



Biuro Projektowe ARTECH Michał Wojno
ul. Moniuszki 19
18-300 Zambrów
tel. 692977702, e-mail artechmwojno@interia.pl
NIP: 7231629256; REGON: 200831090
www.artechmwojno.com.pl

Projekt zagospodarowania działki

Projekt:

TERMOMODERNIZACJA STROPODACHU WENTYLOWANEGO BUDYNKU CENTRUM OBSŁUGI PLACÓWEJ OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W ZAMBROWIE

dz. nr 1744/56, jednostka ewidencyjna 201401_1, Zambrów, obręb 0001 Zambrów

Kategoria budynku:

Kategoria XI – budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej

Inwestor:

*Centrum Obsługi Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Zambrowie, Aleja Wojska Polskiego 52/2, 18-300
Zambrów*

Branża	Autor	Podpis
ARCHITEKTURA	<i>mgr inż. arch. Michał Wojno Numer uprawnień 27/PDOKK/2016</i>	
	<i>mgr inż. Stefan Wojno Numer uprawnień UAN II 6342-70/94</i>	

Spis treści

Strona tytułowa i spis treści.....	1-2
-------------------------------------------	------------

1.	Strona tytułowa i spis treści.....	1
2.	Oświadczenie projektantów, uprawnienia i zaświadczenia	3
3.	Opis zagospodarowania terenu	9
3.1.	Przedmiot zamierzenia budowlanego	9
3.2.	Istniejący stan zagospodarowania działki	9
3.3.	Projektowane zagospodarowanie działki	9
3.4.	Zestawienie powierzchni	10
3.5.	Informacja o ograniczeniach i zakazach w zabudowie	10
3.6.	Informacja dotycząca wpisu do rejestru zabytków i ochronie konserwatorskiej	10
3.7.	Informacja dotycząca wpływu eksploatacji górniczej	10
3.8.	Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu	10
3.9.	Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej.....	11
3.10.	Inne informacje dotyczące specyfiki obiektu.....	12
3.11.	Obszar oddziaływania obiektu	13
4.	Sytuacja.....	13



Biuro Projektowe ARTECH Michał Wojno
ul. Moniuszki 19
18-300 Zambrów
tel. 692977702, e-mail artechmwojno@interia.pl
NIP: 7231629256; REGON: 200831090
www.artechmwojno.com.pl

Oświadczenie

Na podstawie art. 34 3d. 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu pt.

TERMOMODERNIZACJA STROPODACHU WENTYLOWANEGO BUDYNKU CENTRUM OBSŁUGI PLACÓWEJ OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W ZAMBROWIE

dz. nr 1744/56, jednostka ewidencyjna 201401_1, Zambrów, obręb 0001 Zambrów

Kategoria budynku:

Kategoria XI – budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej

Inwestor:

*Centrum Obsługi Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Zambrowie, Aleja Wojska Polskiego 52/2, 18-300
Zambrów*

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Autor	Podpis
ARCHITEKTURA	<i>mgr inż. arch. Michał Wojno Numer uprawnień 27/PDOKK/2016</i>	
	<i>mgr inż. Stefan Wojno Numer uprawnień UAN II 6342-70/94</i>	



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Michał Wojno

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **27/PDOKK/2016**, jest wpisany na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PD-0454**.

Członek czynny od: 10-08-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 26-01-2023 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Marcin Marczak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PD-0454-BA5Y-3D1C-E536-C3YD

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

PODLASKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 332/PDOKK/2016

Białystok dnia 25.06.2016r.

DECYZJA nr 27/PDOKK/2016

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014r. poz.1946 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 8 marca 2016r. poz. 290 teks jedn.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2016., poz. 23 tekst jedn.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. MICHAŁ WOJNO

urodzony w dniu 07.02.1989 r. w Zambrowie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania

samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego.

sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

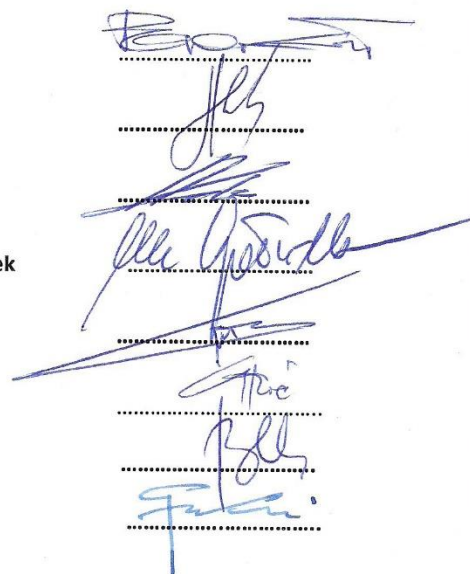
Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

15-269 Białystok, ul. Waszyngtona 3. tel./fax: 85 744-70-48.

e-mail: podlaska@izbaarchitektow.pl, www.podlaska.iarp.pl

NIP: 542-27-49-823 Regon: 017466395-00099 Konto: PKO BP I O/Białystok Nr 49 1020 1332 0000 1002 0026 3541

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. Przewodniczący | Maciej Pokorski |
| 2. Wiceprzewodniczący | Jan Hahn |
| 3. Wiceprzewodniczący | Jan Kabac |
| 4. Sekretarz | Urszula Gołubowska – Witek |
| 5. Członek | Zbigniew Gliński |
| 6. Członek | Andrzej Koć |
| 7. Członek | Barbara Miron - Kaczyńska |
| 8. Członek | Grzegorz Borowski |



Otrzymują:

1. Wnioskodawca: *Michał Wojno*
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (*po uprawomocnieniu się decyzji*)
3. Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (*po uprawomocnieniu się decyzji*)
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-BHB-LYR-FG1 *

Pan Stefan Wojno o numerze ewidencyjnym PDL/BO/1683/01
adres zamieszkania ul. Moniuszki 19, 18-300 Zambrów
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-13 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



WOJEWODA ŁOMŻYŃSKI
UAN.II.7342-70/94

Łomża, dnia 15 grudnia 1994 roku

**Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie §2 ust.2 pkt 1, §4 ust.2 oraz §13 ust.1 pkt 1, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku, w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.), stwierdza się, że

Obywatel Stefan Wojno

ur. dnia 13 stycznia 1959 roku, miejsce urodzenia: Wysokie Mazowieckie

magister inżynier budownictwa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej

Obywatel Stefan Wojno jest upoważniony do:

sporządzania w budownictwie jednorodzinnym i zagrodowym oraz w budownictwie innych budynków o kubaturze do 1.000 m³ – projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych i konstrukcyjno-budowlanych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



Z up. Wojewody
mgr inż. [signature]
Dyrektor [signature]
Wydział Budowlanego

3. Opis zagospodarowania terenu

Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora i umowa o wykonanie prac projektowych
- wizja lokalna w terenie
- obowiązujące normy i przepisy

3.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest:

TERMOMODERNIZACJA STROPODACHU WENTYLOWANEGO BUDYNKU CENTRUM OBSŁUGI
PLACÓWEJ OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W ZAMBROWIE

Realizowane będą następujące roboty budowlane:

- a) Wykonanie wiertnicą otworów rewizyjnych w płytach korytkowych stanowiących konstrukcję stropodachu
- b) Wykonanie na ścianie wewnętrznej podniesienia wlotów otworów wentylacyjnych
- c) Wykonanie nadmuchu izolacji – granulatu wełny mineralnej
- d) Zaślepienie otworów zaślepkami systemowymi (korkami z PVC na klej montażowy jako szalunek tracony, wykonanie starterów z pręta fi 6, zalanie masą cementową szybkoschnącą)
- e) Wykonanie izolacji z dwóch warstw papy – izolacyjnej i wierzchniego krycia.

3.2. Istniejący stan zagospodarowania działki

- a) W chwili obecnej teren opracowania - dz. nr 1744/56, jednostka ewidencyjna 201401_1, Zambrów, obręb 0001 Zambrów zabudowana jest przedmiotowym budynkiem placówki opiekuńczo-wychowawczej, budynkiem gospodarczym, placem zabaw oraz boiskami do gier zespołowych.
- b) Teren opracowania nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.
- c) Na terenie objętym opracowaniem występują instalacje:
 - a. kanalizacja sanitarna,
 - b. kanalizacja deszczowa
 - c. wodociągowa wraz z przeciwpożarową,
 - d. elektryczna
 - e. telekomunikacyjna
 - f. ciepłownicza
- d) Teren opracowania graniczy z trzech stron z drogami publicznymi - Aleją Wojska Polskiego i Ogrodową oraz z terenami zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

3.3. Projektowane zagospodarowanie działki

3.3.1. Obiekty budowlane i urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

- Nie projektuje się obiektów ani urządzeń budowlanych

3.3.2. Sposób odprowadzenia ścieków

Bez zmian – w istniejący sposób do sieci miejskiej

3.3.3. Układ komunikacyjny

Bez zmian – w ramach istniejącego układu dróg wewnętrznych

3.3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej

W istniejący sposób – z ul Ogrodowej

3.3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

- Zaopatrzenie w energię elektryczną – istniejącym przyłączem, brak zmian
- Zaopatrzenie w wodę – istniejącym przyłączem, brak zmian
- Zaopatrzenie w wodę do celów p.pożarowych – w ramach istniejącej sieci p.poż (w Alei Wojska Polskiego, bez zmian
- Odprowadzenie ścieków – w ramach istniejącego przyłącza – bez zmian
- Instalacja gazowa – nie dotyczy
- Instalacja ciepłownicza – w ramach istniejącego węzła cieplnego, bez zmian

3.3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Bez zmian, istniejący układ zieleni i ukształtowanie terenu

3.4. Zestawienie powierzchni

Bez zmian w zagospodarowaniu terenu

3.5. Informacja o ograniczeniach i zakazach w zabudowie

Przedmiotowe roboty budowlane nie zmieniają sposobu zagospodarowania działki ani charakterystycznych parametrów obiektu – do ich wykonania nie występują ograniczenia ani zakazy w zabudowie.

3.6. Informacja dotycząca wpisu do rejestru zabytków i ochronie konserwatorskiej

Projektowana inwestycja położona jest na terenie objętym ochroną konserwatorską – „zespół Koszar Szkoły Artyleryjskiej, ul. Wojska Polskiego- Fabryczna- Magazynowa, 1885-1900, nr rej.: 382 z 26.01.1989.

W przypadku odkrycia, podczas prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego odkrycia oraz niezwłocznie zawiadomić o tym odpowiednie wojewódzkie służby konserwatorskie.

3.7. Informacja dotycząca wpływu eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej.

3.8. Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu

Przedmiotowe przedsięwzięcie przy nie stwarza ryzyka wystąpienia poważnej awarii – nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Na terenie opracowania projektuje się pojemniki służące do zbierania odpadów komunalnych zgodnych z gminnym planem gospodarki odpadami.

Projektowana inwestycja nie znajduje się na obszarze chronionym przyrodniczo oraz nie sprawia zagrożenia dla użytkowników.

3.9. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej

a) Akty prawne stanowiące podstawę opracowania:

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 roku w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów

b) Charakterystyka pożarowa budynku

- **Powierzchnia zabudowy, wysokość i liczba kondygnacji**

Przedmiotem projektu jest TERMOMODERNIZACJA STROPODACHU WENTYLOWANEGO BUDYNKU CENTRUM OBLUGI PLACÓWEJ OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W ZAMBROWIE

- **Zestawienie danych liczbowych – bez zmian:**

	Powierzchnia (m ²)			Kubatura (m ³)	Wysokość do celów w p.p.o.ż (m)	Liczba kondygnacji		Grupa wysokości
	Zabudowy	Wewnętrzna	Użytkowa			Podziemnych	Nadziemnych	
Budynek objęty opracowaniem	954,30	2337,71	Ok. 900,00	10012,54	11,02	0	3	N

- **Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,**

Bez zmian – placówka opiekuńczo-wychowawcza dla stałych użytkowników bez ograniczonej zdolności ruchowej zakwalifikowany jako ZLIII.

- **Klasa odporności pożarowej obiektu, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy**

Bez zmian – budynek placówki opiekuńczo-wychowawczej jako ZLIII należy do klasy odporności „C”.

- **Klasa odporności ogniowej**

Bez zmian - elementy budynku zakwalifikowanego do klasy odporności pożarowej C, powinny spełniać co najmniej następujące wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej:

Element budynku	Klasa odporności ogniowej
Element budynku	Klasa odporności ogniowej
ściana zewnętrzne	EI 30 (na powierzchni >65 %)
główna konstrukcja nośna	R 60
Strop oddzielenia przeciwpożarowego	REI 60

Element budynku	Klasa odporności ogniowej
Konstrukcja dachu	R 15
Przekrycie dachu	RE 15

- **Rozprzestrzenianie ognia przez ściany zewnętrzne oraz dach budynku**

Bez zmian - ściany zewnętrzne i dachy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Dla dachów należy przyjąć klasyfikację $B_{\text{roof}}(t1)$.

- **Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, występowanie materiałów wybuchowych**

Bez zmian.

W budynku nie przewiduje się występowania materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe.

Nie będzie występowało tu zjawisko mieszania się substancji, wytworzenia mieszanin wybuchowych z powietrzem, trujących mgieł ani oparów. Brak pomieszczeń zagrożenia wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem.

- **Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących, działek lub terenów z uwzględnieniem parametrów wpływających na odległość**

Bez zmian - istniejący budynek znajduje się w odległości co najmniej 8 m od budynków ZL i PM na działkach sąsiednich. Wszystkie elementy NRO.

Odległość budynku od granic działek niebędących drogowymi ponad 4 m.

c) Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych

- **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Bez zmian - budynek objęty opracowaniem wymaga zapewnienia wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru. Wykorzystuje się istniejącą, miejską sieć hydrantów – hydrant znajduje się w odległości 54,98 m od chronionego budynku.

- **Droga Pożarowa**

Bez zmian - do budynków i obiektów jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej – wykorzystuje się istniejącą drogę pożarową przed budynkiem

Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym

- **Rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej**

W przedmiotowym budynku nie zastosowano rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej.

3.10. Inne informacje dotyczące specyfiki obiektu

Stan prawny

Budynek wybudowany na jako część zespołu koszar na przełomie XIX i XX w pełnił funkcję kasyna. Podczas II wojny światowej w budynku mieściło się getto. W latach powojennych do 1958 r.

pełnił funkcję kasyna. Po przekazaniu obiektu przez wojsko mieściły się w nim lokale usługowe do 1978 r. W latach 1978-1983 r. przeprowadzono remont i adaptację na potrzeby Państwowego Domu Dziecka, ostatecznie przekształconym w Placówkę Opiekuńczo-Wychowawczą, którą to rolę pełni do dnia dzisiejszego.

Ekspertyza

Projektowane roboty budowlane nie ingerują w strukturę budynku, nie zmieniają schematów statycznych, wielkości obciążeń ani sposobu użytkowania obiektu.

Stan wizualny jest dobry – brak wyraźnych spękań konstrukcji ani zarysowań, miejscami luźna wyprawa elewacyjna, bez zagrożenia dla struktury budynku, lecz stanowiąca istotne oszpecenie elewacji. Sporadyczne miejsca nieszczelności stropodachu. Kratki wentylacyjne kompletne, brak śladów bytowania ptaków lub gryzoni.

Przedmiotowy obiekt z całą pewnością nadaje się i kwalifikuje do prowadzenia projektowanych prac.

3.11. Obszar oddziaływania obiektu

Nie projektuje się prac mogących zwiększyć obszar oddziaływania inwestycji.

Obszar oddziaływania inwestycji ogranicza się do przedmiotowej działki.

4. Sytuacja



Biuro Projektowe ARTECH Michał Wojno
ul. Moniuszki 19
18-300 Zambrów
tel. 692977702, e-mail artechmwojno@interia.pl
NIP: 7231629256; REGON: 200831090
www.artechmwojno.com.pl

Projekt architektoniczno-budowlany

Projekt:

**TERMOMODERNIZACJA STROPODACHU WENTYLOWANEGO BUDYNKU
CENTRUM OBLUGI PLACÓWEJ OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W
ZAMBROWIE**

dz. nr 1744/56, jednostka ewidencyjna 201401_1, Zambrów, obręb 0001 Zambrów

Kategoria budynku:

Kategoria XI – budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej

Inwestor:

*Centrum Obsługi Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Zambrowie, Aleja Wojska Polskiego 52/2, 18-300
Zambrów*

Branża	Autor	Podpis
ARCHITEKTURA	<i>mgr inż. arch. Michał Wojno Numer uprawnień 27/PDOKK/2016</i>	
	<i>mgr inż. Stefan Wojno Numer uprawnień UAN II 6342-70/94</i>	

1. Strona tytułowa i spis treści.....	1
Strona tytułowa i spis treści.....	2
2. Oświadczenie projektantów	4
3. Opis projektu architektoniczno-budowlanego	5
3.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	5
3.2. Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu	5
3.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu oraz sposób dostosowania do warunków wymaganych przepisami szczególnymi	5
3.4. Charakterystyczne parametry obiektu	5
3.5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	6
3.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.....	6
3.7. Sposób dostosowania do potrzeb osób niepełnosprawnych i starszych	6
3.8. Parametry techniczne obiektu budowlanego.....	6
3.9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.....	7
3.10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniającego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem	7
3.11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	8
3.12. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	12

Spis rysunków:

NR	SKALA	NAZWA
Inwentaryzacja		
I-1	1:100	Inwentaryzacja II piętra
I-2	1:100	Inwentaryzacja połączeń dachowych
I-3	1:50	Inwentaryzacja – przekrój S1
I-4		Inwentaryzacja – fotografia 1 i 2
I-5		Inwentaryzacja – fotografia 3 i 4
I-6		Inwentaryzacja – fotografia 5 i 6
Projekt		
A-1	1:100	Rzut stropodachu
A-2	1:50	Przekrój S1



Biuro Projektowe ARTECH Michał Wojno
ul. Moniuszki 19
18-300 Zambrów
tel. 692977702, e-mail artechmwojno@interia.pl
NIP: 7231629256; REGON: 200831090
www.artechmwojno.com.pl

Oświadczenie

Na podstawie art. 34 3d. 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany pt.

TERMOMODERNIZACJA STROPODACHU WENTYLOWANEGO BUDYNKU CENTRUM OBSŁUGI PLACÓWEJ OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W ZAMBROWIE

dz. nr 1744/56, jednostka ewidencyjna 201401_1, Zambrów, obręb 0001 Zambrów

Kategoria budynku:

Kategoria XI – budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej

Inwestor:

*Centrum Obsługi Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Zambrowie, Aleja Wojska Polskiego 52/2, 18-300
Zambrów*

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Autor	Podpis
ARCHITEKTURA	<i>mgr inż. arch. Michał Wojno Numer uprawnień 27/PDOKK/2016</i>	
	<i>mgr inż. Stefan Wojno Numer uprawnień UAN II 6342-70/94</i>	

1. Opis projektu architektoniczno-budowlanego

1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Kategoria obiektu budowlanego – Kategoria XI – budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej

Rodzaj obiektu budowlanego dla zamierzenia projektowego– TERMOMODERNIZACJA STROPODACHU WENTYLOWANEGO BUDYNKU CENTRUM OBLUGI PLACÓWEJ OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W ZAMBROWIE

1.2. Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu

W budynku mieści się placówka opiekuńczo-wychowawcza stanowiąca miejsce stałego zamieszkania dla dzieci i młodzieży.

Wysokość pomieszczeń

W pomieszczeniach nie występują czynniki szkodliwe dla zdrowia. Pomieszczenia posiadają wysokość min. 2,5 m,

1.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu oraz sposób dostosowania do warunków wymaganych przepisami szczególnymi

Forma architektoniczna oraz układ przestrzenny

Budynek o regularnej bryle złożony w rzucie do prostokąta o stałej wysokości. Pierwotnie I piętrowy, podczas prac remontowych dobudowano II piętro i przebudowano parter i pierwsze piętro obniżając wysokość kondygnacji z 3,7 m na 2,5 m. W wyższych kondygnacjach zachowano grubość murów, przemurowano kominy, wymieniono stolarkę i wykonano stropodach. W trakcie prac otynkowano elewację (pierwotnie nietynkowaną), wykonano nowe przekrycie dachowe i wymieniono instalację.

Wygląd zewnętrzny – bez zmian

Przegroda	Materiał	Kolor
Ściana zewnętrzna	Tynk cementowo-wapienny	Odcienie różu.
Cokół	Tynk cementowy	Odcienie brązu
Orynowanie	Stal ocynkowana malowana	Brązowy
Obróbka blacharska	Stal ocynkowana malowana	Brązowy
Okna	PVC	Biały
Drzwi	Aluminium	Brąz
Dach	Papa wierzchniego krycia	Szary
Kratki wentylacyjne	Istniejące - stal ocynkowana Projektowana – stal z powłoką poliuretanową	Brąz

Sposób dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów – nie dotyczy.

1.4. Charakterystyczne parametry obiektu

Nazwa	Wartość	Wartość dopuszczalna
-------	---------	----------------------

Powierzchnia zabudowy wg PN-ISO 9836	954,30 (m ²) - bez zmian	-
Powierzchnia użytkowa wg PN-ISO 9836	Ok. 900,00 (m ²) - bez zmian	-
Wysokość budynku w kalenicy	11,02 m - bez zmian	-
Szerokość elewacji frontowej	55,80 m - bez zmian	-
Długość budynku	22,215 m - bez zmian	-
Wysokość elewacji frontowej do wysokości linii okapu od średniego poziomu terenu przed głównym wejściem do budynku	18,43 m - bez zmian	-
Ilość kondygnacji nadziemnych	3 - bez zmian	-
Poziom posadowienia od otaczającego terenu	+0,45 m - bez zmian	-
Kąt nachylenia głównych połaci dachowych	Płaski o nachyleniu 3i4° - bez zmian	-
Kubatura	10012,54 (m ³) - bez zmian	-
Rodzaj zabudowy	Budynki opieki społecznej	-

1.5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

- Wg. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych / Dz. U. 126 poz. 839 / budynek zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej – występują tu proste warunki gruntowe w jednolitych warstwach.
- Posadowienie budynku 1,20 m poniżej poziomu gruntu - III strefa przemarzania (min. 1,20 m). Obiekt posadowiony jest na ławach fundamentowych, żelbetowych, wylewanych
Nie zmienia się sposobu posadowienia budynku, nie projektuje się prac ziemnych związanych z fundamentowaniem.

1.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Liczba lokali mieszkalnych – 0

Liczba lokali użytkowych - 1

1.7. Sposób dostosowania do potrzeb osób niepełnosprawnych i starszych

Przedmiotowy budynek nie jest dostosowany jest do potrzeb osób niepełnosprawnych, podczas prac budowlanych polegających na dostosowaniu układu funkcjonalno-użytkowego takie dostosowanie powinno zostać uwzględnione.

1.8. Parametry techniczne obiektu budowlanego

- Zapotrzebowanie i jakość wody; ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków i wód opadowych**
Bez zmian
- Emisja zanieczyszczeń gazowych**
Nie przewiduje się obecności zanieczyszczeń gazowych.
- Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**
Bez zmian
Wytwarzający odpady jest zobowiązany do prowadzenia ich ilościowej i jakościowej ewidencji, zgodnie z przyjętą klasyfikacją odpadów, oraz listą odpadów niebezpiecznych.

Na obszarze opracowania znajdują się pojemniki służące do zbierania odpadów komunalnych wytwarzanych w budynku.

- **Właściwości akustyczne oraz emisja drgań i promieniowania**

W celu ochrony budynku i środowiska przed hałasem oraz zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska przewiduje się użycie okien szybą z deklaracją wskaźnika RA2 wynoszącego minimum 23 dB.

Poziom izolacyjności akustycznej

- ścian murowanych wynosi ok. 43 dB,
- dachu w technologii prefabrykowanej ok. 45 dB,

co spełnia wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dopuszczalne poziomy hałas dla budownictwa związanego z pobytem dzieci i młodzieży - 40 dB w ciągu nocy i 50 dB w porze dnia

Budynek wraz z wyposażeniem oraz przewidzianym sposobie użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

Wpływ obiektu na istniejący drzewostan

Bez zmian w istniejącym drzewostanie i układzie zieleni.

1.9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę

Nie dotyczy.

1.10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniającego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Instalacje wodno-kanalizacyjne

- Istniejące - bez zmian

Źródło ciepła

- Istniejący węzeł cieplny – bez zmian

Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej i klimatyzacji oraz wentylacji grawitacyjnej

- Istniejąca wentylacja grawitacyjna – bez zmian

Instalacje grzewcze

- Brak, bez zmian
- Brak, bez zmian

Energia elektryczna

- Istniejąca – bez zmian

Kanalizacja

- Istniejąca – bez zmian

Instalacja odgromowa

- Istniejąca - bez zmian

Instalacja teletechniczna

- Istniejąca – bez zmian

Instalacja gazowa – nie dotyczy

Oświetlenie zewnętrzne

- Istniejące – bez zmian

Instalacja alarmowo-przyzywowa

- Nie dotyczy

Instalacja sygnalizacji dzwonekowej

- Nie dotyczy

1.11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

a) Akty prawne stanowiące podstawę opracowania:

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 roku w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów

b) Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Zestawienie danych liczbowych:

	Powierzchnia (m ²)			Kubatura (m ³)	Wysokość do celów w p.poż (m)	Liczba kondygnacji		Grupa wysokości
	Zabudowy	Wewnętrzna	Użytkowa			Podziemnych	Nadziemnych	
Budynek objęty opracowaniem	954,30	2337,71	Ok. 900,00	10012,54	11,02	0	3	N

Zamierzenie projektowe: TERMOMODERNIZACJA STROPODACHU WENTYLOWANEGO BUDYNKU CENTRUM OBLUGI PLACÓWEJ OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W ZAMBROWIE

c) Parametry pożarowe wybranych materiałów palnych

Na terenie założenia projektowego nie przewiduje się składowania materiałów palnych.

W budynku nie przewiduje się występowania materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe. Nie będzie występowało tu zjawisko mieszania się substancji, wytworzenia mieszanin wybuchowych z powietrzem, trujących mgieł ani oparów. Brak pomieszczeń zagrożenia wybuchem oraz stref zagrożenia

wybuchem. W budynku nie przewiduje się magazynowania lub przerobu materiałów niebezpiecznych pożarowo definiowanych w § 2 ust. 1 pkt.1 [5].

d) Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania i kategoria zagrożenia ludzi

• **Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,**

Bez zmian – placówka opiekuńczo-wychowawcza dla stałych użytkowników bez ograniczonej zdolności ruchowej zakwalifikowany jako ZLIII.

• **Klasa odporności ogniowej**

Bez zmian - elementy budynku zakwalifikowanego do klasy odporności pożarowej C, powinny spełniać co najmniej następujące wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej

Element budynku	Klasa odporności ogniowej C
główna konstrukcja nośna	R 60
Stropy na nad częścią ZL	REI 60
ściany zewnętrzne w pasie między- kondygnacyjnym o wysokości co najmniej 0,8 m	EI 30
ściana zewnętrzne	E 30 (na powierzchni >65 %)
ściany wewnętrzne	EI 15
konstrukcja dachu	R 15
przekrycie dachu	REI 15
Strop oddzielenie przeciwpożarowego ZL	REI 60
ściany wewnętrzne stanowiące oddzielenie ppoż.	REI 120
Drzwi między strefami pożarowymi	EI 60
Obudowa dróg ewakuacyjnych	EI 15

R – nośność ogniowa (w minutach),

E – szczelność ogniowa (w minutach),

I – izolacyjność ogniowa (w minutach).

Dotyczy pasa między kondygnacyjnego o minimalnej wysokości 0,8 m wraz z połączeniem ze stropem,

wymaganie nie dotyczy naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczy także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryterium odporności ogniowej dla stropu.

dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI 30.

e) Przewidywana maksymalna ilość osób mogących przebywać w budynku

Bez zmian – ok. 60 osób

f) Pomieszczenia w których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz

Drzwi wejściowe do budynku powinny otwierać się na zewnątrz

g) Wielkości stref pożarowych

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową ZLIII o pow. 2337,31 m². Maksymalna pow. strefy budynku niskiego ZLIII 8000 m²

h) Oddzielenia przeciwpożarowe

Nie projektuje się elementów oddzielenia p.poż

i) Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W budynku ze względu na kategorię zagrożenia ludzi ZL, gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się. W strefach PM gęstość obciążenia ogniowego będzie wynosiła poniżej 500 MJ/m².

j) Rozprzestrzenianie ognia przez elementy budynku

Wszystkie ww. elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

k) Klasa odporności ogniowej przepustów w pomieszczeniach zamkniętych

W rozumieniu pojęcia „pomieszczenia zamknięte” mieszczą się wszelkie przestrzenie w budynku, co do których istnieje obowiązek ich zamknięcia (wydzielenia) ścianami i stropami o określonej odporności ogniowej co najmniej EI 60, ale nie stanowiącymi elementów oddzielenia przeciwpożarowego.

W przypadku przedmiotowych obiektów nie będą występowały pomieszczenia zamknięte.

l) Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych, występowanie materiałów wybuchowych

Nie będzie występowało tu zjawisko mieszania się substancji, wytworzenia mieszanin wybuchowych z powietrzem, trujących mgieł ani oparów. Brak pomieszczeń zagrożenia wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem.

m) Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących

- Budynek znajduje się w odległości co najmniej 8 m od budynków ZL i PM na działkach sąsiednich. Budynek posiada w ścianach zewnętrznych klasę E 30 w ponad 65%.

n) Przejścia ewakuacyjne

Dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych w strefach ZL wynosi maksymalnie 40 m.

Wymagana szerokość przejść ewakuacyjnych w budynku wynosi co najmniej 0,9 m.

Przejścia ewakuacyjne w budynku zaprojektowano jako spełniające ww.

Kabiny wc wydzielone z płyty MDF na niepełną wysokość – nie stanowią wydzielenia jako odrębne pomieszczenie.

o) Dojścia ewakuacyjne

Dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych strefie ZL III, wynosi maksymalnie 30 m przy jednym i 60 m w przypadku dwóch dojsć

Dojścia ewakuacyjne w budynku zaprojektowano jako spełniające ww. wymagania.

p) Klatki schodowe

Nie projektuje się wydzielonych klatek schodowych

q) Wyjścia ewakuacyjne

Wymagana szerokość drzwi ewakuacyjnych z pomieszczeń oraz z budynku wynosi co najmniej 0,9 m (mierzona w świetle ościeżnicy).

Dla pomieszczeń, w których przebywać będą maksymalnie 3 osoby, wymagana szerokość drzwi ewakuacyjnych wynosi co najmniej 0,8 m (mierzona w świetle ościeżnicy).

W przypadku zastosowania drzwi ewakuacyjnych wieloskrzydłowych, wymagana szerokość przynajmniej jednego nieblokowanego skrzydła wynosi co najmniej 0,9 m. Zalecane jest, aby drzwi ewakuacyjne z budynku otwierały się na zewnątrz.

Wymagana szerokość drzwi ewakuacyjnych prowadzących z poziomych dróg ewakuacyjnych w strefie ZL III o funkcji edukacyjnej na zewnątrz budynku co najmniej 1,8 m (mierzone w świetle ościeżnicy).

Wymagana wysokość wszystkich drzwi ewakuacyjnych wynosi co najmniej 2 m (mierzona w świetle ościeżnicy).

Wyjścia ewakuacyjne zaprojektowano jako spełniające ww. wymagania

r) Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu

Kubatura strefy powozarowej ZL III przekracza 1000 m³, wymagany jest przeciwpowozarowy wyłącznik prądu. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu przeznaczony dla jednostek ochrony przeciwpowozarowej odcinający dopływ prądu do całego budynku tj. wszystkich stref powozarowych należy zastosować do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas powozaru. Łącznik (przycisk) należy połączyć z przeciwpowozarowym wyłącznikiem prądu kablem PH90.

s) Instalacja wodociągowa przeciwpowozarowa

Istniejąca strefa powozarowa wymaga wyposażenia w instalację wodociągową przeciwpowozarową hydrantów wewnętrznych – bez zmian.

t) Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, o czasie działania minimum 1 godziny, należy zastosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Pozwoli to na zapewnienie bezpiecznych warunków ewakuacyjnych na wypadek zaniku prądu z zasilania podstawowego oraz zminimalizowania efektu paniki.

Oświetlenie powinno zapewniać natężenie:

- min. 1 lx w osi drogi ewakuacyjnej oraz 0,5 lx w pasie o szerokości połowy drogi ewakuacyjnej do szerokości drogi ewakuacyjnej 2 m,
- min. 5 lx w miejscach lokalizacji przeciwpowozarowych wyłączników prądu, hydrantów, gaśnic oraz apteczek pierwszej pomocy.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno spełniać również pozostałe wymagania wskazane w Polskich Normach. Zapewnić zewnętrzne oświetlenie terenu przy wyjściach ewakuacyjnych poprzez zastosowanie opraw zewnętrznych.

W budynku nie występują drogi ewakuacyjne oświetlone wyłącznie światłem sztucznym.

u) Urządzenia służące do usuwania dymu uruchamianie samoczynnie z systemu wykrywania dymu

Budynki nie wymagają wyposażenia w urządzenia służące do usuwania dymu uruchamianych samoczynnie z systemu wykrywania dymu. Nie zakłada się podziału na strefy dymowe.

ż) Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym

Dla przedmiotowego budynku nie zastosowano rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej.

1.12. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie dotyczy

1.13. Rozwiązania materiałowe i sposób prowadzenia prac

Fundamenty

Istniejące – bez zmian

Ściany

Istniejące – bez zmian

Słupy i podciągi

Istniejące – bez zmian

Nadproża

Istniejące – bez zmian

Schody

Istniejące – bez zmian

Strop

Istniejące – bez zmian

Wieńce

Istniejące – bez zmian

Dach

Istniejący stropodach – projektuje się wykonanie otworów rewizyjnych o średnicy 200 mm na wprowadzenie urządzenia do nadmuchu

Izolacje

Przeciwwilgociowe:

- brak

Przeciwwodne

- zgrzewana papa wierzchniego krycia z elastomerami SBS z warstwą dolną zabezpieczoną folią topliwą; na warstwie papy izolacyjnej

Cieplne

- nadmuchowy granulat wełny mineralnej o łącznej grubości 25 cm

Paroizolacja

- istniejąca – nie dotyczy

warstwa rozdzielcza

- brak

paroprzepuszczalna

- brak

akustyczne

- brak

Tynki

Tradycyjne – bez zmian

Posadzki

Gres – bez zmian

Sufity

Sufit tynkowany, malowany na biało farbą zmywalną – bez zmian

Wykończenie ścian

Bez zmian

Drzwi wewnętrzne

Bez zmian

Projektowany montaż kratki nawiewnych:

Z powodu kolizji istniejących kratki wentylacyjnych z warstwą ocieplenia (znajdować się będą poniżej wierzchu warstwy ociepleniowej), należy wykonać ich podniesienie w przestrzeni wewnętrznej jako wykonanie kanału zetowego z fur PVC szarych mocowanych do istniejących otworów.