

## 1. Informacje o stanie istniejącym

### Informacje podstawowe

Przedmiotowy obiekt to budynek wolnostojący. Na całość obiektu składa się trzykondygnacyjny budynek szkoły całkowicie podpiwniczony oraz jednokondygnacyjny budynek sali gimnastycznej, oba budynki połączone są ze sobą przewiązką. Do budynku pomiędzy budynkiem szkoły a budynkiem sali gimnastycznej dobudowany został budynek małej sali gimnastycznej. Wejście główne do budynku od strony wschodniej. Wjazd na działkę o d strony wschodniej z ulicy Rymera.

## 2. Elementy konstrukcyjne budynku

### Budynek główny

Kondygnacja piwniczna ( ściany i strop) oraz ławy fundamentowe wykonane są w konstrukcji żelbetowej. Konstrukcja nośna segmentów budynku głównego w poziomie parteru i piętra stanowią żelbetowe ramy słupowo-ryglowe. Ściany zewnętrzne wraz z obudową słupów żelbetowych wykonano z cegły, jedynie mury podokienne wykonane są z boczaków PGS.

Konstrukcja nośna ścian 2 piętra wyżej ściany wykonane z cegły

Stropy w budynku - gęstożebrowe typu DZ3.

Budynek zadaszony jest stropodachem wentylowanym składającym się z płyt korytkowych na ściankach ażurowych opartych na stropie DZ3, dach kryty papą

### Duża sala gimnastyczna z zapleczem

Konstrukcja nośna Sali gimnastycznej wraz z zapleczem stanowiących jeden budynek jest mieszana.

Konstrukcję nośną Sali gimnastycznej tworzą żelbetowe słupy i wiązary jednospadowe budynek zadaszony prefabrykowanymi płytami dachowymi korytkowymi krytymi papą.

Ściany podłużne wykonane z cegły, ściany szczytowe zaś z bloczków PGS.

Konstrukcję zaplecza Sali stanowią murowane ściany strop gęstożebrowy typu DZ3.

Budynek zaplecza zadaszony jest stropodachem wentylowanym składającym się z płyt korytkowych na ściankach ażurowych opartych na stropie DZ3, dach kryty papą

### Łącznik

Konstrukcję łącznika stanowią dwie podłużne ściany murowane i strop DZ3.

Łącznik zadaszony jest stropodachem składającym się ze stropu gęsto żebrowego DZ3, keramzytu w spadku, wylewki betonowej

Dach kryty papą

Ściany posadowiono na żelbetowych ławach fundamentowych

### Mała sala gimnastyczna

Konstrukcję małej Sali gimnastycznej stanowią ściany zewnętrzne wykonane z cegły wzmacniane słupami żelbetowymi obudowanymi trójstronnie cegłą.

zadaszona jest dachem z blachy falistej na konstrukcji stalowej,

dach ocieplony jest wełna mineralna oraz kryty papą

### Stolarka okienna

Okna w znaczącej części wymienione na wykonane z profili PCV. Występują okna nie wymienione oraz luksfery na klatce schodowej.

#### **Stolarka drzwiowa**

wejście główne – aluminiowa przeszklona  
wejście do łącznika – drzwi aluminiowe  
wejścia do piwnicy – drzwi metalowe  
pozostała stolarka zewnętrzna – drzwi drewniane

**Obróbki blacharskie** - z blachy powlekanej, braki w obróbkach

**System odprowadzania wód deszczowych – rynny, rury spustowe** – mieszane, występują zarówno w formie stalowej jak i PCV, przerwy w orynowaniu

### **3. Stan istniejący elewacji budynku**

Ściany wykończone warstwą tynku cienkowarstwowego i podkładu tynkarskiego widoczne znaczne ubytki, nierówności, pęknięcia, zabrudzenia, łuszczenia, mikrospeknięcia.  
Ściany piwnic zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne mocno zawilgocone widoczne podciąganie kapilarne wody.  
Płyta cokołowa cementowa w większości miejsc odspojona w niektórych miejscach braki w okładzinie cokołu.  
Na niektórych fragmentach elewacji stwierdzono pęknięcia w warstwie murowanej, oraz pęknięcia w pobliżu ścian dylatacyjnych. W narożach, w miejscach odprowadzenia wody deszczowej przez rury spustowe, widoczna korozja biologiczna. W miejscach montażu wsporników niektórych elementów elewacji widoczne zacieki.

Elementy ślusarskie: kraty okienne, skrzynki instalacyjne – skorodowane, w niektórych miejscach widoczne zacieki i korozja.

Obróbki blacharskie uszkodzone, przedziewałe. Rynny i rury spustowe częściowo wymienione na pcv ale ich połączenie z rurami stalowymi jest nieuszczelnione przez co powoduje zacieki, w niektórych miejscach zaobserwowano przerwy w orynowaniu,

Obróbki dylatacji w złym stanie technicznym, materiał zardzewiały, łuszcząca się farba.

Ściany piwnic zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne mocno zawilgocone widoczne podciąganie kapilarne wody.

Schody wewnętrzne betonowe

Schody zewnętrzne główne – konstrukcja betonowa, wykończona płytkami

Schody zewnętrzne do piwnic – konstrukcja betonowa

Schody zewnętrzne do mieszkania służbowego i piwnicy

Stan schodów zewnętrznych głównych do budynku pod względem konstrukcyjnym jest dobry, wykończenie schodów stan zły, pęknięte odspojone płytki schodów i podestu. Stan schodów zewnętrznych bocznych prowadzących do mieszkania służbowego zły. Widoczne spękania i podestu, zaburzona geometria, tynki odpadają widoczne jest zbrojenie stropów podestów. Należy rozebrać spoczniki oraz stopnice z pozostawieniem konstrukcji nośnej oraz wykonać nowe podesty i biegi schodowe zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

### **4. Zestawienie powierzchni**

Powierzchnia zabudowy: 2008,8 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa: 4207,2 m<sup>2</sup>

- piwnica 809,2 m<sup>2</sup>

- parter 1765,5 m<sup>2</sup> wraz z garażami

- I piętro 814,6 m<sup>2</sup>

- II piętro 817,9m<sup>2</sup>

Kubatura brutto 19 151,33 m<sup>3</sup>

Kubatura netto : 15 842,54 m<sup>3</sup>

#### **Segment Szkoły**

Szerokość budynku 75,55 m

Długość budynku 12,81 m

Wysokość budynku 13,48 m

#### **Łącznik z małą salą**

Szerokość budynku 20,15 m

Długość budynku 12,25 m

Wysokość budynku 4,43 m

#### **Sala gimnastyczna z zapleczem**

Szerokość budynku 27,43 m

Długość budynku 27,21 m

Wysokość budynku 10,67 m

Kubatura ogrzewana **15 842,54 m<sup>3</sup>**

**Piwnica** - 1 694,94 m<sup>3</sup>

**Parter** - 8 767,37 m<sup>3</sup>

**Piętro**- 2 717,88 m<sup>3</sup>

**II piętro** - 2 662,35 m<sup>3</sup>

Kubatura wentylowana **15 842,54 m<sup>3</sup>**

Powierzchnia okien **760,98 m<sup>2</sup>**

Liczba kondygnacji:

Budynek główny III kondygnacje nadziemne, I kondygnacja podziemna

Budynek Sali gimnastycznej małej – I kondygnacja nadziemna

Budynek łącznika - I kondygnacja nadziemna

Budynek sali gimnastycznej małej wraz z zapleczem - I kondygnacja nadziemna

## 5. Zestawienie przegród



Ściana zewnętrzna ceglana grubości 38 cm - tynkiem zewnętrznym 3 cm, cegła pełna 38 cm tynk wewnętrzny 2 cm

Ściana zewnętrzna piwnic - ściana żelbetowa grubości 35 cm – ściana żelbetowa 35 cm, tynk wewnętrzny 2 cm

Ściana zewnętrzna cokół - ściana żelbetowa grubości 35 cm – okładzina z lastrico na zaprawie cementowej 6 cm, ściana żelbetowa 35 cm, tynk wewnętrzny 2 cm

Ściana zewnętrzna – SZ25 - Ściana zewnętrzna wykonana z bloczków PGS – Tynk zewnętrzny 2 cm, bloczki pgs 25 cm, tynk wewnętrzny 2 cm

Stropodach – STRD- BG – stropodach budynek główny, zaplecze dużej Sali gimnastycznej – stropodach wentylowany – papa nawierzchniowa 3-4 warstwy, papa podkładowa, wypełnienie ubytków korytka zaprawa cementowa, płyta korytkowa 10 cm, wylewka 3 cm, strop DZ4 27,5 cm, tynk 1 cm

Strop nad przejściem - posadzka betonowa, wylewka, strop gęsto żebrowy DZ3, tynk zewnętrzny 3 cm

Stropodach pełny – łącznik -STRD – PRZ - Papa 4 warstwy, wylewka betonowa ok 8 cm, keramzyt w spadku, strop gęstożebrowy DZ3 27 cm, tynk wewnętrzny 2 cm

Stropodach mała sala gimnastyczna – STRD-MSG - 4 warstwy papy, warstwa izolacyjna, płyta paździerzowa 1,2 cm, wełna mineralna 12 warstwa izolacji, blacha falista - wysokość fali 5,5 cm, konstrukcja stalowa

Stropodach duża sala gimnastyczna -STRD – SG - PAPA 4 WARSTWY, WYLEWKA BETONOWA WYRÓWNUJĄCA, PŁYTA KORYTKOWA 10 CM  
DŹWIGARY STALOWE

Stropodach budynków garażowych – STRD -BG - Konstrukcja drewniana, deskowanie pełne, papa ok 4 warstwy

Podłoga na gruncie piwnice – grunt rodzimy, chudy beton, lastrico

Podłoga na gruncie - grunt rodzimy, chudy beton, wylewka zbrojona, izolacja przeciwwilgociowa, warstwa wykończeniowa

#### Parametry przegród budowlanych

##### Przegrody zewnętrzne

Lp.	Symbol przegrody	Opis ściany	Wsp. U [W/m²K]	ΔU [W/m²K]	Powierzchnia brutto/netto [m²]
1	SZ-38	Ściana zewnętrzna gr. 38 cm	0,23	0,000	2788,22 / 1994,03
2	STRD-BG, SG	Stropodach wentylowany - budynek główny, sala gimn. część niska	0,18	0,000	1197,13 / 1197,13
3	STRD-PRZ.	Stropodach pełny - przewiązka	0,26	0,000	93,48 / 93,48
4	STRD-SG	Stropodach pełny - sala gimnastyczna część wysoka	0,18	0,000	512,64 / 512,64
5	STRD-MSG	Stropodach - budynek małej sali gimnastycznej	0,18	0,000	122,80 / 122,80
6	STR-NP	Strop nad przejściem	0,18	0,000	8,96 / 8,96
7	SZ-PIW	Ściana zewnętrzna piwnic	0,22	0,000	305,92 / 227,55
8	SZ-COK	Ściana zewnętrzna cokołu	0,22	0,000	146,30 / 146,30
9	PNG	Podłoga na gruncie	1,92	0,000	1901,60 / 1901,60
10	PNG-PIW	Podłoga na gruncie piwnic	2,05	0,000	897,60 / 897,60
11	SPG	Ściana piwnic przy gruncie	0,22	0,000	226,60 / 226,60
12	SZ-25	Ściana zewnętrzna gr. 25 cm	0,23	0,000	31,05 / 16,26
13	STRD-BG	Stropodach - budynek garaży	0,42	0,000	61,16 / 61,16

## 5. Zestawienie pomieszczeń

Zestawienie pomieszczeń							
Kondygnacja	Nr	Powierzchnia	Wysokość	Obwód pomieszczeń	Kubatura pomieszczeń	Powierzchnia okien	Powierzchnia drzwi
Poziom -1							
	-1/01	23,67	210	1 982	49,71	3,92	1,87
	-1/02	10,65	210	1 335	22,36	1,96	1,87
	-1/03	22,82	210	1 941	47,92	3,92	1,87
	-1/04	11,03	210	1 351	23,16	1,96	1,87
	-1/05	23,47	210	1 973	49,28	3,92	1,87
	-1/06	21,84	210	2 999	45,86	3,92	1,87
	-1/07	100,59	210	5 882	211,20	0,00	7,27
	-1/08	83,55	210	5 117	175,34	0,00	5,62
	-1/09	15,67	230	1 622	28,50	0,00	8,19
	-1/10	14,69	210	1 597	30,82	0,40	1,87
	-1/11	12,35	210	1 499	25,90	0,64	1,87
	-1/12	41,51	210	2 652	87,11	3,92	1,50
	-1/13	16,30	210	1 716	34,23	1,96	1,87
	-1/14	67,16	210	3 488	141,03	7,84	3,74
	-1/15	6,44	210	1 088	13,49	0,00	5,47
	-1/16	8,04	210	1 669	16,87	0,00	1,90
	-1/17	26,51	210	2 371	55,63	3,92	3,74
	-1/18	6,60	210	1 028	13,87	1,96	1,87
	-1/19	50,10	210	2 951	105,13	5,88	1,87
	-1/20	32,71	210	2 343	68,61	3,92	1,87
	-1/21	33,68	210	2 377	70,66	3,92	1,87
	-1/22	16,24	210	1 767	34,02	1,96	1,87
	-1/23	33,08	210	2 356	69,40	3,92	1,87
	-1/24	67,07	210	4 245	140,78	7,84	1,87
	-1/25	4,99	210	947	10,42	0,00	5,91
	-1/26	34,93	210	4 729	73,35	1,35	16,06
	-1/27	23,96	210	3 338	50,29	0,00	15,09
		809,65 m <sup>2</sup>			1 694,94 m <sup>3</sup>	69,03 m <sup>2</sup>	
Poziom 0							
	0/01	16,77	320	1 752	53,57	5,04	1,89
	0/02	35,07	320	2 466	111,73	10,08	5,67
	0/03	16,48	320	1 742	52,65	5,04	1,89
	0/04	242,53	320	15 247	775,13	18,53	42,76
	0/05	3,98	320	844	12,72	5,04	1,89
	0/06	70,82	320	3 737	226,02	20,16	1,76
	0/07	16,10	320	1 785	51,10	5,04	1,89
	0/08	51,45	320	3 000	164,39	15,12	1,89
	0/09	51,68	320	3 008	165,13	15,12	1,89
	0/10	110,75	320	4 710	353,48	32,04	6,60
	0/11	33,51	320	2 357	107,08	11,44	3,78
	0/12	30,98	320	2 713	98,66	11,44	3,69
	0/13	7,87	320	1 265	24,84	1,12	1,89
	0/14	2,53	320	671	7,81	0,00	3,78
	0/15	42,72	320	2 722	136,25	10,08	3,78
	0/16	17,23	320	2 550	55,04	5,04	4,83
	0/17	1,21	320	440	3,87	0,00	1,47
	0/18	13,31	320	1 520	42,50	6,84	1,47
	0/19	8,31	320	1 164	26,59	0,00	1,89
	0/20	7,91	320	1 130	25,31	0,00	1,89
	0/21	17,35	320	1 812	55,36	10,08	1,89

0/22	5,60	320	1 167	17,67	0,80	1,89
0/23	2,14	320	725	6,85	0,00	1,89
0/24	7,66	320	1 113	24,42	5,04	1,89
0/25	17,83	320	1 830	56,90	10,08	1,89
0/26	9,41	320	1 238	30,03	5,04	1,89
0/27	193,90	340-425	6 721	810,49	27,15	3,26
0/28	33,58	320	3 168	105,95	3,99	14,14
0/29	19,62	280	2 268	54,95	0,00	5,04
0/30	10,63	280	1 324	29,77	0,00	1,68
0/31	1,59	280	536	4,46	0,00	0,00
0/32	1,59	280	536	4,46	0,00	1,68
0/33	6,92	280	1 324	19,37	0,00	3,36
0/34	3,25	280	742	9,11	0,00	1,68
0/35	20,28	280	2 290	56,79	0,00	5,04
0/36	16,06	280	1 750	44,97	0,45	1,68
0/37	13,78	280	1 544	38,59	2,99	1,89
0/38	13,57	280	1 536	38,01	2,99	1,89
0/39	8,79	280	1 383	24,62	2,99	1,47
0/40	1,47	280	489	4,12	0,27	2,73
0/41	1,09	280	420	3,06	0,27	1,26
0/42	4,05	280	864	11,22	0,00	6,81
0/43	480,94	874-1057	9 910	4 641,09	8,64	7,32
0/44	64,90	280	7 015	181,24	0,00	29,01
1 737,21 m <sup>2</sup>				8 767,37 m <sup>3</sup>	257,95 m <sup>2</sup>	

Poziom +1

1/01	52,04	320	3 055	166,07	15,12	1,89
1/02	52,01	320	3 054	165,97	15,12	1,89
1/03	52,25	320	3 028	166,96	15,12	3,78
1/04	16,80	320	1 753	53,66	5,04	1,89
1/05	16,51	320	1 743	52,75	5,04	1,89
1/06	51,58	320	3 039	164,60	15,12	1,89
1/07	51,85	320	3 014	165,68	15,12	1,89
1/08	33,91	320	2 404	108,14	10,08	1,89
1/09	51,78	320	3 011	165,44	15,12	3,78
1/10	16,91	320	1 757	54,03	5,04	1,80
1/11	24,57	320	2 024	78,55	5,04	1,89
1/12	25,04	320	2 099	79,73	5,04	3,78
1/13	19,86	320	1 863	63,46	5,04	3,78
1/14	42,58	320	2 697	136,07	12,18	3,78
1/15	244,69	320	13 886	780,33	39,61	29,19
1/16	7,96	320	1 142	25,39	5,04	3,36
1/17	20,66	320	3 689	64,84	9,00	1,68
1/18	3,71	320	974	11,87	0,00	1,89
1/19	7,80	320	1 853	24,75	2,42	1,89
1/20	5,38	320	1 187	16,77	2,42	1,47
1/21	1,22	320	456	3,89	0,00	2,94
1/22	0,96	320	418	3,06	0,00	1,47
1/23	8,58	320	1 214	27,01	2,42	1,89
1/24	8,30	320	1 175	26,36	5,04	1,89
1/25	35,21	320	2 414	112,50	10,08	3,78
852,16 m <sup>2</sup>				2 717,88 m <sup>3</sup>	219,25 m <sup>2</sup>	



Poziom +2							
2/1	52,39	313	3 063	163,63	15,12	1,89	
2/2	52,07	313	3 052	162,63	15,12	3,74	
2/3	16,88	313	1 760	52,78	5,04	1,80	
2/4	52,79	313	3 077	164,89	15,12	3,78	
2/5	16,65	313	1 752	52,06	5,04	1,89	
2/6	51,64	313	3 037	161,27	15,12	3,78	
2/7	17,05	313	1 766	53,33	5,04	1,89	
2/8	54,30	313	3 129	169,60	15,12	3,78	
2/9	16,82	313	1 758	52,60	5,04	1,89	
2/10	52,16	313	3 077	162,79	15,12	3,78	
2/11	17,17	313	1 770	53,69	5,04	1,80	
2/12	24,61	313	2 084	76,67	5,04	1,89	
2/13	42,80	313	2 679	133,87	10,08	3,78	
2/14	44,19	313	2 755	138,19	12,18	3,78	
2/15	241,16	313	13 643	753,86	36,85	22,26	
2/16	7,94	313	1 140	24,79	5,04	3,57	
2/17	20,30	313	3 738	62,26	7,26	1,89	
2/18	3,84	313	982	12,02	0,00	1,68	
2/19	16,23	313	3 095	49,94	4,84	5,25	
2/20	8,55	313	1 212	26,34	2,42	1,89	
2/21	8,11	313	1 144	25,32	5,04	1,89	
2/22	35,19	313	2 456	109,82	10,08	3,78	
	852,84 m <sup>2</sup>			2 662,35 m <sup>3</sup>	214,75 m <sup>2</sup>		
	<b>4 251,86 m<sup>2</sup></b>			<b>15 842,54 m<sup>3</sup></b>	<b>760,98 m<sup>2</sup></b>		

## 6. Instalacje elektryczne

W budynku szkoły wykonane są następujące instalacje elektryczne i niskoprądowe:

- instalacja oświetlenie ogólnego, ewakuacyjnego i zewnętrznego
- instalacja gniazd wtykowych 230 i 400V
- instalacja piorunochronna
- instalacja nadzoru wizyjnego cctv
- instalacja systemu napadu i włamania ssniw
- instalacja dzwonekowa
- instalacja radiowęzłowa
- instalacja domofonowa
- instalacja okablowania strukturalnego

Budynek szkoły zasilany jest ze złącza kablowego zabudowanego w elewacji obok wejścia głównego. W portierni zainstalowany jest przeciwpożarowy wyłącznik główny prądu. Konstrukcja wyłącznika jest przestarzała.

Układ pomiarowy zabudowany jest w rozdzielni głównej. Wszystkie rozdzielnice elektryczne są rozdzielnicami starego typu i nadają się do wymiany.

Pomieszczenia oświetlane są oprawami świetłówkowymi, mocno wyeksploatowanymi. Oświetlenie sali gimnastycznej wykonane oprawami metalohalogenowymi.

Oświetlenie terenu wykonane jest ziemią, oprawy zabudowane na słupach stalowych i żelbetonowych. Większa część opraw nie świeci.

Zabudowane oprawy oświetlenie wewnętrznego i zewnętrznego, są oprawami energochłonnymi.

Instalacja piorunochronna na dachu, oraz przewody odprowadzające są skorodowane.

W instalacja cctv jest instalacją analogową, a jakość obrazu jest bardzo mierna.

Instalacja okablowania strukturalnego, wykonana jest na zasadzie rozbudowy i dokładania elementów, co wpływa na jakość transmisji danych.

SSNiW, nie obejmuje wszystkich pomieszczeń, do których możliwe jest wejście osób niepowołanych.

Instalacja nie ma możliwości rozbudowy.

Reasumując, instalacje elektryczne i niskoprądowe są w złym stanie technicznym, ale nie ma to bezpośredniego wpływu na bezpieczeństwo ich użytkowania.

## 7. Instalacje sanitarne

W budynku szkoły wykonane są następujące instalacje sanitarne

- instalacja wodno-kanalizacyjna
- instalacja C.W.U
- instalacja C.O
- Węzeł cieplny
- Instalacja wentylacji mechanicznej

### **Instalacja wodociągowa.**

Budynek zasilany jest z istniejącego przyłącza wodociągowego z miejskiej sieci wodociągowej, które zakończone jest zestawem wodomierzowym w piwnicach budynku.

Instalacja wody zimnej i ciepłej rozprowadzona od węzła wodomierzowego do poszczególnych odbiorników.

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej z zasobników znajdujących się w pomieszczeniu węzła ciepłowniczego znajdujących się w piwnicy

Armaturę sanitarną standardowa

Instalacja w stanie dostatecznym

### **Instalacja kanalizacji sanitarnej.**

Istniejąca instalacja kanalizacyjna mieszana rurami żeliwnymi oraz PCV podłączona do istniejącego przyłącza kanalizacyjnego

Instalacja w stanie dostatecznym

### **Instalacja ogrzewania.**

Ogrzewanie głównego budynku odbywa się poprzez przyłącze z sieci ciepłowniczej, węzeł cieplny oraz instalację grzejnikową. Nośnik cieplny stanowi woda. Budynek posiada kaloryfery żeliwne żeberkowe.

Łącznik posiada grzejniki typu fawier

Mała sala gimnastyczna ogrzewanie podłączone do węzła cieplnego w piwnicy, wyposażona w kaloryfery żeliwne żeberkowe.

Duża sala gimnastyczna ogrzewana za pomocą urządzeń klimatyzujących z funkcją nagrzewnicy.

Stan grzejników dostateczny

Stan nagrzewnic Sali gimnastycznej dużej dobry

### **Instalacja wentylacji.**

Budynek posiada istniejącą wentylację grawitacyjną oraz wentylację mechaniczną. Wentylacja pomieszczenia Sali gimnastycznej małej – nawiewno - wywiewna jest istniejąca.

Wentylacja Sali gimnastycznej – mechaniczna nawiewno wywiewna– wentylacja za pomocą urządzeń klimatyzujących z funkcją nagrzewnicy.

Istniejącą instalację wentylacyjną wykonano z przewodów z blachy stalowej ocynkowanych typu prostokątnego oraz kołowego „spiro”.

Wentylacja grawitacyjna niewystarczająca należy zastosować nawietrzaki okienne,

Wentylacja Sali Gimnastycznej dużej w stanie dobrym

Stan wentylacji małej Sali gimnastycznej – nieskuteczna przewidziano remont