

III. Opis budynku

Kubatura budynku	-	10849,7 m <sup>3</sup>
Powierzchnia zabudowana	-	1189,3 m <sup>2</sup>
Ilość kondygnacji	-	1 i 3
Wysokość kondygnacji	-	3,50 i 2,80 m
Podpiwniczenie	-	10%
Zagłębienie piwnic	-	1,95 m poniżej terenu
Ilość klatek schodowych	-	2

Wykaz powierzchni

<b>Piwnice:</b>	nr 1	magazyn sprzętu szkolnego	22,10	m <sup>2</sup>	
	nr 2	pomieszczenie instalacyjne	12,00	"	I
	nr 3	magazyn kuchni	26,50	"	
	nr 4	komunikacja	8,17	"	
	nr 5	kotłownia	34,30	"	
	nr 6	pompownia	10,10	"	
	nr 7	warsztat	3,50	"	
	nr 8	żużlownia	3,50	"	
	nr 9	piwnica lokatorska	2,60	"	
	nr 10	komunikacja	2,60	"	
	nr 11	skład opału	50,69	"	
			<hr/>		
			176,06	m <sup>2</sup>	
<b>Parter:</b>	nr 1	izba lekcyjna	50,46	m <sup>2</sup>	
	nr 2	izba lekcyjna	50,46	"	
	nr 3	izba lekcyjna	50,46	"	
	nr 4	izba lekcyjna	50,46	"	
	nr 5	świetlica-jadalnia	84,47	"	II
	nr 6	kuchnia z komunikacją	48,60	"	
	nr 7	pokój kierownika	15,80	"	
	nr 8	kancelaria	15,90	"	
	nr 9	WC dziewcząt	16,63	"	
	nr 10	WC chłopców	14,73	"	
	nr 11	WC nauczycieli	1,80	"	
	nr 12	pokój dentysty	12,91	"	
	nr 13	pokój lekarza	11,49	"	
			<hr/>		
		do przeniesienia:	424,17	m <sup>2</sup>	

	z przeniesienia:	424,17 m <sup>2</sup>
nr 14	rozbieralnia, WC	19,02 "
nr 15	rozbieralnia, WC	21,03 "
nr 16	natryski	14,41 "
nr 17	magazyn sprzętu gimnastycznego	15,80 "
nr 18	sala gimnastyczna	179,38 "
nr 19	komunikacja i rekreacja	317,30 " (-131,88)
nr 20	mieszkanie M4	49,36 "
		<hr/> 1040,57 m <sup>2</sup>

m <sup>2</sup>	I piętro:	nr 1	izba lekcyjna	50,46 m <sup>2</sup>
"		nr 2	izba lekcyjna	50,46 "
"		nr 3	izba lekcyjna	50,46 "
"		nr 4	biblioteka	32,80 "
"		nr 5	gabinet biologii	17,28 "
"		nr 6	pokój nauczycielski	33,18 "
"		nr 7	sala zajęć praktycznych	68,26 "
"		nr 8	gabinet zajęć praktycznych	15,84 "
"		nr 9	gabinet zajęć praktycznych	16,80 "
"		nr 10	sala zajęć praktycznych	49,60 "
<hr/> m <sup>2</sup>		nr 11	sala pomocy naukowych	8,10 "
m <sup>2</sup>		nr 12	WC dziewcząt	16,63 "
"		nr 13	WC chłopców	14,76 "
"		nr 14	WC nauczycieli	1,60 "
"		nr 15	rekreacja i komunikacja	210,50 "
"				<hr/> 636,93 m <sup>2</sup>
"	II piętro:	nr 1	izba lekcyjna	50,46 m <sup>2</sup>
"		nr 2	izba lekcyjna	50,46 "
"		nr 3	izba lekcyjna	50,46 "
"		nr 4	izba lekcyjna	50,46 "
"		nr 5	izba lekcyjna	50,46 "
"		nr 6	sala fizyki	67,02 "
"		nr 7	gabinet fizyki	16,80 "
"		nr 8	gabinet chemii	15,56 "
<hr/> m <sup>2</sup>		nr 9	gabinet pomocy naukowych	16,90 "
		do przeniesienia:		<hr/> 368,58 m <sup>2</sup>

Architektura		0-26/63	Arcl
	z przeniesienia	368,58 m <sup>2</sup>	
nr 10	pokój organizacji uczniowskich	17,16 "	
nr 11	WC i umywalnie dziewcząt	16,63 "	Czę
nr 12	WC i umywalnie chłopców	14,73 "	57,
nr 13	WC nauczycieli	1,80 "	9,3
nr 14	komunikacja-rekreacja	218,78 "	/16
		<hr/>	
		637,68 m <sup>2</sup>	/9,

<u>Wskaźniki powierzchniowe</u>			
Powierzchnia podstawowa Pp	-	969,78 m <sup>2</sup>	6,
Powierzchnia pomocnicza P.pom.	-	1296,04 m <sup>2</sup>	
Powierzchnia usługowa funkcji własnej P.u.f.	-	176,06 m <sup>2</sup>	12
Powierzchnia użytkowa Pu = Pp + P.pom.	-	2265,82 m <sup>2</sup>	
Powierzchnia pom. funkcji własnej P.f.w.	-	2441,89 m <sup>2</sup>	
Liczba uczniów N	-	640	52

$$W1 - \frac{Pp}{N} = \frac{969,78}{640} = 1,51$$

$$W2 - \frac{P.pom.}{N} = \frac{1296,04}{640} = 2,03$$

$$W3 - \frac{P.u.}{N} = \frac{2265,80}{640} = 3,54$$

$$W4 - \frac{P.f.w.}{N} = \frac{2441,80}{640} = 3,81$$

Powierzchnia ogólna parteru	-	1139,32 m <sup>2</sup>	1
Powierzchnia pomieszczeń parteru	-	1040,57 m <sup>2</sup>	
Powierzchnia ścian i konstrukcji	-	148,75 m <sup>2</sup>	0
Powierzchnia ogólna I piętra	-	720,15 m <sup>2</sup>	
Powierzchnia pomieszczeń I piętra	-	636,93 m <sup>2</sup>	
Powierzchnia ścian i konstrukcji	-	83,22 m <sup>2</sup>	5
Powierzchnia ogólna II piętra	-	720,15 m <sup>2</sup>	6
Powierzchnia pomieszczeń II piętra	-	637,68 m <sup>2</sup>	
Powierzchnia ścian i konstrukcji	-	82,47 m <sup>2</sup>	1

63

## Architektura

2

Kubatura

"

Podziemie

"

Część nadziemna od terenu do poziomu parteru

"

$$57,24 \times 12,24 \times 0,45 =$$

$$315,2 \text{ m}^3$$

"

$$9,30 \times 6,22 \times 0,45 =$$

$$26,0 \text{ m}^3$$

"

$$/16,83 \times 24,24 - 1,52 \times 6,00/ \times 0,45 =$$

$$201,2 \text{ m}^3$$

2

m

Piwnice pod kuchnią

$$/9,24 \times 6,24 + 4,54 \times 6,00/ \times 1,95 =$$

$$165,0 \text{ m}^3$$

Skład opału

$$6,24 \times 8,99 \times 1,95 =$$

$$109,2 \text{ m}^3$$

Kotłownia

$$12,27 \times 6,24 \times 1,95 =$$

$$149,3 \text{ m}^3$$

Kanały c.o.

$$52,30 + 7,96 + 6,00 + 3,00 + 41,36 + 9,00 +$$

$$+ 3,55 + 7,98 + 16,96 + 8,48 + 6,40 + 2,40 +$$

$$+ 5,80 = 180,19$$

$$180,19 \times 1,19 \times 0,85 \times 0,5 =$$

$$91,00 \text{ m}^3$$

Schody zewnętrzne, zsypy, studzienki

$$1,10 \times 1,20 \times 1,95 \times 4 \times 0,5 = 5,14$$

$$1,00 \times 1,43 \times 1,95 \times 0,5 = 1,39$$

$$1,00 \times 0,6 \times 0,45 \times 0,5 \times 0,3 = 0,40$$

$$2,40 \times 0,6 \times 0,45 \times 0,5 = 0,32$$

$$9,00 \times 0,75 \times 1,16 \times 0,5 = 3,91$$

$$2,10 \times 0,6 \times 1,14 \times 0,5 = 0,71$$

$$1,80 \times 2,38 \times 0,45 \times 0,5 \times 2 = 1,72$$

$$13,59 \text{ m}^3$$

Ogólna kubatura podziemia

$$1070,49 \text{ m}^3$$

Parter

$$57,52 \times 12,52 \times 3,50 =$$

$$2521,7 \text{ m}^3$$

Łącznik

$$6,50 \times 9,00 \times 3,525 + 1,05 \times 2,38 \times 2,99 =$$

$$213,6 \text{ m}^3$$

Komin

$$1,29 \times 1,55 \times 8,33 =$$

$$16,66 \text{ m}^3$$

## Architektura

0-26/63

Arch

Sala gimnastyczna  
 $10,88 \times 18,38 \times 3,50 + 11,02 \times 18,52 \times 2,62 = 1234,3 \text{ m}^3$

Obudowa sali gimnastycznej  
 $24,52 \times 6,14 \times 3,525 + 9,36 \times 6,14 \times 3,525 = 732,8 \text{ m}^3$

Ogólna kubatura parteru  
 w tym kubatura mieszkania  
 $4719,06 \text{ m}^3$   
 $194,4 \text{ m}^3$

Piętro I  
 $57,52 \times 12,52 \times 3,50 = 2521,7 \text{ m}^3$

Piętro II  
 $57,52 \times 12,52 \times 3,525 = 2538,5 \text{ m}^3$

Ogólna kubatura szkoły łącznie z mieszkaniem:  
 $1070,49 + 4719,0 + 2521,7 + 2538,5 = 10849,7 \text{ m}^3$

Wskaźniki kubaturowe

$\frac{\text{Kubatura budynku}}{\text{Ilość uczniów}} = \frac{10849,7}{640} = 16,95 \text{ m}^3/\text{uczni}$

$\frac{\text{Kubatura budynku}}{\text{Powierzchnia użytkowa}} = \frac{10849,7}{2265,8 + 49,36 / \text{mieszkanie}} = 4,68 \text{ m}^3/\text{m}^2$

IV. Konstrukcja

1. Wykaz typowych szkolnych elementów prefabrykowanych, wieloblokowych, występujących w konstrukcji budynku szkolnego

Elementy ścian wewnętrznych: betonowe, wielokanałowe, tzw. cegła żerańska:

- 1/ W-1 -  $1,49 \times 3,22 \times 0,24$   
 2/ W-2 -  $1,49 \times 3,22 \times 0,24$  /element z otworem drzwiowym/  
 3/ W-3 -  $1,19 \times 3,22 \times 0,24$   
 4/ W-4 -  $1,49 \times 1,47 \times 0,24$

Elementy ścian zewnętrznych: betonowe, wielokanałowe, tzw. cegła żerańska, ocieplone gazobetonem grubości 12 cm, odmiany 05:

- 5/ Z-1 -  $1,49 \times 2,97 \times 0,38$   
 6/ Z-2 -  $1,19 \times 2,97 \times 0,38$

7/ Z-3	-	0,52 x 2,97 x 0,38	
8/ Z-4	-	2,98 x 0,49 x 0,38	- element nadprożowy
9/ Z-5	-	1,49 x 1,47 x 0,38	
10/ Z-6	-	1,19 x 1,47 x 0,38	
Z-9	-	0,52 x 0,52 x 2,98	

## Elementy stropowe, wielokanałowe, tzw. cegła zerańska:

11/ S-1	-	1,49 x 5,96 x 0,24	
12/ S-2	-	1,49 x 5,96 x 0,24	- z wzmocnionym zbrojeniem
13/ S-3	-	1,19 x 5,96 x 0,24	
14/ S-4	-	1,19 x 5,96 x 0,24	- z wzmocnionym zbrojeniem
15/ S-5	-	0,89 x 2,96 x 0,24	- płyta podestowa

## Elementy klatki schodowej:

16/ K-1	-	płyta biegowa klatki schodowej
17/ K-2	-	belka pod płytę biegową klatki schodowej

## Elementy prefabrykowane różne:

18/ N-1	-	0,59 x 2,98	- płyta korytkowa - dachowa
19/ N-2	-		belka prefabrykowana sali gimnastycznej
20/ N-3	-		słup sali gimnastycznej - element prefabrykowany.

2. Układ konstrukcyjny budynku szkoły - podłużny, dwutraktowy. Zasadnicza rozpiętość stropów 6,00 m w osiach, 10,50 m dla sali gimnastycznej. Układ modułowy 3,00 m.

Naprężenie na grunt przyjęto =  $25 \text{ kG/cm}^2$ .

a/ Fundamenty: ławy fundamentowe - beton żwirowy.

b/ Ściany piwnic - ~~żwirobetonowe, wylwane w szalowaniach z inwentaryzowanych z blozków betonowych o wym.  $19 \times 19 \times 38 \text{ cm}$ ,  $R_w = 170$  na zaprawie m. 80.~~  
Stropy nad piwnicami - typu DZ.

c/ Ściany kondygnacji nadziemnych:

zewnątrzne - elementy prefabrykowane, wielkoblokowe grubości 24 cm, ocieplone gazobetonem odmiany 05, grubości 12 cm;

wewnętrzne - elementy prefabrykowane, wielkoblokowe, wielokanałowe, grubości 24 cm.

Stropy - elementy prefabrykowane, wielokanałowe, grubości 24 cm, rozpiętości 6,00 m.

d/ Klatki schodowe: elementy prefabrykowane, płytowe żelbetowe.

e/ Dach: płyty korytkowe ułożone na murkach ażurowych z cegły i bloków gazobetonowych.

f/ Sala gimnastyczna: ściany z elementów prefabrykowanych występują - cych w zasadniczym budynku oraz elementów słupowych żelbetowych, na których oparto prefabrykowane podciągi rozpiętości 10,50 m z płytami korytkowymi lub gazobetonowymi i warstwami izolacyjnymi stropodachu.

g/ Ściany działowe wykonane tradycyjnie z cegły dziurawki.

h/ Podokienniki w ścianach zewnętrznych z bloczków gazobetonowych grubości 24 cm.

#### V. Izolacje

Izolacja wodochronna pozioma i pionowa - papa asfaltowa i lepik asfaltowy.

Izolacja akustyczna - maty trzcinowe.

Izolacja termiczna - gazobeton i styropian.

#### VI. Instalacje

Instalacje sanitarne: wod.-kan. z sieci miejskiej, c.o. z sieci miejskiej o parametrach 110/70, instalacja centralnej ciepłej wody, ~~gazu~~, wentylacji grawitacyjnej, wentylacji mechanicznej wyciągowej w natryskach i kuchni.

Instalacje elektryczne: oświetleniowa ogólna, ewakuacyjna, bezpieczeństwa 24 V, siłowa, piorunochronna, telefoniczna, instalacja sygnalizacji wejściowej i pauzowej oraz instalacja ochrony od porażenia prądem elektrycznym.

#### VII. Wykończenie wewnętrzne

##### a/ Podłogi

- płytki PCW - w pomieszczeniach do nauki, administracyjnych, socjalnych, korytarzach, rekreacji, pokojach mieszkalnych i kuchni mieszkalnej;
- lastryko wylewane - w pomieszczeniach sanitarnych, łazience lok., kuchni szkolnej, rozbieralniach, natryskach przy sali gimnastycznej, klatkach schodowych, przedsionkach;
- klepka dębowa okrętówka na ślepej podłodze i legarach w sali gimnastycznej, podłoga wentylowana między legarkami;
- gruzobeton zatarty gładzią cementową - w pomieszczeniach piwnicznych;
- ruszty podłogowe - w natryskowni i rozbieralniach.

##### b/ Ściany

Tynki wewnętrzne wapienne na ścinach wykonanych tradycyjnie z cegły dziurawki i gazobetonu.

Na ścianach z prefabrykatów - zaspoinowanie złączeń, naprawa uszkodzeń i zatarcie pod malowanie.

W zespołach sanitarnych przy umywalkach i pisuarach oraz w kuchni - okładzina z glazury do wysokości 1,60 m, pozostałe partie ścian - lamperia olejna do wysokości 1,60 m.

W natryskowni - ściany wyłożyć glazurą do wysokości 2,50 m.

W rozbieralniach, korytarzach, klatkach schodowych i łazience w mieszkaniu - lamperia olejna w kolorze ściany do wysokości 1,50 m.

Narożniki ścian tradycyjnych zabezpieczone kształtkami "Vema".

**Architektura**

W sali gimnastycznej - osłona grzejników i opraw elektrycznych.

Sufity - zaspoinowanie złączeń, naprawa uszkodzeń i zatarcie pod malowaniem.

Malowanie pomieszczeń - farbami klejowymi: sufity w kolorze białym i ściany w kolorach jasnych.

Stolarka okien i drzwi: typowa znormalizowana malowana 2 x olejno.

Szklenie: okien - szkłem grubości 3 mm, drzwi szkłem grubości 4 mm.

Okna w rozbierni i natryskowni szklone szkłem matowym.

Okna w sali gimnastycznej od wewnątrz szklone szkłem grubości 6 mm.

Okna w klatce schodowej z luksferów.

Futryny drzwi wykładanych na ścianę obsadzone w prefabrykaty ze specjalnym wzmocnieniem.

Parapety wewnętrzne - prefabrykowane z lastryko.

Balustrady klatek schodowych - z prętów stalowych do wysokości 1,10 m malowane olejno.

Poręcze - winidurowe, zabezpieczone przed zjeżdżaniem kulkami stalowymi.

**VIII. Wykończenie zewnętrzne**

Cokół - żwiroboton płukany.

Schody zewnętrzne - lastryko wylwane, płukane.

Ściany zewnętrzne z prefabrykatów - tynki barwione.

Ściany zewnętrzne z gazobetonu i cegły - tynki barwione.

Parapety zewnętrzne - obróbka z blachy ocynkowanej.

Rury spustowe, rynny, obrobienie kominów - blacha żelazna ocynkowana. Rury spustowe -  $\varnothing$  150 mm. Rynny kwadratowe - 150 mm.

Kominy nad dachem - cegła silikatowa fugowana, czapy - betonowe.

Pokrycie dachu - 2 x papa na lepiku.

**IX. Organizacja montażu**

Montaż budynku przy użyciu dźwigu 45 tm.

**X. Przygotowanie do potrzeb służby zdrowia typowej szkoły o 16 pomieszczeniach do nauki z wejściem od południa, c.o. zdalaczynne**

1/ Szkoła ma być przystosowana na szpital na około 330 łóżek.

2/ Izba przyjęć:

- Salę gimnastyczną przewiduje się na salę rejestracji i segregacji chorych. Natryskownię i rozbiernię należy przeznaczyć na łazienkę izby przyjęć. Ścianki działowe między rozbierniami i natryskownią należy wyburzyć. Pokój lekarza i dentysty po wyburzeniu ścianki działowej spełniać będzie rolę pokoju kontroli dozymetrycznej i lekarskiej.



3/ Blok operacyjny

Na salę operacyjną należy wykorzystać:

- a/ salę robót 50 m<sup>2</sup> - I piętro,
- b/ salę robót 69 m<sup>2</sup> - I piętro,
- c/ gabinet robót zamienić na pokój sterylizacji,
- d/ pokój pomocy naukowych przeznaczyć na pokoje przygotowania opa - trunków gipsowych,
- e/ na pokój zabiegowy wykorzystać bibliotekę.

4/ Pracownia rentgenowska

Na salę zdjęć i prześwietleń przeznaczyć pokój nauczycielski.  
Na ciemnię przeznaczyć umywalnię przy WC.

5/ Apteka szpitalna

Na aptekę szpitalną przeznaczyć pokój kierownika i kancelarię.

6/ Pomieszczenia dla personelu szpitala

Parter - magazyn sprzętu sportowego, część jadalni.

Piętro I - część rekreacji.

Piętro II - pokój pomocy naukowych i pokój organizacji uczniowskich.

7/ Pomieszczenia dla chorych

Parter: jadalnia, świetlica i 4 izby lekcyjne oraz sala gimnastyczna i rekreacja.

Piętro I: wszystkie izby lekcyjne i rekreacja.

Piętro II: sale i gabinet fizyki, gabinet chemii i gabinet biologii, wszystkie izby lekcyjne.

8/ Konieczne wyburzenia w celu umożliwienia adaptacji szkoły na szpital:

- a/ ścianki działowe między rozbieralniami i natryskownią,
- b/ ścianka działowa między pokojem lekarza i dentysty.

PRZYSTOSOWANO-ADAPTOWANO  
w RADOMSKIM BIURZE PROJEKTÓW  
BUDOWNICTWA OGÓLNEGO  
w RADOMIU

..... MAJ ..... 1971 .....

.....  
Podpis

