

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
mgr inż. Krzysztof Gałczyński
10-768 Olsztyn, ul. Minakowskiego 7/3
tel. kom. 505 452 023
NIP 7391138248, REGON 281224687

Zlecenie – wrzesień - 2023r.

Wykonawca :

mgr inż. Krzysztof Gałczyński
mgr inż. Kamil Piątkowski

Opracowanie Nr 875/02/2023

TEMAT : **Opinia techniczna dotycząca określenia i opisu
przegród budowlanych do Audytu Energetycznego w
budynku Dydaktycznym Zespołu Szkolno-Przedszkolnego
w 11-034 Stawigudzie przy ul. Leśnej 1**

ZLECENIODAWCA :

GMINA STAWIGUDA
11-034 Stawiguda, ul. Olsztyńska 10
województwo warmińsko-mazurskie

ZLECENIOBIORCA :

Zakład Usług Technicznych
mgr inż. Krzysztof Gałczyński
10-768 Olsztyn, ul. Minakowskiego 7/3

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
mgr inż. Krzysztof Gałczyński
10-768 Olsztyn, ul. Minakowskiego 7/3
tel. kom. 505 452 023
NIP 7391138248, REGON 281224687

Olsztyn – wrzesień – 2023r.

A Część Ogólna

1 Podstawa opracowania

- Zlecenie : Urząd Gminy Stawiguda ul. Olsztyńska 10, 11-034 Stawiguda
- Wizja lokalna i oględziny obiektu w dniu 15. 09. 2023r.
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156 poz.1118 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 – kwietnia – 2002r. (Dz.U. 2002r. Nr 75. poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 2014r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. 2014, poz. 1200)
- **Opinię techniczną wykonano przy braku całościowej dokumentacji technicznej**

2 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie opinii technicznej dotyczącej określenia i opisu przegród budowlanych w celu wykonania Audytu Energetycznego budynku Dydaktycznym Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Stawigudzie ul. Leśna 1

3 Ogólna charakterystyka obiektu budowlanego

Budynek Dydaktyczny Zespołu Szkolno-Przedszkolnego. Obiekt budowlany wolnostojący, zlokalizowany jest przy ul. Leśnej w Stawigudzie składający się z bryły wybudowanej na rzucie prostokąta.

Obiekt budowlany posiada 2 kondygnacje nadziemne, podpiwniczony. W piwnicy znajdują się pomieszczenia pracowni dydaktycznych, pomieszczenia magazynowe, warsztatowe, techniczne oraz szatnie uczniowskie. Na parterze budynku znajdują się pomieszczenia dydaktyczne, pomieszczenia biurowe i sanitarne. Na piętrze budynku znajdują się pomieszczenia dydaktyczne, blok żywieniowy, magazyny produktów żywnościowych, zaplecze kuchni.

Budynek wybudowany w technologii budownictwa uprzemysłowionego

- rok budowy : 1976 r.
- powierzchnia zabudowy : 848,000 m²
- powierzchnia użytkowa : 1 478,40 m²
- kubatura budynku : 10 348,80m³
- ilość kondygnacji nadziemnych : 2
- ilość kondygnacji podziemnych : 1

4 Ogólny opis konstrukcji budynku

Podstawowy obiekt szkoły został wybudowany w technologii uprzemysłowionej. Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne, podpiwniczony. Układ ścian konstrukcyjnych mieszany podłużny i częściowo poprzeczny – ściany usztywniające.



Elementy budowlane podstawowej części budynku przedstawiają się jak niżej:

1. Fundamenty – żelbetowe monolityczne ławy, stopy.
2. Ściany fundamentowe - murowane z cegły wapienno-piaskowej na zaprawie cementowej oraz żelbetowe prefabrykowane.

Ściana fundamentowa murowana z cegły ceramicznej	
Rodzaj materiału	Grubość [cm]
Tynk cementowo-wapienny	1,5
Cegła wapienno-piaskowa	25,0
Tynk cementowo - wapienny	1,5

Ściana fundamentowa murowana z cegły ceramicznej	
Rodzaj materiału	Grubość [cm]
Tynk cementowo-wapienny	1,5
Bloki ścienne żerańskie	24,0
Tynk cementowo - wapienny	1,5

3. Ściany konstrukcyjne zewnętrzne budynku.

Ściana konstrukcyjna zewnętrzna	
Rodzaj materiału	Grubość [cm]
Tynk cementowo-wapienny	1,5
Bloki ścienne żerańskie	24,0
Styropian	6,0
Warstwa fakturowa	5,0
Styropian	9,0

Ściana konstrukcyjna zewnętrzna Wk-70	
Rodzaj materiału	Grubość [cm]
Tynk cementowo-wapienny	1,5
Warstwa konstrukcyjna żelbetowa	16,0
Styropian	5,0
Warstwa fakturowa	6,0
Styropian	9,0

4. Ściany konstrukcyjne wewnętrzne prefabrykowane z bloków kanałowych.

Ściana konstrukcyjna wewnętrzna	
Rodzaj materiału	Grubość [cm]
Tynk cementowo-wapienny	1,5
Bloki ścienne żerańskie	24,0
Tynk cementowo-wapienny	1,5

5. Ściany działowe wewnętrzne budynku murowane z cegły wapienno-piaskowej na zaprawie cementowo-wapiennej, murowane z bloczków gazobetonowych na zaprawie cementowo-wapiennej .

Ściana działowa z cegły wapienno-piaskowej	
Rodzaj materiału	Grubość [cm]
Tynk cementowo-wapienny	1,5
Cegła wapienno-piaskowa	12,0
Tynk cementowo - wapienny	1,5

Ściana działowa z bloczków z gazobetonu	
Rodzaj materiału	Grubość [cm]
Tynk cementowo-wapienny	1,5
Bloczek gazobetonowy	12,0
Tynk cementowo - wapienny	1,5

6. Posadzka piwniczna na gruncie.

Posadzka na gruncie	
Rodzaj materiału	Grubość [cm]
Lastryko	2,0
Szlichta cementowa	5,0
Płyta styropianowa	5,0
Podkład betonowy	10,0
Podsypka piaskowa	10,0

7. Stropy nad piwnicami budynku – systemowe Wk-70

Strop wewnętrzny Wk-70	
Rodzaj materiału	Grubość [cm]
Warstwa wykończeniowa (posadzka PCV, okładziny ceramiczne, lastryko, panele podłogowe)	1,0
Szlichta cementowa	5,0
Płyta styropianowa	5,0
Płyta żelbetowa prefabrykowana	16,0
Tynk cementowo-wapienny	1,5

8. Stropy między kondygnacyjne budynku – systemowe Wk-70

Strop wewnętrzny Wk-70	
Rodzaj materiału	Grubość [cm]
Warstwa wykończeniowa (posadzka PCV, okładziny ceramiczne, lastryko, panele podłogowe)	1,0
Szlichta cementowa	5,0
Płyta styropianowa	5,0
Płyta żelbetowa prefabrykowana	16,0
Tynk cementowo-wapienny	1,5

9. Stropodach – systemowy Wk-70.

Stropodach wentylowany	
Rodzaj materiału	Grubość [cm]
Papa asfaltowa na lepiku 4 krotnie	2,0
Płyty korytkowe	10,0
Ścianki kolankowe	
Włna mineralna	12,0
Folia paroizolacyjna	0,1
Płyta żelbetowa prefabrykowana	16,0
Tynk cementowo-wapienny	1,0

10. Schody klatki schodowej w budynku – konstrukcja żelbetowa prefabrykowana
 11. Elewacja budynku – tynki cienkowarstwowe na styropianie.

12. Stolarka okienna z PCV zespolona.
13. Stolarka drzwiowa – drzwi zewnętrzne wejściowe do budynku metalowe przeszklone, drewniane płytowe rozwierane, drzwi wewnętrzne metalowe, metalowe przeszklone, drewniane płytowe i drewniane płycinowe.
14. Grzejniki żeliwne żeberkowe z zaworami grzejnikowymi, płytowe konwekcyjne z głowicami termostatycznymi.
15. Instalacje w budynku.
 - instalacja gazowa,
 - instalacja wodociągowa z sieci miejskiej,
 - instalacja kanalizacji sanitarnej,
 - instalacja kanalizacji deszczowej,
 - instalacja elektro-energetyczna,
 - instalacja sieci komputerowej,
 - instalacja telefoniczna,
 - instalacja wentylacji wymuszonej,
 - przewody wentylacji grawitacyjnej.

5. Kotłownia lokalna.

Kotłownia znajdująca się w ogrzewanym budynku. Elementy kotłowni przedstawiają się jak niżej:

1. Źródło ciepła – Kocioł grzewczy gazowy na gaz ziemny z zamkniętą komorą spalania Viessmann o mocy całkowitej 165kW.
2. Zasobnik C.W.U. Termet 120 zlokalizowany w pomieszczeniu piwnicznym w budynku.
3. Zawór termostatyczny mieszający C.W.U. ACV MIX 32
4. Pompa cyrkulacyjna
5. Pompa ładująca zasobnik

W załączeniu :

- Załącznik nr 1 – kopia uprawnień budowlanych – K. Gałczyński
- Załącznik nr 2 – kopia zaświadczenia Izby Budowlanej – K. Gałczyński
- Załącznik nr 2 – kopia uprawnień budowlanych – K. Piątkowski
- Załącznik nr 4 – kopia zaświadczenia Izby Budowlanej – K. Piątkowski

OPRACOWALI :

1. **mgr inż. Krzysztof Gałczyński**
 zam. 10-768 Olsztyn ul. Minakowskiego 7/3
 nr upr. budowlanych 55/86/OL,
 paragraf 13 ust.1 pkt. 2
 nr. upr. 051/D/172/2019
 nr. upr. 051/D/173/2019
 członek Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
 Inżynierów Budownictwa o numerze
 ewidencyjnym BO/0158/03

mgr inż. Krzysztof Gałczyński
 SPECJALNOŚĆ
 KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
 upr. bud. 55/86/OL, § 13 ust. 1 pkt 2

podpis

2. **mgr inż. Kamil Piątkowski**
zam. Zaduszniki 19, 87-603 Wielgie
nr. upr. KUP/0011/WBKb/22
paragraf 13 ust.1 pkt. 2
członek Kujawsko-Pomorskiej
Izby Budowlanej Nr ewid.
KUP-FH7-YXT-8BE

mgr inż. Kamil Piątkowski
upr. bud. do kierowania robotami
budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
nr upr. KUP/0011/WBKb/22
§12 ust. 1 pkt 6 §13 ust. 3 i 4

Olsztyn – wrzesień - 2023r.