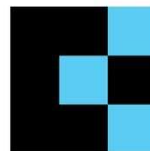


Zabrze, grudzień 2015 PPA/20/15

PROJEKTPLUSARCHITEKCI
s.c. Grzegorz Tkacz, Tomasz Borkowski

Plac Krakowski 10, 41-800 Zabrze
tel/fax +48 32 235 22 99, 271 24 32, projektplus.pl
NIP: 648 265 54 57, REGON 240835434



EGZEMPLARZ NR 1

Nazwa inwestycji:

**"Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej
Zespół Szkolno- Przedszkolny nr 16 przy ul.Cmentarnej 7 w Zabrzu,
przebudowa wewnętrznej instalacji c.o., gazu i wod-kan., przebudowa wewnętrznej
instalacji wentylacji mechanicznej, przebudowa wewnętrznej instalacji elektrycznej
oraz odgromowej, montaż platformy dla osób niepełnosprawnych wraz
z zagospodarowaniem terenu na działkach nr 1378/91, 1376/91 i 989/54
przy ul. Cmentarnej 7 w Zabrzu"**

TOM I

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

INWESTOR:	Miasto Zabrze ul. Powstańców Śląskich 5-7 41-800 Zabrze
OBIEKT:	Zespół Szkolno- Przedszkolny nr 16 (budynek użyteczności publicznej)
ADRES:	Zespół Szkolno- Przedszkolny nr 16, ul.Cmentarna 7, 41-800 Zabrze,
FAZA:	PROJEKT WYKONAWCZY
DZIAŁKA NR:	Dz. nr ew. 1378/91, 1376/91 i 989/54 obręb Zabrze, KW 25462
BRANŻA:	TOM I- Projekt Architektoniczno- budowlany
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż.arch. Grzegorz Tkacz upr. nr 16/10/SLOOK
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż.arch. Tomasz Borkowski upr. nr 141/SWOKK/2012
OPRACOWALI:	mgr inż.arch. Weronika Seichter
	mgr inż.arch. Piotr Łukasik
	Krzysztof Pawliczek

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

NR ROZDZIAŁU	TYTUŁ ROZDZIAŁU	NR STRONY
	Strona tytułowa	1
	Spis zawartości opracowania	2-4
	I CZĘŚĆ OPISOWA - Architektoniczno- budowlana	5-24
1.	Informacje ogólne	5-6
1.1.	Przedmiot opracowania	5
1.2.	Zakres opracowania	5
1.3.	Właściciel	5
1.4.	Inwestor	5
1.5.	Jednostka wykonująca opracowanie	5
2.	Podstawa opracowania	6
3.	Informacja o zagospodarowaniu terenu – stan istniejący	6
3.1	Lokalizacja	6
3.2	Dojścia i dojazdy	6
3.3	Ukształtowanie terenu	6
3.4	Zabudowa w terenie	6
3.5	Sieci w terenie	6
4.	Informacja o zagospodarowaniu terenu- stan projektowany	7-9
4.1	Lokalizacja	7
4.2	Dojścia i dojazdy	7
4.3	Ukształtowanie terenu	7
4.4	Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego i warunki gruntowe	7
4.5	Zabudowa w terenie	7
4.6	Sieci w terenie	7
4.7	Zakres robót przy zagospodarowaniu terenu	7
4.8	Sposób postępowania z masami ziemnymi	7
4.9	Sposób dostosowania obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy	7
5.	Opis zinventaryzowanych elementów budynku szkoły i przedszkola	8
5.1	Fundamenty i ściany piwniczne	8
5.2	Ściany zewnętrzne	8
5.3	Ściany wewnętrzne	8
5.4	Konstrukcja nośna obiektu	8
5.5	Stropy i posadzki	8
5.6	Schody	8
5.7	Dach	9
5.8	Stolarka okienna i drzwiowa	9-10
5.9	Kominy, obróbki blacharskie i instalacja odgromowa	10
6.	Opis zinventaryzowanych elementów budynku sali gimnastycznej	10-11
6.1	Fundamenty i ściany piwniczne	10
6.2	Ściany zewnętrzne	10
6.3	Ściany wewnętrzne	10
6.4	Konstrukcja nośna obiektu	10
6.5	Stropy i posadzki	11
6.6	Schody	11
6.7	Dach	11
6.8	Stolarka okienna i drzwiowa	11
6.9	Kominy, obróbki blacharskie i instalacja odgromowa	11
7.	Etapowanie inwestycji	11
8.	Funkcja obiektu	11
9.	Opis podstawowych rozwiązań funkcjonalnych – stan projektowany	11
9.1	Rozwiązania funkcjonalne	11
9.2	Dostosowanie dla osób niepełnosprawnych	11-12
9.3	Podstawowe rozwiązania techniczne	12
10.	Zestawienie projektowanych powierzchni budynku ZS-P nr 16 w m2	12
11.	Zbiorcze zestawienie powierzchni	12
12.	Podstawowe rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe; BUDYNEK SZKOŁY I PRZEDSZKOLA	13-14
12.1	Fundamenty i ściany piwniczne	13
12.2	Ściany zewnętrzne	13
12.3	Dach	13
12.4	Strop poddasza nieużytkowego nad pomieszczeniami użytkowymi	14
12.5	Kominy i obróbki blacharskie	14
12.6	Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie	14

12.7	Instalacja odgromowa	14
12.8	Stolarka okienna i drzwiowa	14
12.9	Obudowy grzejników	14
12.10	Wentylacja mechaniczna kuchni i jadalni	14
12.11	Ściany wewnętrzne	14
12.12	Szczegółowe rozwiązania techniczne elewacji budynku	15-17
12.12.1	Elewacja frontowa	15
12.12.2	Elewacja tylna	15-16
12.12.3	Elewacja boczna (wschodnia)	16-17
12.12.4	Elewacja Boczna (zachodnia)	17
13	Podstawowe rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe; BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ	18-19
13.1	Fundamenty i ściany piwniczne	18
13.2	Ściany zewnętrzne	18
13.3	Dach	18
13.4	Kominy i obróbki blacharskie	18
13.5	Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie	18
13.6	Instalacja odgromowa	18
13.7	Stolarka okienna i drzwiowa	18
13.8	Obudowy grzejników	19
13.9	Wentylacja mechaniczna kuchni i jadalni	19
13.10	Szczegółowe rozwiązania techniczne elewacji budynku	19-20
13.10.1	Elewacja frontowa (południowa)	19
13.10.2	Elewacja tylna (północna)	19-20
13.10.3	Elewacja boczna (zachodnia)	20
13.10.4	Elewacja boczna (wschodnia)	20
14.	Opis instalacji wewnętrznych	21
14.1	Instalacje elektryczne	21
14.2	Instalacja wodociągowa	21
14.3	Instalacja kanalizacji sanitarnej	21
14.4	Instalacja kanalizacji deszczowej	21
14.5	Instalacja wentylacji mechanicznej	21
14.6	Instalacje ogrzewania	21
14.7	Wytyczne BHP	21
15	Dane techniczne obiektu budowlanego określające wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz wpływ na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	22
16	Warunki ochrony przeciwpożarowej	22-24
17	Uwagi końcowe	24

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I.p	NAZWA RYSUNKU		SKALA	NR RYSUNKU
1.	Rzut piwnicy	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-1
2.	Rzut parteru	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-2
3.	Rzut 1 piętra	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-3
4.	Rzut 2 piętra	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-4
5.	Rzut poddasza	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-5
6.	Rzut dachu	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-6
7.	Przekrój A-A	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-7
8.	Przekrój B-B	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-8
9.	Przekrój C-C	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-9
10.	Przekrój D-D	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-10
11.	Elewacja frontowa	Projekt wykonawczy	skala 1:125	A-11
12.	Elewacja tylna	Projekt wykonawczy	skala 1:125	A-12
13.	Elewacje boczne	Projekt wykonawczy	skala 1:125	A-13
14.	Sala gimnastyczna- Rzut parteru	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-14
15.	Sala gimnastyczna- Rzut poddasza	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-15
16.	Sala gimnastyczna- Rzut dachu	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-16
17.	Sala gimnastyczna- Przekrój A-A	Projekt wykonawczy	skala 1:100	A-17
18.	Sala gimnastyczna- Elewacja zachodnia i wschodnia	Projekt wykonawczy	skala 1:125	A-18
19.	Sala gimnastyczna- Elewacja południowa i północna	Projekt wykonawczy	skala 1:125	A-19
20.	Elewacja frontowa (kolorystyka)	Kolorystyka	skala 1:150	K-1
21.	Elewacja tylna (kolorystyka)	Kolorystyka	skala 1:150	K-2
22.	Elewacje boczne (kolorystyka)	Kolorystyka	skala 1:150	K-3
23.	Sala gimnastyczna- Elewacja zachodnia i wschodnia (kolorystyka)	Kolorystyka	skala 1:150	K-4
24.	Sala gimnastyczna- Elewacja południowa i północna (kolorystyka)	Kolorystyka	skala 1:150	K-5
25.	Zestawienie warstw	Projekt wykonawczy	-	Zw-1
26.	Zestawienie stolarki (szkoła, przedszkole)	Projekt wykonawczy	-	Zs-1
27.	Zestawienie stolarki (szkoła, przedszkole)	Projekt wykonawczy	-	Zs-2
28.	Zestawienie stolarki (szkoła, przedszkole)	Projekt wykonawczy	-	Zs-3
29.	Zestawienie stolarki (szkoła, przedszkole)	Projekt wykonawczy	-	Zs-4
30.	Zestawienie stolarki (szkoła, przedszkole)	Projekt wykonawczy	-	Zs-5
31.	Zestawienie stolarki (sala gimnastyczna)	Projekt wykonawczy	-	Zs-6
32.	Zestawienie krat (szkoła, przedszkole)	Projekt wykonawczy	-	Zk-1
33.	Zestawienie krat (szkoła, przedszkole)	Projekt wykonawczy	-	Zk-2
34.	Zestawienie krat (sala gimnastyczna)	Projekt wykonawczy	-	Zk-3

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Informacje ogólne.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy pod nazwą: "Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej Zespół Szkolno- Przedszkolny nr 16 przy ul. Cmentarnej 7 w Zabrze, przebudowa wewnętrznej instalacji c.o., gazu i wod-kan., przebudowa wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej, przebudowa wewnętrznej instalacji elektrycznej oraz odgromowej, montaż platformy dla osób niepełnosprawnych wraz z zagospodarowaniem terenu na działkach nr 1378/91, 1376/91 i 989/54 przy ul. Cmentarnej 7 w Zabrze"

1.2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje istniejący budynek przedszkola, szkoły i sali gimnastycznej oraz zagospodarowanie terenu w obrębie działek o numerach 1378/91, 1376/91 i 989/54. Obszar oddziaływania obiektu przedstawiono na rysunku zagospodarowania terenu i obejmuje działki 1378/91, 1376/91 i 989/54. Niniejsze opracowanie przedstawia TOM I projekt architektoniczno-budowlany wraz z inwentaryzacją stanu istniejącego i zagospodarowaniem terenu. Stanowi on nierozłączną całość dokumentacji projektowej z pozostałymi opracowaniami wraz z :

TOM I- projekt architektoniczno- budowlany- niniejsze opracowanie

TOM II- projekt konstrukcyjny i ocena stanu technicznego istniejącego obiektu

TOM III- projekt instalacji elektrycznych i instalacji odgromowej

TOM IV- projekt instalacji sanitarnych wod.-kan.

TOM V- projekt Instalacji sanitarnych c.o.

TOM VI- projekt Instalacji sanitarnych wentylacji mechanicznej

1.3. Właściciel:

Działka nr 1378/91	Działka nr 1376/91	Działka nr 989/54
Gmina Miejska Zabrze ul. Powstańców Śl. 5-7 41-800 Zabrze	Gmina Miejska Zabrze ul. Powstańców Śl. 5-7 41-800 Zabrze	Gmina Miejska Zabrze ul. Powstańców Śl. 5-7 41-800 Zabrze

1.4. Inwestor:

Miasto Zabrze
ul. Powstańców Śl. 5-7
41-800 Zabrze

1.5. Jednostka wykonująca opracowanie:

Projekt Plus Architekci s.c. G.Tkacz, T.Borkowski
Plac Krakowski 10,
41-800 Zabrze

Projektował:

mgr inż. arch. Grzegorz Tkacz upr. nr 16/10/SLOKK
mgr inż. arch. Tomasz Borkowski upr. nr 141/SWOKK/2012

Sprawdził:

inż.arch. Dariusz Zniszczoł upr. nr 62/06/SLOKK/II

Opracowała:

mgr inż.arch. Weronika Seichter
mgr inż.arch. Piotr Łukasik
Krzysztof Pawliczek

2. Podstawa opracowania:

- 2.1. Umowa z Inwestorem
- 2.2. USTAWA Prawo budowlane
- 2.3. Dz.U.02.75.690 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn.zmianami
- 2.4. Dz.U.03.120.1126 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 2.5. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, z późniejszymi zmianami.
- 2.6. PN-ISO 9836:1997
- 2.7. Inwentaryzacja własna: metryczna i fotograficzna obiektu oraz najbliższego otoczenia.
- 2.8. Mapa zasadnicza w skali 1:500.

3. Informacja o zagospodarowaniu terenu- stan istniejący

3.1 Lokalizacja

Budynek ZS-P nr 16 zlokalizowany jest przy ulicy Cmentarnej 7 w Zabrze, w granicach działek nr 1378/91, 1376/91 od strony północnej oraz 989/54 od strony zachodniej. Sala gimnastyczna usytuowana jest w głębi działki nr 1378/91.

3.2 Dojścia i dojazdy

Granice działki nr 1378/91, na której zlokalizowany jest ZS-P nr 16 przy ulicy Cmentarnej 7 przebiegają częściowo po obrysie ścian zewnętrznych elewacji północnej i zachodniej ścian przedmiotowego budynku. Dojście i dojazd (droga dojazdowa i chodnik) odbywają się od strony ulicy Cmentarnej. Główne wejście do budynku szkoły zlokalizowane zostało od strony północnej (frontowej)- ulicy Cmentarnej, do budynku przedszkola od strony południowej (dziedzińca).

3.3 Ukształtowanie terenu

Teren płaski o lokalnych, niewielkich różnicach poziomu i niewielkim spadku.

3.4 Zabudowa w terenie

W obrębie działki 1378/91 zlokalizowany jest budynek Zespołu Szkolno- Przedszkolnego, w skład którego wchodzi szkoła i przedszkole oraz wolnostojący budynek Sali gimnastycznej a także tereny do zabawy dla dzieci.

3.5 Sieci w terenie

Z mapy zasadniczej wynika, że w rejonie przedmiotowego budynku zlokalizowano wszystkie niezbędne urządzenia infrastruktury technicznej przewidziane do obsługi przedszkola i szkoły. Większość sieci poprowadzono wzdłuż drogi dojazdowej. Budynek posiada następujące przyłącza: gazowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, energetyczne, teletechniczne, wody.

4. Informacja o zagospodarowaniu terenu- stan projektowany

4.1 Lokalizacja

Budynek ZS-P nr 16 zlokalizowany jest przy ulicy Cmentarnej 7 w Zabrze, w granicach działek nr 1378/91, 1376/91 od strony północnej oraz 989/54 od strony zachodniej. Sala gimnastyczna usytuowana jest w głębi działki nr 1378/91.

- 4.2 Dojścia i dojazdy
Planowana inwestycja nie zmienia układu komunikacyjnego w obrębie ZS-P nr 16 i będzie odbywała się w sposób dotychczasowy od strony ulicy Cmentarnej. Działka posiada podłączenia z droga publiczną i nie przewiduje się żadnych zmian w jej podłączeniu.
- 4.3 Ukształtowanie terenu
Teren płaski o lokalnych, niewielkich różnicach poziomu i niewielkim spadku. Nie przewiduje się na etapie wykonywania robót budowlanych znaczących zmian w poziomach usytuowania terenu
- 4.4 Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego i warunki gruntowe
Z uwagi na rodzaj planowanych robót budowlanych odstąpiono od wykonywania dokumentacji geotechnicznej.
- 4.5 Zabudowa w terenie
Planowana inwestycja nie zakłada zwiększenia powierzchni zabudowy w terenie.
- 4.6 Sieci w terenie
W rejonie przedmiotowego budynku nie planuje się zmian w dotychczasowej infrastrukturze technicznej terenu.
- 4.7 Zakres robót przy zagospodarowaniu terenu
Teren przeznaczony pod inwestycję polegającą na termomodernizacji istniejącego obiektu przedszkola, remoncie wewnętrznej instalacji c.o. i wod-kan., przebudowie wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej, przebudowie wewnętrznej instalacji elektrycznej oraz odgromowej, montażu platformy dla osób niepełnosprawnych wraz z zagospodarowaniem terenu.
Roboty budowlane przy zagospodarowaniu terenu polegać będą m.in. na:
- rozbiorce istniejących nawierzchni utwardzonych wokół budynku celem wykonania izolacji ścian piwnicznych
- wykonanie opaski żwirowej od strony południowej działki
- rozbiorce i utylizacji nawierzchni betonowej w obrębie szachtów i okien piwnicznych od strony południowej działki
- rozbiorce i utylizacji schodów zewnętrznych od strony dziedzińca
- wykonanie nowych schodów betonowych od strony dziedzińca
- obsianiu terenu trawą
- uporządkowaniu terenu
- 4.8 Sposób postępowania z masami ziemnymi.
Zgodnie z wymaganiami masy ziemne zostaną wykorzystane do ponownego zasypania miejsc, w których prowadzone będą wykopy przy zagospodarowaniu terenu, układaniu instalacji oraz izolacji ścian piwnicznych. Ziemia, która nie nadaje się do ponownego wykorzystania zostanie wywieziona na wysypisko po uprzednim zawarciu umowy na wywóz odpadów pomiędzy wykonawcą a odpowiedzialnym za odbiór nieczystości wysypiskiem.
Warstwa próchnicza – humus zostanie odłożona i zabezpieczona do czasu ponownego wykorzystania jej do urządzenia terenów zielonych.
- 4.9 Sposób dostosowania obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy
Gabaryty i forma architektoniczna planowanej inwestycji pozostaje bez zmian i nawiązuje harmonijnie do cech lokalnego krajobrazu i sąsiadującej zabudowy.

5. Opis zinwentaryzowanych elementów budynku szkoły i przedszkola

5.1 Fundamenty i ściany piwniczne

Fundamenty (bez odkrywki). Mury fundamentowe z kamienia i z cegły pełnej na zaprawie cementowo –wapiennej. Ściany piwniczne ceglane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, posadowione poniżej poziomu przemarzania.

5.2 Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne konstrukcyjne z cegły pełnej na zaprawie cementowo- wapiennej. Grubość ścian konstrukcyjnych zróżnicowana. Ściany piwniczne przedszkole gr. ok. 72-76 cm, ściany kondygnacji nadziemnej zewnętrzne gr. ok. 61 cm. Ściany piwniczne szkoła gr. ok. 82-96 cm, ściany kondygnacji nadziemnej zewnętrzne gr. ok. 47-64cm.

5.3 Ściany wewnętrzne

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne piwniczne w przedszkolu ok. 61-73cm, kondygnacji nadziemnych od 33,5cm do 55cm. Ściany wewnętrzne działowe o grubościach 10-12cm. Ściany konstrukcyjne wewnętrzne piwniczne w szkole ok. 42-62cm, kondygnacji nadziemnych od 33,5cm do 55cm. Ściany wewnętrzne działowe o grubościach 12cm.

5.4 Konstrukcja nośna obiektu

Konstrukcje nośną obiektu przedszkola i szkoły stanowią ściany zewnętrzne i wewnętrzne o zróżnicowanych grubościach opisanych powyżej.

5.5 Stropy i posadzki

Stropy w przedszkolu stalowo-ceramiczne typu Kleina (w piwnicach częściowo łukowe odcinkowe). Posadzki – w piwnicach współczesne posadzki z płytek ceramicznych, na paterze i na 1 piętrze ma klatce schodowej płytki ceramiczne. Oryginały płytki z terakoty na spocznikach (niektóre pokryte farbą olejną). Na korytarzach i w salach dydaktycznych wykładziny PCV oraz posadzki z płytek ceramicznych. Na poddaszu podłogi drewniane deskowe.

Stropy w szkole stalowo-ceramiczne typu Kleina. Posadzki– w piwnicach współczesne posadzki z płytek ceramicznych i lastrico, posadzki betonowe i lastricowe wylewane, na paterze 1 i 2 piętrze ma klatce schodowej wylewane posadzki betonowe i z lastrico, dwubarwne. Na korytarzach i w salach dydaktycznych wykładziny PCV. Na poddaszu wylewki betonowe.

5.6 Schody

Schody wewnętrzne w przedszkolu w głównej klatce schodowej- schody dwubiegowe w podestami i z duszą, żelbetowe. Balustrada złożona z ozdobnych metalowych pręseł, zwieńczonych drewnianymi pochwytami. Na kondygnacjach i na spocznikach częściowo zachowały się dekoracyjne metalowe słupki. Powyżej 1 piętra balustrada schodów wtórnie podwyższona za pomocą metalowych pręseł. Bieg schodowy do piwnicy betonowe wykończone płytkami gresowymi.

Schody zewnętrzne do przedszkola jednobiegowe, proste, betonowe. Od strony zewnętrznej zejście zabezpieczone murkiem betonowym i metalową balustradą.

Schody wewnętrzne w szkole – główna klatka schodowa, schody południowe dwubiegowe, z podestami z duszą, żelbetowe. Schody do piwnicy wykończone płytkami z lastrico. Balustrada z metalowych pręseł zwieńczonych drewnianą poręczą. Schody w części północnej – trójbiegowe z podestami i z duszą żelbetowe.

5.7 Dach

Konstrukcja dachu przedszkola i szkoły drewniana w konstrukcji wieszarowej.

5.8 Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna przedszkole zróżnicowana drewniana, skrzynkowa.

Na elewacji frontowej (północnej):

- na parterze i na 1 piętrze okna zwieńczone łukiem odcinkowym, trójdzielne, czteropodziałowe, dwupoziomowe ze ślemieniem, dolne skrzydło uchylne- 12 sztuk.
- nad stolarką drzwiową 2 okna zwieńczone łukiem odcinkowym, dwudzielne, czteropodziałowe dwupoziomowe ze ślemieniem.
- nad nimi w części poddasza 3 okna krosnowe zwieńczone łukiem odcinkowym jednodzielne. Środkowe ze ślemieniem.
- Okna w lukarnach krosnowe jednodzielne- 6sztuk.

Na elewacji tylnej (południowej):

- na parterze i na 1 piętrze okna zwieńczone łukiem odcinkowym, trójdzielne, czteropodziałowe, dwupoziomowe ze ślemieniem, dolne skrzydło uchylne- 12 sztuk.
- w piwnicy 2 okna i trzy okna nad drzwiami na 1 piętrze zwieńczone łukiem odcinkowym, dwudzielne, czteropodziałowe, dwupoziomowe ze ślemieniem
- okna w lukarnach krosnowe jednodzielne- 4sztuki.
- nad drzwiami na 2 piętrze 3 okna zwieńczone łukiem odcinkowym, dwudzielne
- na bocznych ścianach klatki schodowej na parterze -2 okna zwieńczone łukiem odcinkowym, dwudzielne

Stolarka drzwiowa przedszkole.

- główne drzwi wejściowe na elewacji północnej – oryginalne dwuskrzydłowe , zwieńczone łukowym przeszkolonym naświetlem, drewniane w konstrukcji ramowo- płycinowej, na zawiasach czopowych. Naświetle trójdzielne z otwieranym skrzydłem środkowym. Skrzydła drzwi pełne wielopłycinowe.
- tylne drzwi wejściowe na elewacji południowej- współczesne prostokątne , jednoskrzydłowe pełne drewniane
- drzwi wejściowe do piwnicy na elewacji południowej, jednoskrzydłowe, metalowe, pełne

Stolarka okienna szkoła zróżnicowana drewniana, skrzynkowa.

Na elewacji frontowej (północnej):

- na parterze, na 1 i 2 piętrze okna trójdzielne, trójpoziomowe, dziewięciopodziałowe, z 2 ślemieniami -18sztuk
- na klatce schodowej okna trójdzielne, trójpoziomowe, dziewięciopodziałowe, z 2 ślemieniami - 2 sztuki
- na klatce schodowej nad drzwiami wejściowymi okno trójdzielne, trójpoziomowe, dziewięciopodziałowe, z 2 profilowanymi ślemieniami ze szczeliną krzyżową w każdym skrzydle-1 sztuka
- lukarny typu „wole oczka” z jednodzielnym prostokątnym oknem w części środkowej, w konstrukcji krosnowej – 2 sztuki
- 2 prostokątne okna jednoskrzydłowe na parterze po obu stronach drzwi wejściowych
- piwnice 6 okien dwuskrzydłowych
- na bocznej ścianie klatki schodowej na parterze -1 okno prostokątne, dwudzielne, dwupoziomowe ze ślemieniem
- na bocznej ścianie klatki schodowej na parterze -1 okno prostokątne, dwudzielne.

Na elewacji tylnej (południowej):

- na parterze, na 1 i 2 piętrze okna trójdzielne, trójpoziomowe, dziewięciopodziałowe, z 2 śłemeniami -18sztuk
- na klatce schodowej okna prostokątne w konstrukcji krosnowej, jednodzielne, trójpoziomowe, z 2 śłemeniami -9 sztuk
- na poddaszu – lukarny okna prostokątne, dwudzielne w konstrukcji zespolonej – 8 sztuk
- w piwnicy okna prostokątne w konstrukcji krosnowej , dwudzielne ze szczeliną poziomą – 6 sztuk

Stolarka drzwiowa szkoła.

- główne drzwi wejściowe na elewacji północnej – oryginalne dwuskrzydłowe, zwieńczone lukiem eliptycznym, spięte dwoma wąskimi ruchomymi skrzydłami, bez naświetla, drewniane w konstrukcji ramowo- płycinowej, na zawiasach czopowych. Skrzydła skrajne pełne, opierzone dekoracją snycerską z motywami architektonicznymi (pilastry, gzymsy). W dolnej części skrzydeł centralnych dekoracja płycinowa w formie ośmioboków 4sztuki. W górnej części analogiczne ośmioboki w formie przeszklenia – element otwierany do wewnątrz. Od zewnątrz zabezpieczony dekoracyjnymi kratami.
- tylne drzwi wejściowe na elewacji południowej- dwuskrzydłowe, zwieńczone łukowym naświetlem pełnym, drewniane, pełne od strony zewnętrznej obite blachą.

Całość stolarki okiennej i zewnętrznej drzwiowej w części szkoły i przedszkola do wymiany.

5.9 Kominy, obróbki blacharskie i instalacja odgromowa

Istniejące kominy murowane w dobrym stanie technicznym, należy je, ocieplić i otynkować. Istniejące obróbki blacharskie kominów, pasów nad- i podrynnowych, rynien i rur spustowych w złym stanie technicznym, dlatego należy je zdemontować i założyć nowe. Instalacja odgromowa w złym stanie technicznym- w całości do wymiany na nową.

Rozmieszczenie pomieszczeń w budynku przedszkola przedstawiono w części rysunkowej inwentaryzacyjnej na poszczególnych rzutach kondygnacji.

Zestawienie powierzchni pomieszczeń i wysokości poszczególnych pomieszczeń przedstawiono w części rysunkowej inwentaryzacji przy każdej z kondygnacji.

6. Opis zinwentaryzowanych elementów budynku sali gimnastycznej

6.1 Fundamenty i ściany piwniczne

Fundamenty (bez odkrywki): ławy najprawdopodobniej żelbetowe wylewane na budowie, ściany piwniczne ceglane z cegły pełnej na zaprawie cementowo- wapiennej, posadowione poniżej poziomu przemarzania.

6.2 Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne konstrukcyjne z cegły pełnej na zaprawie cementowo- wapiennej. Grubość ścian konstrukcyjnych. 42 cm.

6.3 Ściany wewnętrzne

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne 42cm. Ściany wewnętrzne działowe o grubościach 12cm.

6.4 Konstrukcja nośna obiektu

Konstrukcje nośną obiektu stanowią ściany zewnętrzne i wewnętrzne o grubościach 42cm.

- 6.5** Stropy i posadzki
Strop z prefabrykowanych płyt kanałowych. Posadzki zróżnicowane: w pomieszczeniu kotłowni i magazynów, toaletach - płytki lastrico, w szatniach i komunikacji płytki gresowe, w sali gimnastycznej posadzka z drewnianej posadzki sportowej.
- 6.6** Schody
Schody wewnętrzne do pomieszczenia kotłowni w konstrukcji stalowej. Schody zewnętrzne – 1 stopień , betonowy z wycieraczką z kratą wemba.
- 6.7** Dach
Nad salą gimnastyczną, czterospadowy, na konstrukcji drewnianej, wentylowany. Dach kryty papą.
Nad pozostałymi pomieszczeniami dach pulpitowy w konstrukcji drewnianej wentylowany. Dach kryty papą.
Zadaszenie nad drzwiami wejściowymi z blachy trapezowej na podkonstrukcji stalowej. Stan techniczny zły.
- 6.8** Stolarka okienna i drzwiowa
Stolarka okienna PVC biała. Parapety zewnętrzne z blachy aluminiowej powlekanej.
Stolarka drzwiowa zewnętrzna drewniana, dwuskrzydłowa płycinowa. Stolarka drzwiowa zewnętrzna do wymiany. Drzwi zewnętrzne do poddasza wentylowanego nad salą gimnastyczną stalowe do wymiany.
- 6.9** Kominy, obróbki blacharskie i instalacja odgromowa
Istniejące kominy murowane należy, ocieplić i otynkować. Istniejące obróbki blacharskie kominów, pasów nad- i podrynnowych, rynien i rur spustowych w złym stanie technicznym, dlatego należy je zdemontować i założyć nowe. Instalacja odgromowa w złym stanie technicznym- w całości do wymiany na nową.
- Rozmieszczenie pomieszczeń w budynku Sali gimnastycznej przedstawiono w części rysunkowej inwentaryzacyjnej na poszczególnych rzutach kondygnacji.
Zestawienie powierzchni pomieszczeń i wysokości poszczególnych pomieszczeń przedstawiono w części rysunkowej inwentaryzacji przy każdej z kondygnacji.
- 7. Etapowanie Inwestycji**
Przewiduje się wykonanie inwestycji objętej opracowaniem wieloetapowo.
- 8. Funkcja obiektu.**
Budynek funkcjonalnie można podzielić na trzy zasadnicze fragmenty. Fragment użytkowany przez przedszkole – budynek wschodni , szkołę – budynek zachodni, oraz budynek Sali gimnastycznej zlokalizowanej w południowo – wschodniej części działki.
- 9. Opis podstawowych rozwiązań funkcjonalnych i technicznych- stan projektowany**
- 9.1** Rozwiązania funkcjonalne
W ramach planowanej inwestycji projekt zakłada utrzymanie dotychczasowej funkcji szkoły, przedszkola i sali gimnastycznej.
- 9.2** Dostosowanie dla osób niepełnosprawnych
Projektowana inwestycja posiadać będzie dostęp dla osób niepełnosprawnych poprzez montaż platformy dla osób niepełnosprawnych w obrębie klatki schodowej budynku szkoły i przedszkola. Dostęp osób niepełnosprawnych do budynku sali gimnastycznej odbywa się

bezpośrednio z poziomu terenu i nie wymaga zabudowy urządzenia dla osób niepełnosprawnych. Szerokość komunikacji nie będzie mniejsza niż 140cm w świetle, drzwi wejściowych 120cm w świetle i drzwi wewnętrznych 90cm w świetle.

9.3 Podstawowe rozwiązania techniczne

W ramach planowanej inwestycji projekt zakłada wykonanie m.in.:

- a) termomodernizacji obiektu, w tym docieplenie przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej,
- b) przebudowę instalacji wewnętrznych c.o., gazu, wod-kan,
- c) przebudowę wentylacji mechanicznej,
- d) przebudowę instalacji elektrycznych i odgromowej
- e) montaż urządzeń dla osób niepełnosprawnych w budynku szkoły i przedszkola
- f) roboty budowlane w zakresie koniecznym do wykonania instalacji wewnętrznych
- g) renowację ścian zewnętrznych w zakresie wątku kamiennego, ceglanego i tynku.

10. Zestawienie projektowanych powierzchni budynku ZS-P nr 16 w m²

Zestawienie projektowanych powierzchni budynku przedstawiono w części graficznej na rzutach poszczególnych kondygnacji.

11. Zbiorcze zestawienie powierzchni

Stan istniejący

1.	Powierzchnia działki 1378/91	7235 m ²
2.	Powierzchnia zabudowy (przedszkole/szkoła)	758,50m ² (353,91 m ² / 404,59 m ²)
3.	Powierzchnia zabudowy (sala gimnastyczna)	361,57 m ²

Stan projektowany

1.	Powierzchnia działki 1378/91	7235 m ²
2.	Łączna powierzchnia zabudowy w tym:	1120,07 m²
a	Istniejąca powierzchnia zabudowy przedszkola dł.24,79m szer.13,44m	353,91 m ²
b	Istniejąca powierzchnia zabudowy szkoły dł.27,52m szer.14,23m	404,59 m ²
c	Istniejąca powierzchnia zabudowy Sali gimnastycznej dł.25,75m szer.16,35m	361,57 m ²
4.	Powierzchnia utwardzona w obrębie opracowania (dojścia i dojazdy)	8,0 m²
5.	Powierzchnia gresu	32,0 m²
6.	Kubatura pomieszczeń w tym:	10714,76 m³
a	Istniejący budynek przedszkola	4461,85 m ³
b	Istniejący budynek szkoły	5165,22 m ³
c	Istniejący budynek Sali gimnastycznej	1087,69 m ³
7.	Powierzchnia całkowita w tym:	3762,91 m²
a	Istniejący budynek przedszkola	1420,07 m ²
b	Istniejący budynek szkoły	1981,27 m ²
c	Istniejący budynek Sali gimnastycznej	361,57 m ²
8.	Powierzchnia użytkowa w tym:	2866,67 m²
a	Istniejący budynek przedszkola	991,84 m
b	Istniejący budynek szkoły	1568,52 m ²
c	Istniejący budynek Sali gimnastycznej	306,31 m ²
9.	Liczba kondygnacji	3n+1podz.
a	Istniejący budynek przedszkola	2n+1podz.
b	Istniejący budynek szkoły	3n+1podz.
c	Istniejący budynek Sali gimnastycznej	1 naziemna

12. Podstawowe rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe- BUDYNEK SZKOŁY i PRZEDSZKOLA

12.1 Fundamenty i ściany piwniczne:

W ścianach zewnętrznych piwnicznych i fundamentowych zakłada się wykonanie następujących robót budowlanych zgodnie z technologią opisaną w STWiOR:

- a) przygotowanie podłoża pod wykonanie izolacji przeciwwilgociowej
- b) wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnicznych,
- c) wykonanie docieplenia ścian piwnicznych styropianem ekstrudowanym typu styrodur o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D \leq 0,034 \text{ W/mK}$ i grubości 10cm,
- d) wykonanie izolacji z folii kubełkowej
- e) ułożenie otoku instalacji odgromowej wg projektu instalacji elektrycznych
- f) zasypanie wykopów po wykonaniu robót izolacyjnych
- g) rozbiórkę istniejących szachtów oświetleniowych
- h) zabudowę nowych szachtów oświetleniowych z tworzywa
- i) uporządkowanie terenu po wyżej wykonanych robotach budowlanych

12.2 Ściany zewnętrzne

W ścianach zewnętrznych zakłada się m.in. wykonanie następujących robót budowlanych zgodnie z technologią opisaną w STWiOR:

- a) renowację wątki ceglanego
- b) renowację wątki kamiennego
- c) renowację płycin tynkarskich
- d) docieplenie ściany zewnętrznej od strony zachodniej po obrysie pozostałego fragmentu ściany budynku sąsiedniego styropianem gr. 12cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D \leq 0,042 \text{ W/mK}$
- e) wymianę stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej
- f) demontaż krat w otworach okiennych i montaż nowych zgodnie z częścią rysunkową

12.3 Dach

Istniejąca konstrukcja dachu drewniana wieszarowa, posiadająca dodatkowe kleszcze i rozpory. Konstrukcja wraz z krokiewiami, wymaga oczyszczenia i zabezpieczenia p.poż. do RE30. Zabezpieczenia drewna ma na celu ochronę przed działaniem ognia, owadów, grzybów domowych (powodujących głęboki rozkład drewna) oraz pleśni. Na podstawie dokonanych odkrywek, wizji lokalnej oraz ekspertyzy budowlanej stwierdzono, że stan techniczny konstrukcji dachu jest dobry i w odniesieniu do planowanego docieplania nie wymaga dodatkowych wzmocnień. Jednakże w związku z miejscowym zalewaniem konstrukcji w różnych częściach dachu należy przyjąć konieczność wymiany około 20% elementów (krokiew, jętki itp.).

Istniejące pokrycie dachówką ceramiczną wraz z łatami w całości do rozbiórki. Ze względu na zły stan techniczny elementów pokrycia nie przewiduje się jego odzysku i ponownego zastosowania.

W obrębie dachu zakłada się m.in. wykonanie następujących robót budowlanych zgodnie z technologią opisaną w STWiOR:

- a) Wymianę w całości istniejącej dachówki karpiówki w koronkę na nową wraz z pozostałymi elementami dachu wg technologii opisanej w STWiOR
- b) Docieplenie dachu w przestrzeni między krokiewiami wraz z wykończeniem
- c) Remont kominów, obróbek blacharskich, ław kominarskich i płotków śniegowych
- d) Docieplenie warstwy dachu w obrębie facjat i lukarn
- e) Wymianę pasa nad- i podrynnowego (podbitki drewnianej) na nową drewnianą
- f) Wymianę wyłazów dachowych
- g) wymianę instalacji odgromowej wg odrębnego opracowania -TOM- III

12.4 Stropy poddasza nieużytkowanego nad pomieszczeniami użytkowymi

Projekt zakłada docieplenie stropów pianką poliuretanową między pomieszczeniami nieużytkowymi a pomieszczeniami użytkowymi oraz ścian poddasza między pomieszczeniami nieużytkowymi a pomieszczeniami użytkowymi wełną mineralną zgodnie z technologią opisaną w STWiOR.

12.5. Kominy i obróbki blacharskie

Projekt przewiduje skucie tynków z istniejących kominów, docieplenie 3cm warstwą styropianu, wykonanie warstwy klejowej na siatce i wykończenie tynkiem silikonowym w kolorze dachówki. Kominy zakończyć blachą tytanowo- cynkową na podbudowie z płyty OSB 3 gr.15mm.

Do wszystkich kominów należy wykonać dojścia stopnicami, a ławy kominiarskie wykonać zgodnie z rozmieszczeniem w części rysunkowej według technologii opisanej w STWiOR.

12.6. Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie

Istniejące rynny i rury spustowe z blachy wraz kosztami wpustowymi i obróbkami blacharskimi wymienić na nowe tytanowo- cynkowe zgodnie z rozmieszczeniem w części rysunkowej według technologii opisanej w STWiOR.

12.7. instalacja odgromowa

Istniejąca instalacja odgromowa w całości do wymiany na nową zgodnie z odrębnym opracowaniem w TOM-ie III projekt instalacji odgromowej.

12.8 Stolarka okienna i drzwiowa

Planowana inwestycja przewiduje wykonanie nowej stolarki okiennej o odpowiednio wysokich współczynnikach energetycznych, w związku z czym istniejącą stolarkę okienną i drzwiową przewidziano do wymiany w całości zgodnie z częścią rysunkową i specyfikacją okienną projektu wykonawczego oraz zgodnie z technologią opisaną w STWiOR. Planuje się wykonanie stolarki o współczynniku nie większym niż $UW=0,9W/m^2K$ dla całego okna. Wraz z wymianą stolarki przyjęto do wymiany wszystkie obróbki blacharskie, parapety wewnętrzne i wykonanie obróbek szpalet drzwiowych i okiennych.

12.9 Obudowy grzejników

Wszystkie projektowane grzejniki, znajdujące się w obrębie pomieszczeń dostępnych dla dzieci należy obudować systemowymi osłonami na grzejniki, z otworami okrągłymi według technologii opisanej w STWiOR.

12.10 Wentylacja mechaniczna kuchni i jadalni

Projekt zakłada wykonanie wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewnej pomieszczeń wskazanych w części rysunkowej według odrębnego opracowania TOM VI. W miejscach wskazanych w części rysunkowej należy zamontować sufity podwieszane na konstrukcji systemowej.

12.11 Ściany wewnętrzne

Projekt zakłada wyburzenie ścian wewnętrznych na potrzeby pomieszczenia wentylatorowni. Wykończenie pomieszczenia zgodnie z częścią rysunkową oraz wg technologii opisanej w STWiOR. Likwidacja naświetla i przymurowanie ściany działowej na parterze w pomieszczeniach strefy wydawania pokarmów i jadalni zgodnie z częścią rysunkową.

12.12 Szczegółowe rozwiązania techniczne elewacji budynku

12.12.1 Elewacja frontowa

- demontaż istniejącego okratowania
- demontaż istniejących drzwi stalowych w oknach do części piwnicznej
- demontaż istniejącej stolarki okiennej
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej
- demontaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- demontaż tablic informacyjnych i infoboksów
- demontaż istniejącego okablowania na fasadach
- demontaż płotków śniegowych na dachu, demontaż istniejących wyłazów dachowych
- demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- demontaż instalacji alarmowej
- wymiana w całości istniejącej dachówki karpiówki układanej w koronkę
- wykonanie renowacji i uzupełnienia wątka ceglanego na całej powierzchni fasady zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- wykonanie renowacji wątka kamiennego opisaną w STWiOR
- renowacja płycin tynkarskich oraz ornamentyki ściennej opisaną w STWiOR
- wykonanie renowacji i uzupełnienia parapetów z płytek klinkierowych w obrębie szkoły i z cegły klinkierowej w obrębie przedszkola
- czyszczenie i renowacja wątków drewnianych w obrębie lukarn dachowych
- docieplenie przegród zewnętrznych poniżej terenu zgodnie z technologią w STWiOR
- docieplenie kominów na dachu zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- montaż projektowanego okratowania w oknach wskazanych w części rysunkowej
- montaż stolarki okiennej aluminiowej w podziałem historycznym zgodnie z zestawieniem stolarki oraz częścią rysunkową i technologią opisaną w STWiOR
- montaż stolarki drzwiowej drewnianej zgodnie z częścią rysunkową oraz i technologią opisaną w STWiOR
- montaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych w miejscach wskazanych w części rysunkowej i o parametrach opisanych w STWiOR
- montaż tablic informacyjnych zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- montaż płotków śniegowych w miejscach wskazanych w części rysunkowej i zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- montaż czyszczaków i koszy odwodnieniowych
- montaż instalacji odgromowej zgodnie z częścią instalacyjną
- montaż instalacji alarmowej

12.12.2 Elewacja tylna

- demontaż istniejącego okratowania
- demontaż istniejących drzwi stalowych
- demontaż istniejącej stolarki okiennej
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej
- demontaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- demontaż tablic informacyjnych
- demontaż istniejącego okablowania na fasadach
- demontaż płotków śniegowych na dachu, demontaż istniejących wyłazów dachowych
- demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- demontaż instalacji alarmowej
- demontaż istniejących ław kominiarskich
- demontaż istniejącego podestu przy syrenie alarmowej
- demontaż istniejącego zadaszenia nad wejściem do części przedszkola
- wyburzenie istniejących szachów piwnicznych wskazanych w części rysunkowej

- wyburzenie istniejących schodów terenowych
- wyburzenie fragmentów ściany w celu poszerzenia i wykucia otworu drzwiowego
- wymiana w całości istniejącej dachówki karpiówki układanej w koronkę
- wykonanie renowacji i uzupełnienia wątka ceglanego na całej powierzchni fasady zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- renowacja płycin tynkarskich oraz ornamentyki ściennej opisanej w STWiOR
- wykonanie renowacji i uzupełnienia parapetów z płytek klinkierowych w obrębie szkoły i z cegły klinkierowej w obrębie przedszkola
- wykonanie schodów terenowych betonowych w miejscu istniejących
- czyszczenie i renowacja wątków drewnianych w obrębie lukarn dachowych
- docieplenie przegród zewnętrznych poniżej terenu zgodnie z technologią w STWiOR
- docieplenie od wewnątrz lukarn dachowych zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- docieplenie kominów na dachu zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- montaż projektowanego okratowania w oknach wskazanych w części rysunkowej
- montaż balustrady stalowej przy schodach zewnętrznych
- montaż stolarki okiennej aluminiowej w podziałem historycznym zgodnie z zestawieniem stolarki oraz częścią rysunkową i technologią opisaną w STWiOR
- montaż stolarki drzwiowej aluminiowej zgodnie z częścią rysunkową oraz i technologią opisaną w STWiOR
- montaż szachów oświetleniowych o wymiarach wskazanych w części rysunkowej i technologii opisanej w STWiOR
- montaż wyłazów dachowych po jednym na dachu szkoły i przedszkola o wymiarach i parametrach wskazanych w części rysunkowej i STWiOR
- montaż zadaszenia szklanego (2 sztuki) nad wejściem do budynku szkoły i przedszkola o wymiarach wskazanych w części rysunkowej
- montaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych w miejscach wskazanych w części rysunkowej i o parametrach opisanych w STWiOR
- montaż tablic informacyjnych zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- montaż płotków śniegowych w miejscach wskazanych w części rysunkowej i zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- montaż ław kominiarskich zgodnie z częścią rysunkową oraz STWiOR
- montaż podestu z kraty pomostowej wraz z balustradą o wymiarach istniejącego podestu
- montaż czyszczaków i koszy odwodnieniowych
- montaż instalacji odgromowej zgodnie z częścią instalacyjną
- montaż instalacji alarmowej

12.12.3 Elewacja boczna (wschodnia)

- demontaż istniejącego okratowania
- demontaż istniejącej stolarki okiennej
- demontaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- demontaż istniejącego okablowania na fasadach
- demontaż płotków śniegowych na dachu, demontaż istniejących wyłazów dachowych
- demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- wymiana w całości istniejącej dachówki karpiówki układanej w koronkę
- skucie istniejącego tynku na ścianie
- skucie istniejących szczerbin na ścianie
- wykonanie renowacji i uzupełnienia wątka ceglanego na całej powierzchni fasady zgodnie z częścią rysunkową i technologią opisaną w STWiOR
- renowacja płycin tynkarskich oraz ornamentyki ściennej zgodnie z częścią rysunkową i technologią opisaną w STWiOR
- wykonanie renowacji i uzupełnienia parapetów z płytek klinkierowych w obrębie szkoły
- docieplenie ściany szczytowej zgodnie z częścią rysunkową i technologią opisaną w STWiOR

- docieplenie przegród zewnętrznych poniżej terenu zgodnie z technologią w STWiOR
- docieplenie kominów na dachu zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- montaż projektowanego okratowania w oknach wskazanych w części rysunkowej
- montaż stolarki okiennej aluminiowej w podziałem historycznym zgodnie z zestawieniem stolarki oraz częścią rysunkową i technologią opisaną w STWiOR
- montaż obróbek blacharskich w miejscach wskazanych w części rysunkowej i o parametrach opisanych w STWiOR
- montaż płotków śniegowych w miejscach wskazanych w części rysunkowej i zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- montaż instalacji odgromowej zgodnie z częścią instalacyjną

12.12.4 Elewacja boczna (zachodnia)

- demontaż istniejącego okratowania
- demontaż istniejącej stolarki okiennej
- demontaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- demontaż tablic informacyjnych
- demontaż istniejącego okablowania na fasadach
- demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- demontaż istniejących ław kominiarskich
- wymiana w całości istniejącej dachówki karpiówki układanej w koronkę
- wykonanie renowacji i uzupełnienia wątka ceglanego na całej powierzchni fasady zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- renowacja płyt tynkarskich oraz ornamentyki ściennej opisanej w STWiOR
- wykonanie renowacji i uzupełnienia parapetów z płytek klinkierowych w obrębie szkoły i z cegły klinkierowej w obrębie przedszkola
- wykonanie parapetów z blachy zgodnie z częścią rysunkową
- czyszczenie i renowacja wątków drewnianych w obrębie lukarn dachowych
- docieplenie przegród zewnętrznych poniżej terenu zgodnie z technologią w STWiOR
- docieplenie od wewnątrz lukarn dachowych zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- docieplenie kominów na dachu zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- montaż projektowanego okratowania w oknach wskazanych w części rysunkowej
- montaż stolarki okiennej aluminiowej w podziałem historycznym zgodnie z zestawieniem stolarki oraz częścią rysunkową i technologią opisaną w STWiOR
- montaż obróbek blacharskich w miejscach wskazanych w części rysunkowej i o parametrach opisanych w STWiOR
- montaż tablic informacyjnych zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- montaż płotków śniegowych w miejscach wskazanych w części rysunkowej i zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- montaż ław kominiarskich zgodnie z częścią rysunkową oraz STWiOR
- montaż instalacji odgromowej zgodnie z częścią instalacyjną

13. Podstawowe rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe- BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ

13.1 Fundamenty:

W ścianach zewnętrznych fundamentowych zakłada się wykonanie następujących robót budowlanych zgodnie z technologią opisaną w STWiOR:

- a) przygotowanie podłoża pod wykonanie izolacji przeciwwilgociowej
- b) wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnicznych,
- c) wykonanie docieplenia ścian fundamentowych do głębokości 120cm poniżej poziomu terenu styropianem ekstrudowanym typu styrodur o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D \leq 0,034$ W/mK i grubości 8cm,
- d) wykonanie izolacji z folii kubełkowej
- e) ułożenie otoku instalacji odgromowej wg projektu instalacji elektrycznych
- f) zasypanie wykopów po wykonaniu robót izolacyjnych
- g) uporządkowanie terenu po wyżej wykonanych robotach budowlanych

13.2 Ściany zewnętrzne

W ścianach zewnętrznych zakłada się m.in. wykonanie następujących robót budowlanych zgodnie z technologią opisaną w STWiOR:

- b) ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D \leq 0,031$ W/mK i grubości 14cm,
- c) ocieplenie ścian fundamentowych styropianem ekstrudowanym typu styrodur o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D \leq 0,034$ W/mK i grubości 8cm,
- d)wymianę stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej

13.3 Dach

Projekt zakłada docelowo docieplenie dachów w przestrzeniach wentylacyjnych wełną mineralną (nad dachem Sali gimnastycznej) oraz włóknami celulozowymi (nad pozostałymi pomieszczeniami użytkowymi) zgodnie z technologią opisaną w STWiOR.

13.4. Kominy i obróbki blacharskie

Projekt przewiduje skucie tynków z istniejących kominów, docieplenie 3cm warstwą styropianu, wykonanie warstwy klejowej na siatce i wykończenie tynkiem silikonowym w kolorze dachu. Kominy zakończyć blachą tytanowo- cynkową na podbudowie z płyty OSB 3 gr.15mm.

13.5. Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie

Istniejące rynny i rury spustowe z blachy wraz koszami wpustowymi i obróbkami blacharskimi wymienić na nowe tytanowo- cynkowe zgodnie z rozmieszczeniem w części rysunkowej według technologii opisanej w STWiOR.

13.6. Instalacja odgromowa

Istniejąca instalacja odgromowa w całości do wymiany na nową zgodnie z odrębnym opracowaniem w TOM-ie III projekt instalacji odgromowej.

13.7 Stolarka okienna i drzwiowa

Planowana inwestycja przewiduje wykonanie nowej stolarki okiennej o odpowiednio wysokich współczynnikach energetycznych, w związku z czym istniejącą stolarkę okienną i drzwiową przewidziano do wymiany w całości zgodnie z częścią rysunkową i specyfikacją okienną projektu wykonawczego oraz zgodnie z technologią opisaną w STWiOR. Planuje się wykonanie stolarki o współczynniku nie większym niż $U_W=0,9$ W/m²K dla całego okna. Wraz z wymianą stolarki przyjęto do wymiany wszystkie obróbki blacharskie, parapety wewnętrzne, zewnętrzne oraz wykonanie obróbek szpalet drzwiowych i okiennych.

13.8 Obudowy grzejników

Wszystkie projektowane grzejniki, znajdujące się w obrębie pomieszczeń dostępnych dla dzieci należy obudować systemowymi osłonami na grzejniki, z otworami okrągłymi według technologii opisanej w STWiOR.

13.9 Wentylacja mechaniczna sali gimnastycznej

Projekt zakłada wykonanie wentylacji mechanicznej nawiewno- wyciągowej sali gimnastycznej według odrębnego opracowania TOM VI.

13.10 Szczegółowe rozwiązania techniczne elewacji budynku

13.10.1 Elewacja frontowa (południowa)

- demontaż istniejącego okratowania
- demontaż istniejącej stolarki okiennej
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej
- demontaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- demontaż istniejącego okablowania na fasadach
- demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- demontaż istniejącej powierzchni dachu z papy bitumicznej
- demontaż istniejących krętek wentylacyjnych
- przymurowanie otworu okiennego oraz krętek wentylacyjnych w części cokołu
- docieplenie przegród zewnętrznych powyżej terenu styropianem o grubości wskazanej w części rysunkowej oraz zgodnie z technologią w STWiOR
- docieplenie przegród zewnętrznych poniżej terenu zgodnie z technologią w STWiOR
- docieplenie kominów na dachu zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- malowanie fasady zgodnie z kolorystyką w części rysunkowej i technologią podaną w STWiOR
- montaż projektowanego okratowania w oknach wskazanych w części rysunkowej
- montaż stolarki okiennej aluminiowej w podziałem zgodnie z zestawieniem stolarki, oraz częścią rysunkową i technologią opisaną w STWiOR
- montaż stolarki drzwiowej aluminiowej zgodnie z częścią rysunkową oraz i technologią opisaną w STWiOR
- montaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych w miejscach wskazanych w części rysunkowej i o parametrach opisanych w STWiOR
- wykończenie dachu styropapą o grubości i parametrach zgodnie z częścią rysunkową oraz SWiOR
- montaż tablic informacyjnych zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- montaż czyszczaków i koszy odwodnieniowych
- montaż instalacji odgromowej zgodnie z częścią instalacyjną
- montaż nowych krętek wentylacyjnych w części poddasza wentylowanego

13.10.2 Elewacja tylna (północna)

- demontaż istniejącego okratowania
- demontaż istniejącej stolarki okiennej
- demontaż obróbek blacharskich
- demontaż istniejącego okablowania na fasadach
- demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- demontaż istniejącej powierzchni dachu z papy bitumicznej
- demontaż istniejących krętek wentylacyjnych
- przymurowanie otworu krętek wentylacyjnych w części cokołu
- wykonanie otworu w ścianie zewnętrznej pod kratkę wentylacyjną zgodnie z częścią rysunkową
- docieplenie przegród zewnętrznych powyżej terenu styropianem o grubości wskazanej w części rysunkowej oraz zgodnie z technologią w STWiOR

- docieplenie przegród zewnętrznych poniżej terenu zgodnie z technologią w STWiOR
- docieplenie kominów na dachu zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- malowanie fasady zgodnie z kolorystyką w części rysunkowej i technologią podaną w STWiOR
- montaż projektowanego okratowania w oknach wskazanych w części rysunkowej
- montaż stolarki okiennej aluminiowej w podziałem zgodnie z zestawieniem stolarki, oraz częścią rysunkową i technologią opisaną w STWiOR
- montaż obróbek blacharskich w miejscach wskazanych w części rysunkowej i o parametrach opisanych w STWiOR
- wykończenie dachu styropapą o grubości i parametrach zgodnie z częścią rysunkową oraz SWiOR
- montaż instalacji odgromowej zgodnie z częścią instalacyjną
- montaż nowych krutek wentylacyjnych w części poddasza wentylowanego

13.10.3 Elewacja boczna (zachodnia)

- demontaż obróbek blacharskich
- demontaż istniejącego okablowania na fasadach
- demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- demontaż istniejącej powierzchni dachu z papy bitumicznej
- docieplenie przegród zewnętrznych powyżej terenu styropianem o grubości wskazanej w części rysunkowej oraz zgodnie z technologią w STWiOR
- docieplenie przegród zewnętrznych poniżej terenu zgodnie z technologią w STWiOR
- docieplenie kominów na dachu zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- malowanie fasady zgodnie z kolorystyką w części rysunkowej i technologią podaną w STWiOR
- montaż obróbek blacharskich w miejscach wskazanych w części rysunkowej i o parametrach opisanych w STWiOR
- wykończenie dachu styropapą o grubości i parametrach zgodnie z częścią rysunkową oraz SWiOR
- montaż instalacji odgromowej zgodnie z częścią instalacyjną

13.10.4 Elewacja boczna (wschodnia)

- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej stalowej do przestrzeni dachu wentylowanego
- demontaż obróbek blacharskich
- demontaż istniejącego okablowania na fasadach
- demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- demontaż istniejącej powierzchni dachu z papy bitumicznej
- demontaż istniejących krutek wentylacyjnych
- przymurowanie otworu krutek wentylacyjnych
- docieplenie przegród zewnętrznych powyżej terenu styropianem o grubości wskazanej w części rysunkowej oraz zgodnie z technologią w STWiOR
- docieplenie przegród zewnętrznych poniżej terenu zgodnie z technologią w STWiOR
- docieplenie kominów na dachu zgodnie z technologią opisaną w STWiOR
- malowanie fasady zgodnie z kolorystyką w części rysunkowej i technologią podaną w STWiOR
- montaż stolarki okiennej aluminiowej w podziałem zgodnie z zestawieniem stolarki, oraz częścią rysunkową i technologią opisaną w STWiOR
- montaż obróbek blacharskich w miejscach wskazanych w części rysunkowej i o parametrach opisanych w STWiOR
- wykończenie dachu styropapą o grubości i parametrach zgodnie z częścią rysunkową oraz SWiOR
- montaż instalacji odgromowej zgodnie z częścią instalacyjną
- malowanie istniejących elementów wentylacyjnych w kolorze podanych w części rysunkowej oraz w STWiOR

14. Opis instalacji wewnętrznych

14.1 Instalacje elektryczne

Budynek będzie posiadał instalacje elektryczne oświetlenia, gniazd wtykowych ogólnego stosowania, łączników i zasilania innych odbiorników elektrycznych. Budynek wyposażony zostanie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zlokalizowany przy wejściu głównym. Szczegółowe rozwiązania instalacji elektrycznych według projektu branżowego części elektrycznej TOM III.

14.2 Instalacja wodociągowa

Zasilanie instalacji wodociągowej w sposób dotychczasowy. Do odbiorników zostanie doprowadzona zimna woda, która poprzez przepływowe podgrzewacze wody lub boilery będzie podgrzewana do celów użytkowych. Temperaturę wody ciepłej ograniczyć do 43 stopni Celsjusza, a w instalacjach prysznicowych do 38 stopni Celsjusza zgodnie z §302 RMI. Szczegółowe rozwiązania instalacji wodociągowych według projektu branżowego części sanitarnych TOM IV.

14.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków z instalacji wewnętrznych do istniejącej studni zlokalizowanej na działce inwestora poprzez terenowy układ przewodowy. Ścieki odprowadzane zostaną z wszystkich przewidywanych punktów odpływowych (przyborów sanitarnych). Szczegóły według odrębnego opracowania części instalacyjnej TOM IV.

14.4 Instalacja kanalizacji deszczowej

Odprowadzenie wód opadowych z dachów zaprojektowano w sposób dotychczasowy do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie budynku i przedstawiono w projekcie zagospodarowania terenu.

14.5 Instalacje wentylacji mechanicznej

Przewiduje się wentylację mechaniczną nawiewno- wywiewną w pomieszczeniach kuchni, jadalni i sali gimnastycznej. Przebieg wentylacji mechanicznej przedstawiono w TOM-ie VI załączonym do niniejszego opracowania.

14.6 Instalacje ogrzewania

Projekt przewiduje wymianę wszystkich grzejników w istniejącym budynku przedszkola, i szkoły oraz sali gimnastycznej. Ogrzewanie kubatury budynku odbywać się będzie instalacją c.o. grzejnikową – 80/60C z regulacją pogodową (jakościową) zasilaną z istniejącej kotłowni gazowej zlokalizowanej w piwnicy budynku oraz- dla sali gimnastycznej- z istniejącego pomieszczenia kotłowni. Szczegóły według odrębnego opracowania części instalacyjnej TOM V.

14.7. Wytyczne bhp

Pracownicy będą wyposażeni w ubrania robocze. Należy przeprowadzać regularne szkolenia bhp dotyczące pracy i sprzętu. Wszystkie materiały wykorzystane w obiekcie muszą posiadać odpowiednie atesty. W częściach przedwejściowych należy zastosować materiały nieśliskie i bezpieczne w trakcie użytkowania. Wysokości poręczy i balustrad zgodnie z Dz.U.02.75.690 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wszystkie szklenia powinny być wykonane ze szkła bezpiecznego. Balustrady o wysokości min.110cm ponad poziomem podłogi w stanie wykończonym. Urządzenia zainstalowane w obiekcie powinny mieć obowiązujące certyfikaty i znak bezpieczeństwa lub świadectwo dopuszczalności do eksploatacji.

15. Dane techniczne obiektu budowlanego określające wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

- a) Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków
Zasilanie – z istniejącego wodociągu pozostaje bez zmian. Do odbiorników zostanie doprowadzona zimna woda, która poprzez przepływowe podgrzewacze wody lub boilery będzie podgrzewana do celów użytkowych. Temperaturę wody ciepłej ograniczyć do 43 stopni Celsjusza, a w instalacjach prysznicowych do 38 stopni Celsjusza zgodnie z §302 RMI. Szczegółowe rozwiązania instalacji wodociągowych według projektu branżowego części sanitarnych TOM IV.
Odprowadzenie ścieków z instalacji wewnętrznych w sposób dotychczasowy. Szczegóły według odrębnego opracowania części instalacyjnej TOM IV.
- b) Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się
Nie występują
- c) Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,
Odpady komunalne związane z prowadzoną działalnością w ilościach nieprzekraczających dopuszczalnych norm. Podział na wstępną segregację odpadów.
- d) Emisji 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,
Projektowana inwestycja nie będzie emitowała hałasu, wibracji ani promieniowania. W trakcie budowy w związku z wykorzystaniem sprzętu budowlanego i transportowego wystąpi emisja krótkotrwała hałasu i zanieczyszczeń w ilości niemającej istotnego wpływu na środowisko.
- e) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,
Projektowana inwestycja nie wpływa niekorzystnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

16. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Przedmiotem opracowania jest projekt pod nazwą: "Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej Zespół Szkolno- Przedszkolny nr 16 przy ul.Cmentarnej 7 w Zabrze, przebudowa wewnętrznej instalacji c.o., gazu i wod-kan., przebudowa wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej, przebudowa wewnętrznej instalacji elektrycznej oraz odgromowej, montaż platformy dla osób niepełnosprawnych wraz z zagospodarowaniem terenu na działkach nr 1378/91, 1376/91 i 989/54 przy ul. Cmentarnej 7 w Zabrze"

Budynek przedszkola (wschodni) posiada 2 kondygnacje nadziemne z częściowo użytkowym poddaszem oraz częściowym podpiwniczeniem i pełni funkcję obiektu dydaktycznego. Zakres opracowania obejmuje: termomodernizację obiektu: izolację oraz docieplenie ścian piwnicznych, docieplenie stopu nad poddaszem użytkowym, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej powiększenie otworów drzwiowych do 120cm w świetle przejścia, przebudowę wewnętrznej instalacji c.o., gazu i wod-kan., przebudowę wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej, przebudowę wewnętrznej instalacji elektrycznej oraz odgromowej, montaż platformy dla osób niepełnosprawnych.

Budynek szkoły (zachodni) posiada 3 kondygnacje nadziemne, z poddaszem użytkowym, w pełni podpiwniczony. Zakres opracowania obejmuje: termomodernizację obiektu: izolację oraz docieplenie ścian piwnicznych, docieplenie stopu nad poddaszem użytkowym, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej, przebudowę wewnętrznej instalacji c.o., gazu i wod-kan., remont istniejącej kotłowni gazowej zlokalizowanej w części piwnicznej budynku, przebudowę wewnętrznej instalacji elektrycznej oraz odgromowej, montaż platformy dla osób niepełnosprawnych.

Budynek sali gimnastycznej posiada jedną kondygnację nadziemną. Budynek nie jest podpiwniczony- pomieszczenie istniejącej kotłowni znajduje się 89cm poniżej posadzki. Zakres opracowania obejmuje: termomodernizację obiektu: izolację oraz docieplenie ścian fundamentowych, docieplenie stopu w strefie dachu wentylowanego, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej, przebudowę wewnętrznej instalacji c.o., gazu i wod-kan., przebudowę wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej, przebudowę wewnętrznej instalacji elektrycznej oraz odgromowej, remont istniejącej kotłowni gazowej na gazową.

Pomieszczenia kotłowni w budynku szkoły oraz sali gimnastycznej zamknięte zostaną drzwiami EI30.

Wysokość budynku od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku lub jego części do górnej powierzchni stropu nad poddaszem użytkowym w części szkoły (wyższy budynek), łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi przekracza 12m przez co budynek kwalifikuje się do grupy budynków średniowysokich (SW).

Podział obiektu na strefy pożarowe.

Termomodernizacja obejmuje strefę pożarową kategorii ZL II.

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

Budynek kategorii zagrożenia ludzi ZL II zostanie wykonany jest w klasie „B” odporności pożarowej, z elementów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO). Klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku:

główna konstrukcja nośna – R120,

konstrukcja dachu – R 30

przekrycie dachu – RE 30,

stropy – REI 60,

ściany wewnętrzne – EI 30,

ściany zewnętrzne – EI 60 (dotyczy pasa między kondygnacyjnego 80cm).

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

Projektowana komunikacja pionowa poprzez projektowaną klatkę schodową o wysokości stopnia nie przekraczającej 15cm i szerokości 31cm. Szerokość biegu schodów wynosi nie mniej niż 120cm w świetle, spoczniki nie mniej niż 130cm w świetle. Komunikację poziomą stanowią korytarze o szerokości nie mniejszej niż 1,40 m i 1,20 m oraz wysokości w świetle nie mniejszej niż 2,5m. Wyjście zapewnia droga ewakuacyjna na zewnątrz obiektu za pośrednictwem drzwi o szer. min. 1,2 m w świetle, otwieranymi zgodnie z kierunkiem ewakuacji na zewnątrz z jednym nieblokowanym skrzydłem drzwiowym o szer., min. 0,9 m.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

W budynku zastosowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Obecnie istniejący budynek jest wyposażony w instalację odgromową, w wykonaniu podstawowym, jednakże z uwagi na zły stan techniczny zostanie ona w całości wymieniona na nową.

Dla wentylacji pomieszczeń kuchni i jadalni przewidziano wentylację mechaniczną nawiewno-wyiewną. Przewody wentylacyjne wykonano wyłącznie z materiałów niepalnych. Jako otuliny termoizolacyjne rur wentylacji zastosować należy wyłącznie materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO). Przewody wentylacyjne prowadzą przez przegrodę

oddzielenia pożarowego (piwnica- parter), dlatego należy zabezpieczyć przejścia przewodów przez przegrody do odpowiedniej klasy odporności przegrody.

Przejścia instalacji poprzez przepusty o średnicy powyżej 4 cm przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielen przeciwpożarowych, dla których wymagana jest klasa odporności EI 60 lub REI 60 odporności ogniowej lub wyższa, zabezpieczone są certyfikowanymi masami ogniochronnymi również do odpowiedniej klasy odporności ogniowej. Pozostałe przejścia i przepusty uszczelnione są materiałem niepalnym.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Budynek wyposażono w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przełącznik uruchamiania przeciwpożarowego wyłącznika prądu znajduje się przy głównym wejściu do budynku, dostępny i oznakowany zgodnie z PN.

W instalacji wodociągowej przeciwpożarowej wykorzystano zabudowany niedawno istniejący hydrant 25 szafkowy z wężem pólstywnym na zwijadle o długości węża 30 m i łącznym zasięgu 33 m. Hydrant zlokalizowany jest na każdej kondygnacji w pomieszczeniu klatki schodowej w sposób zapewniający dostęp do wszystkich pomieszczeń objętych zakresem opracowania. W budynku w obrębie dróg komunikacji ogólnej przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne według opracowania TOM III.

Droga pożarowa.

Drogę pożarową stanowi droga publiczna ul. Cmentarna. Odległość wyjścia ewakuacyjnego szkoły od drogi pożarowej wynosi mniej niż 30m

UWAGI:

Projekty techniczne: instalacji elektrycznej, w tym oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego i przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz instalacji wodociągowej przeciwpożarowej zostaną uzgodnione pod względem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Przed oddaniem budynku do użytkowania opracowana zostanie Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku, zgodna z § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Zgodnie z ROZPORZADZENIEM MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z dnia 11 lipca 2003 r.) niniejszy projekt nie podlega uzgodnieniu pod względem ochrony przeciwpożarowej.

17. Uwagi końcowe

- Wszystkie materiały wykończeniowe przed zamówieniem i zamontowaniem przedstawić do akceptacji architekta – autora opracowania, na etapie nadzorów autorskich,
- Wszystkie rysunki branżowe rozpatrywać nierozłącznie, uwzględniając przejścia projektowanych instalacji przez stropy w części istniejącej i projektowanej.
- Otwory w ścianach istniejących wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności po uprzednim ich zabezpieczeniu. Do wykonywania otworów używać pił tarczowych celem ich nacięcia, bez używania urządzeń pneumatycznych.
- Kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest prawnie zabronione (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994 r.)