

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO / WYKONAWCZEGO PT/PW

generalny projektant:

ATELIER XXI PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA KRZYSZTOF KALERT

70-535 SZCZECIN

UL. OSIEK 1/4

NIP 851-119-21-05

T/F: 00 48 91 464 37 63

M: 695 426 810

E: atelier_xxi@wp.pl

Tom / Część:

III / 1

temat / obiekt / część:

**REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ
MOS W OŚNIE LUBUSKIM**

adres:

**MŁODZIEZOWY OŚRODEK SOCJOTERAPII, 69-220 OŚNO LUBUSKIE,
UL. RZEPIŃSKA 8, DZ.NR 774/11, OBRĘB:0229 MIASTO OŚNO LUBUSKIE**

inwestor:

**POWIAT ŚLUBICKI, 69-100 ŚLUBICE,
UL. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 20,**

kategoria obiektu budowlanego:

Kategoria: IX

faza:

**PROJEKT
TECHNICZNY / WYKONAWCZY**

miejsce / data:

**SZCZECIN,
07. 2025R
Ver.04**

autor / projektant / opracował:

**AUTOR PROJEKTU
ARCHITEKTURA**

imię i nazwisko / uprawnienia / specjalność:

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Krzysztof Kalert
upr. proj. 2/SZ/98, specjalność: architektura

podpis

SPIS ZAWARTOŚCI TOM III PROJEKT TECHNICZNY / WYKONAWCZY PT/PW

CZĘŚĆ I	ARCHITEKTURA
CZĘŚĆ IA	ZAŁACZNIK NR 1 - INFORMACJA BIOZ
CZĘŚĆ III	INSTALACJE SANITARNE
CZĘŚĆ IV	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
CZĘŚĆ V	INSTALACJE TELETECHNICZNE

2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Karta tytułowa
2. Spis zawartości opracowania
3. Podstawa opracowania
4. Spis rysunków
5. Spis dokumentów i uzgodnień
6. Opis techniczny PROJEKTU TECHNICZNEGO / WYKONAWCZEGO PT/PW

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora tj. POWIATU SŁUBICKIEGO.
2. Wizja lokalna obiektu
3. Inwentaryzacja budowlana i fotograficzna budynku.
4. Wytyczne Inwestora opracowane w formie opisowo-graficznej oraz szczegółowe uzgodnienia.
5. Obowiązujące prawo i przepisy budowlane oraz Polskie Normy.

4. SPIS RYSUNKÓW

PZT/A/01	Plan sytuacyjny	1:500
PT/A/01	Rzut parteru - PROJEKT	1:100
PT/A/02	Rzut antresoli - PROJEKT	1:100
PT/A/03	Rzut dachu - PROJEKT	1:100
PT/A/04	Przekrój A-A - PROJEKT	1:100
PT/A/05	Zestawienie stolarki okiennej	1:50
PT/A/06	Zestawienie stolarki drzwiowej	1:50

5. SPIS DOKUMENTÓW I UZGODNIEŃ

UWAGA: WSZYSKIE DOKUMENTY I UZGODNIENIA ZNAJDUJĄ SIĘ W TOMIE II W CZĘŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO PT/PW

6. ETAPOWANIE INWESTYCJI / UWAGI:

Dokumentacja została opracowana dla całości zadania. Jednak realizację robót podzielono na dwa etapy – ETAP 1 i ETAP 2. W związku z tym kosztorysy inwestorskie podzielono na 2 etapy realizacji, które obejmują następujące zakresy:

ETAP 1: WYMIANA INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH,

Roboty budowlane

- Posadowienie zewnętrzne pompy ciepła,

Instalacje sanitarne wewnętrzne

- Wymiana instalacji grzewczych z wymianą źródła ciepła i ogrzewaniem podłogowym w hali z wymiennika pompy ciepła,
- Wymiana źródła ciepła - instalacja pompy ciepła,
- Montaż instalacji wentylacji mechanicznej z nawiewem ciepłego powietrza z wymiennika pompy ciepła,

Demontaże

- Demontaż ogólnobudowlany,
- Demontaż instalacji elektrycznych
- Demontaż instalacji sanitarnych,

ETAP 2: REMONT BUDOWLANY, WYMIANA POZOSTAŁYCH INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH

Roboty budowlane

- Renowacja i docieplenie wewnętrzne ścian, posadzek, fundamentów i dachu,
- Renowacja drewnianych elementów istniejącej klatki schodowej wewnętrznej wraz z antresolą,
- Projektowany nowy układ ścian działowych,
- Wykonanie podłogi sportowej,

Instalacje sanitarne wewnętrzne

- Wymiana instalacji wodno-kanalizacyjnych,

Instalacje elektryczne wewnętrzne

- Wymiana instalacji elektrycznych wewnętrznych,

Instalacje teletechniczne wewnętrzne

- Montaż systemów SWIN, SSP.,

7. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU TECHNICZNEGO / WYKONAWCZEGO DLA ZADANIA PN: REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ MOS W OŚNIE LUBUSKIM

I. PLAN SYTUACYJNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Przedmiotem inwestycji jest:

**REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ MOS W OŚNIE LUBUSKIM
MŁODZIEŻAOWY OŚRODEK SOCJOTERAPII, 69-220 OŚNO LUBUSKIE,
UL. RZEPIŃSKA 8, DZ.NR 774/11, OBRĘB:0229 MIASTO OŚNO LUBUSKIE**

1.2. Kategoria obiektu budowlanego.

Kategoria IX - budynki kultury, **nauki i oświaty**, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, biblioteki, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

2. LOKALIZACJA OBIEKTU / OTOCZENIE. ZAKRES ZGŁOSZENIA ROBÓT-WPŁYW NA OBIEKT O CHARAKTERZE ZABYTKOWYM.

2.1. Lokalizacja obiektu / otoczenie.

Budynek Sali gimnastycznej będący przedmiotem opracowania położony jest w Ośnie Lubuskim przy ul. Rzepińskiej 8, zlokalizowany jest na terenie działki znajdującej się w dyspozycji Młodzieżowego Ośrodka Socjoterapii. Obiekt znajduje się na działce nr 774/11, OBRĘB:0229 MIASTO OŚNO LUBUSKIE posiadającej bezpośredni dostęp do drogi publicznej. Podłużna oś budynku zorientowana jest wschód-zachód. Rzędna terenu przylegającego do budynku znajduje się na poziomie ok. od 48,30 m n.p.m. do 48,40 m n.p.m. Rzędna zera budynku **P.P.P.=48,45 m n.p.m..**

Historycznie budynek Sali gimnastycznej jest zlokalizowany w obrębie zespołu historycznego Seminarium Nauczycielskiego wybudowanego w latach 1862-1864 w którym mieści się obecnie Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii (MOS) wraz z założeniem parkowym (zespół urbanistyczno-krajobrazowy miasta Ośno Lubuskie wpisany jest do rejestru zabytków pod nr 57).

Indywidualnie budynek sali gimnastycznej nie jest wpisany do rejestru zabytków, a planowane roboty budowlane dotyczą budynku wyłącznie w zakresie wnętrza bez ingerencji w elewacje budynku, układ otworów okiennych i drzwiowych czy formę architektoniczną budynku.

Ponadto w 2024r w budynku wykonano roboty polegające na dociepleniu wg. następującego zakresu:

- remont dachu z wymianą pokrycia na blachę cynk-tytan powlekaną,
- termorenowacje dachów,
- nową instalację odgromową,
- nowe rynny i rury spustowe,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej,

2.2. Zakres zgłoszenia robót. Wpływ podejmowanych działań na obiekt o charakterze zabytkowym.

Przedmiotem inwestycji jest REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ MOS W OŚNIE LUBUSKIM. Nie przewiduje się negatywnego planowanej przebudowy na zabytek.

Planowane roboty dotyczą wyłącznie remontu wewnętrznego i aranżacji pomieszczeń bez ingerencji w elewację. Nie przewiduje się wpływu prowadzonych instalacji wewnętrznych na zachowany detal lub elementy zabytkowego wyposażenia, schody zabytkowe, elewację, cokół czy gzymsy.

Projektowane instalacje będą prowadzone wewnątrz ominięciem zachowanego zabytkowego detalu w budynku. Nie przewiduje się wymiany krat okiennych oraz okien poza jednym.

Planowana jest wymiana wyłącznie jednego okna na nowe o takich samych wymiarach, proporcjach oraz podziałach jak istniejące i przystosowanie go do funkcji czerpni wg. zestawienia. Projektowana jest opaska wokół budynku z płyt ażurowych wypełnionych kamieniem o frakcji 16/32.

Projekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ppoż. i san-epid.

Projekt nie ingeruje w elementy konstrukcyjne budynku.

Indywidualnie budynek sali gimnastycznej nie jest wpisany do rejestru zabytków, a planowane roboty budowlane dotyczą budynku wyłącznie w zakresie wnętrza bez ingerencji w elewację budynku, układ otworów okiennych i drzwiowych czy formę architektoniczną budynku.

Na tej podstawie Projektant wnosi o przyjęcie robót budowlanych zgłoszeniem nie wymagającym pozwolenia na budowę.

Projektant wnosi o wydanie zaświadczenia o braku sprzeciwu organu oraz dziennika robót (dziennika budowy) w możliwie krótkim terminie.

3. INFORMACJE O BUDYNKU – STAN ISTNIEJĄCY

- Budynek Sali gimnastycznej parterowy (parter, antresola), jest zlokalizowany w obrębie zespołu historycznego Seminarium Nauczycielskiego wybudowanego w latach 1862-1864 z antresolą wewnętrzną wzniesiony w pierwszej połowie XX wieku (1922r) jako część zespołu budynków przeznaczonych dla celów szkolnych. Dach stromy z pokryciem z blachy na rąbek stojący. Budynek jest niepodpiwniczony. Detal architektoniczny elewacji wykonany wyłącznie w cegle. Ryzality ceglane częściowo zwieńczone wydatnymi gzymsami ceglanymi i kamiennymi. Kompozycje elewacji symetryczne i pseudosymetryczne.

- Budynek posiada układ centralny i jest wyposażony w schody prowadzące na antresolę i jedno wejście główne od frontu i jedno wejście od podwórza. Budynek był remontowany w okresie powojennym, m. in. w poziomie parteru umiejscowiono nowy podział funkcjonalny.

- Obecny użytkownik obiektu jest MŁODZIEŻOWY OŚRODEK SOCJOTERAPII w Ośnie Lubuskim.

- Aktualna dyspozycja funkcji:

parter	–	sala gimnastyczna, pomieszczenia szatni, WC, kantorek, kotłownia gazowa, umywalnia,
--------	---	---

antresola	–	antresola, magazyn,
-----------	---	---------------------

- Obiekt wzniesiony w technologii tradycyjnej.

- Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne z cegły pełnej, ceramicznej (układ konstrukcyjny podłużny).

- Ściany działowe z cegły pełnej ceramicznej oraz z cegły dziurawki i częściowo wykonane metodą lekką.

- Strop nad piętrem +1 ceramiczny,

- Ławy fundamentowe ceglane, kamienne o prawdopodobnym przekroju około od 80x60cm

- Więźba dachowa drewniana z drewna klejonego, krokwiowa.
- Pokrycie dachu z papy na deskowaniu i blachy na rąbek stojący,
- Kanały wentylacyjne murowane.
- Elewacja ceglana,
- Schody drewniane,
- Stolarka okienna pcv – wymieniona w ramach remontu 2024r,
- Stolarka drzwiowa drewniana. Wszystkie drzwi istniejące w budynku wprowadzone w ramach dotychczasowych remontów i przekształceń funkcjonalnych
- Rynny i rury spustowe z blachy powlekanej - dach docieplony i wymieniony w 2024r na nowy,
- Instalacja elektryczna istniejąca trójfazowa prowadzona podtynkowo, wykonana przewodami aluminiowymi i miedzianymi w oplocie pcv. Instalacja zasilania z uziemieniem otokowym. W pomieszczeniach występują oprawy pojedyncze oprawy oświetleniowe – świetlówkowe dwururowe montowane bezpośrednio do stropu jako nastropowe. Na korytarzach i klatce schodowej zastosowano podwójne oprawy świetlówkowe oraz oprawy kinkietowe. Wyłączniki dwudrogowe zamontowano przy wejściach.
- Instalacja odgromowa wymieniona wraz z dachem,

4. ISTNIEJĄCE INSTALACJE WEWNĘTRZNE I PRZYŁĄCZA

Budynek wyposażony w następujące przyłącza

- Wodociągowe,
- Kanalizacyjne,
- Elektryczne,
- Teletechniczne,
- Gazowe,

Budynek wyposażony w następujące instalacje wewnętrzne

- Wodociągowa,
- Kanalizacyjna,
- Elektryczna,
- Centralnego ogrzewania z kotłowni gazowej,
- Gazowa,

5. PLAN SYTUACYJNY

5.1. Teren nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego miasta. Planowana inwestycja remont wewnętrzny nie wymaga Decyzji lokalizacji celu publicznego.

5.2. Zagospodarowanie terenu.

Nie projektuje się nowego zagospodarowania terenu.

6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.

6.1. Obszar oddziaływania inwestycji zawiera się w granicach działki Inwestora nr 774/11, OBREB:0229 MIASTO OŚNO LUBUSKIE zgodnie z art. 34 ust.3 pkt. 5 Ustawy Prawo budowlane

6.2. Obszar oddziaływania inwestycji ustalono na podstawie następujących przepisów:

1. Ustawa z 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jedn. Dz.U. z 2002 r., nr 147, poz. 1229, wraz z późn. zm.).
2. Ustawa z 07.07.1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2000 r., nr 106, poz. 1126, wraz z późn. zm.).

3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U.2009, nr 124, poz. 1030).
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010, r. nr 109, poz. 719).

II. PROJEKT TECHNICZNY / WYKONAWCZY PT/PW

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Przedmiotem inwestycji są:

**REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ MOS W OŚNIE LUBUSKIM
MŁODZIEŻAOWY OŚRODEK SOCJOTERAPII, 69-220 OŚNO LUBUSKIE,
UL. RZEPIŃSKA 8, DZ.NR 774/11, OBRĘB:0229 MIASTO OŚNO LUBUSKIE**

1.2. Projektowany program funkcjonalno-użytkowy.

NUMER POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA P.U.	POWIERZCHNIA CAŁKOWITA NETTO P.C.(M2- LICZONA PO POWIERZCHNI PODŁOGI)
PARTER			
0/01	KOTŁOWNIA	11,94	11,94
0/02	WENTYLATORNIA	19,77	19,77
0/03	WC	8,83	8,83
0/04	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	3,01	3,01
0/05	PRZEDSIONEK WC	7,49	7,49
0/06	SALA GIMNASTYCZNA	240,02	240,02
0/07	SZATNIA MĘSKA	11,73	11,73
0/08	ŁAZIENKA SZATNI MĘSKIEJ	7,14	7,14
0/09	WC MĘSKIE	1,47	1,47
0/10	PRZEDSIONEK	8,64	8,64
0/11	POKÓJ NAUCZYCIELA WF	11,32	11,32
0/12	SZATNIA DAMSKA	16,07	16,07
0/13	ŁAZIENKA SZATNI DAMSKIEJ	9,20	9,20
0/14	HALL	13,62	13,62
	PARTER RAZEM P.U. / P.C.	370,25	370,25
PODDASZE			
1/01	ANTRESOLA	33,43	33,43
1/02	MAGAZYN	8,43	8,43
1/03	SCHODY	11,08	11,08
	1 PIĘTRO RAZEM P.U. / P.C.	52,94	52,94
	RAZEM P.U. / P.C.	423,19	423,19

2. DANE CHARAKTERYSTYCZNE O OBIEKCIE

Parter budynku:	P.P.P. $\pm 0,00 = 48,45$ m n. p. m.
Adres:	Ośno Lubuskie, ul. Rzepińska 8
Działka Nr 370/8	– nieruchomość zabudowana;
Nazwa Obrębu:	0229 MIASTO OŚNO LUBUSKIE
Właścicielem posesji jest	Powiat Słubicki.
Nieruchomość zabudowana jest:	budynkiem kultury i oświaty
Powierzchnia zabudowy:	Pz = 445,90 m ² – bez zmian
Powierzchnia użytkowa	Pu = 423,19 m²
Kubatura budynku	Q = 950,00 m ³ – bez zmian

3. ZAKRES PLANOWANYCH PRAC BUDOWLANYCH

3.1. Projektowane wyburzenia

Przewiduje się następujące wyburzenia i demontaże obudów w zakresie wynikającym z uwarunkowań remontu:

- Wykonanie bruzd instalacyjnych w pomieszczeniach w celu zainstalowania nowego rurowania i okablowania,
- Rozbiórka poszczególnych ścianek działowych wewnętrznych – bez ingerencji w konstrukcje budynku.
- Rozbiórka wszystkich posadzek i warstw podłogowych,
- Demontaż istniejących kanałów wentylacyjnych metalowych oraz osprzętu elektrycznego oraz przekazanie do utylizacji,
- Wykonanie bruzd instalacyjnych w pomieszczeniach w celu zainstalowania nowego okablowania,
- Wykonanie przejść instalacyjnych dla nowej instalacji wentylacji wspomaganej mechanicznie w ścianach,
- Demontaż drzwi wewnętrznych oraz jednego okna od strony południowej,
- Demontaż fragmentów instalacji c.o.,
- Demontaż fragmentów istniejącej instalacji wod-kan,
- Nadmiar gruzu odwieźć na wskazane przez Inspektora miejsce na odległość do 25 km,

3.2. Zakres i program robót budowlanych

Dokumentacja została opracowana dla całości zadania. Jednak realizację robót podzielono na dwa etapy – ETAP 1 I ETAP 2. W związku z tym kosztorysy inwestorskie podzielono na 2 etapy realizacji, które obejmują następujące zakresy – opis szczegółowy:

ETAP 1: WYMIANA INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH,

Instalacje sanitarne wewnętrzne

- Wyburzenia i demontaże obudów w zakresie wynikającym z uwarunkowań remontu,
- Demontaż instalacji sanitarnych i elektrycznych,
- Wymiana instalacji grzewczych z wymianą źródła ciepła i ogrzewaniem podłogowym w hali z wymiennika pompy ciepła,
- Wymiana źródła ciepła - instalacja pompy ciepła,
- Montaż instalacji wentylacji mechanicznej z nawiewem ciepłego powietrza z wymiennika pompy ciepła,
- Montaż kanałów wentylacji mechanicznej wywiewnej pod stropem,
- Wykonanie przejść instalacyjnych,
- Obudowa kanałów wentylacyjnych,
- Demontaż ogólno-budowlany,

ETAP 2: REMONT BUDOWLANY, WYMIANA POZOSTAŁYCH INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH

Roboty budowlane

- Wymiana stolarki drzwiowej wewnętrznej i okna zewnętrznego zgodnie z zestawieniem
- Wyburzenia i demontaże obudów w zakresie wynikającym z uwarunkowań remontu,
- Renowacja i docieplenie ścian, posadzek, fundamentów i dachu,
- Renowacja drewnianych elementów istniejącej klatki schodowej wewnętrznej wraz z antresolą,
- Projektowany nowy układ ścian działowych, Budowa nowych ścianek działowych z cegły kratówki 12cm - wykonanie nowego podziału pomieszczeń – bez zmiany warunków pożarowych,
- Wydzielenie nowych pomieszczeń zgodnie z programem funkcjonalnym,
- Wykonanie podłogi sportowej w sali gimnastycznej, wykonanie nowych posadzek w pozostałych pomieszczeniach,
- Wykonanie nowych wentylacji grawitacyjnych do poszczególnych pomieszczeń z zastosowaniem uwolnionych kanałów wentylacyjnych z dedykowaną drożnością,

- Frezowanie istniejących kanałów wentylacyjnych i uszczelnienie folią typu Alupol,
- Remont, tynkowanie, szpachlowanie, szlifowanie, malowanie min. 3x wszystkich ścian,
- Montaż nowych listew przypodłogowych wynikających z określonego wykończenia posadzki,
- Wyposażenie drzwi głównego wejścia i drzwi ewakuacyjnych od strony podwórka w stopkę blokującą w pozycji otwartej;
- Wyposażenie każdego z pomieszczeń w gaśnice proszkową 6kg ABC;
- Wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu spełniający wymagania przepisów,
- Wyposażenie poziomych dróg ewakuacyjnych w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o średnim natężeniu oświetlenia nie mniejszym niż 3 lx i czasie działania min. 1 h, przy założeniu, że w każdym pomieszczeniu powinny być dwie oprawy ze względu na wymagania fotometryczne,
- Wykonanie płyty ze szkła klejonego hartowanego o gr. min. 8mm (4+4) w kolorze bezbarwnym o wym 120cmx80cm mocowanego do elewacji na kotwy ze stali kwasoodpornej szczotkowanej w celu zabezpieczenia tablicy erekcyjnej budynku

Instalacje sanitarne wewnętrzne

- Wymiana instalacji wodno-kanalizacyjnych,

Instalacje elektryczne wewnętrzne

- Wymiana instalacji elektrycznych wewnętrznych,
- Montaż systemów SWIN (system włamania i napadu-monitoring), SSP (system sygnalizacji pożarowej),

4. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych z poziomu terenu a także za pośrednictwem pochylni spadkowej. W ramach remontowych robót budowlanych nie ma obowiązku dostosowania budynku do warunków technicznych.

5. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU

5.1. Informacje ogólne

Budynek sali gimnastycznej MOS w Ośnie Lubuskim jest budynkiem niskim.

Zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi

ZL III, - parter – sala gimnastyczna, szatnie, kotłownia, antresola

Klasa odporności pożarowej - D,

Liczba kondygnacji nadziemnych - 1, antresola

Liczba kondygnacji podziemnych - 0,

Wysokość budynku do pokrycia dachu / lub stropu nad ost. kond. użytkową - **10,36m < 12m (N)**

Budynek wolnostojący,

Zaopatrzenie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru z hydrantów podziemnej sieci ulicznej o wydajności 20dm³/s w odległości do 75m od budynku

Hydranty wewnętrzne nie są wymagane,

5.2. Klasyfikacja pożarowa

Przebudowywany budynek zalicza się do:

- grupy średnio-wysokich **10,36m** z 1 kondygnacją użytkową, nadziemną, przy czym pierwsza znajduje się nad poziomem terenu
- kategorii zagrożenia ludzi ZL III (stali użytkowników).

5.3. Odporność pożarowa budynku i ogniowa elementów budowlanych

Wymagana dla budynku klasa „D” Wymagania dla poszczególnych elementów budynku w zakresie opracowania będą zapewnione:

- obudowa stropów do odporności ogniowej EI60,

- zabezpieczenie schodów drewnianych do NRO i obudowa stopni od góry z wykorzystaniem wykładziny pcv trudnozapalnej,
- zabezpieczenie ram drewnianych ozdobnych w Sali gimnastycznej do NRO,

W wyniku planowanych robót budowlanych poprawia się warunki w zakresie opracowania. Niektóre elementy zostaną zabezpieczone do klasy wyższej niż ta która jest opisana w WT,

5.4. Strefy pożarowe

W budynku wyróżnia się następujące strefy pożarowe:

1) strefy normalnie wydzielone:

S1 – wszystkie kondygnacje użytkowe budynku o powierzchni mniejszej niż dopuszczalne 5 000 m². - Pu1 = 390 m² < **5 000m²**

S2 – pomieszczenia wydzielone – kotłownia pomieszczenie techniczne, wentylatornia,

5.5. Inne uwarunkowania

1. W budynkach nie przewiduje się palnego stałego wystroju wewnątrz z wyjątkiem wykładzin podłogowych w części pomieszczeń. Wykładziny te muszą być co najmniej trudno zapalne.

2. Przed zakończeniem remontu należy zaktualizować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego” na zasadach określonych

w § 6 Rozp. MSWiA z dn. 07.06.2010R (Dz. U. z 2010, r. nr 109, poz. 719)

3. Ewakuacja z parteru budynku będzie zapewniona za pośrednictwem istniejącego wyjścia na poziom terenu, a z parteru na teren dziedzińca. Drogi ewakuacji zostaną odpowiednio oznakowane znakami fluorescencyjnymi oraz podświetlonymi montowanymi na śruby o wielkości zgodnej z Pn (200x400mm) wg, odrębnego opracowania- po stronie Wykonawcy.

4. Prace zabezpieczające strop oraz ściany do odporności ogniowej oraz impregnację należy wykonywać pod nadzorem przedstawiciela technicznego wybranego systemu lub przez wykonawcę posiadającego certyfikat na świadczenie usług p.poż. Odbiór tych prac może nastąpić wyłącznie po pisemnym zgłoszeniu prac przez wykonawcę do odbioru, oraz przy udziale przedstawiciela technicznego wybranego systemu.

5. Budynek zaopatrzyć w podręczny sprzęt gaśniczy p.poż. – zaleca się gaśnice 2kg proszkowe z proszkiem ABC na każde 100m² powierzchni z maksymalnym dojściem 30m. Miejsca rozmieszczenia oznaczyć zgodnie z PN min. 50szt. - po stronie Wykonawcy.

6. Należy przeszkolić pracowników sekretariatu w zakresie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dotyczącej zasad otwierania drzwi wyjściowych na wypadek pożaru (natychmiastowe otwarcie drzwi i pozostawienie w tym położeniu) - po stronie Inwestora.

7. Wszelkie wątpliwości w stosunku do zagadnień ochrony p.poż w budynku należy uzgadniać z projektantem.

8. Projekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ppoż. i san-epid.

6. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE I WYKOŃCZENIE POMIESZCZEŃ

6.1 Ściany

Planuje się szpachlowanie, szlifowanie, gruntowanie i malowanie 3x ścian farbami akrylowymi w obszarze pomieszczeń podlegających remontowi w całości.

Miejscowe obudowy płytami DFH2 miejsc takich jak szachty wentylacyjne, instalacje kanalizacyjne, kanały wentylacji grawitacyjnej i wspomaganej mechanicznie, elementy budowlane wymagające zakrycia.

Nowe ściany zaprojektowano jako ściany murowane z cegły kratówki na zaprawie marki 5 i tynkowane obustronnie tynkiem kategorii III, następnie szpachlowane, szlifowane, gruntowane i malowane min. 3x farbami akrylowymi.

Uwaga 01: Oznaczenie DFH2 i DF jest normatywne dla oznaczenia płyty gipsowej. DF płyta ognioowa, DFH2 – płyta ognioowa wodochronna wg. Dyrektywy Unii Europejskiej.

6.2 Stropy. Kanały wentylacyjne.

6.2.1. Istniejące stropy. Zabezpieczenie. Obudowa.

Wszystkie stropy antresoli w przybudówkach nad parterem nie posiadają wymaganej odporności ogniowej. Stropy w sali gimnastycznej (poza ramami drewnianymi ozdobnymi) i 3 przybudówkach i pod i nad antresolą należy obudować 2x płytą do odporności ogniowej EI 60. W przypadku odkrycia stopek belek stalowych należy uodpornić do REI 60 poprzez: pomalowanie stalowych elementów konstrukcji stropów farbą ogniochronną i zabezpieczenie do odporności ogniowej do EI60. Stopki belek zabezpieczyć antykorozyjnie i p.poż.

Planuje się wykonanie otworów w stropach w celu przeprowadzenia dodatkowych kanałów wentylacyjnych poprzez dach. Kanały wykonane z rury Spiro cynk-tytan 0,7mm min. fi 150mm.

6.2.2. Kanały wentylacyjne.

Sprawdzenie drożności kominów wentylacji grawitacyjnej.

Sprawdzenie jest robotą budowlaną polegającą na oczyszczeniu istniejących kanałów z gruzu budowlanego, wprowadzenie kamery inspekcyjnej na całej wysokości kanału.

W przypadku stwierdzenia niedrożności należy rozkuć otwór rewizyjny i przemurować kanał w pasie 1m. W przypadku braku drożności dany kanał należy frezować do średnicy fi 150mm na całej długości. Przyjęto do kosztorysu wykonanie 10 otworów oraz ich obudowę.

Planuje się wykonanie otworów w stropach w celu przeprowadzenia dodatkowych kanałów wentylacyjnych poprzez dach. Kanały wykonane z rury Spiro cynk-tytan 0,7mm min. fi 150mm. Zaprojektowano dodatkowe 8 kanałów wentylacji grawitacyjnej fi 150mm wykonane pod stropem z przejściem przez dach i zakończone obudowanym kominkiem zwieńczonym daszkiem płaskim. Wszystkie konsole kanałów należy wybudować do wys. max 60cm ponad dach i obłożyć blachą cynk-tytan powleką na rąbek stojący – na wzór istniejących.

6.3 Wykończenie ścian

W pomieszczeniach w których zastosowano obudowy zaprojektowano nowe narożniki ścian należy łączyć za pomocą profili aluminiowych wykończeniowych 10x10mm. Wszystkie tynki istniejące na ścianach są uszkodzone. Należy wykonać w 80% nowe tynki. Sprawdzić szczepność podczas odkuwania. W przypadku małych ubytków uzupełnić w miejscach ubytków, zaszpachlować pęknięcia, w razie konieczności miejscowo skuć i wymienić na nowe cementowo-wapienne.

Uzupełnić szczeliny powstałe w murze po skuciu tynków zaprawą marki 5Mpa.

Planuje się szpachlowanie, szlifowanie, gruntowanie i malowanie 3x ścian farbami akrylowymi w obszarze pomieszczeń podlegających remontowi w całości.

Kolorystyka ścian w uzgodnieniu z zamawiającym i projektantem

6.4 Wykończenie wewnętrzne ścian i okien.

W pomieszczeniach przybudówek należy wszystkie ściany zewnętrznie ocieplić od wewnątrz płytą z autoklawizowanego betonu komórkowego o gr. min 15cm. Z uwagi na konieczność remontu wnek okiennych wyrównać płytą z autoklawizowanego betonu komórkowego o gr. min 4cm. Pozostawić istniejące luki w partii nadproży okiennych. Zamontować parapety z płyty

laminowanej lakierowane w kolorze białym na wysokości min. 85cm od poziomu wykończonej podłogi. Szerokość parapetów dostosować do nowej grubości ściany z okapnikiem min. 3cm.

6.5 Wykończenie sufitów

Zaprojektowano w większości pomieszczeń sufit stały na poziomie obecnym. Planuje się szpachlowanie, szlifowanie, gruntowanie i malowanie 3x farbami akrylowymi w obszarze pomieszczeń podlegających remontowi w całości.

W pomieszczeniach gospodarczych i higieniczno-sanitarnych ze względu na planowany układ wentylacji mechanicznej wywiewnej zaprojektowano sufit podwieszony na wysokości H=250cm w świetle. Sufit modułowego 60x60cm z ukrytą krawędzią w kolorze białym. W suficie zaplanowano anemostaty, oświetlenie i urządzenia instalacji SSP.

6.6 Listwy przypodłogowe

W pomieszczeniach zastosowany zostanie cokół przypodłogowy o wysokości 10 cm dostosowany do poszczególnych materiałów wykończeniowych –pcv, terakota.

6.7 Posadzki

We wszystkich pomieszczeniach na podłożu min. trudno zapalnym z wykładziny pcv, oraz na podłożu betonowym z wykładziny pcv i z terakoty. Należy przyjąć odpowiednią warstwę wylewki cienkowarstwowej w celu uzyskania równej wysokości wszystkich posadzek.

Wykonanie następujących warstw posadzkowych dla podłogi sportowej:

Podbudowa

Montaż nawierzchni wykonuje się jedynie na utwardzonym mechanicznie podłożu z kruszywa betonowego.

Warstwa amortyzująca

Warstwa amortyzująca nawierzchni wykonana z mieszanki kleju poliuretanowego oraz atestowanego granulatu SBR w zależności od typu nawierzchni o wielkości ziarna od 1mm do 4 mm i od 3mm do 8 mm.

Grubość warstwy zależy od parametru HIC dla danego urządzenia, pod którym jest ona montowana i zawiera się w przedziale od 40 do 110 mm. Parametry techniczne: Zawartość popiołu max 50 %; Ciężar nasypowy ok. 600 g/dm³

Warstwa użytkowa

Warstwa użytkowa nawierzchni wykonana jest z mieszanki kleju poliuretanowego oraz atestowanego granulatu EPDM o wielkości ziarna od 1 mm do 3,5 mm. Grubość tej warstwy jest jednakowa na całej płaszczyźnie i wynosi od 10 mm do 13 mm dla nawierzchni na placach zabaw i nawierzchni sportowych.

Parametry amortyzacyjne

Zalecana grubość nawierzchni dla określonego parametru HIC urządzenia:

grubość 50 mm dla HIC do 1,5 m;
grubość 60 mm dla HIC 1,7 m;
grubość 80 mm dla HIC do 2,2 m;
grubość 100 mm dla HIC do 2,7 m;
grubość 120 mm dla HIC do 3,2 m.

Wykonanie następujących warstw posadzkowych dla posadzki pcv:

- | | |
|--|---------|
| - wykładzina pcv | - 1cm |
| - wylewka cienkowarstwowa | - 0,5cm |
| - wylewka posadzkowa zbrojona włóknami 20kg/m ³ z dylatacją w polach 4x4m | - 8cm |
| - 2x folia z wywinieciem na ścianę i połączeniem z iniekcją | |
| - izolacja o gr. 10cm ze styroduru EPSP 150 | - 10cm |
| - 1 x folia budowlana | |
| - chudy beton | - 10cm |

Wykonanie następujących warstw posadzkowych dla z terakoty:

- | | |
|--|---------|
| - terakota na klej | - 2cm |
| - wylewka cienkowarstwowa | - 0,5cm |
| - wylewka posadzkowa zbrojona włóknami 20kg/m ³ z dylatacją w polach 4x4m | - 7cm |
| - 2x folia z wywinicie na ścianę i połączeniem z iniekcją | |
| - izolacja o gr. 10cm ze styroduru EPSP 150 | - 10cm |
| - 1 x folia budowlana | |
| - chudy beton | - 10cm |

6.8 Sanitariaty

W sanitariatach zaprojektowano przedsionki wyposażone w umywalki oraz sanitariaty wyposażone w wentylację mechaniczną wywiewną podłączoną do istniejących kanałów wentylacji grawitacyjnej załączaną czujkami ruchu wyposażonymi w czujnik zmierzchowy. Sterowanie oświetleniem odbywa się również czujnikiem ruchu.

Zaprojektowano ułożenie płytek podłogowych 80x80cm antypoślizgowych, odpornych na płamienie, klasa ścieralności T / IV, oraz ułożenie płytek ceramicznych ściennych 80x80cm szklawionych odpornych na płamienie od sufitu do podłogi. Zaprojektowano wyposażenie pomieszczeń sanitarnych w lustra łazienkowe ze szkła krystalicznego, z powłoką odbłaskową odporna na klej montażowy, krawędzie szlifowane, lustro klejone do ściany w przestrzeni pozostawionej między płytkami. W pomieszczeniach dla dzieci zaprojektowano wc w postaci toalet zabudowanych na stelażu do zabudowy lekkiej ze spłuczką podtynkową. Pisuary zaprojektowano jako pisuary z górnym doprowadzeniem wody i z baterią czasową. Wszystkie umywalki zaprojektowano jako umywalki do wbudowania we wspólny blat z półpostumentem z otworem na baterie stojącą, czasową bez korka. W pomieszczeniach dla personelu z uwagi na ograniczone miejsce zaprojektowano toalety kompaktowe. Zaprojektowano baterie umywalkowe i do pisuarów jako baterie bezdotykowe sterowane elektrycznie. Zaprojektowano następujące wysokości umywalk: dla personelu - 88cm, pisuaru 65cm. W sanitariatach zaprojektowano dozowniki na mydło, uchwyty na papier toaletowy, uchwyty na szczotki, lustra, kosze na śmieci. W pomieszczeniu porządkowym zaprojektowano obniżoną komorę gospodarczą do 60cm, złączkę do węża i kratkę ściekową oraz spadki w układzie posadzki 1%.

Przygotowanie ciepłej wody odbywa się z pompy ciepła.

Zaprojektowano wykonanie:

- nowych warstw posadzkowych,
- wymianę wewnętrznej instalacji elektrycznej w obrębie łazienek, montaż opraw oświetleniowych i nadlustrowych
- wymianę wewnętrznej instalacji wod-kan i c.o.
- wykonanie obudowy stropów płytą H2 (gkbi),
- wykonanie nowych okładzin ceramicznych od podłogi do sufitu,
- montaż kabin sanitarnych, przyborów sanitarnych oraz wyposażenia łazienek (wspólny blat z płyty HPL o gr 38mm z zaokrąglonymi krawędziami,
- montaż nowych grzejników c.o. wyposażonych w osłony wg. rysunku detalu,
- montaż listew aluminiowych o szer. min 20mm przystosowanych do łączenia różnych nawierzchni pcv/terakota
- montaż stolarki drzwiowej o szer. użytkowej min. 90cm wraz z ościeżnicami opaskowymi,

7. WYPOSAŻENIE TECHNICZNE OBIEKTU

Remontowi i wymianie ulegają, wewnętrzna instalacja wod-kan, c.o. c.w.u. wentylacji grawitacyjnej, wentylacji mechanicznej, wewnętrzna instalacja elektryczna, instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego-ewakuacyjnego.

7.1. Instalacje elektryczne.

7.1.1. Zasilanie

Budynek jest zasilany na podstawie obecnej umowy z zakładem energetycznym. Projektuje się nową instalację elektryczną zasilania central wentylacyjnych, połączeń odgromowych i na fragmencie przesuniętych opraw instalację oświetleniową. Zaprojektowano nowe tablice z istniejącego układu pomiarowego zlokalizowanego w budynku.

Szczegóły wg. PT/PW instalacji elektryczne.

7.1.2. Oświetlenie podstawowe wewnątrz.

W obiekcie należy stosować oprawy o podwyższonych parametrach oraz system automatycznej cyfrowej regulacji natężenia oświetlenia wyposażony w czujki obecności i natężenia oświetlenia dostosowujący się do oświetlenia słonecznego.

Takie rozwiązanie wpływa na znaczące ograniczenie kosztów energii elektrycznej oraz wydłuża żywotność opraw oświetleniowych.

Do opraw oświetleniowych należy stosować przewody YDY3,4x1,5mm², łączniki światła należy montować na wysokości h=1,4 m. Należy stosować oprawy oświetleniowe LED o odpowiednim IP dla danego rodzaju pomieszczeń. W pomieszczeniach ogólnych oprawy IP20 w wilgotnych IP44.

Parametry poszczególnych opraw ujętych w projekcie opisano w załączniku nr 1 Specyfikacja techniczna opraw oświetleniowych.

Oświetlenie ewakuacyjne w budynku zaprojektować zgodnie z normą PN-EN-1838. Projektowane oświetlenie ewakuacyjne ma zapewnić oświetlenie na drodze ewakuacyjnej podczas zaniku zasilania podstawowego. Zgodnie z EN 60598-2-22 oprawy oświetleniowe do oświetlenia ewakuacyjnego należy usytuować w pobliżu drzwi wyjściowych oraz takich miejscach, aby zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo, w tym hydrantów.

Oprawy pełniące funkcje bezpieczeństwa muszą posiadać certyfikat CNBOP.

7.1.3. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne.

Stosować oprawy awaryjne i ewakuacyjne z modułem awaryjnym 1H.

Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego posiadają jednostkę centralną, która odpowiada za systematyczne testowanie stanu technicznego wszystkich elementów systemu. Praca awaryjna opraw załączana jest samoczynnie, po zaniku napięcia zasilającego te oprawy. Wszystkie urządzenia w systemie zasilane są z sieci 230V AC. Elementy tego systemu połączone są przewodem komunikacyjnym, a każde urządzenie posiada własny adres. Z poziomu centralnej jednostki sterującej można wykonywać testy sprawności opraw i inne funkcje:

- TEST A – krótki jednodominutowy test sprawności oprawy, który należy przeprowadzać raz na miesiąc
- TEST B – test czasu pracy awaryjnej, przeprowadzany raz w roku
- TEST C – test komunikacji, blokada pracy awaryjnej
- Tryb nocny – automatyczne załączenie opraw, do pracy sieciowej (lub podstawowej) o określonej porze.

7.2. Instalacje teletechniczne – SSP (system sygnalizacji pożarowej), SWIN (system włamania i napadu - monitoring)

Zaprojektowano nowe pętle dla SSP doprowadzone do istniejącego kantorka oraz za pośrednictwem sygnału gsm/lub i sieci podziemnej do sekretariatu w głównym budynku. Zaplanowano nowe przewody o długości min 200mb w celu podłączenia sali.

Szczegóły wg. PT/PW instalacji teletechniczne.

7.3. Instalacja wod-kan, c.o., c.w.u.

Budynek jest wyposażony w wewnętrzną instalację wod-kan, centralnego ogrzewania c.o., ciepłej wody użytkowej c.w.u., która ulegnie wymianie i rozbudowie. W budynku zaprojektowano całkowitą wymianę instalacji podejść wody i kanalizacji w pomieszczeniach. Zaprojektowano wymianę wszystkich grzejników c.o..

Szczegóły wg. PT/PW Instalacje sanitarne.

7.4. Instalacja wentylacji nawiewno - wywiewnej wspomaganej mechanicznie.

W pomieszczeniach sanitarnych szatniach zaprojektowano nową wentylację wywiewną wspomaganą mechanicznie – 6szt. wentylatorów w przestrzeni międzystropowej. Zaplanowano podłączenie poszczególnych układów do istniejących kanałów wentylacji grawitacyjnej. Kanały grawitacyjne należy uszczelnić na całej swojej wysokości folią aluminiową.

W sali gimnastycznej zaprojektowano instalacje wentylacji nawiewno-wywiewnej z lokalizacją centrali wentylacyjnej w pomieszczeniu u wentylatorni.

Szczegóły wg. PT/PW Instalacje sanitarne.

8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

8.1. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych dobrane na podstawie Rozporządzenia - Warunków Technicznych

8.2. Charakterystyka zaprojektowanych przegród budowlanych

Przyjęte do projektowania wartości współczynnika "U":

- dla okna pcv 0,9 W/m²K

8.3. Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej

Przewiduje się wymianę istniejącego c.o. oraz c.w.u. wymianę wszystkich grzejników na nowe wraz ze zmianą korektą przebiegu podejść podgrzejnikowych - gałęzek. Szczegóły wg. Pw. centralnego ogrzewania.

8.4. Dane dotyczące energooszczędności budynku

Poprzez zastosowanie odpowiedniej konstrukcji nowych przegród zewnętrznych, oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej odpowiadającej Warunkom Technicznym dotyczącym ochrony cieplnej budynków uzyskano parametry zabezpieczające przed utratą ciepła. Rozwiązania te pozwalają na uzyskanie odpowiednich parametrów współczynnika "U" dla przegród zewnętrznych.

9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

9.1. Opis wpływu na środowisko przyrodnicze

Projektowana przebudowa nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. W sąsiedztwie znajduje się drzewostan i krzewy. Nie zachodzi konieczność wycinki drzewostanu. Wytwarzane odpady bytowe będą usuwane okresowo przez odpowiednie jednostki oczyszczania i nie będą powodowały zanieczyszczenia środowiska. Ponadto nie przewiduje się innego oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko

9.2. Zapotrzebowanie na wodę i odprowadzenie ścieków

Przewiduje się dobowe zapotrzebowanie na wodę oraz zrzut ścieków w wysokości na dotychczasowym poziomie.

9.3. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

9.4. Wytwarzanie odpadów stałych

Przewiduje się wytwarzanie odpadów w dotychczasowej ilości.

Odpadki zbierane będą w pojemnikach bytowych oraz przeznaczonych do segregacji na papier, szkło i plastik ustawionych istniejącej osłonie śmietnikowej w podwórzu. Opróżnianie pojemników wykonywać będzie specjalistyczne przedsiębiorstwo oczyszczania na podstawie odpowiednich umów zawartych z Inwestorem na etapie oddawania obiektu do użytkowania.

9.5. Emisja hałasu (wibracje i promieniowanie)

Nie przewiduje się emisji hałasu, wibracji i promieniowania przez projektowaną inwestycję przekraczającą wyznaczone normy.

9.5.1. Analiza akustyczna potencjalnych uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości zabudowanych budynkami usługowymi.

Dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku A w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826). W tabeli 1 powyższego rozporządzenia określono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU

Tabela 1

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

L p .	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom <u>dnia</u> kolejno po sobie następując ym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie <u>nocy</u>
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej	60	50	55	45

	c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe				
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	65	55	<u>55</u>	<u>45</u>

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zostały określone dla poszczególnych klas terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania terenu i pełnione funkcje.

Nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku ze względu na sposób zagospodarowania terenu i pełnione funkcje.

9.6. Wpływ na istniejący drzewostan, glebę i wody powierzchniowe i podziemne

Na przedmiotowym terenie istnieje drzewostan do zachowania. Inwestycja nie będzie negatywnie wpływała na glebę, wody podziemne i powierzchniowe.

9.7. Ocena przyjętych rozwiązań pod względem eliminacji negatywnego wpływu inwestycji na środowisko

Nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na środowisko.

Projektowane przegrody zewnętrzne, spełniające wymagania normy dotyczącej ochrony cieplnej, ograniczają straty energii cieplnej, a tym samym ograniczają zużycie energii do celów grzewczych.

10. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

(zgodnie z § 329 ust. 1 i 2 p-kt 1, dotyczącego § 328 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zm.)

Charakterystyka nie jest wymagana w przypadku przebudowy bez zmiany powierzchni i kubatury budynku.

11. UWAGI OGÓLNE

11.1. Projekt jest objęty prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody jednostki projektowej jest niedozwolone. Uwaga nie dotyczy Inwestora.

11.2. Roboty budowlano-montażowe wykonać zgodnie z normami, przestrzegając warunków BHP i p.poż. oraz zgodnie z wymogami sztuki budowlanej, oraz instrukcjami producentów materiałów i urządzeń zastosowanych do budowy, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, które to materiały należy traktować jako uzupełnienie niniejszej dokumentacji.

11.3. Wszystkie wbudowane materiały i wprowadzone urządzenia winny posiadać certyfikaty. Przy wykonywaniu robót budowlanych można stosować jedynie wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z art.10 ustawy „Prawo budowlane”.

11.4. W przypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność nie tylko za wybrany fragment, ale i za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahe zmiany mogą mieć istotne konsekwencje.