

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek Publicznej Szkoły Podstawowej w Brynicy, gm. Łubniany, woj. Opolskie.

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsza opracowanie obejmuje swoim zakresem inwentaryzację architektoniczno-budowlaną budynku szkoły wraz z ustaleniem powierzchni użytkowej w rozbiciu na powierzchnię szkoły i znajdującego się w bryle budynku odrębnego lokalu mieszkalnego.

2. ZLECENIODAWCA

Gmina Łubniany, ul. Opolska 104, 46-024 Łubniany.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 3.1 Zamówienie nr RB.34.2021 z dnia 06.12.2021 r. wystawione przez Urząd Gminy Łubniany.
- 3.2 Wizje lokalne przeprowadzone na obiekcie przez autora opracowania w miesiącu grudniu 2021 r.
- 3.3 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. Dz.U. 2018 poz. 1202 z późn. Zmianami,
- 3.4 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz.U. poz 1065.
- 3.5 PN-ISO 9836:2015-12 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych. PKN Warszawa 2015 r.

4. PRZEPROWADZONE CZYNNOŚCI

Podczas pobytu na obiekcie wykonano pomiary inwentaryzacyjne gabarytów budynku i jego pomieszczeń wraz z określeniem technologii i materiałów z jakich został on wzniesiony oraz niezbędną do wykonania rysunków dokumentację fotograficzną.

5. DANE OGÓLNE OBIEKTU

Nazwa obiektu	Publiczna Szkoła Podstawowa w Brynicy
Adres	ul. Powstańców Śląskich 47, 46-024 Brynica
Rodzaj zabudowy	budynek wolnostojący
Wiek budynku	powstanie 1908 r.
Liczba kondygnacji	dwie + poddasze użytkowe
Podpiwniczenie	częściowe
Konstrukcja	Tradycyjna, mieszana
Powierzchnia zabudowy	395,72 m ²
Kubatura	ok. 3318 m ³

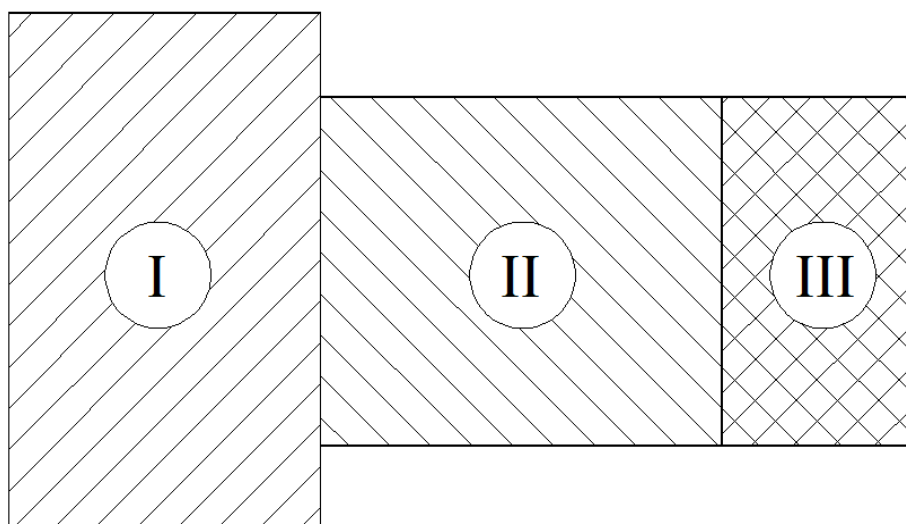


6. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

6.1 OPIS OGÓLNY OBIEKTU

Będący przedmiotem opracowania obiekt Publicznej Szkoły Podstawowej w Brynicy jest budynkiem wolnostojącym, znajdującym się w linii zabudowań przylegających do ul. Powstańców Śląskich w Brynicy. Składa się z trzech części: dydaktycznej (Część I) o wymiarach w rzucie 16,86 x 10,25 m, dydaktyczno-mieszkalnej (Część II) o wymiarach 13,18 x 11,39 m w wydzielonym lokalem mieszkalnym na 1 piętrze oraz jednokondygnacyjnej części budynku kotłowni (Część III) o wymiarach 6,39 x 11,39 m. Dostęp do poszczególnych części budynku odbywa się bezpośrednio z poziomu przyległego terenu. Teren wokół obiektu jest utwardzony, przylega do niego plac parkingowy oraz boisko. Obiekt zrealizowano w technologii tradycyjnej mieszanej, metodami tradycyjnymi i w części pół-uprzemysłowymi i wyposażono go w następujące instalacje wewnętrzne:

- *centralnego ogrzewania – zasilaną z kotła węglowego,*
- *kanalizacji sanitarnej, odprowadzającej ścieki do sieci miejskiej,*
- *elektryczną, zasilaną z sieci miejskiej,*
- *wodociągową, zasilaną z sieci miejskiej,*
- *gazową – zasilaną z sieci miejskiej,*
- *odgromową,*
- *wentylację grawitacyjną,*



Rys.1 Podział budynku na części: I – szkoła, II – szkoła z lokalem mieszkalnym, III – kotłownia

6.2 OPIS SZCZEGÓŁOWY POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU



6.2.1. DACH I POKRYCIE DACHOWE

Budynek w części I i II przykryto dachem dwuspadowym, naczółkowym o pochyleniu połaci ok. 50° (119%). Konstrukcję dachu w obu częściach stanowią drewniane więzary wieszarowe, płatwiowo – kleszczowe z zastrzałami. Krokwie (11/16 cm) oparto na drewnianych murłatach (14/14 cm), mocowanych do murowanych ścian zewnętrznych. Dopełnienie konstrukcji więźby dachowej stanowią płatwie główne (16/18 cm), płatew kalenicowa (16/18 cm) z mieczami przy słupach (12/16 cm), kleszcze (8/16 cm), kleszcze (2x 8/20 cm), zastrzały (16/16 cm) oraz słupy (16/16 cm) z mieczami (12/16 cm).

Pokrycie dachowe wykonano z dachówki ceramicznej karpiówki układanej podwójnie w koronkę. Dachówkę ułożono na drewnianych łątach mocowanych do krokwi. Dach w obu częściach nie został ocieplony. Ocieplono jedynie wydzielone poziomie poddasza pomieszczenia sekretariatu, pokoju dyrektora oraz Sali dydaktycznej (ściany i sufity) za pomocą arkuszy wełny mineralnej grubości 10 cm połączonej z 5 cm warstwą supremy. W części I znajduje się na elewacji szczytowej wykusz dachowy (lukarna), pokryty jednospadową połacią dachu, krytą dachówką identyczną jak na dachu głównym. W części II znajduje się otwór w każdej z połaci dachu typu „wole oko”.

Wody opadowe ze wszystkich połaci odprowadzane są do rynien dachowych a następnie do kanalizacji deszczowej.

Dach nad kotłownią wykonano jako jednospadowy z niskim kątem nachylenia połaci, wynoszącym ok 5 stopni. Konstrukcję dachu stanowią prefabrykowane żelbetowe płyty kanałowe grubości 24 cm. Pokrycie stanowi papa asfaltowa ułożona na 10 cm warstwie wełny mineralnej.

6.2.2. STROPY

Stropy znajdują się jedynie w części I i II obiektu. Nad piwnicami wykonano je w postaci odcinkowych sklepień ceglanych opartych na ścianach oraz stalowych belkach o przekroju dwuteowym. Wyżej są to stropy drewniane typu belkowego ze ślepym pułapem. W salach dydaktycznych w części I oparto je pośrednio na trzech stalowych belkach dwuteowych w rozstawach co ok 208 cm. Belki stalowe oparto na ścianach zewnętrznych z otworami okiennymi oraz wewnętrznych, sąsiadujących z korytarzem.

6.2.3. SCHODY

W części I obiektu zabudowano schody żelbetowe (prawdopodobnie prefabrykowane) w postaci stopnicowych belek wspornikowych osadzanych w ścianie. Posiadają one nową balustradę wykonaną ze stali nierdzewnej o wysokości min. 110 cm.



W części II obiektu (mieszkalnej) znajduje się wydzielona klatka schodowa o konstrukcji drewnianej (od poziomu parteru wzwyż) oraz schody betonowe prowadzące do przestrzeni pod klatką w poziomie piwnicy. Biegi drewniane wykonano w postaci drewnianych stopnic i podstopnic osadzonych w belkach policzkowych o szerokości 7,5 cm. Szerokość biegu schodowego w świetle belek wynosi 90 cm. Wyposażono je w drewnianą balustradę o wysokości 94 cm.

6.2.4. ŚCIANY NADZIEMIA

Ściany kondygnacji nadziemnych wykonano jako murowane, cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany zewnętrzne nie posiadają warstwy ocieplenia. Część z nich od zewnątrz pokryto tynkiem cementowo-wapiennym, część stanowi wypalana cegła dekoracyjna. Ściany zewnętrzne występują w następujących grubościach: Część I budynku szkoły: 54 i 58 cm, Część II dydaktyczno-mieszkalna: 44 cm i kotłownia 38 cm.

Ściany wewnętrzne podobnie jak zewnętrzne wykonano z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej o grubościach 44 i 28 cm.

6.2.5. FUNDAMENTY I ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Nie wykonano odkrywek fundamentów w czasie wykonywania pomiarów. Są to prawdopodobnie ceglane ławy fundamentowe. Ściany fundamentowe wykonano podobnie jak zewnętrzne nadziemne z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej o grubością 54 cm.

6.2.6. PODŁOGI I POSADZKI

W piwnicach części II i na parterze części I znajdują się cementowe posadzki układane na gruncie. W części wykończono je terakotą, wykładziną PCV lub pozostawiono niewykończone (pomieszczenia piwniczne, składy opału, kotłownia).

Wyżej posadzki wykonano z desek układanych na drewnianych legarach stropów i wykończono wykładzinami PCV, w niektórych pomieszczeniach panelami podłogowymi. W części strychowej podłogi wykonano z desek bez dodatkowej warstwy wykończenia.

6.2.7. RYNNY I RURY SPUSTOWE

Budynek posiada okrągłe rynny i rury spustowe z blachy cynkowej, powlekanej. Rury spustowe odprowadzają wody opadowe do kanalizacji deszczowej. W jednym miejscu w części II obiektu rura spustowa odprowadza wodę opadową bezpośrednio na teren przyległy do budynku.



6.2.8. KOMINY

Budynek wyposażono w grawitacyjne przewody wentylacyjne oraz dymowe, murowane z cegły pełnej w starej części budynku oraz komin spalinowo-wentylacyjny systemowy w kotłowni wraz z dwoma murowanymi z cegły pełnej kominami wentylacji grawitacyjnej.

6.2.9. STOLARKA OKIENNO-DRZWIOWA

W części I i II obiektu wszystkie okna w poziomie parteru i piętra oraz w zagospodarowanych pomieszczeniach na poddaszu w części I oparto na profilach PCV. Okna strychowe w ścianie szczytowej od strony podwórza oraz okna w lukarnach typu „wole oko” pozostawiono drewniane, szklone pojedynczo. W piwnicach większość stolarki okiennej jest drewniana, jedynie w pokoju dydaktycznym zabudowano okno oparte na profilach PCV.

Drzwi zewnętrzne prowadzące do części I oraz II wykonano jako aluminiowe powlekane. Wewnątrz budynek wyposażono w większości w drewniane drzwi wewnętrzne oraz płycinowe.

Stolarkę okienną w części kotłowni wykonano jako szklaną w stalowych ramach okiennych. Drzwi zewnętrzne i zewnętrzne również wykonano jako stalowe.

7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

ZASADY OBMIARU POWIERZCHNI

Zestawienie powierzchni obiektu podano w oparciu o normę PN-ISO 9836:2015-12 [3.5]. W zestawieniach podano powierzchnię netto, którą rozdzielono na powierzchnię użytkową i powierzchnię ruchu. Powierzchnią użytkową według normy jest to część powierzchni netto, która odpowiada celom zgodnym z przeznaczeniem i funkcją budynku. Powierzchnię ruchu, będącą częścią powierzchni netto, stanowią pomieszczenia przeznaczone do komunikacji wewnątrz budynku, takie jak klatki schodowe, korytarze, pochylnie wewnętrzne itd. Z zestawień powierzchni wydzielono powierzchnię użytkową lokalu mieszkalnego, zgodnie z prośbą Zamawiającego. Obmiary wykonano w stanie wykończonym pomieszczeń w poziomie posadzek. Powierzchnię pomieszczeń lub ich części oraz część kondygnacji o wysokości w świetle od 1,40 m do 2,20 m zalicza się do powierzchni użytkowej budynku w 50%, a jeżeli wysokość jest mniejsza niż 1,40 m, powierzchnię tę pomija się. Pomiary wykonano dalmierzem laserowym firmy Leica Disto D510. Urządzenie pozwala na wykonywanie precyzyjnych pomiarów w zakresie 0,05-200 m z dokładnością do 1,0 mm.



7.1 CZĘŚĆ BUDYNKU NALEŻĄCA DO SZKOŁY

Kondygnacja piwnic

Nr pomieszcz	Nazwa pomieszczenia	Pow. /m2/
01/1	Komunikacja	11,13
01/2	Korytarz	4,01
01/3	Magazyn	2,12
01/4	WC/Łazienka	6,15
01/5	WC/Łazienka	5,65
01/6	Sala dydaktyczna	8,49
01/7	Korytarz	4,54
01/8	Skład opału	4,90
01/9	Pomieszczenie piwniczne	2,48
01/10	Skład opału	11,63
01/11	Kotłownia	30,16
01/12	Pomieszczenie techniczne	7,80
01/13	Pomieszczenie techniczne	3,00
01/14	Warsztat	7,22
01/15	Magazyn	8,90
	Razem	118,78
W tym	Powierzchnia użytkowa:	98,50
W tym	Powierzchnia ruchu:	19,68

Kondygnacja parteru

Nr pomieszcz	Nazwa pomieszczenia	Pow. /m2/
1/1	Hol wejściowy	2,89
1/2	Klatka schodowa	22,93
1/3	Sala dydaktyczna	54,21
1/4	Sala dydaktyczna	54,04
1/5	Korytarz	7,99
1/6	Sala dydaktyczna	43,58



1/7	Sala dydaktyczna	42,86
1/8	Pokój nauczycielski	15,13
1/9	Spizarka	1,72
1/10	Pomieszczenie socjalne	3,07
	Razem	248,42
W tym	Powierzchnia użytkowa:	214,61
W tym	Powierzchnia ruchu:	33,81

Kondygnacja I piętra

Nr pomieszcz	Nazwa pomieszczenia	Pow. /m2/
2/1	Klatka schodowa	26,99
2/2	Sala dydaktyczna	54,09
2/3	Sala dydaktyczna	54,04
	Razem	135,12
W tym	Powierzchnia użytkowa:	108,13
W tym	Powierzchnia ruchu:	26,99

Kondygnacja Poddasza

Nr pomieszcz	Nazwa pomieszczenia	Pow. /m2/
3/1	Klatka schodowa	4,46
3/2	Sekretariat	9,03
3/3	Pokój Dyrektora	19,61
3/3	Korytarz	2,63
3/3	Sala dydaktyczna	24,35
	Razem	60,08
W tym	Powierzchnia użytkowa:	52,99
W tym	Powierzchnia ruchu:	7,09



Powierzchnia użytkowa	474,23 m²
Powierzchnia ruchu	87,57 m²
Suma: powierzchnia netto	561,80 m²
<u>Powierzchnia zabudowy</u>	<u>395,72 m²</u>

7.2 CZĘŚĆ BUDYNKU ZAWIERAJĄCA LOKAL MIESZKALNY

Kondygnacja piwnic

Nr pomieszcz	Nazwa pomieszczenia	Pow. /m ² /
M/01/1	Komunikacja	2,94
	Razem	2,94
W tym	Powierzchnia ruchu:	2,94

Kondygnacja parteru

Nr pomieszcz	Nazwa pomieszczenia	Pow. /m ² /
M/1/1	Klatka schodowa	9,96
	Razem	9,96
W tym	Powierzchnia ruchu:	9,96

Kondygnacja I piętra

Nr pomieszcz	Nazwa pomieszczenia	Pow. /m ² /
M/2/1	Klatka schodowa	13,71
M/2/2	Przedpokój	4,90
M/2/3	Pokój	18,19
M/2/4	Pokój	24,83
M/2/5	Pokój	16,76
M/2/6	Pokój	23,94



M/2/7	Pokój	14,69
M/2/8	Pokój	1,74
M/2/9	Pokój	3,46
	Razem	135,12
W tym	Powierzchnia użytkowa lokalu mieszkalnego:	108,51
W tym	Powierzchnia ruchu:	13,71

Kondygnacja Poddasza

Nr pomieszczeń	Nazwa pomieszczenia	Pow. /m2/
M/3/1	Klatka schodowa	5,98
	Razem	5,98
W tym	Powierzchnia ruchu:	5,98

Powierzchnia użytkowa lokalu mieszkalnego **108,51 m2**

Powierzchnia ruchu **32,59 m2**

Suma: powierzchnia netto **141,30 m2**

Opracował:

grudzień 2021 r.

