

Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY	
Nazwa zamierzenia budowlanego	NADBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU POWIATOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ NR 1 W WEJHEROWIE O POMIESZCZENIE SIŁOWNI I MAGAZYNKU SPORTOWEGO	
Adres obiektu budowlanego	84-200 Wejherowo, ul. Bukowa 2C	
Kategoria obiektu budowlanego	IX	
Dane ewidencyjne	Nazwa jednostki ewidencyjnej:	221503_1.0016.173/30 gmina Wejherowo
	Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:	0016 Wejherowo
	Numer ewidencyjny działki:	173/30
Inwestor	Powiatowy Zespół Szkół nr 1 Wejherowie 84-200 Wejherowo, ul. Bukowa 2C	

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

ZAKRES OPRACOWANIA		IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
ARCHITEKTURA	Projektant	mgr inż. arch. KAMILA JANCZUKOWICZ	567/POOKK/2013	Grudzień 2023	
			architektoniczna		
	Sprawdzający	mgr inż. arch. KATARZYNA MOKWA	118/POOKK/IV/2016	Grudzień 2023	
			architektoniczna		
	Opracowanie	STANISŁAW WEGNER	1985/Gd/85	Grudzień 2023	
			konstrukcyjno-budowlana		

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

I. OŚWIADCZENIE

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ A3

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO A4
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO A4
3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO A4
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO A5-A7
5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO A7
6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH A7
7. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE A7
8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE A7-A8
9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE A9
10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ. A9
11. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM A9
12. ZAKRES PRAC OBJĘTYCH OPRACOWANIEM A9
13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ A10-A14

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

NR RYS	TYTUŁ	SKALA
A1	SYTUACJA	1:500
A2	RZUT I PIĘTRA	1:200
A3	RZUT FRAGMENTU I PIĘTRA	1: 75
A4	RZUT FRAGMENTU DACHU	1: 75
A5	PRZEKRÓJ A-A	1:75
A6	PRZEKRÓJ B-B	1: 75
A7	ELEWACJA PÓŁNOCNA	1:100
A8	ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:100
A9	ZESTAWIENIE OKIEN I DRZWI	1:100
I1	RZUT FRAGMENTU PARTERU - INWENTARYZACJA	1:75
I2	RZUT FRAGMENTU PIĘTRA - INWENTARYZACJA	1:75
I3	RZUT FRAGMENTU DACHU - INWENTARYZACJA	1:75
I4	PRZEKRÓJ B-B - INWENTARYZACJA	1:75
I5	ELEWACJA PÓŁNOCNA - INWENTARYZACJA	1:100
I6	ELEWACJA POŁUDNIOWA - INWENTARYZACJA	1:100

I. OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU

Oświadczamy, że projekt architektoniczno - budowlany nadbudowy i przebudowy budynku Powiatowego Zespołu Szkół nr 1 w Wejherowie o pomieszczenie siłowni i magazynku sportowego na działce nr 173/30, obr. 0016 Wejherowo, w gminie Wejherowo, województwo pomorskie, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, w tym z zapisem art. 34 ust. 3d ustawy Prawo Budowlane.

ZAKRES OPRACOWANIA		IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
ARCHITEKTURA	Projektant	mgr inż. arch. KAMILA JANCZUKOWICZ	567/POOKK/2013	15.12.2023	
			architektoniczna		
	Sprawdzający	mgr inż. arch. KATARZYNA MOKWA	118/POOKK/IV/2016	15.12.2023	
			architektoniczna		

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest część architektoniczna projektu architektoniczno-budowlanego nadbudowy i przebudowy budynku Powiatowego Zespołu Szkół nr 1 w Wejherowie o pomieszczenie siłowni i magazynku sportowego, na działce nr 173/30, obr. 0016 Wejherowo, w Wejherowie przy ul. Bukowej 2C, w gminie Miasta Wejherowa, woj. Pomorskim. Budynek został zaliczony do IX kategorii obiektu budowlanego.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Obiekt objęty opracowaniem użytkowany jest jako budynek dydaktyczny.

Główną funkcją jest i nadal będzie funkcja dydaktyczna. Program użytkowy po rozbudowie nie ulegnie zmianie a jedynie poprawi jakość użytkowania budynku.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

○ UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA

Budynek Powiatowego Zespołu Szkół nr 1 składa się z trzykondygnacyjnego budynku dydaktycznego nadbudowanego i rozbudowanego w 2022 roku, dwukondygnacyjnego budynku dydaktycznego i Sali gimnastycznej zbudowanych pod koniec lat 60-tych ubiegłego wieku oraz Auli wybudowanej w 2015 roku. Budynek dydaktyczny wykonany w technologii tradycyjnej, murowany z pustaków ceramicznych oraz cegły pełnej. Stropodach wykonany z płyt prefabrykowanych żelbetowych „żerańskich” oraz z blachy stalowej trapezowej (część nadbudowana). Sala gimnastyczna wykonana w technologii szkieletowej żelbetowej przykryta stropodachem z żelbetowych płyt korytkowych prefabrykowanych. Budynek Auli wykonany z konstrukcji tradycyjnej, murowany, przykryty stropodachem z płyt warstwowych.

Budynki są w dobrym stanie technicznym. W obiekcie znajdują się instalacje: elektryczne, ochrony odgromowej, wodne, kanalizacyjne, deszczowe, ogrzewania typu wodnego z węzłów cieplnych, wentylacja mechaniczna i grawitacyjna, telefoniczna, komputerowa, hydrantowa.

○ ELEWACJA

Elewacja budynku głównego oraz zaplecza hali sportowej jest ocieplona płytami styropianowymi z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym typu „baranek” barwionym w masie.

Elewacja hali sportowej w dolnej części z płyt żelbetowych prefabrykowanych, w górnej z blachy trapezowej stalowej powlekanej.

Elewacja projektowanej rozbudowy ocieplona płytami wełny mineralnej fasadowej gr. 20 cm i 25 cm z wykończeniem tynkiem silikonowym cienkowarstwowym typu „baranek” barwionym w masie w kolorze głównego budynku szkoły.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

○ PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO – NADBUDOWA I PRZEBUDOWA

PARAMETRY	
POWIERZCHNIA ZABUDOWY [M ²]	112,85

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA [M ²]	100,18
DŁUGOŚĆ BUDYNKU (NADBUDOWY) [M] ELEWACJA PÓŁNOCNA	9,90
ELEWACJA POŁUDNIOWA	7,30
WYSOKOŚĆ DO NAJW. EL. DACHU Z OCIEPLENIEM[M] od poziomu posadzki	7,32
WYSOKOŚĆ DO KALENICY [M] w najwyższym miejscu	7,32
KLASYFIKACJA WYSOKOŚCI	BUDYNEK NISKI
LICZBA KONDYGNACJI	1
KUBATURA [M ³]	690,75
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	IX
POZIOM ±0,00 m n.p.m.	34,31

○ **ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ**

NUMER POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [M ²]
1	Siłownia	90,83
2	Magazynek sportowy	9,35
	RAZEM	100,18

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotowy budynek zalicza się do II kategorii geotechnicznej. Istniejąca konstrukcja budynku nie wykazuje żadnych odkształceń ani uszkodzeń, co pozwala na stwierdzenie, że został on posadowiony odpowiednio do miejscowych warunków geotechnicznych. Ponadto przez lata eksploatacji obiektu znajdujące się pod nim podłoże gruntowe ulega stabilizacji z jednoczesnym zwiększeniem parametrów wytrzymałościowych. Ponieważ projektowana nadbudowa w lekkiej konstrukcji szkieletowej nie spowoduje znaczącego zwiększenia obciążeń na istniejące fundamenty przyjąć można ponad wszelką wątpliwość, że w aspekcie geotechnicznych warunków posadowienia budynek będzie mógł być dalej bezpiecznie użytkowany.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Nie przewiduje się wydzielenia odrębnych lokali mieszkalnych. Zgodnie z definicją na temat lokalu użytkowego - jedno pomieszczenie lub zespół pomieszczeń, wydzielone stałymi przegrodami budowlanymi, nie będące mieszkaniem, pomieszczeniem technicznym albo pomieszczeniem gospodarczym należy uznać, że w budynku znajduje się jeden lokal użytkowy.

7. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Projektowane pomieszczenia dostępne będą dla osób niepełnosprawnych oraz poruszających się na wózkach inwalidzkich bezpośrednio z korytarza na I piętrze przez projektowane drzwi wewnętrzne szerokości 100 cm. Dostęp do korytarza na I piętrze dźwigiem osobowym w wejściem z poziomu terenu oraz platformą przyschodową.

8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

○ ZAOPATRZENIE WODY, SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH

Projektowana umywalka w pomieszczeniu siłowni zasilana w wodę z istniejącej sieci wodociągowej (z przepływowym podgrzewaczem wody), odprowadzenie ścieków do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

○ EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

Planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem ponadnormatywnej emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego i nie spowoduje zmiany oddziaływania na środowisko dzięki przede wszystkim:

- Zaprojektowaniu wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z centralą wentylacyjną umieszczoną w pomieszczeniu siłowni,
- Zaprojektowaniu ogrzewania grzejnikami stalowymi płytowymi podłączonymi do istniejącej instalacji centralnego ogrzewania zasilanej z węzła cieplnego podłączonego od sieci ciepłowniczej OPEC.

Przewiduje się emisję zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego na etapie prowadzenia prac budowlano - montażowych. Emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych jak i emisja zanieczyszczeń z urządzeń energetycznych zamknie się w granicach działek Inwestora.

○ RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

W wyniku działalności obiektu powstają typowe odpady komunalne związane z funkcjonowaniem budynku dydaktycznego. Miejsce gromadzenia typowych odpadów bez zmian. Zapewniono minimalną odległość 10 m od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Kontenery są okresowo opróżniane przez uprawnione przedsiębiorstwo a odpady przekazywane do „recyclingu”. Należy prowadzić selektywną zbiórkę odpadów, które będą wywożone przez specjalistyczne przedsiębiorstwo na podstawie aktualnie obowiązujących przepisów w tym zakresie. Rodzaj wytwarzanych odpadów nie ulegnie zmianie.

○ WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE, EMISJA DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ

Akustyka. Źródłami hałasu na terenie inwestycji będą:

- Instalacja wentylacji mechanicznej z centralą wentylacyjną.
- Grupa źródeł komunikacyjnych – będą to pojazdy samochodowe osobowe poruszające się w obrębie dróg dojazdowych i istniejących parkingów dla samochodów osobowych

Planowana inwestycja nie będzie oddziaływała ponadnormatywnie na tereny sąsiednie, obiekty i zdrowie ludzi ze względu na wytwarzany hałas.

W projekcie nie przewiduje się urządzeń typu abonenskie stacje transformatorowe itp., które emitują silne pole elektromagnetyczne. Nie projektuje się wykorzystania urządzeń ani realizacji obiektów emitujących promieniowanie jonizujące, pole elektromagnetyczne i drgania mechaniczne, które mają wpływa na otoczenie.

○ **WPŁYW OBIEKTU NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, GLEBĘ, WODY**

Na terenie inwestycji występuje zieleń niska, wysoka oraz krzewy. Inwestycja nie ma wpływu na istniejący drzewostan.

Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

Teren inwestycji jest mocno przekształcony działalnością człowieka, uznaje się, że roboty objęte niniejszym opracowaniem nie wpłyną negatywnie na powierzchnię ziemi, w tym glebę.

9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE.

Ogrzewanie pomieszczeń grzejnikami stalowymi płytowymi podłączonymi do istniejącej instalacji centralnego ogrzewania zasilanej z węzła cieplnego podłączonego od sieci ciepłowniczej OPEC.

10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ.

Projektowane grzejniki stalowe płytowe wyposażone w głowice termostatyczne.

Wentylacja mechaniczna z centralą wentylacyjną regulowaną panelem automatyki wyposażoną w wymiennik heksagonalny (z odzyskiem ciepła) oraz nagrzewnicę i chłodnicę ciepła z agregatem chłodniczym. Czynnik grzewczy z rozdzielacza c.o. w pomieszczeniu magazynku sportowego.

11. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Budynek objęty opracowaniem jest wyposażony we wszystkie instalacje i urządzenia niezbędne do jego funkcjonowania:

- instalacja wody socjalno-bytowej (zimnej i ciepłej użytkowej)
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja kanalizacji deszczowej
- instalacja wentylacji
- instalacja grzewcza
- instalacja elektryczna oświetlenia i gniazd wtyczkowych
- instalacja odgromowa

12. ZAKRES PRAC OBJĘTYCH PROJEKTEM

12.1 OPIS ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW BUDYNKU

- ściany zewnętrzne w konstrukcji szkieletowej stalowej obudowanej od zewnątrz płytami włóknisto-cementowymi gr. 15 mm, od wewnątrz płytami GKF gr. 15 mm ocieplone płytami z wełny mineralnej gr 25 i 20 cm,

- ściany wewnętrzne działowe REI 120 gr. 15 cm z płyt GKF na ruszcie stalowym,
- ścianki działowe gr 12,5 cm z płyt GK na ruszcie stalowym,
- nadproże drzwiowe z kształtowników stalowych,
- konstrukcja stropodachu z kształtowników stalowych z pokryciem płytami OSB 2 x 25 mm,
- ocieplenie stropodachu wełną mineralną gr 24 cm układaną pomiędzy profilami stalowymi oraz styropapą EPS 100 031 gr. 10 cm układaną na płytach OSB,
- pokrycie dachu 2 x papa asfaltowa termozgrzewalna,
- okna EI 30 w profilach ALU,
- drzwi wewnętrzne w profilach ALU,
- posadzki z wykładziny PCV spawanej,
- tynki wewnętrzne cementowo-wapienne,
- elewacja wykończona tynkiem cienkowarstwowym silikonowym typu „baranek” o uziarnieniu 2 mm.

12.2 ZAKRES PODSTAWOWYCH PRAC PRZEWIDZIANYCH DO WYKONANIA

- rozebranie pokrycia dachu z papy oraz ocieplenia z płyt styropianowych na stropie,
- rozbiórka ocieplenia ścian z płyt styropianowych wraz z tynkiem cienkowarstwowym,
- montaż stalowej konstrukcji ścian i stropodachu,
- nadmurowanie kominów wentylacyjnych z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej,
- pokrycie konstrukcji stropodachu dwoma warstwami płyty OSB gr. 25 mm,
- ocieplenie stropodachu styropapą EPS 100 031 gr. 10 cm,
- pokrycie stropodachu dwoma warstwami papy asfaltowej termozgrzewalnej z wykonaniem obróbek blacharskich z blachy stalowej powlekanej,
- montaż okien EI 30 w profilach ALU,
- okładziny ścian zewnętrznych płytami włóknisto-cementowymi gr. 15 mm od zewnątrz oraz płytami GKF gr. 15 mm od wewnątrz,
- osadzenie parapetów wewnętrznych z konglomeratu marmurowego gr. 3 cm,
- ocieplenie ścian zewnętrznych wełną mineralną gr. 20 i 25 cm z wykończeniem tynkiem silikonowym typu „baranek” o uziarnieniu 2 mm barwionym w masie,
- montaż rynien, rur spustowych oraz parapetów zewnętrznych z blachy stalowej powlekanej gr. 0,5 mm,
- rozbiórka fragmentów ścian zewnętrznych z cegły,
- wymurowanie filara z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej z osadzeniem nadproża drzwiowego z kształtowników stalowych,
- demontaż drzwi wewnętrznych, okna oraz fragmentu ścianki działowej z cegły,
- wykonanie ścianki działowej REI 120 gr. 15 cm z płyt GKF na stelażu stalowym,
- wykonanie ścianki działowej gr. 12,5 cm z płyt GK na stelażu stalowym,
- ułożenie na stropie nad parterem płyt styropianowych XPS (warstwa spadkowa + 2x15 cm),
- wykonanie posadzki cementowej gr. 6 cm zbrojonej siatką stalową z podjazdem o nachyleniu 5%,
- osadzenie drzwi wewnętrznych w profilach ALU,
- uzupełnienie i naprawa tynków wewnętrznych,
- wykonanie w pomieszczeniu siłowni sufitu podwieszanego z płyt GK na stelażu stalowym,
- ułożenie posadzki wraz z cokolikiem wysokości 10 cm z wykładziny PCV monogamicznej spawanej i klejonej do podłoża gr. min. 2 mm,

- uzupełnienie i naprawa posadzki z wykładziny PCV po rozbiórce ścian w korytarzu i przy antresoli,
- malowanie ścian wielobarwną farbą żywiczno-akrylową metodą natrysku,
- malowanie sufitów farbą emulsyjną,
- montaż umywalki porcelanowej z półpostumentem z instalacją ciepłej i zimnej wody oraz kanalizacji sanitarnej podłączonej do istniejących instalacji w budynku,
- wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z centralą wentylacyjną podwieszoną pod stropodachem i agregatem chłodniczym na dachu wg projektu technicznego,
- wykonanie instalacji centralnego ogrzewania z grzejnikami stalowymi płytowymi włączonej do istniejącej sieci centralnego ogrzewania wg projektu technicznego,
- wykonanie instalacji elektrycznej światła i siły z montażem osprzętu (plafony oświetleniowe, łączniki oraz gniazda wtyczkowe).

13. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ OBIEKTU BUDOWLANEGO

13.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2022 poz. 2057 oraz z 2023 r. poz. 1088 i 1560).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 poz. 1225) z późn. Zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) z późn. zmianami.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz.U. 1994, Nr 89, poz.414) z późn. zmianami.
- Ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.2020, poz.471).

13.2 CHARAKTERYSTYKA CAŁEGO OBIEKTU – INFORMACJE O POWIERZCHNI, WYSOKOŚCI, LICZBIE KONDYGNACJI

PARAMETRY	Siłownia z magazynkiem sportowym
POWIERZCHNIA ZABUDOWY [M ²]	112,85
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA [M ²]	100,18
POWIERZCHNIA STREFY POŻAROWEJ BUDYNKU NETTO [M ²]	100,18
DŁUGOŚĆ BUDYNKU [M] ELEWACJA PÓŁNOCNA	9,90
ELEWACJA POŁUDNIOWA	7,30
WYSOKOŚĆ BUDYNKU	7,32

KLASYFIKACJA WYSOKOŚCI	BUDYNEK NISKI
LICZBA KONDYGNACJI	II
KUBATURA [M ³]	690,75

* Wysokość mierzona od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku do górnego poziomu najwyższej położonego stropu/stropodachu wraz z grubością warstwy izolacji oraz warstwy ją osłaniającej

13.3 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU BUDOWLANEGO NIEZBĘDNE DO STWIERDZENIA ZGODNOŚCI PROJEKTU Z WYMAGANIAMI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ:

a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji:

- powierzchnia wewnętrzna – 100,18 m²,
- wysokość – 7,32 m,
- liczba kondygnacji – 2.

b) charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych:

- w projektowanych pomieszczeniach nie przewiduje się, a zastosowanie jest zabronione, materiałów pożarowo niebezpiecznych,
- okładziny sufitu i ścian będą wykonane tylko z materiałów niepalnych lub trudno zapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,
- do wykończenia wewnątrz nie mogą być zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania:

- budynek Powiatowego Zespołu Szkół nr 1 jako obiekt użyteczności publicznej zaliczany do kategorii ZL III.
- sposób użytkowania jako budynek dydaktyczny.

d) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

- Obiekt zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. W siłowni może przebywać maksymalnie 16 osób.

e) informacje o podziale na strefy pożarowe:

Projektowana nadbudowa stanowi oddzielną strefę pożarową z ewakuacją do innej strefy pożarowej.

f) maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia:

- Dla strefy pożarowej kwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.

g) informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane:

Wymaganą klasą odporności pożarowej budynku niskiego o dwóch kondygnacjach nadziemnych, gdy strop nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu, zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III jest klasa „D” odporności pożarowej.

Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów budowlanych (dla klasy „D” odporności pożarowej budynku) przedstawia poniższa tabela.

KLASA ODPORNOCI POŻAROWEJ BUDYNKU	KLASA ODPORNOCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDYNKU					
	GŁÓWNA KONSTRUKCJA NOŚNA	KONSTRUKCJA DACHU	STROP ¹⁾	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA ^{1), 2)}	ŚCIANA WEWNĘTRZNA ¹⁾	PRZEKRYCIE DACHU ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)

Oznaczenia z powyższej tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku. Jest to stan, w którym element przestaje spełniać swoje funkcje na skutek zniszczenia mechanicznego, utraty stateczności lub przekroczenia granicznych wartości przemieszczeń lub odkształceń

E - szczelność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku. Jest to stan, w którym element przestaje spełniać swoją funkcję na skutek odpadnięcia od konstrukcji lub powstania pęknięć i szczelin, przez które przedostają się płomienie lub gorące gazy

I - izolacyjność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku. Jest to stan, w którym element przestaje spełniać swoją funkcję oddzielającą na skutek przekroczenia granicznej wartości temperatury powierzchni nienagrzewanej
(-) nie stawia się wymagań

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem

³⁾ Wymagania nie dotyczą nasłonecznionych, świetlików, lukarn i okien połaciowych, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4 wyżej przedstawionej tabeli.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI 30

(o↔i) – przy działaniu ognia od strony zewnętrznej i wewnętrznej

Wszystkie elementy dla części projektowanej budynku będą wykonane, jak dla klasy odporności pożarowej „D” i spełniające warunek nierozprzestrzeniający ognia (NRO).

h) informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem:

W obiekcie nie przewiduje się występowania pomieszczeń i stref w których występuje zagrożenie wybuchem.

i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie:

Ewakuacja z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi – odbywa się do innej strefy pożarowej.

j) informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania:

Budynek Powiatowego Zespołu Szkół jest wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- hydranty zewnętrzne DN80,
- hydranty wewnętrzne Hp 25.

k) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojazdach:

Do budynku zapewniona jest istniejąca droga pożarowa.

Dojazd pożarowy zapewniono zgodnie z możliwościami wynikającymi z § 12. 7. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, poprzez połączenie z drogą pożarową wyjścia z projektowanego budynku, na zasadzie utwardzonego dojścia o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej.

Drogi pożarowe i drogi dojazdowe do nich przebiegają w odległości co najmniej 5 m od chronionych obiektów. Szerokość dróg pożarowych oraz dojazdowych wynosi min. 4m a ich nachylenie nie przekracza 5%. Na teren działki zapewnione są dwa wjazdy (z ul. Bukowej).

Pomiędzy droga pożarową a ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Dopuszcza się wykonanie odcinka drogi pożarowej o długości nie większej niż 15 m, z którego wyjazd jest możliwy jedynie przez cofanie pojazdu. Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m na całej długości budynków, dla których jest wymagana oraz na odcinkach o długości 10 m przed i z budynkami, a jej nachylenie podłużne nie będzie przekraczać 5 %. W pozostałych miejscach szerokość drogi nie powinna być mniejsza niż 3,5 m. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 KN. Najmniejszy promień zewnętrznej łuku drogi pożarowej nie będzie wynosić mniej niż 11 m.

Wymagania dotyczące dróg pożarowych zostaną spełnione.

Zapotrzebowanie na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru z istniejących dwóch hydrantów dn80 na ul. Bukowej.

l) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne:

ODLEGŁOŚCI OD GRANIC DZIAŁEK W MIEJSCACH NAJMNIEJSZEGO ZBLIŻENIA	
ODLEGŁOŚĆ [M]	RODZAJ DZIAŁKI SĄSIADUJĄCEJ
6,9	DZIAŁKA NR 342/6 - kierunek wschodni
15,6	DZIAŁKA NR 173/8 - kierunek zachodni
19,4	DZIAŁKA NR 974/2 - kierunek północny
76,9	DZIAŁKA NR 543/30 - kierunek południowy

ODLEGŁOŚCI MIĘDZY BUDYNKAMI/OBIEKTAMI (ODLEGŁOŚCI NAJMNIEJSZE)	
BUDYNEK LUB JEGO CZĘŚĆ	ODLEGŁOŚĆ [M]
ODLEGŁOŚĆ BUDYNKU OD ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ZL NA DZIAŁCE INWESTORA- kierunek wschodni	20,9
ODLEGŁOŚĆ BUDYNKU OD ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ZL NA DZIAŁCE INWESTORA- kierunek zachodni	22,5
ODLEGŁOŚĆ BUDYNKU OD ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ZL NA DZIAŁCE INWESTORA- kierunek północny	43,3
ODLEGŁOŚĆ BUDYNKU OD ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ZL NA DZIAŁCE INWESTORA- kierunek południowy	100,1

m) 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:

- nie dotyczy.

*Opracowanie:
mgr inż. arch. Kamila Janczukowicz
upr. nr 567/POOKK/2013*