

OPIS TECHNICZNY

<i>Nazwa obiektu :</i>	Zmiana pozwolenia nr 309/2016 z dnia 10.05.2016 r. w zakresie zmiany instalacji sanitarnych i zagospodarowania terenu zgodnie z wymaganiami przeciwpożarowymi.
<i>Inwestor :</i>	Gmina Murów, ul. Dworcowa 2, 46-030 Murów
<i>Lokalizacja :</i>	46-030 Zagwizdzie, ul. Lipowa 68, dz. nr 612/4, 614/3

1. DANE OGÓLNE

1.1 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- program użytkowy
- wypis z planu zagospodarowania przestrzennego
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 r., Nr 156, poz. 1118)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów

1.2 Przeznaczenie i program użytkowy

Opracowanie obejmuje zmianę pozwolenia nr 309/2016 w zakresie zmiany instalacji sanitarnych i zagospodarowania terenu zgodnie z wymaganiami przeciwpożarowymi oraz zmianą kategorii zagrożenia pożarowego na ZL III. Docelowy sposób użytkowania budynku zmienia się w zakresie korzystania z obiektu przez osoby z zewnątrz.

Zestawienie powierzchni przyjęto zgodnie z normą PN ISO 9836:1997[59]

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU

Numer.	Nazwa	Posadzka	Pow. użytkowa	Pow. Podłogi
0/01	Hall	Terakota	174,32 m ²	174,32 m ²
0/02	Pom. dla nauczyciela	Terakota	17,80 m ²	17,80 m ²
0/03	Szatnia	Terakota	3,32 m ²	3,32 m ²
0/04	Łazienka personelu	Terakota	5,43 m ²	5,43 m ²
0/05	Sala konferencyjna	Terakota	29,35 m ²	29,35 m ²
0/06	Archiwum 1	Terakota	3,68 m ²	3,68 m ²

inż. Łukasz Machura
www.machura-projekt.pl
45-064 Opole, ul. Kołłątaja 11/45
tel. 602 769 772
e-mail: l.machura@o2.pl



0/07	Pom. porządkowe	Terakota	7,27 m ²	7,27 m ²
0/08	WC dla niepełnosprawnych	Terakota	4,20 m ²	4,20 m ²
0/09	Korytarz	Terakota	3,57 m ²	3,57 m ²
0/10	WC dla niepełnosprawnych	Terakota	4,20 m ²	4,20 m ²
0/11	Szatnia damska 1	Terakota	20,26 m ²	20,26 m ²
0/12	Natryski damskie	Terakota	18,17 m ²	18,17 m ²
0/13	Korytarz	Terakota	3,31 m ²	3,31 m ²
0/14	WC damskie	Terakota	5,65 m ²	5,65 m ²
0/15	Szatnia damska 2	Terakota	19,53 m ²	19,53 m ²
0/16	WC ogólnodostępny	Terakota	6,87 m ²	6,87 m ²
0/17	Korytarz	Terakota	3,31 m ²	3,31 m ²
0/18	WC męskie	Terakota	5,65 m ²	5,65 m ²
0/19	Szatnia męska 1	Terakota	19,53 m ²	19,53 m ²
0/20	Natryski męskie	Terakota	18,17 m ²	18,17 m ²
0/21	Korytarz	Terakota	3,57 m ²	3,57 m ²
0/22	WC dla niepełnosprawnych	Terakota	4,20 m ²	4,20 m ²
0/23	Szatnia męska 2	Terakota	20,26 m ²	20,26 m ²
0/24	Siłownia	Parkiet dębowy	57,57 m ²	57,57 m ²
0/25	Sala fitness	Parkiet dębowy	57,57 m ²	57,57 m ²
0/26	Balet	Parkiet dębowy	55,63 m ²	55,63 m ²
0/27	Kotłownia	Terakota	37,76 m ²	37,76 m ²
0/28	Magazyn główny	Terakota	10,29 m ²	10,29 m ²
0/29	Magazyn podręczny	Terakota	28,54 m ²	28,54 m ²
0/30	Sala gimnastyczna	Parkiet dębowy	1027,15 m ²	1027,15 m ²
0/31	Skład opału	Terakota	12,48 m ²	12,48 m ²
		Suma:	1690,87 m²	1690,87 m²

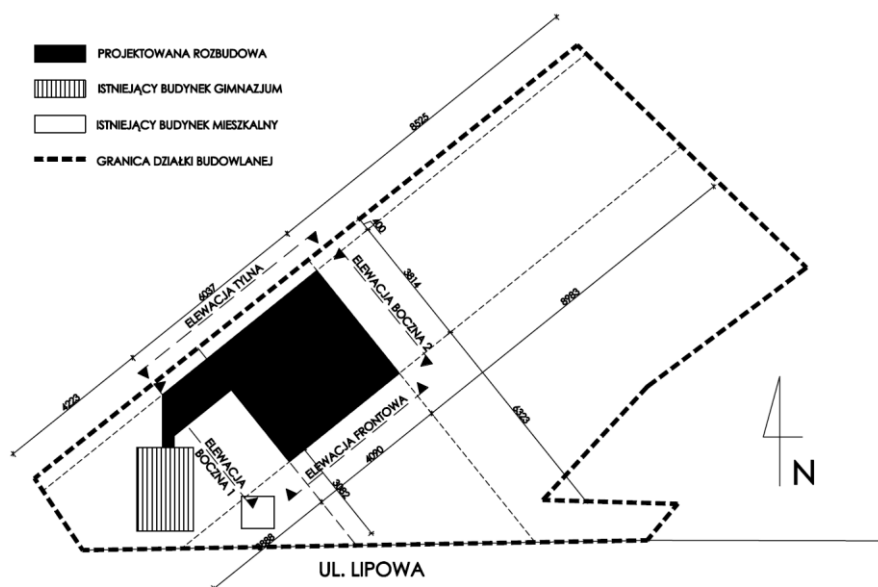
Powierzchnia użytkowa:	1690,87 m²
Kubatura:	16692,24 m³
Powierzchnia zabudowy:	1841,04 m²

1.3 Usytuowanie budynku

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w Zagwizdzu przy ulicy Lipowej na działce numer 612/4 i 614/3. Plan dopuszcza zamierzenie budowlane dotyczący w.w. budowy

Wymiary działki to:

- Szerokość max. $\approx 207,22$ m
- Długość max. $\approx 134,71$ m



Elewacja frontowa zlokalizowana w min. odległości 30,82 m od granicy drogi ul. Lipowej dz. nr 761/3 i w max. 63,23 m; i min. 4,0 m do działki nr 610 i ok. 85,25 m do granicy z działką nr 616. Istniejący zjazd na ul. Lipową dz. nr 761/3. Nowoczesna bryła budynku i kolory dobrze komponują się z otaczającą go zabudową.

1.4 Typ budynku

Projektuje się rozbudowę budynku szkoły Publicznego Gimnazjum w Zagwizdzu o łącznik, zaplecze socjalne i salę gimnastyczną spełniającą zapotrzebowanie szkoły na sportowe zajęcia lekcyjne oraz możliwość korzystania z sali przez użytkowników z zewnątrz.

1.5 Podstawa wykonania projektu

Projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, normami i według założeń planu zagospodarowania przestrzennego.

2 DANE SZCZEGÓŁOWE

2.1 Warunki wodno-gruntowe

Bez zmian.

2.2 Fundamenty

Bez zmian.

2.3 Ściany zewnętrzne

Bez zmian.

2.4 Ściany wewnętrzne

Bez zmian.

2.5 Sufity

W części łącznika i pomieszczeń socjalnych sufit podwieszany kasetonowy.

2.6 Dach i odprowadzenie wody

W części łącznika i pomieszczeń socjalnych dach płaski - system odwodnienia dachu dostosować do lokalnych warunków oraz przyjętych rozwiązań systemowych (wg instrukcji montażowej producenta). Spadki dachu należy uformować z warstw izolacyjnych. Zaleca się - odwodnienie dachu wykonać jak systemowe rozwiązanie producenta z płyt spadkowych (np. System Dachrock SPS firmy Rockwool). Jest to zestaw płyt z wełny mineralnej umożliwiających wykonanie spadku na płaskim dachu. Płyty są indywidualnie zaprojektowane na połacie istniejącego dachu o zerowym nachyleniu. Na podstawie rzutu dachu i schematu rozmieszczenia wpustów dachowych powstaje plan ułożenia Systemu Dachrock SPS (rysunek techniczny z płytami spadkowymi i kontrspadkowymi naniesionymi na rzut dachu dołączany jest do każdej dostawy). Należy zapewnić stały dostęp w celu dojścia do kominów, anten, instalacji odgromowej oraz koryt przelewowych. Zwrócić szczególną uwagę przy właściwej izolacji i obróbce blacharskiej wylazu dachowego. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze białym. Stosować obróbki blacharskie ław kominiarskich, ścianek attykowych, spustów i akcesoriów dachowych zgodnie z instrukcją producenta elementów pokrycia. Dach nad łącznikiem do szkoły na długości > 8 m R30 dla stropu, RE 30 dla wykończenia z płyt spadkowych i NRO – B roof dla membrany dachowej oraz płyty GK niepalne.

W części sali gimnastycznej dach dwuspadowy o konstrukcji stalowej przykryty płytą warstwową akustyczną z rdzeniem z wełny mineralnej i o nachyleniu połaci dachowej 12°. W celu prawidłowego odprowadzenia wody z połaci dachowej, płyty w okapie należy zakończyć rynną ukrytą z blachy tytan-cynk. Elementy stalowe należy zabezpieczyć przed korozją.

2.7 Wentylacja

Bez zmian.

2.8 Nadproża okienne i drzwiowe.

Projektuje się nadproża żelbetowe prefabrykowane L19, oraz wylewane żelbetowe zgodnie z projektem konstrukcji.

2.9 Podłogi i posadzki

W pomieszczeniach sanitarnych, socjalnych, korytarzach i w magazynach zaprojektowano wykończenie posadzki z terakoty, natomiast w sali gimnastycznej, siłowni, sali fitnessu i baletu projektuje się podłogę sprężynującą wykończoną parkietem dębowym.

2.10 Drzwi i okna

Stołarka okienna i drzwiowa o wymiarach i modułach z PCV lub aluminium, zgodnie z zestawieniem stolarki rys. A7, aczkolwiek elementy te muszą spełniać wymagania normowe. Projektuje się okna dwu-szybowe współczynnik przenikania U_{max} nie większy niż $1,1W/(m^2k)$. Drzwi zewnętrzne wraz z zabezpieczeniem antywłamaniowym o współczynniku nie większym niż $2,6W/(m^2k)$. Wewnątrz budynku drzwi aluminiowe.

2.11 Rynny i rury spustowe, obróbki blacharskie

Bez zmian.

2.12 Tynki zewnętrzne i okładziny elewacyjne

Tynki zewnętrzne zgodnie z rysunkiem elewacji nr rys. A6.

2.13 Tynki okładziny wewnętrzne

Bez zmian.

2.14 Roboty malarskie

Bez zmian.

2.15 Elewacja.

Elewacja obiektu zmienia się w zakresie usunięcia elewacji osłonowej z blachy perforowanej. Projektuje się wykończenie ścian akrylowym tynkiem elewacyjnym Caparol 3D – System PLUS – Indeko-plus Weiß i tynk strukturalny Baumit CreativTop z efektem szorstkiego betonu zgodnie z rys. A6. Na etapie budowy po wykonaniu pierwszego pasa elewacji zatwierdzić odbiór przez jednostkę projektową.

2.16. Geotechniczne warunki posadowienia i założenia projektowe

Bez zmian.

2.17. Dane techniczne obiektu charakteryzujące jego wpływ na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Bez zmian.

2.18. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

2.18.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego	
1. Przeznaczenie obiektu budowlanego	Budynek Sali gimnastycznej z zapleczem socjalnym oraz łącznikiem do Publicznego Gimnazjum
2. Powierzchnia: a) użytkowa b) zabudowy	1690,87 m ² 1841,04 m ²
3. Wysokość	13,60 m – Budynek średniowysoki (SW)
4. Liczba kondygnacji nadziemnych	1
5. Warunki usytuowania	Elewacja frontowa zlokalizowana w min. odległości 30,82 m od granicy drogi ul. Lipowej dz. nr 761/3 i w max. 63,23 m; i min. 4,0 m do działki nr 610 i ok. 85,25 m do granicy z działką nr 616. Istniejący zjazd na ul. Lipową dz. nr 761/3.
6. Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej	ZL I.
7. Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	Nie występuje.
8. Klasa odporności pożarowej	„D” – Główna konstrukcja R30, Ściany wewnętrzne nośne i zewnętrzne REI 240
9. Podział obiektu budowlanego na strefy pożarowe	Parter: Część parterowa budynku ZL I - 1 strefa pożarowa.
10. Warunki ewakuacji	Dł. dojścia 30 m.
11. Urządzenia przeciwpożarowe	HW 25 – parter 2nt, Awaryjne p.poż. wył. P. wg projektu branżowego.
12. Drogi pożarowe	Do ul. Lipowej dz. nr 761/3 – szer. 10 m w odl. 15 m od wejścia do budynku
13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru	HP 80 – Q = 20 l/s w odległości 12 m, zaprojektowano hydrant w odl. 12 m od hali, a drugi istniejący w sieci wod-kan w odl. do 150 m

2.18.2 Odległość od obiektów sąsiadujących.

Odległość od obiektów sąsiadujących powyżej 8 m, odległość od granicy działki nie mniejsza niż 4 m zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

2.18.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Bez zmian.

2.18.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego dla części ZL I – nie dotyczy.

2.18.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.

Obiekt zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, jednorazowo w budynku może przebywać maksymalnie do 220 osób tj.: 214 uczniów i 6 osób personelu.

2.18.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

Bez zmian.

2.18.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Cały obiekt w jednej strefy pożarowej: zaliczony do ZL III – 1 strefa pożarowa wydzielona ścianami. Osobna strefa pożarowa – kotłownia.

2.18.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Bez zmian.

2.18.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

Bez zmian.

2.18.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej i odgromowej.

Bez zmian.

2.18.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Bez zmian.

2.18.12. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

Bez zmian.

2.18.13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Bez zmian.

2.18.14. Drogi pożarowe.

Do budynku szkoły projektuje się dojazd o szer. ok. 4 m zakończona placem manewrowym o długości 31 m i szerokości 5,5 m – droga umożliwiająca dojazd pojazdów pożarowych (wg odrębnego opracowania).

3. WYPOSAŻENIE BUDYNKU

3.1 Ogrzewanie

Projekt zmienia się zgodnie z załączonym projektem instalacji sanitarnych.

3.2 Instalacja wodno-kanalizacyjna

Projekt zmienia się zgodnie z załączonym projektem instalacji sanitarnych.

inż. Łukasz Machura
www.machura-projekt.pl
45-064 Opole, ul. Kołłątaja 11/45
tel. 602 769 772
e-mail: l.machura@o2.pl



3.3 Instalacja elektryczna

Projekt zmienia się zgodnie z załączonym projektem instalacji sanitarnych.

Opracowała:
mgr inż. arch. Natalia Chlebowska

Autor:
mgr inż. arch. Radosław Nurek

Sprawdzający:
mgr inż. arch. Adam Nossol