowanych otworów drzwiowych

ZAKRES ROBÓT ZWIĄZANYCH Z NADBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ:

- wykonanie ścian zewnętrznych i nadmurowań
- wykonanie wieńców żelbetowych
- zamurowanie otworów okiennych przeznaczonych do likwidacji
- wykonanie konstrukcji więźby dachowej płatwiowo - kleszczowej nad częścią rozbudowywaną oraz głównymi skrzydłami budynku wraz z warstwami wykończeniowymi z ociepleniem wewnętrznym dachu
- wykonanie tynków, warstw podłogowych wraz z wykończeniem
- wykonanie izolacji termicznej wraz z wyprawą elewacyjną
- wymienienie blachy z zadaszenia nad korytarzem prowadzącym na salę gimnastyczną

1.3. OCENA ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU

Z powyższych obserwacji wynika, że stan techniczny budynku nie budzi zastrzeżeń, oraz że nadbudowa i przebudowa przedmiotowego budynku nie spowoduje pogorszenia parametrów technicznych obiektu oraz przekroczenia dopuszczalnych naprężeń w elementach nośnych.

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Kategoria IX – budynki kultury, nauki i oświaty.

3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przeznaczenie i program użytkowy obiektu pozostają bez zmian. Projektowana nowa forma dachu oraz nadbudowa są spójne z kształtem i charakterem budynku. Budynek formą architektoniczną nawiązuje do typowej zabudowy i doskonale komponuje się pozostałą zabudową terenu, stanowiąc jej uzupełnienie.

Podstawowy układ konstrukcyjny oparto na tradycyjnej technologii murowanej. Opis poszczególnych elementów konstrukcyjnych – wg projektu technicznego.

4. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH.

W budynku nie projektuje się lokali użytkowych i mieszkalnych.

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE.

5.1 PARAMETRY TECHNICZNE PRZED ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ

- Długość _____ 36,97 m
- Szerokość _____ 25,66 m
- Wysokość budynku _____ 8,00 m
- Wysokość do okapu _____ 7,60 m
- Powierzchnia zabudowy _____ 666,00 m²
- Powierzchnia użytkowa _____ 853,07 m²
- Kubatura _____ 3909,01 m³
- Ilość kondygnacji nadziemnych _____ 2
- Ilość kondygnacji podziemnych _____ 1
- Kąt nachylenia głównych połaci dachowych _____ 2 °
- Poziom terenu _____ 209,67 m.n.p.m.
- Poziom budynku _____ 210,10 m.n.p.m.

5.2. PARAMETRY TECHNICZNE PO NADBUDOWIE I PRZEBUDOWIE

- Długość _____ 36,97 m
- Szerokość _____ 25,66 m
- Wysokość budynku _____ 10,53 m
- Wysokość do okapu _____ 7,49 m
- Powierzchnia zabudowy _____ 666,00 m²
- Powierzchnia użytkowa _____ 895,65 m²
- Kubatura _____ 4805,49 m³
- Ilość kondygnacji nadziemnych _____ 2
- Ilość kondygnacji podziemnych _____ 1
- Kąt nachylenia głównych połaci dachowych _____ 25°
- Poziom terenu _____ 209,67 m.n.p.m.
- Poziom budynku _____ 210,10 m.n.p.m.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH

(ZGODNIE Z PN-ISO 9836: 2015-12 - WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE W BUDOWNICTWIE – OKREŚLANIE I OBLICZANIE WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH)

6.1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PRZED NADBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICY (WG PN – ISO 9836: 2015-12)			
L.P.	NAZWA	POW. [m2]	POSADZKA
0.1	POMIESZCZENIE I	14,82 (29,64)	BETONOWA
0.2	POMIESZCZENIE II	2,98 (5,96)	BETONOWA
0.3	POMIESZCZENIE III	9,94 (19,87)	BETONOWA
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		27,74	
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		55,48	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU (WG PN – ISO 9836: 2015-12)			
L.P.	NAZWA	POW. [m2]	POSADZKA
1.1	WIATROŁAP	5,80	GRES
1.2	KOMUNIKACJA	108,30	GRES
1.3	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: PRZEDSIONEK	5,82	GRES
1.4	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: POMIESZCZENIE I	42,27	PARKIET
1.5	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: POMIESZCZENIE II	19,92	PARKIET
1.6	WIATROŁAP	2,41	GRES
1.7	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: POM. GOSP.	5,41	GRES
1.8	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: SZATNIA	9,94	GRES
1.9	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: KOMUNIKACJA	7,11	GRES
1.10	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: BIURO	4,37	PARKIET
1.11	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: WC	4,40	GRES
1.12	BIBLIOTEKA	12,01	PARKIET
1.13	PRACOWNIA KOMPUTEROWA	14,24	PARKIET
1.14	GABINET DYREKTORA	11,68	PARKIET
1.15	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	10,75	GRES
1.16	SZATNIA	27,14	GRES
1.17	SALA DYDAKTYCZNA I	27,18	PARKIET
1.18	SALA DYDAKTYCZNA II	33,74	PARKIET
1.19	SALA DYDAKTYCZNA III	38,77	PARKIET
1.20	WC	12,06	GRES
1.21	KOMUNIKACJA	25,15	GRES
1.22	SALA GIMNASTYCZNA	79,19	PARKIET
1.23	KOTŁOWNIA: POMIESZCZENIE I	5,49	GRES
1.24	KOTŁOWNIA: POMIESZCZENIE II	9,87	GRES
1.25	KOTŁOWNIA: WC	1,53	GRES
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		524,55	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA (WG PN – ISO 9836: 2015-12)			
L.P.	NAZWA	POW. [m2]	POSADZKA
2.1	KLATKA SCHODOWA	11,05	GRES
2.2	KOMUNIKACJA	29,52	GRES
2.3	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	12,36	GRES
2.4	SALA DYDAKTYCZNA IV	36,68	PARKIET
2.5	SALA DYDAKTYCZNA V	34,38	PARKIET
2.6	SALA DYDAKTYCZNA VI	26,20	GRES
2.7	KLATKA SCHODOWA	14,08	GRES
2.8	KOMUNIKACJA	25,81	GRES
2.9	WC	12,25	GRES
2.10	KUCHNIA	31,16	PARKIET
2.11	POM. GOSPODARCZE KUCHNI	5,05	GRES
2.12	JADALNIA	25,98	PARKIET
2.13	SALA DYDAKTYCZNA VII	36,26	PARKIET
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		300,78	

6.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA PO NADBUDOWIE I PRZEBUDOWIE

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICY (WG PN – ISO 9836: 2015-12)			
L.P.	NAZWA	POW. [m2]	POSADZKA
0.1	POMIESZCZENIE I	14,82 (29,64)	BETONOWA
0.2	POMIESZCZENIE II	2,98 (5,96)	BETONOWA
0.3	POMIESZCZENIE III	9,94 (19,87)	BETONOWA
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		27,74	
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		55,48	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU (WG PN – ISO 9836: 2015-12)			
L.P.	NAZWA	POW. [m2]	POSADZKA
1.1	WIATROŁAP	5,80	GRES
1.2	KOMUNIKACJA	108,30	GRES
1.3	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: PRZEDSIONEK	5,82	GRES
1.4	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: POMIESZCZENIE I	42,27	PARKIET
1.5	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: POMIESZCZENIE II	19,92	PARKIET
1.6	WIATROŁAP	2,41	GRES
1.7	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: POM. GOSP.	5,41	GRES
1.8	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: SZATNIA	9,94	GRES
1.9	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: KOMUNIKACJA	7,11	GRES
1.10	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: BIURO	4,37	PARKIET
1.11	CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNA: WC	4,40	GRES
1.12	BIBLIOTEKA	12,01	PARKIET
1.13	PRACOWNIA KOMPUTEROWA	14,24	PARKIET
1.14	GABINET DYREKTORA	11,68	PARKIET
1.15	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	10,75	GRES
1.16	SZATNIA	27,14	GRES
1.17	SALA DYDAKTYCZNA I	27,18	PARKIET
1.18	SALA DYDAKTYCZNA II	33,74	PARKIET
1.19	SALA DYDAKTYCZNA III	38,77	PARKIET
1.20	WC	12,06	GRES
1.21	KOMUNIKACJA	25,15	GRES
1.22	SALA GIMNASTYCZNA	79,19	PARKIET
1.23	KOTŁOWNIA: POMIESZCZENIE I	5,49	GRES
1.24	KOTŁOWNIA: POMIESZCZENIE II	9,87	GRES
1.25	KOTŁOWNIA: WC	1,53	GRES
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		524,55	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA (WG PN – ISO 9836: 2015-12)			
L.P.	NAZWA	POW. [m2]	POSADZKA
2.1	KLATKA SCHODOWA	11,05	GRES
2.2	KOMUNIKACJA	29,52	GRES
2.3	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	12,36	GRES
2.4	SALA DYDAKTYCZNA IV	36,68	PARKIET
2.5	SALA DYDAKTYCZNA V	34,38	PARKIET
2.6	SALA DYDAKTYCZNA VI	26,20	GRES
2.7	KLATKA SCHODOWA	14,08	GRES
2.8	KOMUNIKACJA	25,81	GRES
2.9	WC	12,25	GRES
2.10	KUCHNIA	31,16	PARKIET
2.11	POM. GOSPODARCZE KUCHNI	5,05	GRES
2.12	JADALNIA	25,98	PARKIET
2.13	SALA DYDAKTYCZNA VII	36,26	PARKIET
P.1	SALA DYDAKTYCZNA VII	42,58	WYKŁADZINA ANTYPOŚLIZGOWA
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		343,36	

7. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA.

7.1. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Nadbudowa wykonana będzie w technologii tradycyjnej murowanej. Projektowane skrzydło ma prostą formę pokrytą wielospadowym dachem. Nachylenie głównych połaci dachowych wynosi 25°.

Nad salą gimnastyczną powstanie nowy dach o spadku wynoszącym 20%, a ściany boczne zostaną nadmurowane do poziomu powyżej najwyższej części nowego dachu.

Całość tworzy zwięzłą formę architektoniczną. Budynek formą architektoniczną nawiązuje do typowej zabudowy i doskonale komponuje się z pozostałą zabudową terenu, stanowiąc jej uzupełnienie.

7.2. SPOSÓB DOSTOSOWANIA BUDYNKU DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

Projektowany budynek nie narusza warunków określonych w ULICP dla przedmiotowej inwestycji. Usytuowanie oraz odległości od budynków istniejących i granicy działki zgodnie z Warunkami Technicznymi.

Lokalizacja przedmiotowego budynku szkoły:

- 49,60 m od granicy działki nr 3557/1,
- 19,90 m od granicy działki nr 1705/2,
- 32,50 m od granicy działki nr 1705/1,
- 14,70 m od granicy działki nr 1706/3,

- 13,10 m od granicy działki nr 1707/4,
- 8,70 m od granicy działki nr 3537.

Zaprojektowane elewacje są w kolorze białe – beżowym, dopasowane do wzoru i kolorystyki istniejących elewacji oraz dostosowują budynek do otoczenia.

α) Linia zabudowy:

Linia zabudowy nie ulega zmianie. Warunek spełniony.

β) Szerokości elewacji frontowej (całego obiektu):

Szerokość elewacji frontowej nie ulega zmianie. Warunek spełniony.

χ) Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (gzyms, okap, attyka):

Do 11 m. Wysokość górnej krawędzi okapu projektowanego dachu na elewacji frontowej wynosi 7,69 m od poziomu terenu. Warunek spełniony.

δ) Geometria dachu:

Kąt nachylenia od 2 do 45 stopni, wysokość kalenicy do 11,5 m od poziomu terenu, układ połaci dachowych – dach dwu lub wielospadowy; przebieg głównej kalenicy – nie określa się. Zaprojektowano dach o nachyleniu głównych połaci wynoszącym 25 stopni, dachy dwuspadowe nad głównymi istniejącymi skrzydłami budynku i częścią je łączącą, nowe zadaszenie jednospadowe o nachyleniu 11,31 stopnia (20%) oraz wielospadowy nad nadbudowywanym skrzydłem. Dach nad częścią łączącą główne skrzydła budynku będzie miał nachylenie wynoszące 11,31 stopnia (20%). Wysokość najwyższej położonej kalenicy – 10,385 m od poziomu terenu. Warunek spełniony.

7.3 SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ DOTYCZĄCYCH

- **Bezpieczeństwa konstrukcji:**

Zastosowane rozwiązania projektowe dotyczące konstrukcji obiektu gwarantują bezpieczeństwo zarówno użytkowników budynku, jak i osób trzecich. Bezpieczeństwo konstrukcji podczas eksploatacji obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie zapisów dotyczących możliwości obciążeń konstrukcji przez użytkowników. Dokładny opis rozwiązań projektowych i wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji znajduje się w opracowaniu branżowym projektu technicznego.

- **Bezpieczeństwa pożarowego:**

Bezpieczeństwo pożarowe opisano w pkt. 16 niniejszego opisu.

- **Bezpieczeństwa użytkowania:**

Spełnione.

- **Odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska:**

Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska realizowane jest poprzez:

Nadbudowywane skrzydło oraz przebudowywany dach zostały zaprojektowane z takich materiałów i wyrobów, a także w taki sposób aby nie stanowiły zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów.

Obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, nie będzie zanieczyszczał wody/gleby; w projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt.

- **Ochrony przed hałasem i drganiami:**

Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynku oraz pracę i odpoczynek w jego obrębie nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań. Przegrody wewnętrzne i zewnętrzne zaprojektowane w budynku mają zgodną z Polskimi Normami izolacyjność akustyczną.

- **Oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród:**

Spełnienie wymagań dotyczących oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród realizowane jest poprzez rozwiązania techniczne regulujące poziom energii cieplnej potrzebnej do użytkowania obiektu został ograniczony poprzez rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe przegród zewnętrznych oraz poprzez rozwiązania projektowe znajdujące się w projektach branżowych projektu technicznego.

- **Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną, usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów:**

Istniejące zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej.

Istniejące zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej.

Usuwanie ścieków do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

Usuwanie wody opadowej poprzez naturalną infiltrację gruntu na teren własny Inwestora.

Usuwanie odpadów zgodnie z zasadami panującymi w gminie. Składowanie w pojemnikach na miejscu do tego przeznaczonym na terenie inwestycji i wywóz na gminne wysypisko.

- **Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego:**

Rozwiązania projektowe zapewniają możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu. Nie stosuje się rozwiązań z zakresu budownictwa ogólnego oraz instalacji elektroenergetycznych, które nie są w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej. Do obowiązku użytkownika i zarządcy obiektu należy utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektu.

- **Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy:**

W pomieszczeniu projektowanym zapewniona zostanie wentylacja grawitacyjna, odpowiednie ogrzewanie i oświetlenie oraz umywalka z doprowadzoną ciepłą i zimną wodą, zgodnie z § 8 i 9 Rozp. MENiS z 31.12.2002r.

W nadbudowywanej części projektuje się 3 rozwierno - uchylne okna umożliwiające przewietrzanie pomieszczenia, zgodnie z §12 Rozp. MENiS z 31.12.2002r.

W projektowanym pomieszczeniu, mającym być salą dydaktyczną, zamontowane zostaną grzejniki zapewniające temperaturę przynajmniej 18°C, zgodnie z § 17 Rozp. MENiS z 31.12.2002r.

Projektowaną nadbudowę oraz dach zaprojektowano w sposób niezagrożający bezpieczeństwu osób przebywających w pomieszczeniach w ich obszarze oraz nie ma przeciwwskazań do prowadzenia zajęć lekcyjnych w projektowanym pomieszczeniu, zgodnie z §19 Rozp. MENiS z 31.12.2002r.

W projektowanym pomieszczeniu nie przewiduje się przechowywania maszyn ani substancji niebezpiecznych.

- **Ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej:**

Nie dotyczy.

- **Ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską:**

Nie dotyczy, teren oraz otoczenie nie stanowią obszaru pod ochroną konserwatorską.

- **Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej:**

Projektowana nadbudowa i przebudowa nie narusza warunków określonych w decyzji ULICP wydanej dla przedmiotowej inwestycji. Usytuowanie oraz odległości od budynków istniejących i granicy działki zgodne z Warunkami Technicznymi.

- **Poszanowanie, występujących w obszarze obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej:**
- **Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy:**

Projektowana nadbudowa i przebudowa nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich. Obiekt wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną nie pozbawia osobom trzecim:

- dostępu do dróg publicznych,
- dostępu do wodociągów,
- dostępu do kanalizacji ogólnospławnej lub rozdzielczej,
- dostępu do punktów odbioru energii - dopływu światła do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi znajdujących się na działkach sąsiednich,
- dostępu do łączności radiowej, telewizyjnej oraz telefonicznej.

- **Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy:**

Informacja BIOZ wg załączonego opisu do niniejszej dokumentacji projektowej.

8. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Sposób posadowienie nie ulegnie zmianie. Nadbudowa i przebudowa przedmiotowego budynku nie spowoduje pogorszenia parametrów technicznych obiektu oraz przekroczenia dopuszczalnych naprężeń na fundamenty, dlatego nie projektuje się wzmocnień fundamentów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. W sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r., Nr 0, poz. 463), w miejscu lokalizacji budynku występują proste warunki gruntowe, a projektowany budynek zalicza się do II kategorii geotechnicznej.

9. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANÝCH.

9.1. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Ściany dwuwarstwowe murowane z pustaków ceramicznych gr. 29 cm, usztywnione wieńcami żelbetowymi, zbrojonymi prętami 4#12 strzemiona #8 co 25 cm. Izolacja z pianki PIR gr. 16 cm.

Nadmurówki zostaną wykonane jako żelbetowe z betonu konstrukcyjnego klasy C20/25 zbrojone stalą A-IIIIN.

9.2. ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE

Nie projektuje się nowych ścian wewnętrznych. Istniejąca ściana zewnętrzna na długości zakresu opracowania projektowanej nadbudowy zostanie pozbawiona izolacji, a otwory okienne w zakresie projektowanej nadbudowy zostaną zamurowane pustakami ceramicznymi gr. 38 cm, z czego na miejscu jednego otworu okiennego powstanie otwór drzwiowy prowadzący do nowo powstałego pomieszczenia, o wymiarach 110 x 210 cm w świetle ościeżnicy projektowanych drzwi.

9.3. ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE

Nie projektuje się nowych ścian działowych. W ścianie działowej przy części nadbudowywanej wstawione zostaną nowe drzwi otwierane do środka pomieszczenia 2.3.

9.4. POSADZKI

Wykończenie istniejącej posadzki pozostaje bez zmian. W nadbudowywanym skrzydle jako materiał posadzki zostanie zastosowana wykładzina antypoślizgowa.

9.5. STROP

Istniejące stropy DZ pozostają bez zmian. Stropodach na poziomie +1 zostanie pozbawiony warstw wykończeniowych i przykryty będzie dachem dwu lub wielospadowym wg części rysunkowej niniejszego opracowania.

Nad nadbudowywanym skrzydłem zostanie wykonany nowy strop żelbetowy grubości 18 cm z betonu konstrukcyjnego klasy C20/25 zbrojony stalą A-IIIIN.

9.6. BELKI, NADPROŻA, WIEŃCE

Nad wszystkimi ścianami nośnymi na których zbudowany zostanie nowy dach, należy wykonać wieńce żelbetowe o wymiarach zgodnie z rysunkami. Nadproża wykonać jako prefabrykowane żelbetowe oraz stalowe zgodnie z projektem technicznym. Dopuszcza się zmianę nadproży o właściwościach nie gorszych niż zaprojektowane. Belki żelbetowe zaprojektowano z betonu konstrukcyjnego C20/25. Zbrojenie zgodnie z częścią branżową projektu technicznego.

9.7. WIĘŻBA DACHU.

Konstrukcja dachu zaprojektowana jako drewniana płatwiowo - kleszczowa. Połacie dachu o spadku 25 stopni. Na elementy dachu zastosować drewno lite, iglaste klasy C24. Przed wmontowaniem elementów drewnianych, muszą one zostać zaimpregnowane środkami ochronnymi przeciwgrzybicznymi oraz przeciwpożarowymi do R15. Nad budynkiem zaprojektowano krokwie o przekroju 10x18cm. Krokwie po obwodzie zewnętrznym, wspierają się na drewnianych murlatach dachowych o przekroju zgodnie z rysunkami konstrukcji. Murlaty należy kotwić do wieńca przy zastosowaniu kotew fajkowych śr. 16mm w rozstawie max co 120cm. Pod murlatę należy podłożyć pasek papy lub innym materiał izolujący drewno od muru lub betonu. Maksymalne podcięcie

krokwi pod murlaty wynosi 3cm. Na krokwiach należy wykonać folię dachową oraz łąty i kontrłąty.

9.8. POKRYCIE DACHU, OBRÓBKİ BLACHARSKIE, RYNNY, RURY SPUSTOWE.

Pokrycie dachu blachodachówką w kolorze ciemnoszarym. W zależności do asortymentu i rodzaju użytego pokrycia należy wykonać stałe dojsčia do kominów i urządzeń technicznych (ławki i stopnie kominiarskie), zalecane przez producentów pokryć dachu.

Obróbki blacharskie z blach stalowych, powlekanych lakierem poliestrowym w kolorze pokrycia dachu. Rynny stalowe Ø 150 mocowane do deski czołowej 32 mm za pomocą haków rynnowych. Rury spustowe Ø 120. Spadek rynien –1%. Rury spustowe mocowane do ścian za pomocą obejm z hakami.

Poszycie dachu zostanie wykonane w klasie ogniowej EI15.

9.9. TYNKI

Tynk zewnętrzny strukturalny cienkowarstwowy mineralny w kolorze białym, malowany na kolory biały i beżowy, zgodnie z kolorystyką istniejących elewacji, wzór według rysunków elewacji.

Tynk wewnętrzny gipsowy lub cementowo-wapienny w klasie IVF lub szpachlówką gipsową na gładko, wykończony farbami zmywalnymi, np. lateksowymi lub ceramicznymi w kolorze półpełnym.

9.10. STOLARKA

Okna z pakietem trzy szybowym o współczynniku $U= 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Stolarka drzwiowa wewnętrzna MDF tłoczony z ościeżnicą regulowaną.

9.11. PRZEWODY KOMINOWE I WENTYLACYJNE.

Nowo projektowane nadbudowywane ciągi kominowe wykonać jako murowane z cegły pełnej o przekroju wewnętrznym 14x14 cm. Zaprojektowano również nowy komin wentylacyjny w systemie LK o przekroju wewnętrznym 12x17 cm, przechodzący przez nadbudowywane skrzydło.

Ponad stropem pietra (na strychu) i nad połacią dachową kominy ocieplić warstwą styropianu min 10 cm i po wykonaniu wyrównania klejem wykończyć ponad dachem w metodzie lekkiej mokrej tynkiem silikonowo-silikatowym.

Połączenia kominów z pomieszczeniami wykonać za pomocą kanałów wentylacyjnych stalowych ocynkowanych lub elastycznych aluminiowych okrągłych o średnicy 160 mm , które następnie należy obudować obudowami z płyt G-K. Trasy połączeń zgodnie z rysunkami rzutów.

9.12. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

Dobór wyposażenia jest przedmiotem ustaleń między inwestorem a wykonawcą na etapie wykonywania inwestycji.

9.13. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

Malowanie tynku w kolorze białym i beżowym, zgodnie z kolorystyką istniejących elewacji, wzór według rysunków elewacji.

9.14. IZOLACJA

-PRZECIWWILGOCIOWA

- na podłogach 2 x izolacja z folii budowlanej 0,2mm,
- na stropie strychu 1 x papa termozgrzewalna podkładowa gr. min. 4mm

TERMICZNA

- ściany zewnętrzne – 16 cm PIR $\lambda = 0,022[\text{W/mK}]$
- dach - 30 cm - wełna mineralna o gęstości min. 80 kg/m³ $\lambda = 0,04[\text{W/mK}]$

10. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.

Istniejący budynek wyposażony jest w wewnętrzną instalację wod-kan., elektryczną, gazową i centralnego ogrzewania. Sposób powiązania instalacji obiektów z sieciami oraz lokalizacja punktów pomiarowych pozostaje bez zmian.

Projektowana przebudowa nadbudowa budynku o pomieszczenie sali dydaktycznej wyposażona będzie w instalację centralnego ogrzewania, wod-kan oraz elektryczną.

10.1. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

W ramach przebudowy i nadbudowy budynku, zaprojektowano zasilenie projektowanych umywalek w wodę zimną i ciepłą z istniejących przewodów, znajdujących się w budynku. Instalację wodociągową zaprojektowano z rur wielowarstwowych Pe-RT/Al/PE-RT. Rurociągi wody izolowane za pomocą otuliny z wełny mineralnej w folii aluminiowej zgodnie z aktualnym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w Sprawie Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

10.2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

W ramach przebudowy i nadbudowy budynku, zaprojektowano grawitacyjne odprowadzenie ścieków z projektowanych umywalek do istniejącego pionu kanalizacyjnego, znajdującego się w budynku. Instalację kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur PVC, łączonych na uszczelki gumowe. Rurociągi wykonane będą pod sufitem, w zabudowie z płyt G-K.

10.3. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

W ramach przebudowy i nadbudowy budynku, zaprojektowano instalację grzejnikową, zapewniającą temperaturę +20°C przy temperaturze zewnętrznej -20°C zasilenie projektowanych grzejników w wodę zasilającą i powrotną z istniejących przewodów, znajdujących się w budynku. Instalację c.o. zaprojektowano z rur stalowych, łączonych przez złączki zaciskowe. Jako grzejniki zastosowano grzejniki stalowe, płytowe, z profilowaną płytą czołową. Grzejniki wyposażono w zawory termostacyjne z wkładkami wzmocnionymi, z blokadą nastawy w wykonaniu wandaloodpornym. Rurociągi c.o. izolowane za pomocą otuliny z wełny mineralnej w folii aluminiowej zgodnie z aktualnym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w Sprawie Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

10.4. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Sterowanie oświetleniem realizowane za pośrednictwem włączników zainstalowanych przy drzwiach wejściowych do pomieszczeń. Osprzęt instalacyjny należy mocować w sposób trwały, zapewniający mocne i bezpieczne jego osadzenie oraz niekolidujący z wyposażeniem pomieszczenia.

Do zasilania urządzeń elektrycznych zostaną wyprowadzone obwody z rozdzielnic zakończone gniazdami wtykowymi lub wypustkami. Obwody gniazd wtykowych 230V wykonać przewodem YGY 3x2,5.

W pomieszczeniach przejściowo wilgotnych zastosować osprzęt o stopniu ochrony IP44.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochronę podstawową) zapewnić poprzez izolowanie części czynnych. Ochronę przed dotykiem pośrednim (ochronę dodatkową) zapewnić przez samoczynne szybkie wyłączanie zasilania w układzie TN-S oraz włączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym.

11. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

Przyjęte w opracowaniu projektowym rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne oraz techniczne we wszystkich projektach branżowych projektu technicznego nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Przedmiotowa inwestycja nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska.

- Zapotrzebowanie, ilość i jakość wody:

Zaopatrzenie budynku w wodę do celów bytowych i gospodarczych z istniejącej sieci wodociągowej. Odprowadzenie ścieków do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

- Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Nie przewiduje się aby obiekt w trakcie użytkowania emitował szkodliwe gazy, pyły lub płyny.

- Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:

Budynek w trakcie eksploatacji nie będzie emitował hałasu lub drgań i innych uciążliwych zakłóceń. Poziom hałasu dla terenów wiejskich w zabudowie jednorodzinnej w porze dziennej 55 dB, w porze nocnej 40 dB zostaną zachowane.

- Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Obiekt nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan i inne elementy środowiska naturalnego. Zaopatrzenie budynku w wodę z istniejącej sieci wodociągowej pozostaje bez zmian i nie wpłynie negatywnie na wody podziemne.

- Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

Odpady komunalne magazynowane w pojemnikach na miejscu do tego wyznaczonym i wywożone na gminne wysypisko śmieci według zasad panujących w gminie. Nie przewiduje się wytwarzania w czasie budowy odpadów zanieczyszczających środowisko i wymagających utylizacji. Powstałe podczas budowy odpady będą magazynowane na placu budowy i wywożone czasowo na komunalne składowisko odpadów.

12. OPIS LICZBY LOKALI MIESZKALNYCH W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART.1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R. (DZ.U. Z 2012 R. POZ. 1169 ORAZ Z 2018 R. POZ. 1217), W TYM OSÓB STARSZYCH.

Nie dotyczy.

13. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART.1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE.

Parter budynku dostępny jest dla osób niepełnosprawnych ruchowo za pomocą istniejącego podjazdu dla niepełnosprawnych. Zajęcia klas integracyjnych odbywają się na parterze budynku.

14. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ, ZGODNIE Z §135 UST. 7-10 I §147 UST. 5-7 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŚNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE (DZ. U. Z 2022R. POZ. 1225).

Projektowane pomieszczenie sali dydaktycznej będzie wyposażone w sterowanie ręczne temperaturą w pomieszczeniu. Budynek posiada automatykę centralną, dostosowującą temperaturę czynnika grzewczego do aktualnie panujących warunków zewnętrznych. Pomieszczenie wyposażone będzie niezależnie w sterowanie obsługi i utrzymania temperatury oraz oświetlenia.

15. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE, W SZCZEGÓLNOŚCI GDY OPIERA SIĘ CAŁKOWICIE LUB CZĘŚCIOWO NA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII, O KTÓRYCH MOWA W ART. 2 PKT 22 USTAWY Z DNIA 20 LUTEGO 2015 R. O ODNAWIALNYCH ŹRÓDŁACH ENERGII (DZ. U. Z 2022R. POZ. 1378 I 1383), ORAZ POMPY CIEPŁA.

16. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Dla projektowanego obiektu przyjęto poziom bezpieczeństwa pożarowego ustalony w art. 5 ustawy prawo budowlane, stanowiący, że każdy obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami należy projektować, budować i użytkować zgodnie z przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących m.in. bezpieczeństwa pożarowego oraz wskazań w § 2, ust. 5 oraz §11 a przede wszystkim przez § 207 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 15.04.2022r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie nakazujących stosować przepisy rozporządzenia odnoszące się do budynku o określonym przeznaczeniu do każdej jego części o tym przeznaczeniu, a ponadto nakazujący zaprojektowanie budynku poza zasięgiem zagrożeń oraz tak, aby w razie pożaru zapewnić:

- nośność konstrukcji budynku przez założony czas wynikający z przepisów,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru (ognia i dymu) w budynku,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki,
- bezpieczną ewakuację osób,
- bezpieczeństwo dla ekip ratowniczych i możliwość skutecznej interwencji ratowniczej.

Aby spójnie zapewnić ten poziom bezpieczeństwa wszyscy projektanci instalacji branżowych zobowiązani są do zapoznania się z przyjętą poniżej koncepcją zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektu oraz zobowiązani są do uzyskiwania akceptacji swoich rozwiązań przez projektanta części architektoniczno-budowlanej.

- Charakterystyka pożarowa projektowanego budynku i przyjętych rozwiązań:

Budynek dwukondygnacyjny, podpiwniczony - N

Przed nadbudową i przebudową:

- Długość _____ **36,97 m**
- Szerokość _____ **25,66 m**
- Wysokość budynku _____ **8,00 m**
- Wysokość do okapu _____ **7,60 m**
- Powierzchnia zabudowy _____ **666,00 m²**
- Powierzchnia użytkowa _____ **853,07 m²**
- Kubatura _____ **3909,01 m³**
- Ilość kondygnacji nadziemnych _____ **2**
- Ilość kondygnacji podziemnych _____ **1**
- Kąt nachylenia głównych połaci dachowych _____ **2 °**
- Poziom terenu _____ **209,67 m.n.p.m.**
- Poziom budynku _____ **210,10 m.n.p.m.**

Po nadbudowie i przebudowie:

- Długość _____ **36,97 m**
- Szerokość _____ **25,66 m**
- Wysokość budynku _____ **10,53 m**
- Wysokość do okapu _____ **7,49 m**
- Powierzchnia zabudowy _____ **666,00 m²**
- Powierzchnia użytkowa _____ **895,65 m²**
- Kubatura _____ **4805,49 m³**
- Ilość kondygnacji nadziemnych _____ **2**
- Ilość kondygnacji podziemnych _____ **1**
- Kąt nachylenia głównych połaci dachowych _____ **25°**
- Poziom terenu _____ **209,67 m.n.p.m.**
- Poziom budynku _____ **210,10 m.n.p.m.**

- Wymagana odległość od sąsiednich obiektów zachowana wg wymogów § 271 rozp. MI z 15.04.2022r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Odległość do najbliższego budynku wynosi ponad 8m. Odległości budynku objętego opracowaniem od otaczającej zabudowy i granicy pozostają bez zmian. Nie projektuje się rozbudowy budynku.
- Parametry pożarowe występujących substancji palnych, jakie substancje niebezpieczne pożarowo występują: nie występują substancje niebezpieczne pożarowo w rozumieniu § 2 rozp. MSWiA z 7.06.2010r. w sprawie ochrony ppoż budynków.
- Kategoria zagrożenia ludzi: ZL II, ZLIII
- Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego dla strefy PM: do 500MJ/m2.
- Podział obiektu na strefy pożarowe:

Budynek posiada trzy strefy pożarowe:

- **PM** – obejmuje pomieszczenia piwnicy budynku, jako ściśle powiązanej funkcjonalnie z obiektem szkoły w budynku istniejącym i części projektowanej o powierzchni wewnętrznej 55,48 m2.

- **ZL II** – obejmuje pomieszczenia parteru nad częścią podpiwniczoną oraz pozostałą część pełniącą funkcję przedszkolną, o powierzchni wewnętrznej 101,65 m2.

- **ZL III** - obejmuje pomieszczenia parteru, niebędące pomieszczeniami w strefie ZL II, oraz pomieszczenia na piętrze budynku, o powierzchni wewnętrznej po przebudowie równej 766,26 m2.

- Klasa odporności pożarowej budynku : C dla ZL II i ZLIII oraz D dla PM (Dz. U. Nr 75, poz. 690 § 212.2, 212.3, 212.7), wszystkie elementy budynku muszą być nierozprzestrzeniające ognia. Odporność ogniowa elementów budowlanych występujących w budynku:

	C	D
- główna konstrukcja nośna:	R 60	R 30
- strop :	R E I 60	R E I 30
- ściany zewnętrzne:	E I 30	E I 30
- konstrukcja dachu:	R15	nie dotyczy
- przekrycie dachu:	RE15	nie dotyczy
- ściany wewnętrzne:	EI15	nie dotyczy

gdzie:

R = odporność ogniowa w minutach

I = izolacyjność ogniowa w minutach

E = szczelność ogniowa w minutach

- Warunki ewakuacji: odpowiednie warunki ewakuacji polegają na zapewnieniu odpowiedniej ilości i szerokości wyjść, zachowaniu dopuszczalnych długości wyjść ewakuacyjnych, zapewnieniu odpowiedniej obudowy dróg ewakuacyjnych, zabezpieczeniu dróg ewakuacyjnych przed zadymieniem: w tym celu zapewniono odpowiedniej szerokości wyjście z pomieszczenia projektowanego w nowym skrzydle oraz odpowiednie materiały ścian, stropów i drzwi tego pomieszczenia. Pomieszczenie posiada wyjście wprost do istniejącego dojścia ewakuacyjnego.
- na okładziny sufitów oraz na sufity podwieszane zostaną zastosowane materiały spełniające warunek niepalności, nie kapiące i nie opadające pod wpływem ognia wg. wymogów § 258 – 264 Rozp. MI z 15.04.2022r.
- drogi ewakuacyjne zostaną oświetlone oświetleniem awaryjnym i przeszkodowym zgodnie z wymogami w tym zakresie i oznakowane znakami bezpieczeństwa (ewakuacyjnymi) zgodnie z PN-92/N-01256/02.
- z budynku jest zapewnione bezpieczne wyjście na otwartą przestrzeń – za zewnątrz.
- Oświetlenie awaryjne, bezpieczeństwa, ewakuacyjne, przeszkodowe: oświetlenie ewakuacyjne jest obligatoryjne, musi włączać się w 5 sekund od zaniku oświetlenia podstawowego i działać przez co najmniej 1 godzinę od chwili włączenia, projekt oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego wg PN przy instalacji elektrycznej, zapewnione natężenie w pomieszczeniach i na drogach ewakuacyjnych 1lx. Istniejąca instalacja oświetlenia ewakuacyjnego w obiekcie spełnia wyżej wymienione wymagania.

- Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:
 - wentylacyjnej mechanicznej – nie dotyczy, brak instalacji,
 - ogrzewczej – nie wymaga, za wyjątkiem przejścia przez stropy i ściany o odporności ogniowej REI60, EI60 i wyższej, istniejące przejścia są zabezpieczone zgodnie z wymaganiami. W zakresie niniejszego projektu nie występują przejścia rurociągami o średnicy większej niż 40 mm.
 - elektrycznej – obiekt ma kubaturę ponad 1000m³, dlatego wymagany jest główny wyłącznik prądu elektrycznego do celów przeciwpożarowych umieszczony w pobliżu głównego wejścia do budynku (zastosowano w budynku istniejącym).
 - Istniejąca instalacja odgromowa bez zmian spełnia wymagania PN-86/E-05003/01.
- Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: nie dotyczy, nie jest wymagana
- Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości 1 sztuka gaśnicy proszkowej o zawartości środka gaśniczego co najmniej 2kg na każde 100m² rozpoczętej powierzchni strefy pożarowej, gaśnice należy rozmieścić w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, zapewniając do nich dostęp o szerokości co najmniej 1m, tak, aby najdalsza odległość dojścia do gaśnicy nie przekraczała 30m.
- Drogi ewakuacyjne oznakować według wymogów p.poż. wg. PN-92-N-01256.
- Urządzenia ratownicze i ich rozmieszczenie: nie dotyczy, nie są wymagane.
- Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru: wg § 3 rozporządzenia MSWiA z 24.07.2009r w sprawie ppoż zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla potrzeb jednostek straży pożarnej potrzeba 20 dm³/sekundę wydajności wodociągu z wodociągu o przekroju DN125 sieci rozgałęzionej lub DN 100 sieci obwodowej – sieci o mniejszym przekroju nie bierze się pod uwagę jako zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych.
W otoczeniu znajdują się dwa hydranty na sieci obwodowej DN 110, z czego jeden znajduje się na działce nr ewid. 1714 w odległości 14 m od obiektu, a drugi na działce inwestora w odległości 92,5 m od budynku. Wymienione hydranty zapewniają wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru.
- Dojazd pożarowy: Do budynku wymagana jest droga pożarowa zapewniona poprzez układ ciągów komunikacyjnych pieszo – jezdnych wokół budynku szkoły.
- Obiekt należy oznakować znakami bezpieczeństwa wg PN-92-N-01256.
- Obiekt należy wyposażać w instrukcje postępowania na wypadek pożaru oraz w instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, o której mowa w § 4 i 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 07.06.2010. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Nadbudowa i przebudowa istniejącego budynku szkoły zostały zaprojektowane w sposób zapobiegający powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru. Obiekt nadbudowywany i urządzenia z nim związane zostały zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający w razie pożaru:

- nośność konstrukcji przez założony czas,

- płynną i szybką ewakuację ludzi,
- prowadzenie akcji ratowniczej oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru w obiekcie,
- nośność konstrukcji przez założony czas.

17. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać należy zgodnie z zasadami sztuki budowlanej z materiałów posiadających odpowiednie atesty i świadectwa oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w tym BHP oraz pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi.

Projektował:	Sprawdził:
Architektura: mgr inż. arch. Anna Jando-Roztoczyńska upr. proj. nr UAN-8346/24/85 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Architektura: mgr inż. arch. Joanna Włoskiewicz upr. proj. nr Rz/A-12/10 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
Konstrukcja: mgr inż. Wojciech Wolak upr. proj. nr PDK/0082/POOK/04 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	Konstrukcja: mgr inż. Kazimierz Łaba upr. proj. nr BUA-NB-8346/115/90 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Instalacje sanitarne: inż. Kazimierz Litwin upr. proj. nr GT-IV-63/28/77 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej	Instalacje sanitarne: mgr inż. Jan Koń upr. proj. nr PDK/0116/POOS/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
Instalacje elektryczne: mgr inż. Paweł Piękoś upr. proj. nr PDK/0096/POOE/09 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	Instalacje elektryczne: mgr inż. Wojciech Nowak upr. proj. nr PDK/0145/POOE/11 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej

DĘBICA, WRZESIEŃ 2022 r.