

OPIS TECHNICZNY
Do inwentaryzacji budowlanej hali sportowej, łącznika z szatnią,
pomieszczeniami użytkowymi i sanitariatami oraz
pomieszczeniami dydaktyczno - socjalnymi Szkoły Podstawowej
nr 2 w Biskupcu – inwestor: Gm. Biskupiec

1. Część opisowa

1.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Wizje lokalne i pomiary terenowe na potrzeby niniejszego opracowania.
- Inwentaryzacja budowlana istniejących budynków: hali sportowej łącznika, oraz części socjalno – dydaktycznej (stołówki, biblioteki, świetlicy, sanitariatów).
- Uzgodnienia z inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.2. Lokalizacja i zagospodarowanie terenu.

1.2.1. Stan prawny.

Teren na którym znajduje się zespół budynków Szkoły Podstawowej nr 2 jest własnością inwestora.

1.2.2. Zakres zamierzenia – termomodernizacja kompleksu budynków Szkoły Podstawowej nr 2 w Biskupcu; zakres – całość z wyłączeniem budynku głównego.

1.2.3. Zmiany zagospodarowania – wykonanie wyjścia ewakuacyjnego z budynku hali sportowej zgodnie z zaleceniem komisji prewencji p.poż .

1.3. Dane ogólne.

W Biskupcu przy ul. Mickiewicza 10 zlokalizowany jest zespół budynków Szkoły Podstawowej nr 2. Inwestor planuje wykonać termomodernizację części budynków;

- Hali sportowej
- Łącznika między halą sportową, a budynkiem szkoły, w którym znajdują się szatnie, pomieszczenia dydaktyczne oraz sanitariaty.
- Dobudowanego do hali sportowej budynku, w którym zlokalizowana jest stołówka, biblioteka, kuchnia i świetlica oraz sanitariaty.

Zestawienie powierzchni:

Piwnica			
Nr pom.	Nazwa pom.	Posadzka	Powierzchnia
01	wiatrołap	gres	2,09
02	komunikacja	gres	11,77
03	pom. biurowe	gres	6,96
04	szatnia	gres	9,36
05	magazyn	gres	13,54
06	magazyn	gres	9,49
07	kuchnia	gres	24,03
08	zmywalnia	gres	8,89
09	sanirariat	gres	2,93

010	w.c.	gres	2,22
011	pom. gosp.	gres	5,31
012	magazynek	gres	3,42
013	komunikacja	gres	4,31
014	komunikacja	beton	6,61
015	pom. pomoc.	beton	11,11
016	skład opału	beton	50,56
017	kotłownia	beton	56,59
018	pom. palacza	beton	12,78

Powierzchnia użytkowa ogółem: 241,97m²
W tym: łącznik 137,65m²
Kuchnia 104,32m²

Parter

Nr pom.	Nazwa pom.	Posadzka	Powierzchnia
1	Magazyn	lastrico	25,54
2	komunikacja	gres	27,2
3	pom. naucz. Wf	wykładzina	16,57
4	hala sportowa	parkiet	360,29
5	Szatnia	gres	16,14
6	komunikacja	gres	3,4
7	sanitariat	gres	1,91
8	sanitariat	gres	1,79
9	sanitariat	gres	1,91
10	w.c.	gres	0,83
11	w.c.	gres	0,83
12	komunikacja	gres	33,97
13	Szatnia	gres	13,96
14	komunikacja	gres	1,74
15	w.c.	gres	0,88
16	sanitariat	gres	1,48
17	w.c.	gres	1,03
18	sala dydakt.	gres	33,84
19	sanitariat	gres	7,66
20	w.c.	gres	10,13
21	sanitariat	gres	6,23
22	w.c.	gres	10,87
23	Wiatrołap	lastrico	7,1
24	Jadalnia	gres	73,71
25	zmywalnia	gres	12,09
26	mag. Naczyń	gres	4,62
27	Szatnia	gres	4,85
28	komunikacja	lastrico	9,53

Powierzchnia użytkowa razem: 690,10m²
W tym: łącznik 217,91m²
hala sportowa 360,29m²
stołówka 111,90m²

Pierwsze piętro			
	Nazwa pom.	Posadzka	Powierzchnia
1	światlica	wykładzina	44,28
2	światlica	wykładzina	36,69
3	pom. pomoc.	wykładzina	16,17
4	w.c.	gres	5,5
5	komunikacja	lastrico	12,92
Powierzchnia użytkowa razem :			115,56m²
Drugie piętro			
Nr pom.	Nazwa pom.	Posadzka	Powierzchnia
1	biblioteka	wykładzina	44,28
2	biblioteka	wykładzina	36,69
3	biblioteka	wykładzina	16,17
4	w.c.	gres	5,5
5	komunikacja	lastrico	12,92
Powierzchnia użytkowa razem :			115,56m²

Kubatura poszczególnych części budynku wynosi:

Piwnica łącznik	- 383,08m ³
Parter łącznik	- 668,98m ³
Razem łącznik	- 1.052,06m ³
Sala sportowa	- 2.323,87m ³
Piwnica kuchnia	- 322,35m ³
Parter stołówka	- 302,13m ³
I piętro światlica	- 309,70m ³
II piętro biblioteka	- 308,54m ³
Razem „stołówka”	- 1.242,72m ³
Ogółem inwentaryzowana część:	- 4.618,65m ³

2. Opis techniczny – dane szczegółowe

Celem zamierzenia jest termomodernizacja istniejącego kompleksu budynków Szkoły Podstawowej nr 2 w Biskupcu. W istniejących obiektach wykonane zostaną następujące roboty budowlane:

- Wymiana stolarki okiennej w hali sportowej;
- Nowe pokrycie dachów z wymianą orynnowania, obróbkę blacharskich i rur spustowych;
- Docieplenie dachów i stropodachów;
- Podmurowanie kominów oraz wykonanie nowych czapek i tynków na kominach;
- Wykucie otworu i montaż drzwi ewakuacyjnych z hali sportowej.

- Nad nowym otworem drzwiowym wykonane zostanie nadproże prefabrykowane z belek żelbetowych.
- Ściany zewnętrzne będą ocieplone, zostaną wymienione obróbki blacharskie parapetów.
- Modernizacji ulegnie sieć instalacji centralnego ogrzewania.
- Układ konstrukcyjny budynków pozostanie niezmienny.

Na potrzeby audytu energetycznego oraz projektu termomodernizacji wykonano niniejszą inwentaryzację.

2.1. Budynek łącznika;

Budynek (łączy główną bryłę budynku szkoły z salą sportową) w kształcie litery „L” jednokondygnacyjny murowany częściowo podpiwniczony zbudowany pod koniec lat „sześćdziesiątych” ubiegłego wieku metodą częściowo uprzemysłowioną. Układ konstrukcyjny podłużny z poprzecznymi ścianami wewnętrznymi zapewniającymi sztywność przestrzenną budynku. Dach jednospadowy kryty papą. Konstrukcja dachu żelbetowa bez wentylacji. Pokrycie dachu – papa termozgrzewalna i asfaltowa nakładana wielokrotnie. Przy układaniu papy termozgrzewalnej nie zamontowano kominków wentylacyjnych, co przyczyniło się do powstania licznych pęcherzy.

2.1.1. Fundamenty;

Fundamenty żelbetowe w formie ław fundamentowych i stóp fundamentowych.

2.1.2. Ściany

- fundamentowe – murowane z cegły ceramicznej pełnej w miejscach braku izolacji pionowej widoczne ubytki cegły spowodowane mrozem.
- zewnętrzne parteru - murowane z cegły pełnej oraz gazobetonu grubości 42 - 43cm. na zaprawie cementowo wapiennej. Stan techniczny dobry.
- wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej oraz gazobetonu grubości 28cm. na zaprawie cementowo wapiennej wykończenie j.w.

2.1.3. Strop nad piwnicą;

Strop nad piwnicą i nad korytarzem i składem opału – płyta żelbetowa wylewana na mokro. Nad pomieszczeniem kotłowni belki stalowe z wypełnieniem pustakami betonowymi stropu gęstożebrowego. Strop zwieńczono wieńcami żelbetowymi.

2.1.4. Stropodach;

Jednospadowy połąć o spadku 2.1% konstrukcja stropodachu żelbetowa prefabrykowana z elementów stropowych ułożonych ze spadkiem. Prefabrykowane elementy stropowe stanowią dolną powierzchnię sufitu po otynkowaniu. Na takim podłożu wykonano warstwę ocieplenia i pokrycia dachu stan konstrukcji stropodachu dobry nie stwierdzono ugięć ani zarysowań. Strop zwieńczono wieńcami żelbetowymi. Dach pokryty papą termozgrzewalną na warstwach papy asfaltowej z obróbkami blacharskimi z blachy stalowej ocynkowanej.

2.1.5. Wieńce nadproża;

Istniejące wieńce i nadproża - żelbetowe wylewane na mokro oraz prefabrykowane stan techniczny dobry.

2.1.6. Kominy i wentylacje;

Istniejące kominy wentylacyjno – spalinowe posiadają dwa, trzy lub cztery przewody. Część kominów ponad dachem wymaga przemurowania z uwagi na zły stan techniczny, a część z uwagi na planowane docieplenie połączi.

2.1.7. Stolarka;

Istniejące od strony boiska nowa PCV rozwierno - uchylne indywidualna. Od strony ul. Mickiewicza drewniane zespolone, od strony ul. Sądowej również drewniane zespolone. Istniejąca stolarka drewniana wymaga wymiany na nową. Drzwi zewnętrzne od strony ul. Mickiewicza stalowe szklone pojedynczą szybą indywidualne, od strony boiska drzwi drewniane płycinowe częściowo przeszklone pojedynczą szybą. Wewnętrzne drewniane typowe płytowe.

2.1.8. Posadzki;

Posadzki łącznika wykończone płytkami gres bez docieplenia.

2.1.9. Wykończenie zewnętrzne;

Ściany zewnętrzne tynk kategorii III nakrapiany malowany. Malatura zniszczona. Widoczne ubytki tynku (szczególnie w miejscach uszkodzonych wcześniej obróbek blacharskich).

2.1.10. Wykończenie wewnętrzne;

Tynki wewnętrzne tradycyjne cementowo - wapienne III kategorii, malowanie farbą emulsyjną. W sanitariatach okładziny ścian z płytek szkliwionych. Malatura wymaga odnowienia.

2.1.11. Uwagi końcowe

- zewnętrzne kraty okienne i drzwiowe należy przed dociepleniem lub w trakcie wymiany stolarki zdemontować. Po weryfikacji konieczności stosowania krat w poszczególnych pomieszczeniach zamontować je w razie konieczności ponownie lub wymienić na nowe. Istniejące balustrady oczyścić z rdzy i resztek starych powłok malarskich po czym zabezpieczyć przed korozją przez pomalowanie farbą przeciwrdzewną.

2.2. Budynek sali sportowej;

Budynek sali sportowej – jednokondygnacyjny o konstrukcji murowanej częściowo żelbetowej niepodpiwniczony zbudowany pod koniec lat „sześćdziesiątych” ubiegłego wieku metodą częściowo uprzemysłowaną. Układ konstrukcyjny podłużny. Budynek przylega jednym szczytem do łącznika, w którym znajdują się szatnie magazynki i zaplecza sanitarne, a drugim szczytem do budynku stołówki z zapleczem kuchennym i świetlicą. Dach dwuspadowy kryty blachą trapezową

ocynkowaną. Konstrukcja dachu stalowa. Pokrycie dachu – blacha trapezowa ocynkowana na starym pokryciu z papy asfaltowej nakładanej wielokrotnie.

2.2.1. Fundamenty;

Fundamenty żelbetowe w formie ław fundamentowych i stóp fundamentowych.

2.2.2. Ściany;

- fundamentowe – murowane z cegły ceramicznej pełnej w miejscach braku izolacji pionowej widoczne ubytki cegły spowodowane mrozem.

- zewnętrzne parteru - murowane z cegły pełnej oraz gazobetonu grubości 58 - 56cm. na zaprawie cementowo wapiennej od strony ul. Sądowej słupy żelbetowe jako filarki międzyokienne. Stan techniczny dobry.

2.2.3. Dach;

Dwuspadowy połacie o spadku 8,25% konstrukcja dachu z wiązarów stalowych kratowych przestrzenne oparte na ścianach zewnętrznych. Na wiązarach ułożono płyty dachowe, a na nich wykonano warstwy izolacji i pokrycia. Na takim podłożu wykonano ruszt drewniany z krawędziaków 12x12cm., między krawędziakami ułożono warstwę docieplenia z wełny mineralnej gr. 12 – 15cm i wykonano nowe pokrycie dachu z blachy trapezowej ocynkowanej na łątach drewnianych stan konstrukcji dachu dobry nie stwierdzono ugięć obróbki blacharskie rynny, rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej. Ściany zewnętrzne zwieńczono wieńcami żelbetowymi.

2.2.4. Wieńce nadproża;

Istniejące wieńce i nadproża - żelbetowe wylewane na mokro oraz prefabrykowane stan techniczny dobry. Projektowane żelbetowe prefabrykowane z belek L-19.

2.2.5. Kominy i wentylacje;

Istniejące kominy wentylacyjne w ścianach szczytowych po cztery przewody. Część kominów ponad dachem wymaga przemurowania z uwagi na zły stan techniczny. Przewody przylegające do bryły stołówki nie spełniają swojej roli z uwagi na fakt, iż ich wyloty są znacznie niżej od górnej krawędzi ściany szczytowej, do której przylegają. Dopływ świeżego powietrza do pomieszczeń przez nieszczelności stolarki okiennej i drzwiowej.

2.2.6. Stolarka;

Istniejące okna stalowe szklone pojedynczą szybą. Istniejąca stolarka stalowa wymaga wymiany na nową. Z uwagi na zalecenie komisji prewencji straży pożarnej w ścianie szczytowej od strony boiska wykonać dodatkowe drzwi ewakuacyjne szer min. 1,4m i zaopatrzyć je w zamek antypaniczny. Wewnętrzne drewniane typowe płytowe.

2.2.7. Izolacje przeciwwilgociowe;

- podposadzkowe papa na lepiku
- poziome ścian parteru papa na lepiku
- pionowe powłokowe
- pod docieplenie dachu z wełny mineralnej izolacja z folii PE

2.2.8.Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie;

Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej, rynny o średnicy 15cm z blachy ocynkowanej, rury spustowe o średnicy 12cm z blachy ocynkowanej.

2.2.9.Posadzki;

- istniejąca posadzka w sali sportowej wykonana jest z parkietu dębowego przybitego gwoździami do desek ułożonych na ruszcie drewnianym. Ruszt drewniany ułożono na podłożu z betonu i na warstwie papy. Stan posadzki zadowalający.

2.2.10.Wykończenie zewnętrzne;

Ściany zewnętrzne tynk kategorii III nakrapiany malowany. Malatura zniszczona. Widoczne ubytki tynku (szczególnie w miejscach uszkodzonych wcześniej obróbkami blacharskimi).

2.2.11.Wykończenie wewnętrzne;

Tynki wewnętrzne tradycyjne cementowo - wapienne III kategorii, malowanie farbą emulsyjną. Malatura wymaga odnowienia.

2.3. Budynek stołówki z zapleczem kuchennym, świetlicą i biblioteką;

Budynek czterokondygnacyjny murowany podpiwniczony zbudowany pod koniec lat „sześćdziesiątych” ubiegłego wieku metodą częściowo uprzemysłowioną. Układ konstrukcyjny podłużny z poprzecznymi ścianami szczytowymi zapewniającymi sztywność przestrzenną budynku. Dach dwuspadowy kryty papą. Konstrukcja dachu żelbetowa z wentylacją. Pokrycie dachu – papa termozgrzewalna i asfaltowa nakładana wielokrotnie. Przy układaniu papy termozgrzewalnej nie zamontowano kominków wentylacyjnych, co przyczyniło się do powstania licznych pęcherzy.

2.3.1. Fundamenty;

Fundamenty żelbetowe w formie ław fundamentowych i stóp fundamentowych.

2.3.2. Ściany

- fundamentowe – murowane z cegły ceramicznej pełnej w miejscach braku izolacji pionowej widoczne ubytki cegły spowodowane mrozem.
- zewnętrzne parteru - murowane z cegły pełnej oraz gazobetonu grubości 28 - 40cm. na zaprawie cementowo wapiennej. Stan techniczny dobry.
- wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej oraz gazobetonu grubości 28cm. na zaprawie cementowo wapiennej.

2.3.3. Stropy;

Strop nad piwnicą i pozostałymi kondygnacjami – płyty żelbetowa prefabrykowane rozpiętości 300 i 600cm. klatka schodowa żelbetowa. Stropy zwieńczono wieńcami żelbetowymi.

2.3.4. Stropodach;

Dwuspadowy połacie o spadku 8% konstrukcja stropodachu żelbetowa prefabrykowana z elementów dachowych ułożonych ze spadkiem na stropie ostatniej kondygnacji. Na płytach dachowych wykonano warstwy pokrycia dachu stan konstrukcji stropodachu dobry nie stwierdzono ugięć ani zarysowań. Stropodach wentylowany ocieplony zasypką izolacyjną, Strop zwieńczono wieńcami żelbetowymi. Dach pokryty papą termozgrzewalną na warstwach papy asfaltowej z obróbkami blacharskimi z blachy stalowej ocynkowanej.

2.3.5. Wieńce nadproża;

Istniejące wieńce i nadproża - żelbetowe wylewane na mokro oraz prefabrykowane stan techniczny dobry.

2.3.6. Kominy i wentylacje;

Istniejące kominy wentylacyjno – spalinowe posiadają dwa, trzy lub cztery przewody. Część kominów ponad dachem wymaga przemurowania z uwagi na zły stan techniczny, a część z uwagi na planowane docieplenie połąci.

2.3.7. Stolarka;

Istniejąca stolarka kondygnacji nadziemnych - nowa PCV rozwierno - uchylna indywidualna. W piwnicy w pomieszczeniach zaplecza kuchennego drewniane zespolone. Istniejąca stolarka drewniana wymaga wymiany na nową. Drzwi zewnętrzne od strony boiska - drzwi drewniane płycinowe. Wewnętrzne drewniane typowe płytowe.

2.3.8. Izolacje przeciwwilgociowe;

- pionowa ścian fundamentowych –. powłokowa
- pozioma podposadzkowa z papy na lepiku
- pozioma - ścian parteru papa na lepiku

2.3.9.Rynny, rury spustowe, obróbki blacharski;

Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej, rynny o średnicy 15cm z blachy ocynkowanej, rury spustowe o średnicy 12cm z blachy ocynkowanej.

2.3.10.Posadzki;

Posadzki w piwnicy wykończone płytkami gres bez docieplenia. Na pozostałych kondygnacjach parkiet, gres, wykładzina dywanowa w zależności od przeznaczenia. Posadzki wykonano na warstwie wyrównawczej, pod którą znajduje się izolacja akustyczna z płyty pilśniowej miękkiej.

2.3.11.Wykończenie zewnętrzne;

Ściany zewnętrzne tynk kategorii III nakrapiany malowany. Malatura zniszczona. Widoczne ubytki tynku (szczególnie w miejscach uszkodzonych wcześniej obróbką blacharskich).

2.3.12. Wykończenie wewnętrzne;

Tynki wewnętrzne tradycyjne cementowo - wapienne III kategorii, malowanie farbą emulsyjną. W sanitariatach okładziny ścian z płytek szklanych. Malatura wymaga odnowienia.

2.3.13. Uwagi końcowe

- zewnętrzne kraty okienne i drzwiowe należy przed dociepleniem lub w trakcie wymiany stolarki zdemontować. Po weryfikacji konieczności stosowania krat w poszczególnych pomieszczeniach zamontować je w razie konieczności ponownie lub wymienić na nowe. Istniejące balustrady oczyścić z rdzy i resztek starych powłok malarskich po czym zabezpieczyć przed korozją przez pomalowanie farbą przeciwrdzewną

3. Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne.

Budynki są wyposażony w następujące instalacje:

- elektryczną wewnętrzną – oświetleniową, gniazd wewnętrznych
- zimnej i ciepłej wody
- centralnego ogrzewania z własnej kotłowni – do modernizacji
- instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrzna
- instalacja kanalizacji sanitarnej zewnętrzna

Luty 2009r.

Projektował: