

II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**Zakres
opracowania:**

**budowa budynku garażowo - technicznego
z myjnią i systemem separacji zanieczyszczeń
wraz z infrastrukturą techniczną
(kategoria obiektu - III)**

**Adres
Inwestycji:**

**działka o numerze geodezyjnym 3057
obręb Bielsk Podlaski
(obręb ewidencyjny: Bielsk Podlaski; identyfikator: 200301_1.0003.3057)
gm. Bielsk Podlaski
(jednostka ewidencyjna: gm. Bielsk Podlaski; identyfikator: 200301_1.0003)**

Inwestor:

**Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej
w Bielsku Podlaskim
ul. Poniatowskiego 11
17-100 Bielsk Podlaski**

**Autor
opracowania:**

<i>FUNKCJA</i>	<i>ZAKRES OPRACOWANIA</i>	<i>IMIĘ I NAZWISKO</i>	<i>SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI</i>	<i>PODPIS</i>
Projektant	Architektura	mgr inż. architekt Mariusz J. Niewiński	upr.proj. B1-PdOKK/85/06/07 specjalność architektoniczna	
Projektant	Konstrukcja	mgr inż. Anna Łubko	upr.proj. PDL/0001/POOK/11 specjalność konstrukcyjno- budowlana	
Projektant	Instalacje sanitarne	mgr inż. Beata Zieleniewska	upr.proj. B1/51/98 specjalność instalacje sanitarne	

data opracowania:
Bielsk Podlaski, 30 czerwca 2024

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Lp.	Strona tytułowa		1
	Spis treści		2
	Opis projektu architektoniczno-budowlanego		3
	• Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego		3
	• Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu		3
	• Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego		3
	• Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego		4
	• Opinia geotechniczna		4
	• Ilość lokali mieszkalnych i użytkowych		5
	• Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych		5
	• Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawnej		5
	• Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie		5
	• 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, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii		6
	• Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej		7
	• Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano - instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem		8
	• Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu		9
	• Opis budowlany		11
1	RZUT PARTERU	skala 1:50	13
2	RZUT PODDASZA	skala 1:50	14
3	WIDOK DACHU	skala 1:50	15
4	PRZEKRÓJ A-A	skala 1:50	16
5	PRZEKRÓJ B-B	skala 1:50	17
6	WIDOK ELEWACJI PÓŁNOCNEJ	skala 1:100	18
7	WIDOK ELEWACJI WSCHODNIEJ	skala 1:100	19
8	WIDOK ELEWACJI POŁUDNIOWEJ	skala 1:100	20
9	WIDOK ELEWACJI ZACHODNIEJ	skala 1:100	21
	oświadczenie projektanta		22
	zaświadczenie o przynależności projektanta do izby i uprawnienia projektanta		23

OPIS PROJEKTU
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
*budowy budynku garażowo - technicznego z myjnią
i systemem separacji zanieczyszczeń wraz z infrastrukturą techniczną
na działce nr geodezyjnym 3057
położonej obrębie miejscowości Bielsk Podlaski*

**躉談 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego
przedmiotem zamierzenia budowlanego**

Rodzaj obiektu budowlanego: - budynek garażowo - techniczny
Kategoria obiektu: - III

躉談 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu

Projektowany budynek garażowo - techniczny nie jest przeznaczony do stałego pobytu użytkowników budynku.

Projektowany budynek o funkcji garażowo - technicznej z myjnią i systemem separacji zanieczyszczeń.

Na parterze zaprojektowano magazyn do garażowania przyczepki, podręcznego sprzętu pożarniczego, łodzi motorowej oraz myjnię i pomieszczenie techniczne do myjni, wc oraz magazyn środków gaśniczych.

Na poddaszu zaprojektowano: komunikację wewnętrzną, pomieszczenia techniczne w postaci magazynów środków ochrony indywidualnej, wc z natryskami (dla pracowników PSP), archiwum oraz pomieszczenie gospodarcze.

Na poddasze można dostać się za pomocą zewnętrznej, otwartej klatki schodowej (o konstrukcji metalowej).

Do pomieszczeń parteru i poddasza dostęp będą miały jedynie pracownicy Państwowej Straży Pożarnej. Zgodnie z zapisami §5 ust.1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r ze zmianami - W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Nie uważa się za przeznaczone na pobyt ludzi pomieszczeń, w których łączny czas przebywania tych samych osób jest krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności mają charakter dorywczy bądź też praca polega na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem oraz konserwacją maszyn i urządzeń lub utrzymaniem czystości i porządku.

躉談 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Zgodnie z obowiązującymi zapisami Decyzji o warunkach zabudowy nr 33/2022 wydanej w dniu 3 marca 2022 przez Burmistrza Gminy Bielsk Podlaski oraz jej zmiany Decyzji nr 61/2024 z dnia 18 lipca 2024, obszar objęty opracowaniem zakwalifikowano funkcjonalnie do terenów usługowych, która swym obszarem zasięgu obejmuje część działki, na której jest lokalizowana inwestycja. Obecny stan zagospodarowania nieruchomości koliduje z zamierzeniem inwestycyjnym. Przewiduje się rozbiórkę istniejącego budynku gospodarczego (garaż „blaszak”) oraz magazyn środków pianotórczych, które przenacza się do rozbiórki według odrębnej dokumentacji. Projektowany obiekt funkcjonalnie, kubaturowo i kolorystycznie wpisuje się w otaczającą zabudowę z głównym przeznaczeniem projektowanego obiektu jako budynku garażowo - technicznego.

Dla takiego budynku projektuje się fundamenty żelbetowe, ściany konstrukcyjne zewnętrzne z pustaków ceramicznych z dociepleniem, strop nad parterem żelbetowy, strop nad parterem drewniany zintegrowany z więźbą dachową, dach dwuspadowy o ustroju jętkowo - płatwiowym i kącie nachylenia 35°, pokrycie – blacha na rąbek stojący.

Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**a) kubatura - 3659,47m³****b) zestawienie powierzchni****powierzchnia zabudowy 349,09m²**

PARTER			PODDASZE		
1	magazyn	149,16 m ²		komunikacja wew.	12,79 m ²
2	myjnia	82,29 m ²		magazyn śr. ochr. indywid.	48,16 m ²
3	mag. środ.gaśn.	36,97 m ²		magazyn śr. ochr. indywid.	152,31 m ²
4	wc	3,02 m ²		archiwum	17,81 m ²
5	pom.techn.myjni	13,11 m ²		magazyn śr. ochr. indywid.	18,73 m ²
6				wc damski 1	4,00 m ²
7				wc damki 2	6,35 m ²
8				nastrysk2	2,16 m ²
9				nastrysk1	2,16 m ²
10				wc męski 2	5,48 m ²
11				wc męski 1	2,67 m ²
12				pom.gosp.	3,95 m ²
RAZEM 284,55 m²			RAZEM 276,57 m²		
			parter + poddasze 561,12 m²		

c) Wysokość - 9,93m długość – 25,79m szerokość – 13,50m**d) liczba kondygnacji – II****e) inne dane - przeciwpożarowa kategoria zagrożenia ludzi –PM parter i poddasze****Opinia geotechniczna**

Projektowaną budowę budynku garażowo - technicznego zlokalizowano na nieruchomości składającej się z działki o numerze geodezyjnym 3057 położonej na gruntach miasta Bielsk Podlaski, gmina Bielsk Podlaski, została zaliczona do pierwszej kategorii geotechnicznej o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, w których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań dla jedno- i dwukondygnacyjnych budynków mieszkalnych i gospodarczych.

Ocenę warunków gruntowo-wodnych dokonano na podstawie wizji lokalnej na działce Inwestora.

Stwierdzono:

- działka zlokalizowana na gruntach miasta Bielsk Podlaski, gmina Bielsk Podlaski, w otoczeniu terenów zabudowy usługowej,
- teren przeznaczony pod inwestycję z lekkim spadkiem w kierunku wschodnim,
- warunki posadowienia - proste – na poziomie posadowienia występujące warstwy gruntów jednorodnie genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo, brak występowania mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych;
- woda gruntowa poniżej poziomu posadowienia,

W przypadku natrafienia na wodę gruntową, na czas wykonywania robót zwierciadło wody gruntowej należy obniżyć, poprzez zastosowanie igłofiltrów lub tymczasowej studni drenarskiej i pompowania wody.

鮎躑 Ilość lokali mieszkalnych i użytkowych

Projektowany budynek nie będzie posiadał lokali mieszkalnych. Budynek będzie posiadał pomieszczenia nieprzeznaczone na pobyt ludzi tj. łączny czas przebywania tych samych osób jest krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności mają charakter dorywczy bądź też praca polega na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem oraz konserwacją maszyn i urządzeń lub utrzymaniem czystości i porządku.

燕躑 Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Projektowany budynek nie zawiera typowych rozwiązań dla osób niepełnosprawnych. Przepisy obowiązujące nie nakładają takiego obowiązku w stosunku do tej kategorii obiektu.

鰓躑 Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne

Przepisy obowiązujące nie nakładają takiego obowiązku w stosunku do tej kategorii obiektu aczkolwiek zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne może być spełnione poprzez dostęp do wnętrza obiektu z poziomu otaczającego terenu, a czkolwiek nie przewiduje się zatrudniania osób niepełnosprawnych.

鰓躑 Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**f) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych**

Zasilanie w wodę istniejącym przyłączem z gminnej sieci wodociągowej. Zapotrzebowanie na wodę użytkową wg parametrów wody pitnej – 0,5m³/dobę.

Ścieki bytowe odprowadzane istniejącym przyłączem do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej. Odprowadzenie ścieków o parametrach socjalno - bytowych – 0,5m³/dobę.

Wody opadowe odprowadzane do kanalizacji deszczowej.

g) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych, i płynnych,

W wyniku użytkowania obiektu nie będą wytwarzane zanieczyszczenia gazowe oraz zapachowe zagrażające zdrowiu użytkowników, które zasięgiem obejmowałyby projektowaną nieruchomość oraz działki sąsiednie.

h) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

W wyniku użytkowania obiektu nie będą wytwarzane odpady zagrażające zdrowiu użytkowników, aczkolwiek odpady bytowe po wstępnej segregacji będą gromadzone w szczelnych pojemnikach o odbierane czasowo przez specjalistyczne firmy na podstawie odrębnych umów,

i) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń,

Spełnione zostaną wymogi wynikające z ochrony terenów sąsiednich przed hałasem i emisją drgań, promieniowania, a w szczególności jonizującego i pola elektromagnetycznego, gdyż projektowana inwestycja powyższych nie będzie wytwarzała.

j) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowany obiekt nie wpłynie negatywnie na stan środowiska naturalnego i zdrowia ludzi.

Realizacja inwestycji nie będzie kolidować z istniejącym drzewostanem i powierzchnią ziemi i gleby. Budowa budynku garażowo - technicznego nie zakłóci odpływu wód powierzchniowych i podziemnych.

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, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii

k) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej,

Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji System projektowany
Zapotrzebowanie na energię elektryczną - produkcji mieszanej od urządzeń pomocniczych systemu ogrzewania i wentylacji: 3829,08 kWh/rok

System alternatywny

Lp	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Paliwo - biomasa	80,0	3279,2
2	Paliwo - węgiel kamienny	20,0	898,8

l) dostępne nośniki energii,

na etapie wykonania projektu wykonano analizę dostępnych nośników energii i stwierdzono, iż ich niskie zapotrzebowanie w pełni zostanie zaspokojone z własnego źródła.

m) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: – systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne K _{H,E} zł/rok	5589,03	12546,07
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych	10%	10%
Koszty inwestycyjne K _{H,I} zł	0,00	0,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	5%	5%
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnie zł/m ² rok	7,25	28,10
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnie zł/m ²	1158	1587
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	...
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	6	25

n) obliczenia optymalizacyjno - porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,



o) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;

Przedział czasowy	Wariant projektowany		Wariant alternatywny	
	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]
0	0.00	-	0.00	-
1	0.00	0.00	0.00	18079.68
2	0.00	0.00	0.00	27119.51
3	0.00	0.00	0.00	36159.35
4	0.00	0.00	0.00	45199.19
5	0.00	0.00	0.00	54239.03
6	0.00	0.00	0.00	63278.87
7	0.00	0.00	0.00	72318.70
8	0.00	0.00	0.00	81358.54
9	0.00	0.00	0.00	90398.38
10	0.00	0.00	0.00	99438.22

Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii:

- kotły na drewno: z uwagi na charakter obiektu oraz ilości powierzchni i wielkości kubatury projekt nie przewiduje się możliwości zastosowania tego rozwiązania - rachunek ekonomiczny nie jest uzasadniony,
- kotły na słomę: charakter obiektu, konieczność stałej obsługi oraz posiadania pomieszczenia składowania materiału jeszcze większego niż w przypadku kotłów opalanych drewnem dyskwalifikują tego typu rozwiązanie – rachunek ekonomiczny jest nie uzasadniony,
- kolektory słoneczne do podgrzewania wody użytkowej: jest możliwe zastosowanie instalacji solarnej, decyzja Inwestora w późniejszym okresie użytkowania,
- pasywne wykorzystanie energii słonecznej: istnieje możliwość zastosowania odpowiedniego układu strukturalno - materiałowego budynku,
- spalanie biogazu: brak odpowiednich źródeł pozyskiwania i wytwarzania biogazu,
- energia wodna: brak warunków wykorzystania energii spadku wód,
- kolektory słoneczne do podgrzewania powietrza: największe zapotrzebowanie w tego typu obiektach występuje w okresie najmniejszej insolacji (nasłonecznienia) tj. zimą, z tego powodu układ jest nieekonomiczny,
- systemy fotowoltaiczne: niestosowane w naszym regionie z uwagi na ograniczoną liczbę dni słonecznych,
- elektrownie wiatrowe: brak odpowiednich warunków oraz możliwości lokalizacji,
- pompa ciepła woda – powietrze: brak odpowiednich warunków oraz możliwości lokalizacji,
- energia geotermalna: projektowany budynek nie jest zlokalizowany w obszarze występowania źródeł geotermalnych.

Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano - instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

- elektryczną

Zasilanie budynku istniejącym przyłączem.

Budynek zaopatrzony będzie w:

instalację oświetlenia – wykonana przewodami kablowymi układanymi w bruzdach w ścianach pod okładziną wewnętrzną ścian oraz rurach izolacyjnych podwieszanych do konstrukcji.

instalację gniazd wtyczkowych – wykonana przewodami YDY 3x2,5, układana wzdłuż ścian, rozgałęzienia w głębokich puszkach gniazd wtyczkowych,

rozdzielnicę elektryczną – wykonana będzie jako nadtynkowa zabudowana, wyposażona zostanie w wyłączniki różnicowoprądowe oraz aparaturę zabezpieczającą instalację przed przeciążeniem i zwarciami,

_____ - odgromową

Instalacja odgromowa zgodnie z obowiązującymi normami zgodnie z dokumentacją wg odrębnego opracowania.

_____ telefoniczną

Budynek będzie posiadał instalację teleinformatyczną i teletechniczną (telefonii, telefonia internetowa VoIP, sieć komputerowa),

_____ - wodną

Zasilanie w wodę istniejącym przyłączem z gminnej sieci wodociągowej.

Instalacje wewnętrzne – projektuje się wykonanie z rur stalowych ocynkowanych Ø20, Ø25. Przewody należy prowadzić w posadzce oraz w bruzdach ścian budynku w rurze ochronnej (w warstwie podposadzkowej w otulinie z pianki poliuretanowej. Podejścia wykonać przy użyciu kształtek. Zapotrzebowanie na wodę użytkową wg parametrów wody pitnej – 0,5m³/dobę.

_____ - kanalizacyjną

Ścieki bytowe odprowadzane istniejącym przyłączem do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej. Odprowadzenie ścieków o parametrach socjalno- bytowych – 0,5m³/dobę.

Przyłączenie kanalizacji z rur PCV Ø160mm. Sieć kanalizacji wewnętrznej wykonać z rur i kształtek PCV, piony kanalizacyjne należy wyprowadzić powyżej połaci dachowej i zakończyć wywietrzakiem, pod pionami zamontować rewizje. Poziome przewody układać ze spadkiem 2-3%, przejście pod fundamentem w rurze osłonowej,

_____ - kanalizacji deszczowej

Powierzchniowe wody opadowe z terenów utwardzonych oraz z połaci dachowej będą odprowadzane na nieutwardzony teren własnej nieruchomości.

_____ - c.o.

Instalacja c.o. zasilana z własnej kotłowni na paliwo gazowe zlokalizowanej w projektowanym budynku.

_____ - wentylacji

budynek zaopatrzonej zostanie w system wentylacji grawitacyjnej z wykorzystaniem przewodów wentylacyjnych w kominie .

_____ - instalację monitoringu wizyjnego (wewnątrz obiektu, teren)

_____ - instalację TRV

_____ - instalację nagłośnienia (radiowęzeł)

_____ - instalację systemu alarmowo- informacyjnego, zapewniającego wyświetlanie w czasie alarmu informacji o numerach zadysponowanych zastępów, a także ogłaszanie komunikatów

_____ -antenowe instalacje radiotelefonów użytkowanych przez inwestora

躉躉躉 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

- Charakterystyka obiektu
 - ilość kondygnacji podziemnych – 0
 - ilość kondygnacji nadziemnych – 2
 - wysokość budynku – 9,93m
 - powierzchnia wewnętrznej strefy PM- 561,12m² < 1000m²
 - kubatura – 3659,47m³
- Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie zakłada się magazynowania lub przerobu materiałów niebezpiecznych pożarowo.

- Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego poniżej $Q < 500\text{MJ/m}^2$

- Kategorie zagrożenia ludzi

Budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenie ludzi parter i poddasze PM.

Pomieszczeń przeznaczonych dla więcej niż 50 osób nie projektuje się.

- Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Funkcja budynku nie przewiduje użytkowania substancji mogących powodować występowanie stref zagrożenia wybuchem.

- Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynek tworzy jedną strefę pożarową parter i poddasze - PM, suma powierzchni obu kondygnacji nie przekraczającą 1000m².

- Klasy odporności pożarowej budynku oraz klasy odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Klasa odporności pożarowej budynku „D”.

Konstrukcja obiektu zaprojektowana z materiałów nie palnych i nie rozprzestrzeniających ogień

- Warunki ewakuacji

W budynku do wykończenia wewnątrz nie mogą być zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Zespół pomieszczeń na poddaszu tworzy wewnętrzną przestrzeń (273,02 m²), z których prowadzi jedno wyjście bezpośrednio na klatkę schodową (drzwi EI30), gdzie najdłuższa odległość drogi ewakuacyjnej wynosi 31,86m.

- długość dojścia ewakuacyjnego wynosi dla PM 15,19m (maks.60m)
- długość przejścia ewakuacyjnego wynosi dla PM 15,80m (maks.100m)
- przejście może prowadzić przez nie więcej niż 3 pomieszczenia
- oświetlenie ewakuacyjne z podtrzymaniem 1h na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym
- szerokość drzwi ewakuacyjnych z pomieszczeń co najmniej 0,9m, przy drzwiach dwuskrzydłowych szerokość skrzydła głównego w świetle nie mniejsza niż 90cm.
- Drzwi wejściowe na poddasze EI30
- wysokość drzwi ewakuacyjnych co najmniej 2,0m

- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych do ewakuacji <20 osób-min.120cm
- W budynku do wykończenia wewnątrz nie mogą być zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Wymienione szerokości i wysokości dotyczą wymiarów w świetle.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym

- stałe urządzenia gaśnicze (hydrant wewnętrzny) - bez wymagań,
- system sygnalizacji pożarowej - bez wymagań,
- dźwiękowy system ostrzegawczy - bez wymagań,
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa (hydrant zewnętrzny Ø80- 1szt.w odległości 44m od projektowanego budynku)

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

- zapewnić 10 dm³/sek z hydrantu zewnętrznego Ø80 w odległości < 75 m od budynku

Drogi pożarowe

- bez wymagań, obiekt bezpośrednio dostępny z publicznej drogi dojazdowej (w razie pożaru jest dostęp z placu)
- Sposób zabezpieczania przeciwpożarowego instalacji użytkowych
 - Wentylacja pożarowa

Nie występuje

- Instalacja gazowa

Nie występuje

- Instalacja elektroenergetyczna

Przewody i kable wraz z zamocowaniami powinny być dostosowane do użytkowania w pomieszczeniach na parterze i na piętrze o klasie reakcji na ogień kabel Eca- cały budynek.

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu zlokalizować na ścianie zewnętrznej lub obok głównego złącza sieciowego i odpowiednio oznakować. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu należy zastosować do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Rozłącznik zlokalizować poza przestrzenią budynku.

- Instalacja odgromowa

Budynek należy zabezpieczyć na wyładowania atmosferycznych z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących norm.

Elementy okładzin mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej. Roboty wykończeniowe muszą być wykonane z materiałów nie kapiących, nie dymiących i nie palnych.

Opis budowlany**• Fundamenty**

Projektowane ławy fundamentowe o wymiarach jak na przekrojach, posadowione bezpośrednio na gruncie ~120cm poniżej poziomu terenu, z betonu B-20, zbrojone stalą All St3S Ø12 dwa pręty górą oraz trzy dołem, strzemiona czteroramienne ze stali gładkiej St0S Ø6, co 30cm.

Ściany fundamentowe zewnętrzne z bloczków betonowych B-20 jako dwuwarstwowe z ociepleniem styropianem ekstrudowanym o grubości 10cm, zaś wewnętrzne analogicznie bez ocieplenia. Całość ścian fundamentowych zakończona wieńcem o prętach 4*Ø12 i strzemionach Ø6, co 30cm. Fundamenty wykonać na podkładzie z chudego betonu gr. 10cm.

• Ściany

Ściany konstrukcyjne zewnętrzne z pustaków ceramicznych grubości 25cm docieplone warstwą styropianu o grubości 15cm wykończone tynkiem akrylowym w systemie BSO (Bezspoinowy System Ociepleń). Szczegółowe zestawienie warstw ściany zewnętrznej podano na przekroju.

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne murowane z pustaków ceramicznych grubości 25cm. Ściany działowe na parterze i piętrze z pustaków ceramicznych o grubości 12cm.

• Strop

Strop nad parterem monolityczny żelbetowy, zbrojony stalą i ułożenie prętów zgodnie z rysunkami konstrukcji projektu technicznego, oparty na ścianach konstrukcyjnych zewnętrznych oraz podciągach, belkach i konstrukcyjnych ścianach wewnętrznych. Pręty główne i rozdzielcze ze stali.

Strop nad piętrzem z wkładką izolacji termicznej z wełny mineralnej pomiędzy legarami stropowymi o grubości 15cm oraz poprzecznie 10cm dla podbudowy z płyt OSB. Przekroje i układ elementów jak na rysunkach. Przekroje i układ elementów jak na rysunkach.

• Wieńce, podciągi, nadproża

Wszystkie ściany w poziomie stropów powiązane wieńcami żelbetowymi wylewanymi z betonu. Zbrojenie stalą zgodnie z rysunkami konstrukcji projektu technicznego.

34GS i StOs 4xØ12mm i strzemiona Ø6 mm co 15 cm.

Nadproża okienne i drzwiowe żelbetowe wylewane z betonu, zbrojone stalą zgodnie z rysunkami konstrukcji projektu technicznego.

• Komin

Kominy spalinowe do c.o. i c.w.u. systemowe zgodnie z rysunkami instalacji sanitarnych projektu technicznego, przewody wentylacyjne Ø150mm. Przewody wentylacyjne w wc i pomieszczeniach technicznych – wywietrzaki PCV Ø150mm.

• Więźba dachowa

Projektowana więźba dachowa drewniana dwuspadowa, o konstrukcji płatwiowo - kleszczowej i kącie nachylenia 35°. Przekroje i układ elementów jak na rysunku więźby

dachowej. Warstwy dachowe jak na przekroju. Wszystkie elementy dachowe drewniane należy zabezpieczyć środkiem grzybo-, ognio- i owadoochronnym. (Ogniochron).

• **Izolacje**

Izolacja przeciwwilgociowa fundamentu: 2x papa na lepiku, ewent. folia budowlana

Izolacja przeciwwilgociowa posadzki: folia przeciwwilgociowa gr 0,3mm wywinięta na ściany zewnętrzne

• **Podłoga na gruncie**

Warstwy pokazano na przekroju poprzecznym.

• **Stolarka i ślusarka**

Okna typowe PCV lub aluminiowe, zgodnie z zestawieniem w projekcie technicznym, drzwi wewnętrzne drewniane i stalowe zaś zewnętrzne z wkładką izolacji termicznej.

• **Wykończenie**

Ściany malować w kolorach jasnych, sufity w kolorze białym. W łazience glazura do wysokości 2,0m.

• **Uwagi:**

- Wszystkie urządzenia mechaniczne i maszyny powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności,
- Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami i sztuką budowlaną,
- Zamiar wprowadzenia rozwiązań zamiennych należy konsultować z autorem opracowania

FUNKCJA	ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektant	Architektura	mgr inż. architekt Mariusz J. Niewiński	upr.proj. BI-PdOKK/85/06/07 specjalność architektoniczna	
Projektant	Konstrukcja	mgr inż. Anna Łubko	upr.proj. PDL/0001/POOK/11 specjalność konstrukcyjno- budowlana	
Projektant	Instalacje sanitarne	mgr inż. Beata Zieleniewska	upr.proj. BI/51/98 specjalność instalacje sanitarne	