

**PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY DLA ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY
BUDYNKU SZKOŁY Nr 54 I PRZEDSZKOLA Nr 133 (WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI –
GAZOWYM, ENERGETYCZNYM, WODOCIĄGOWYM, KANALIZACJI SANITARNEJ I
DESZCZOWEJ, ROZBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ,
KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ ORAZ WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI
– ELEKTRYCZNĄ, SŁABOPRĄDOWYMI, WOD. KAN. I CWU, CO, GAZOWĄ,
WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI, FOTOWOLTAIICZNĄ, POMPA CIEPŁA)
I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU (CHODNIKI, DROGA DOJAZDOWA, EW.
POŻAROWA, PARKINGI) I NIEZBĘDNYMI ROZBIÓRKAMI NA TERENIE
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 54.
DZ. NR 52/2 OBRĘB 0005, JEDN. EW. PODGÓRZE,
UL. TYNIECKA 122, 30-376 KRAKÓW.**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO IX.

OPIS DO INWENTARYZACJI STANU ISTNIEJACEGO.

INWESTOR:

**GMINA MIEJSKA KRAKÓW REPREZENTOWANA PRZEZ:
DYREKTOR MIEJSKIEGO CENTRUM OBSŁUGI
OSWIATY W KRAKOWIE,
UL. UŁANÓW 9A, 31-450 KRAKÓW**

LP.	PROJEKTANT:	BRANŻA:	NUMER UPRAWNIENI:	PODPIS:
1	DR INŻ. ARCH. JOANNA KOŁODZIEJ	ARCHITEKTURA	UPRB 306/2000	
LP.	SPRAWDZAŁ:	BRANŻA:	NUMER UPRAWNIENI:	PODPIS:
1	MGR INŻ. ARCH. MARCIN KOŁODZIEJ	ARCHITEKTURA	UPB SW – 6/2003	

OPRACOWANIE ZAWIERA 30 PONUMEROWANYCH STRON.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
31-043 KRAKÓW PLAC DOMINIKAŃSKI 1/5A
TEL./FAX. 012 423-15-29, 0602 74-88-49**

KRAKÓW LIPIEC - WRZESIEŃ 2021

SPIS ZAWARTOŚCI:			
1	Strona tytułowa		Stron 1/1
2	Spis treści		Stron 1/2
CZĘŚĆ OPISOWA			
3	Opis do inwentaryzacji zagospodarowania terenu		Stron 3/3-5
4	Opis do inwentaryzacji budynków		Stron 10/6-15
CZĘŚĆ RYSUNKOWA			
5	I-1.1	Projekt zagospodarowania terenu	Skala 1 : 500/strona 16
6	I-1.2	Projekt zagospodarowania terenu – mapa ewidencyjna	Skala 1 : 1000/strona 17
7	I-2	Rzut piwnic, rzut parteru, rzut I piętra	Skala 1 : 100/strona 18
8	I-3	Rzut / widok dachu	Skala 1 : 100/strona 19
9	I-4	Przekrój A-A	Skala 1 : 100/strona 20
10	I-5	Przekrój B-B	Skala 1 : 100/strona 21
11	I-6	Przekrój C-C	Skala 1 : 100/strona 22
12	I-7	Przekrój D-D	Skala 1 : 100/strona 23
13	I-8	Przekrój E-E	Skala 1 : 100/strona 24
14	I-9	Elewacja południowa sali gimnastycznej	Skala 1 : 100/strona 25
15	I-10	Elewacja północna sali gimnastycznej	Skala 1 : 100/strona 26
16	I-11	Elewacje – szkoła, przedszkole	Skala 1 : 100/strona 27
17	I-12	Budynek gospodarczy	Skala 1 : 100/strona 28
ZAŁĄCZNIKI FORMALNO PRAWNE.			
18	Kserokopie uprawnień projektantów		stron 1/29
19	Kserokopie przynależności do izby architektów		stron 1/30
ZAŁĄCZNIKI DOTYCZĄCE ROZBIÓREK			
20	R-1.1	Inwentaryzacja – rozbiórki - sytuacja	Skala 1 : 500/strona 30A

OPIS TECHNICZNY do inwentaryzacji zagospodarowania terenu

1. Zakres opracowania.

Zakresem opracowania jest inwentaryzacja zagospodarowania terenu nieruchomości zlokalizowanej w Krakowie – działka Nr 52/2 obręb 0005, jedn. ew. Podgórze, ul. Tyniecka 122, 30-376 Kraków.

Działka Nr 52/2 stanowi teren Szkoły Podstawowej nr 54 i przedszkola Nr 133. Działka Nr 52/2 jest obecnie zabudowana budynkiem szkoły wraz z salą gimnastyczną, przedszkolem, małym budynkiem gospodarczym, a zagospodarowanie terenu obejmuje ponadto boiska poliuretanowe, plac zabaw oraz układ komunikacji wewnętrznej kołowej z istniejącym zjazdem z ul. Tynieckiej i pieszej.

Opracowanie – inwentaryzacja jest związana z projektem rozbudowy budynku szkoły i przedszkola. Za wyjątkiem sali gimnastycznej pozostałe budynki i obiekty budowlane na terenie działki przewidziane są do rozbiórki, w tym podziemne uzbrojenie terenu.

2. Dane ogólne.

▪ Inwestor:

GMINA MIEJSKA KRAKÓW reprezentowana przez: DYREKTORA MIEJSKIEGO CENTRUM OBSŁUGI OŚWIATY W KRAKOWIE, UL. UŁANÓW 9A, 31 - 450 KRAKÓW.

▪ Jednostka projektowa:

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA JOANNA KOŁODZIEJ,
PLAC DOMINIKAŃSKI 1/5A ,31-043 KRAKÓW

3. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Działka nr 52/2 znajduje się w południowo zachodniej części Krakowa – Podgórze po północnej stronie ulicy Tynieckiej. Teren działki jest lekko nachylony w kierunku południowo wschodnim i południowo - zachodnim, posiada także skarpy opadające w w/w kierunkach, które tworzą tarasy stopniowo obniżające się w stronę południową.

Wjazd na teren inwestycji znajduje się od strony południowo wschodniej z drogi publicznej – ul. Tynieckiej. Na przedmiotowym terenie znajduje się budynek szkoły podstawowej wraz z salą gimnastyczną, przedszkolem, budynek gospodarczy oraz śmietnik, tereny sportowe i układ wewnętrznej komunikacji – pieszej i kołowej. Działka jest ogrodzona.

Na terenie występuje zieleń wysoka.

Działka objęta opracowaniem uzbrojona jest w następujące media :

- energię elektryczną – przyłącz eNN;
- wodociąg – przyłącz;
- telekomunikację – przyłącz;
- gaz – 2x przyłącza gsA 25;
- kanalizację sanitarną – przyłącz i instalacje zewnętrzną;
- instalację kanalizacji deszczowej i ogólnospławnej, wpiętą do sieci kanalizacji deszczowej;

Budynek szkoły zlokalizowany jest w części zachodniej działki, w formie litery „C”. Do jego północnego skrzydła od strony wschodniej dobudowana została sala gimnastyczna, a do skrzydła południowego przedszkole.

Budynek gospodarczy – wolnostojący zlokalizowany jest po północnej stronie drogi dojazdowej, w centralnej części działki. Wolno stojący śmietnik zlokalizowany jest przy zjeździe z ul. Tynieckiej po jego południowej stronie.

Północną część działki zajmują, poza wymienionym skrzydłem szkoły oraz salą gimnastyczną, boiska wielofunkcyjne – jedno duże i dwa małe, o nawierzchni z poliuretanu.

4. Zestawienie powierzchni dla inwestycji.

Lp.	Rodzaj powierzchni	Wartość	Jm.
1	Powierzchnia działki 52/2	8827,00	m ²
2	Powierzchnie zabudowy istniejące (nr wg rys. I-1.1):		
3	Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku szkoły (Nr 1)	1234,78	m ²
4	Powierzchnia zabudowy istniejącego przedszkola (Nr 2)	250,95	m ²
5	Powierzchnia zabudowy istniejącej sali gimnastycznej (Nr 3)	321,40	m ²

6	Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku gospodarczego (Nr 4)	50,80	m ²
7	Powierzchnia zabudowy istniejącego śmietnika (Nr 5)	12,00	m ²
8	Powierzchnia zabudowy istniejąca razem:	1869,93	m²
9	Powierzchnie utwardzone istniejące (dz. Nr 52/2) (nr wg rys. I-1.1):		
10	Powierzchnia istniejącej drogi, placów manewrowych i parkingów (Nr 6)	628,95	m ²
11	Powierzchnia istniejących chodników, schodów terenowych, opasek, pochylni terenowych itp. (Nr 8)	750,45	m ²
12	Powierzchnia istniejących tarasów i żelbetowych schodów zewnętrznych (Nr 9)	344,15	m ²
12	Powierzchnia istniejącego boiska wielofunkcyjnego (Nr 10)	810,40	m ²
13	Powierzchnia istniejących boisk do badmintonu (Nr 11)	161,45	m ²
14	Powierzchnia istniejącego rozbiegu do skoku w dal (Nr 12)	24,80	m ²
15	Powierzchnia istniejącej zeskoczni do skoku w dal (Nr 13)	17,15	m ²
16	Powierzchnia istniejącej piaskownicy (Nr 14)	11,20	m ²
17	Powierzchnia istniejących utwardzeń terenu razem:	2748,55	m²
18	Obiekty budowlane przewidziane do rozbiórki (dz. Nr 52/2) (nr wg rys. I-1.1):		
19	Istniejący budynek szkoły (Nr 1)	1234,78	m ²
20	Istniejącego budynku przedszkola (Nr 2)	250,95	m ²
21	Istniejący budynek gospodarczy (Nr 4)	50,80	m ²
22	Istniejący śmietnik (Nr 5)	12,00	m ²
23	Istniejąca droga, place manewrowe i parkingi (Nr 6)	628,95	m ²
24	Istniejące chodniki, schody terenowe, opaski, pochylnie terenowe itp. (Nr 8)	750,45	m ²
25	Istniejące tarasy i żelbetowe i schody zewnętrzne (Nr 9)	344,15	m ²
26	Istniejące boisko wielofunkcyjne (Nr 10)	810,40	m ²
27	Istniejące boisko do badmintonu (Nr 11)	161,45	m ²
28	Istniejący rozbieg do skoku w dal (Nr 12)	24,80	m ²
29	Istniejąca zeskocznia do skoku w dal (Nr 13)	17,15	m ²
30	Istniejąca piaskownica (Nr 14)	11,20	m ²
31	Rozbiórki (dz. Nr 52/2) – razem:	4297,08	m²
32	Obiekty budowlane przewidziane do rozbiórki (dz. Nr 285/2 – ul. Tyniecka) (nr wg rys. I-1.1):		
33	Istniejący zjazd z ul. Tynieckiej (Nr 7)	57,60	m ²
34	Istniejący chodnik - w miejscu projektowanego zjazdu oraz przy istniejącym zjeździe (Nr 19)	40,60	m ²
35	Rozbiórki (dz. Nr 52/2) – razem:	98,20	m²

5. Dane informujące czy działka lub teren są wpisane do rejestru zabytków i czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń planu miejscowego.

- Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków, istniejący budynek szkoły nie jest wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków lub rejestru zabytków
- Teren jest objęty miejscowym planem zagospodarowania terenu – „Kostrze”;

6. Ogólne dane dotyczące obiektów terenowych na działce szkoły.

- **Chodniki z kostki betonowej:** orientacyjny przekrój konstrukcji chodnika:
 - Kostka betonowa.....Grub.6,0cm
 - Podsypka z wysiewek kamiennych.....Grub.3,0cm
 - Podbudowa z kłińca.....Grub.15,0cm
 (miejscowo grubość warstwy może wynosić 30,0-70,0cm)

Chodniki ograniczone obrzeżem betonowym 8x30x100cm.

▪ **Schody terenowe, trybuny terenowe:**

Palisady betonowe 12x12x40cm lub obrzeże trawnikowe w ławie betonowej - umocnienie stopni i 12x18x60cm – umocnienie boków schodów w mocowane w ławie betonowej na wysokość ok. 1/3 wysokości palisady.

Powierzchnie stopnia zgodnie z opisem jak dla chodników:

▪ **Droga dojazdowa, parkingi:** orientacyjny przekrój konstrukcji drogi i parkingów:

- Kostka betonowa.....Grub.8,0-0 10,0cm
 - Podsypka z wysiewek kamiennych.....Grub.3,0cm
 - Podbudowa z kruszywa łamanego Grub.10,0cm
 - Podbudowa z kruszywa łamanego.....Grub. 20,0cm
 - Warstwa odcinająca z piasku.....Grub. 15,0cm
- Jezdnia i parkingi ograniczone krawężnikami drogowymi 15x30x100 cm w ławie betonowej z oporem.

▪ **Boiska i rozbieg do skoku w dal o nawierzchni poliuretanowej** - orientacyjny przekrój konstrukcji nawierzchni i podbudowy:

- Warstwa nawierzchni sportowej – poliuretan EPDM Grub. 13 mm (11+2mm)
- Podkład ET Grub. 25 mm
- Warstwa wyrównawcza – wysiewki kamienne Grub. 5,0 cm
- Górna warstwa podbudowy z kłińca Grub. 5,0 cm
- Dolna warstwa podbudowy z kamienia łamanego Grub. 10,0cm
- Warstwa odsączająca ze żwiru frakcji 2,0 ÷ 4,0 mm, pospółki Grub. 10,0 cm

▪ **Zeskok skoczni do skoku w dal i piaskownica** – orientacyjna konstrukcja:

- Piasek kwarcowy grub. 50,0cm
- Geowłóknina filtracyjna
- Warstwa filtracyjna – żwir grub. 15,0cm
- (spadek do dołu zbierającego)
- 3. Tłuczeń kamienny fr. 4/31,5 wypełniający dół zbierający -10,0 –20,0 cm
- 4. Geowłóknina gęstość 250g/m²
- 5. Grunt rodzimy

▪ **Piłkochwyty przy boiskach.**

Piłkochwyty – konstrukcja systemowa: słupki główne stalowe 80/40mm i 80/80mm, L=4850mm, zamocowane w słupkach betonowych 50,0x50,0x120,0cm (lub Ø50cm x 120,0cm).

Piłkochwyty z siatki ochronnej, bezwęzłowej, wykonanej z polipropylenu, kolor zielony krawędź oczka 10cm. Mocowanie górne i dolne do linki stalowej.

Uwaga: piłkochwyty i ogrodzenie od strony zachodniej, północnej i południowej dużego boiska stanowią jedną całość - ogrodzenie panelowe wg opisu poniżej do wysokości 1,80m – 2,20m i powyżej piłkochwyty z siatki bezwęzłowej – wg opisu powyżej. Całkowita wysokość w/w elementów od 3,50m do 5,50m.

▪ **Ogrodzenie – zewnętrzne i wewnętrzne.**

Istniejące ogrodzenie występuje w dwóch rodzajach - ogrodzenie panelowe, o rozstawie osiowym słupków 2590mm i wysokości całkowitej 1800 – 2000mm oraz ogrodzenie z siatki plecionej o zbliżonej wysokości.

Ogrodzenie panelowe wyposażone w prefabrykowaną deskę betonową. Ogrodzenie z siatki plecionej posiada betonowy fundament i murek, wylewane na mokro.

Projektant:

dr inż. arch. Joanna Kołodziej

Sprawdzał:

mgr inż. arch. Marcin Kołodziej

OPIS TECHNICZNY do inwentaryzacji architektonicznej budynków

1. Zakres opracowania.

Zakresem opracowania (inwentaryzacji) objęty jest istniejący budynek szkoły wraz z salą gimnastyczną, budynek przedszkola, wolno stojący śmietnik oraz wolno stojący budynek gospodarczy.

2. Podstawa opracowania.

- Ustawa Prawo budowlane oraz przepisy techniczno budowlane, normy i inne akty prawne.
- Warunki dostawców mediów.
- Uzgodniony z Inwestorem i Użytkownikami program funkcjonalny obiektu.

3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu. Charakterystyczne dane.

- Przedmiotem opracowania jest budowa budynku szkoły podstawowej z klasami nauczania 1-8 jako element Szkoły Podstawowej Nr 54 oraz 6 oddziałowe przedszkole Nr 133. W związku z powyższym konieczne jest dokonanie na terenie dz. Nr 52/2 niezbędnych rozbiórek i przebudowy istniejących budynków. Niniejsze opracowanie ma na celu przedstawienie stanu istniejącego.
- Charakterystyczne dane techniczne:
 - etap – inwentaryzacja;
 - branża – architektura,
 - rodzaj obiektu – budynek użyteczności publicznej - szkoła podstawowa i przedszkole;
- Poziom porównawczy parteru budynku szkoły i przedszkola ok. 217,20 m. n. p. m.;
- Poziom porównawczy parteru budynku gospodarczego ok. 217,60 m. n. p. m.;
- Powierzchnie:

Lp.	Rodzaj parametru	Wartość	Jm.
1	Powierzchnie zabudowy:		
2	Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku szkoły (Nr 1)	1234,78	m ²
3	Powierzchnia zabudowy istniejącego przedszkola (Nr 2)	250,95	m ²
4	Powierzchnia zabudowy istniejącej sali gimnastycznej (Nr 3)	321,40	m ²
5	Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku gospodarczego (Nr 4)	50,80	m ²
6	Powierzchnia zabudowy istniejącego śmietnika (Nr 5)	12,00	m ²
7	Powierzchnia zabudowy istniejąca razem:	1869,93	m²
8	Powierzchnia całkowita		
9	Powierzchnia całkowita istniejącego budynku szkoły (Nr 1)	1554,18	m ²
10	Powierzchnia całkowita istniejącego przedszkola (Nr 2)	379,20	m ²
11	Powierzchnia całkowita istniejącej sali gimnastycznej (Nr 3)	321,40	m ²
12	Powierzchnia całkowita istniejącego budynku gospodarczego (Nr 4)	50,80	m ²
13	Powierzchnia całkowita istniejącego śmietnika (Nr 5)	12,00	m ²
14	Powierzchnia całkowita istniejąca razem:	2317,58	m²
8	Ilość kondygnacji:		
9	Budynek szkoły (Nr 1) – piwnica (częściowo), parter	2	Szt.
10	Budynek przedszkola (Nr 2) – piwnica (częściowo), parter, I piętro (częściowo)	3	Szt.
11	Budynek sali gimnastycznej (Nr 3) - parter	1	Szt.
12	Budynek gospodarczy (Nr 4) - parter	1	Szt.
13	Śmietnik (Nr 5) - parter	1	Szt.

- Zestawienie zasadniczych wymiarów budynków.

Lp.	Rodzaj wymiaru	Wartość	Jednostka
1	Największa długość budynku - elewacja południowa - szkoła i przedszkole	8200,00	cm
2	Największa szerokość budynku – elewacja zachodnia szkoły	4250,00	cm
3	Największa wysokość budynku szkoły (elewacja zachodnia)	1070,00	cm
4	Wysokość budynku szkoły i przedszkole (elewacja południowa)	od 590,00 do 1035,00	cm
5	Długość budynku – sala gimnastyczna	2470,00	cm
6	Szerokość budynku – sala gimnastyczna	1277,00	cm
7	Wysokość budynku – sala gimnastyczna	903,00	cm
8	Długość budynku – budynek gospodarczy	993,00	cm
9	Szerokość budynku – budynek gospodarczy	513,00	cm
10	Wysokość budynku – budynek gospodarczy	316,00	cm
11	Długość budynku – śmietnik	590,00	cm
12	Szerokość budynku – śmietnik	200,00	cm
13	Wysokość budynku – śmietnik	250,00	cm

- Zestawienie powierzchni pomieszczeń budynków:

Lp.	Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia (m ²)
1	Szkoła - piwnica		
2	0.1	Klatka schodowa	9,80
3	0.2	Korytarz	44,60
4	0.3	Wiatrołap	4,00
5	0.4	Portiernia	6,80
6	0.5	Pom. socjalne	3,20
7	0.6	Magazyn	3,30
8	0.7	Kotłownia	12,50
9	0.8	Korytarz	6,50
10	0.9	Sklepik	7,80
11	0.10	Izolotka	3,50
12	0.11	Sala	12,30
13	0.12	Korytarz	21,10
14	0.13	Biblioteka	28,20
15	0.14	Szatnia	72,40
16	0.15	Składzik	6,80
17	0.16	Warsztat	7,80
18	piwnica razem:		250,60
19	Szkoła - parter		
20	1.01	Sala gimnastyczna	276,40
21	1.02	Wiatrołap	4,46
22	1.03	Wiatrołap	4,66
23	1.04	Korytarz	30,14
24	1.05	Kantorek WF	6,11
25	1.06	Magazynek WF	6,34
26	1.07	Korytarz	6,43
27	1.08	WC	1,46
28	1.09	WC	1,80
29	1.10	Szatnia	15,29
30	1.11	Sanitariaty	16,69
31	1.12	Sala lekcyjna	15,18

32	1.13	Korytarz	6,71
33	1.14	Sanitariaty	3,71
34	1.15	Magazynek	2,33
35	1.16	Edukacja wczesnoszkolna	58,61
36	1.17	Edukacja wczesnoszkolna	43,73
37	1.18	Pedagog	14,18
38	1.19	Pokój nauczycielski	14,15
39	1.20	Gabinet Dyrektora	13,85
40	1.21	Sekretariat	14,99
41	1.22	Klatka schodowa	23,50
42	1.23	Wiatrołap	217,50
43	1.24	Korytarz	6,15
44	1.25	Pracownia informatyczna	26,90
45	1.26	Sanitariaty	23,50
46	1.27	Pracownia fizyczno-chemiczna	51,70
47	1.28	Pracownia humanistyczna	51,6
48	1.29	Pracownia artystyczno-techniczna	51,70
49	1.30	Pracownia matematyczna	51,60
50	1.31	Pracownia biologiczno-geograficzna	51,80
51	1.32	Pracownia językowa	51,70
52	1.33	Wiatrołap	4,50
53	1.34	Sanitariaty	27,30
54	1.35	Klatka schodowa	6,60
55	parter razem:		1203,27
56	Szkoła - piętro		
57	2.1	Klatka schodowa	3,60
58	2.2	Sanitariaty	4,40
59	2.3	Szatnia	5,00
60	2.4	Świetlica	9,60
61	2.5	Korytarz	4,60
62	2.6	Świetlica	22,70
63	2.7	Świetlica	19,70
64	piętro razem:		69,60
65	Szkoła razem:		1523,47
66	Przedszkole - piwnica		
67	0.17	Klatka schodowa	2,50
68	0.18	Piwnica	4,60
69	0.19	Piwnica	13,60
70	piwnica razem:		20,70
71	Przedszkole - parter		
72	1.36	Sanitariaty	12,10
73	1.37	Magazyn	13,10
74	1.38	Zmywalnia	3,00
75	1.39	Kuchnia	16,70
76	1.40	Korytarz	5,20
77	1.41	Przygotowalnia	3,00
78	1.42	Obieralnia	3,00
79	1.43	Magazyn żywności	2,90
80	1.44	Korytarz	4,90
81	1.45	Szatnia	7,50

82	1.46	Sanitariaty	2,90
83	1.47	Pokój biurowy	12,70
84	1.48	Korytarz	15,70
85	1.49	Sala przedszkolna	49,10
86	1.50	Sala przedszkolna	42,00
87	parter razem:		193,80
88	Przedszkole razem:		214,50
89	Budynek gospodarczy (parter)		
90	Magazynek		11,70
91	Magazynek		10,70
92	Magazynek		10,40
93	Parter razem:		32,80
94	Powierzchnia użytkowa razem:		1770,77

4. Historia budynku.

Szkoła w Kostrzu powstała w 1912 r. Po wojnie w 1948 r. na działce szkoły został wybudowany dodatkowy budynek. W 1962 r. objęto Kostrze akcją "Tysiąc Szkół na Tysiąclecie Państwa Polskiego" i rozpoczęto budowę "Tysiąclatki". Budynek ten został gruntownie przebudowany w II połowie lat 90 – tych XX w. (min. zostały wykonane nowe dachy strome o konstrukcji drewnianej nad pierwotnymi stropodachami żelbetowymi dwudzielnymi)

Po 2000 r. do użytku oddano nową salę gimnastyczną.

Pozostałości pierwotnych budynków na terenie działki szkoły są widoczne jako pomieszczenia piwnic – pod obecnym budynkiem przedszkola oraz fragmenty zasypanych częściowo pomieszczeń dawnej kotłowni po budynku szkoły (narożnik południowo zachodni).

Zarówno budynek szkoły jak i przedszkola nie są wpisane do rejestru zabytków ani nie znajdują się w gminnej ewidencji zabytków.

5. Opis stanu istniejącego – budynek szkoły, sali gimnastycznej i przedszkola, budynek gospodarczy i śmietnik.

Budynek szkoły ma kształt litery „C”. Do jego północnego skrzydła od strony wschodniej dobudowana została sala gimnastyczna, a do skrzydła południowego przedszkole.

Budynek szkoły i sali gimnastycznej jest parterowy. Budynek przedszkola posiada parter i częściowo I piętro (piętro jest użytkowane przez szkołę).

Fragment budynku szkoły – narożnik południowo zachodni jest częściowo podpiwniczony – ze względu na uskok terenu. Piwnicę posiada także budynek przedszkola (na zachodnim fragmencie rzutu budynku)

Wszystkie części budynku (poza przedszkolem) nakryte są dachami stromymi – dwu i wielospadowymi. Przedszkole przekryte jest stropodachem płaskim.

Sala gimnastyczna została wykonana częściowo w technologii uprzemysłowionej, z wykorzystaniem elementów prefabrykowanych.

5.1. Elementy konstrukcyjne budynku szkoły.

▪ Fundamenty.

Z uwagi na utrudniony dostęp nie wykonano odkrywek wszystkich istniejących fundamentów. Zgodnie z dostępnymi projektami archiwalnymi oraz wykonanymi odkrywkami w wybranych miejscach fundamenty pod głównymi ścianami nośnymi wykonano w postaci nieregularnych ław żelbetowych posadowionych bezpośrednio na skale wapiennej, wylanych prawdopodobnie bez pełnego szalowania. Poziom fundamentowania jest zmienny – dostosowany do istniejących poziomów terenu działki szkolnej. Część ścian fundamentowych stanowi jednocześnie rodzaj murów oporowych, ograniczających uskoki terenu. (od strony zachodniej i częściowo południowej).

▪ Ściany, wieńce i nadproża.

Ściany nośne wykonano z murowych elementów drobnowymiarowych – z cegły, bloczków gazobetonowych lub pustaków ceramicznych, o grubości 25,0cm. Nie wyklucza się, że w ścianach

występują ukryte elementy żelbetowe – słupy konstrukcyjne (brak jest dostępnych projektów archiwalnych elementów konstrukcyjnych). Zewnętrzną warstwę licową stanowi tynk cementowo-wapienny. Od wewnątrz wyprawę ścian stanowi także tradycyjny tynk cementowo-wapienny lub flizy w pomieszczeniach mokrych.

Belki, wieńce, nadproża wykonano jako żelbetowe.

Wolnostojące słupy żelbetowe występują w części pomieszczeń w połączeniu z belkami konstrukcyjnymi, stanowiącymi podparcie stropu nad parterem.

▪ **Stropodach, dach.**

Stropodach budynku jest dwudzielny. Warstwę konstrukcyjną stanowi strop gęstożebrowy, o rozpiętości konstrukcyjnej od 4,80m do 7,20m i rozstawie belek konstrukcyjnych co 60,0cm. Warstwa spadkowa to warstwa izolacji przeciwwodnej ułożonej na płytach korytkowych, opartych na ściankach ażurowych z cegły. Nad powyższą konstrukcją w ramach przebudowy wykonany został dach stromy, dwuspadowy, o różnych kątach nachylenia.

Pokrycie dachu stanowi blacha dachówkowa. Konstrukcję połaci dachu stromego wykonano z elementów drewnianych – jest to typowa konstrukcja ciesielska składająca się z murlat, płatwi, słupów, zastrzałów i kleszczy / jętek tworzących ściany stolcowe, stanowiące podpory dla krokwi oraz pozostałych elementów towarzyszących.

Odprowadzenie wody z dachu stromego zrealizowano rynnami zewnętrznymi, wraz z rurami spustowymi, podłączonymi częściowo do kanalizacji deszczowej na terenie działki, a częściowo wyprowadzonymi na teren zielony.

▪ **Stropy.**

Strop nad piwnicą wykonany został jako strop gęstożebrowy o zróżnicowanej rozpiętości konstrukcyjnej - od 4,20m do 7,20 m i rozstawie belek konstrukcyjnych co 60,0cm. Strop na parterem zgodnie z opisem dla stropodachu budynku.

▪ **Klatka schodowa, schody zewnętrzne, tarasy zewnętrzne.**

Główna klatka schodowa pomiędzy parterem a piwnicą wykonana została jako dwubiegowa, ze spocznikiem między piętrowym, w formie płyty żelbetowej wylewanej na mokro.

Schody zewnętrzne (przy narożniku południowo zachodnim) przy tarasach od strony południowej budynku szkoły żelbetowe, dwubiegowe, wylewane na mokro. Taras przed elewacją południową szkoły w formie płyty żelbetowej, opartej na słupach od strony południowej (za pośrednictwem belek stalowych i żelbetowych) i ścianie zewnętrznej piwnic i ścianie fundamentowej budynku szkoły. Taras wykończony betonową kostką brukową.

Schody zewnętrzne główne – sąsiadujące z budynkiem przedszkola żelbetowe, częściowo posadowione na gruncie.

▪ **Kominy.**

Do wentylacji grawitacyjnej oraz odprowadzenia spalin z kotłowni gazowej wykorzystano pionowe kanały murowane, z cegły pełnej, wyprowadzone ponad dach budynku. W przewodzie kominowymi spalinowym z kotłowni gazowej zainstalowany został wkład ze stali nierdzewnej.

5.2. Elementy konstrukcyjne – sala gimnastyczna.

▪ **Fundamenty.**

Z uwagi na utrudniony dostęp nie wykonano odkrywek wszystkich istniejących fundamentów (jw.). Fundamenty sali gimnastycznej stanowią ławy oraz stopu fundamentowe pod głównymi słupami konstrukcyjnymi. Sposób wykonania w/w elementów tak jak dla budynku szkoły.

▪ **Główna konstrukcja nośna. Ściany, wieńce i nadproża.**

Główna konstrukcję nośną sali gimnastycznej stanowi układ słupów żelbetowych w rozstawie osiowym 3,00m, o wymiarach ok 30x50x700cm, na których oparte są prefabrykowane dźwigary żelbetowe (sprężone), o wymiarach ok. 1200x60x36cm, stanowiące konstrukcję stropodachu sali gimnastycznej.

Ściany nośne / wypełniające wykonano z murowych elementów drobnowymiarowych – z cegły, bloczków gazobetonowych lub pustaków ceramicznych, o grubości 25,0cm. W ścianach szczytowych sali gimnastycznej mogą występować ukryte słupy żelbetowe i belki stężące, usztywniające w/w ściany.

Zewnętrzną warstwę licową stanowi tynk cementowo wapienny. Od wewnątrz wyprawę ścian stanowi także tradycyjny tynk cementowo-wapienny. Belki, wieńce, nadproża wykonano jako żelbetowe.

▪ **Stropodach.**

Pierwotny stropodach sali gimnastycznej składał się z płyt panwiowych opartych na prefabrykowanych belkach konstrukcyjnych (opisanych powyżej), ocieplenia ze styropianu lub styrosupremy i pokrycia z papy. W trakcie przebudowy nad powyższą konstrukcją wykonana została drewniana więźba dachu stromego, wielospadowego. Główne elementy nośne stanowią tramy ułożone ponad belkami prefabrykowanymi i oparte na słupach żelbetowych podłużnych ścian zewnętrznych, ściany stolcowe składające się z słupów stojących na w/w tramach, płatwi i kleszczy / jętek, usztywnionych dodatkowo zastrzałami i mieczami. Powyższa konstrukcja stanowi podparcie dla krokwi dachowych.

Dodatkowo pierwotny stropodach został docieplony poprzez ułożenie pomiędzy tramami płyt styropianowych o grubości zmiennej (ok. 20,0cm)

Pokrycie dachu stanowi blacha dachówkowa.

Odprowadzenie wody ze dachu zrealizowano rynnami zewnętrznymi, wraz z rurami spustowymi, podłączonymi częściowo do kanalizacji deszczowej na terenie działki, a częściowo wyprowadzonymi na teren zielony lub do betonowych koryt odwadniających.

Na dachu budynku sali gimnastycznej zlokalizowany jest maszt telefonii komórkowej. W/w maszt posiada podkonstrukcję stalową zlokalizowaną ponad pierwotnym stropodachem sali gimnastycznej. Na dach sali gimnastycznej prowadzi stalowa drabina wraz z pomostem roboczym do w/w masztu, dostępna z wyłazu dachowego w części zapleczy szatniowo sanitarnych sali gimnastycznej.

▪ **Kominy.**

Wentylacja sali gimnastycznej grawitacyjna poprzez kratki w stropodachu.

5.3. Elementy konstrukcyjne budynku przedszkola.

▪ **Fundamenty.**

Budynek został posadowiony na ławach betonowych, bezpośrednio na skale wapiennej, Ściany fundamentowe betonowe i częściowo ceglane. Prawdopodobnie poziom posadowienia fundamentów w części nie podpiwniczonej jest nieco wyższy niż w części podpiwniczonej – dopasowany do układu terenu i skały zalegającej pod nienośnymi warstwami gruntu.

▪ **Ściany, wieńce i nadproża.**

Ściany nośne wykonano z murowych elementów drobnowymiarowych – z cegły, o grubości konstrukcyjnej 38,0cm. Zewnętrzną warstwę licową stanowi tynk cementowo wapienny. Od wewnątrz wyprawę ścian stanowi także tradycyjny tynk cementowo-wapienny lub flizy w pomieszczeniach mokrych.

Nadproża w piwnic wykonano jako ceglane odcinkowe.

Wieńce, nadproża parteru oraz belki wykonano jako żelbetowe lub ceglane wzmacniane profilami stalowymi.

▪ **Stropodach.**

Stropodach budynku jest dwudzielny. Warstwę konstrukcyjną stanowi strop żelbetowy lub ceglany odcinkowy oparty na belkach stalowych, o rozpiętości konstrukcyjnej od 3,50m do 6,00m. Warstwa spadkowa to warstwa izolacji przeciwwodnej (papa termozgrzewalna) ułożona na płytach korytkowych, opartych na ściankach ażurowych z cegły.

Odprowadzenie wody z stropodachu zrealizowano rynnami zewnętrznymi, wraz z rurami spustowymi, podłączonymi częściowo do kanalizacji deszczowej na terenie działki, a częściowo wyprowadzonymi na teren zielony.

▪ **Stropy.**

Strop nad piwnicą wykonany został jako sklepienie ceglane, kolebkowe o zróżnicowanej rozpiętości konstrukcyjnej - od 1,40m do 3,00 m. Strop nad parterem zgodnie z opisem jak strop – część konstrukcyjna dla stropodachu budynku.

▪ **Klatka schodowa wewnętrzna, schody zewnętrzne, tarasy zewnętrzne.**

Główna klatka schodowa pomiędzy piwnicą, parterem a I piętrem wykonana została jako dwubiegowa (piwnica – parter, parter – I piętro) (schody zabiegowe), ze spocznikami piętrowymi, w formie płyt żelbetowych wylewanych na mokro.

Schody zewnętrzne (przy narożniku południowo wschodnim) przy tarasach od strony południowej budynku szkoły żelbetowe, wylwane na mokro. Taras przed elewacją południową przedszkola w formie płyty żelbetowej, częściowo opartej na terenie, częściowo na ścianie od strony południowej i ścianie zewnętrznej piwnic i ścianie fundamentowej budynku przedszkola. Taras i schody od strony wschodniej wykończone betonową kostką brukową.

- **Kominy.**

Do wentylacji grawitacyjnej wykorzystano pionowe kanały murowane, z cegły pełnej, wyprowadzone ponad dach budynku. W budynku - w pomieszczeniach kuchni występuje także wentylacja mechaniczna wyciągowa.

5.4. Elementy konstrukcyjne budynku gospodarczego.

Konstrukcję budynku stanowią:

- **Fundamenty.**

Budynek został posadowiony bezpośrednio na skale wapiennej za pośrednictwem ścian fundamentowych. Ściany fundamentowe betonowe i kamienne.

- **Ściany, wieńce i nadproża.**

Ściany nośne wykonano z murowych elementów drobnowymiarowych – z cegły, o grubości konstrukcyjnej 25,0cm. Zewnętrzną warstwę licową stanowi tynk cementowo wapienny, za wyjątkiem cokołu, gdzie od strony południowej cokół jest wykończony łamanym kamieniem naturalnym. Od wewnątrz wyprawę ścian stanowi także tradycyjny tynk cementowo-wapienny.

Wieńce, nadproża parteru oraz belki wykonano jako żelbetowe lub ceglane wzmocnione profilami stalowymi.

- **Stropodach, strop.**

Warstwę konstrukcyjną stanowi strop gęstożebrowy, o rozpiętości konstrukcyjnej ok. 4,20m i rozstawie osiowym belek ok. 60 cm. Warstwa spadkowa to warstwa izolacji przeciwwodnej (papa termozgrzewalna) ułożona na betonowej warstwie spadkowej.

Odprowadzenie wody z stropodachu zrealizowano rynnami zewnętrznymi, wraz z rurami spustowymi, odprowadzającymi wodę na teren zielony szkoły.

5.5. Elementy konstrukcyjne śmietnika.

Konstrukcję budynku stanowią profile stalowe, do których zamocowane są panele z siatki plecionej, które, stanowią obudowę przestrzeni na kosze na śmieci.

5.6. Elementy wykończeniowe budynku szkoły i przedszkola.

- **Elementy wykończeniowe na zewnątrz budynku:**

- Ściany zewnętrzne, cokół i kominy tynkowane tynkiem cementowo wapiennym;
- Stolarka okienna – drewniana, za wyjątkiem okien I piętra budynku przedszkola, gdzie okna są z profili PCV
- Ślusarka i stolarka drzwi zewnętrznych - drzwi aluminiowe, PCV. Ślusarka drzwi zewnętrznych, łącznie z konstrukcją wiatrołapu na elewacji wschodniej (główne wejście do szkoły) - drzwi aluminiowe, przeszklone, wypełnienie zadaszenia wiatrołapu – płyta poliwęglanowa;
- Obróbki blacharskie - blacha stalowa ocynkowana, powlekana;
- Pokrycie dachu – budynek szkoły – blacha dachówkowa, pod blachą ułożona jest folia – drugie odwodnienie, budynek przedszkola - papa termozgrzewalna;
- Rynny, rury spustowe – stalowe, powlekane / malowane lub ocynkowane;
- Schody zewnętrzne – opisane w pkt. 5.1 i 5.3.
- Balustrady schodów zewnętrznych:
 - taras przy budynku przedszkola (strona południowa i wschodnia) posiada balustradę w konstrukcji stalowej z profili stalowych zamkniętych, z wypełnieniem z desek drewnianych malowanych lakierem – bejcą, a częściowo murowaną w formie tynkowanego obustronnie murka oporowego z czapą betonową (w części sąsiadującej z budynkiem szkoły);
 - taras i schody zewnętrzne (sąsiadujące z budynkiem przedszkola) przy budynku szkoły (strona południowa) posiada balustradę z płaskowników stalowych, malowaną w kolorze brązowym;

- schody zewnętrzne w narożniku południowo zachodnim posiadają balustradę pełną w formie murku betonowego;
- balustrada na murku oporowym od strony zachodniej stalowa z profili zamkniętych, o przekroju rurowym;
- balustrady schodów wewnętrznych w budynku szkoły stalowe z płaskowników w kolorze piaskowym, pochwyt z wykończeniem z taśmy (profilu) PCV w kolorze ciemno brązowym, zabezpieczenie ponad balustradą z ozdobnych profili stalowych kutych w kolorze czarnym;
- schody w budynku przedszkola – bieg prowadzący do piwnicy nie posiada balustrady, bieg prowadzący na I piętro posiada jednostronny pochwyt z rury stalowej, we wnęce ściennej.

▪ **Główne elementy wykończeniowe wnętrza:**

- Ściany tynkowane tynkiem cementowo wapiennym, malowane farbami olejnymi – lamperie do wysokości 1,6m lub 2,0m od poziomu podłogi, malowanie ścian powyżej oraz sufity farbami emulsyjnymi;
- Ściany działowe, murowane z elementów drobno wymiarowych, tynkowane i malowane jw., w pomieszczeniach mokrych flizy do wysokości 1,6m lub 2,0m od poziomu podłogi;
- Podłogi – gres, panele drewniane lub wykładziny PCV, w pomieszczeniach technicznych lub piwnicznych wylewka cementowa;
- Okładzina ścian w łazienkach, pomieszczeniach mokrych – flizy do wysokości 2,0m nad podłogą lub lamperia olejowa;
- Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń typowe płytowe drewniane lub stalowe, ościeżnica drewniana lub stalowa.

5.7. Elementy wykończeniowe budynku sali gimnastycznej.

▪ **Elementy wykończeniowe na zewnątrz budynku:**

- Ściany zewnętrzne, cokol tynkowane tynkiem cementowo wapiennym;
- Stolarka okienna – drewniana;
- Ślusarka drzwi zewnętrznych, łącznie z konstrukcją wiatrołapu na elewacji wschodniej - drzwi aluminiowe, przeszklone, wypełnienie zadaszenia wiatrołapu – płyta poliwęglanowa;
- Obróbki blacharskie - blacha stalowa ocynkowana, powlekana;
- Rynny, rury spustowe – stalowe, powlekane lub ocynkowane;
- Pokrycie dachu – blacha dachówkowa, pod blachą ułożona jest folia – drugie odwodnienie;

▪ **Główne elementy wykończeniowe wnętrza:**

- Ściany tynkowane tynkiem cementowo wapiennym, malowane farbami olejnymi – lamperie do wysokości 1,6m lub 2,0m od poziomu podłogi, malowanie ścian powyżej oraz sufity farbami emulsyjnymi;
- Podłoga – podłoga sportowa – parkiet na ruszcie powierzchniowo amortyzującym;
- Drzwi wewnętrzne - typowe płytowe drewniane, ościeżnica drewniana.

5.8. Elementy wykończeniowe budynku gospodarczego.

▪ **Elementy wykończeniowe na zewnątrz budynku:**

- Ściany zewnętrzne, cokol tynkowane tynkiem cementowo wapiennym;
- Stolarka okienna – drewniana;
- Ślusarka drzwi zewnętrznych - stalowa;
- Obróbki blacharskie - blacha stalowa ocynkowana;
- Pokrycie dachu – papa termozgrzewalna;

▪ **Główne elementy wykończeniowe wnętrza:**

- Ściany tynkowane tynkiem cementowo wapiennym, malowane farbami olejnymi i emulsyjnymi;
- Podłoga – wylewka cementowa;

6. Elementy instalacyjne obiektów.

6.1. Instalacje budynku szkoły.

▪ **Instalacje elektryczne i słaboprądowe**

Budynek posiada istniejący przyłącz elektryczny (doprowadzony do budynku od strony zachodniej – od istniejącej stacji trafo na działce 52/1) oraz główny pożarowy wyłącznik prądu przy wejściu głównym.

Budynek posiada instalację odgromową. Do budynku doprowadzony jest także przyłącz telekomunikacyjny – od strony południowej, podłączony do sieci telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej w rejonie narożnika południowo zachodniego budynku szkoły.

W obiekcie znajdują się następujące instalacje wewnętrzne:

- oświetlenia ogólnego
- oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego
- gniazd wtykowych 230V i sygnalizacji pauszowej
- siły i sterowania
- ochrony przepięciowej
- połączeń wyrównawczych
- ochrony od porażeń prądem elektrycznym
- monitoringu – system CCTV;
- alarmowa
- telefoniczna
- internetowa

▪ Instalacje wewnętrzne wod-kan, c.o. i c.w.u.

- Instalacja grzewcza.

Źródłem ciepła dla instalacji grzewczej i częściowo CWU jest wbudowana kotłownia gazowa. Dla ogrzewania pomieszczeń służą grzejniki ścienne, płytowe, zlokalizowane przeważnie we wnękach podokiennych. Grzejniki w pomieszczeniach przeznaczonych dla uczniów posiadają obudowy drewniane.

- Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Kanalizacja sanitarna z rur żeliwnych i PCV. Odpowietrzenie za pomocą rur wywiewnych ponad płaszczyznę dachu. Włącznie kanalizacji wewnętrznej poprzez przykanaliki do istniejącej instalacji kanalizacji zewnętrznej sanitarnej.

- Instalacja wodociągowa.

Budynek posiada przyłącze wodociągowe – wspólne dla szkoły i przedszkola. Licznik wody zlokalizowany został w piwnicy budynku przedszkola. Wewnętrzna instalacja wodociągowa wykonana jest z rur stalowych o różnej średnicy. Woda doprowadzona jest do punktów poboru – w łazienkach, szatniach sportowych itp. Ciepła woda użytkowa uzyskiwana jest w elektrycznych przepływowych podgrzewaczach wody użytkowej. Budynek posiada instalację hydrantów wewnętrznych.

▪ Instalacja gazowa.

Instalacja gazowa w szkole doprowadzona jest do kotłów gazowych (dwa kotły gazowe wiszące) w kotłowni gazowej, zlokalizowanej w piwnicy (przyziemiu) budynku – od strony zachodniej. Przyłącza gazu (szafka gazowa) zlokalizowane jest na ścianie budynku - po stronie zachodniej w rejonie wejścia zewnętrznego na poziom piwnic / przyziemia budynku szkoły. W zasobie geodezyjny uwidoczniiony jest dodatkowy przyłącz gazu – doprowadzony do elewacji północnej budynku szkoły w rejonie szatni sportowych, ale w budynku brak jest widocznej instalacji gazowej, która mogłaby być zasilana z w/w przyłącza.

▪ Instalacja wentylacyjna.

Instalacja wentylacyjna rozwiązana została w oparciu o grawitacyjne kanały, wyprowadzone ponad dach budynku.

▪ Instalacja kanalizacji deszczowej.

System rynien Ø150 i rur spustowych Ø120 zewnętrznych z odprowadzeniem częściowo na teren zielony wokół budynku, w tym za pośrednictwem betonowych wodościeków a częściowo z włączeniem do instalacji kanalizacji deszczowej na terenie działki (elewacja północna, wschodnia).

6.2. Instalacje budynku przedszkola.

▪ Instalacje elektryczne i słaboprądowe

Budynek jest zasilany w energię elektryczną z przyłącza energetycznego szkoły. Budynek posiada instalację odgromową.

W obiekcie znajdują się następujące instalacje wewnętrzne:

- oświetlenia ogólnego
- oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego
- gniazd wtykowych 230V;
- siły i sterowania
- ochrony przepięciowej

- połączeń wyrównawczych
- ochrony od porażeń prądem elektrycznym
- alarmowa
- telefoniczna
- internetowa

▪ **Instalacje wewnętrzne wod-kan, c.o. i c.w.u.**

- Instalacja grzewcza.

Źródłem ciepła dla instalacji grzewczej i częściowo CWU jest wbudowana kotłownia gazowa (w budynku szkoły). Dla ogrzewania pomieszczeń służą grzejniki ścienne, płytowe, zlokalizowane przeważenie we wnękach podokiennych.

- Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Kanalizacja sanitarna z rur żeliwnych i PCV. Odpowietrzenie za pomocą rur wywiewnych ponad płaszczyznę dachu. Włącznie kanalizacji wewnętrznej poprzez przykanaliki do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej zewnętrznej

- Instalacja wodociągowa.

Budynek posiada przyłącze wodociągowe (jw.). Licznik wody zlokalizowany został w piwnicy budynku przedszkola. Wewnętrzna instalacja wodociągowa wykonana jest z rur stalowych o różnej średnicy. Woda doprowadzona jest do punktów poboru – w łazienkach, szatniach sportowych itp. Ciepła woda użytkowa uzyskiwana jest w elektrycznych przepływowych lub pojemnościowych (pomieszczenia kuchni) podgrzewaczach wody użytkowej.

▪ **Instalacja gazowa.**

Budynek przedszkola posiada niezależny od szkoły przyłącz gazu – doprowadzono go do północnej elewacji budynku. Instalacja gazowa w przedszkolu doprowadzona jest do pomieszczenia kuchni – zasila kuchnię 6 palnikową z piekarnikiem.

▪ **Instalacja wentylacyjna.**

Instalacja wentylacyjna rozwiązana została w oparciu o grawitacyjne kanały, wyprowadzone ponad dach budynku. W pomieszczeniu kuchni jest dodatkowo wentylacja mechaniczna – okap wyciągowy nad kuchennymi urządzeniami grzewczymi oraz instalacja wentylacji wyciągowej w pozostałych pomieszczeniach kuchennych.

▪ **Instalacja kanalizacji deszczowej.**

System rynien Ø150 i rur spustowych Ø120 zewnętrznych z odprowadzeniem częściowo na teren zielony wokół budynku, w tym za pośrednictwem betonowych wodościeków a częściowo z włączeniem do instalacji kanalizacji deszczowej na terenie działki (elewacja północna, wschodnia).

6.3. Instalacje budynku gospodarczego.

▪ **Instalacje elektryczne i słaboprądowe**

Budynek posiada instalację wewnętrzną oświetlenia ogólnego – obecnie nie działającą.

7. Uwagi końcowe.

Niniejsze opracowanie może stanowić element wyjściowy do wykonania projektu rozbiórek oraz ekspertyzy technicznej dla budynku sali gimnastycznej i projektu jej przebudowy.

PROJEKTANT:	BRANŻA:
DR INŻ. ARCH.	ARCHITEKTURA
JOANNA KOŁODZIEJ	
SPRAWDZAŁ:	BRANŻA:
MGR INŻ. ARCH.	ARCHITEKTURA
MARCIN KOŁODZIEJ	