

PROJEKT BUDOWLANY



JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA

MATERIA WNETRZ
Ul. Wygonowa 5, 62-400 Słupca
maja@materiawnetrz.pl
+48 530 852 070

ELEMENT 3. PT - PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Rozbiórka istniejącego budynku świetlicy wiejskiej oraz budowa Wiejskiego Centrum Kultury wraz z infrastrukturą towarzyszącą
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	62-402 Lipnica
KATEGORIA OBIEKTÓW BUD.:	IX

IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	302304_2.0010.26/1
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA I OBRĘB ORAZ NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK:	302304_2 Obręb 0010 Lipnica, numer działki 26/1

NAZWA I ADRES INWESTORA:	Gmina Ostrowite ul. Lipowa 2,62-402 Ostrowite
--------------------------	--

DATA OPRACOWANIA I SPRAWDZENIA PROJEKTU:				19.11.2024 r.
BRANŻA	PROJEKTANT		NR UPRAWNIEŃ ORAZ SPECJALNOŚĆ	PODPIS
architektura	projektował	Katarzyna Janas	upr. bud. 39/WPOKK/2017 do projektowania bez ograniczeń w specjaln. archit.	
	sprawił	Szymon Radzikowski	upr. bud. 49/WPOKK/2018 do projektowania bez ograniczeń w specjaln. archit.	

ZAŁĄCZNIK DO STRONY TYTUŁOWEJ: SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU.....	5
1. Rodzaj i kategoria obiektu.....	5
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego oraz wyposażenie w elementy budowlano - instalacyjne.....	5
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji.....	5
3.1. Kolorystyka i zewnętrzne materiały wykończeniowe:.....	5
4. Dostosowanie obiektu do warunków wymaganych przepisami szczególnymi oraz do ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	6
5. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe.....	6
5.1. Izolacje przeciwwilgociowe.....	6
5.2. Izolacje termiczne.....	7
5.3. Ściany zewnętrzne z określeniem współczynnika przenikania ciepła $[U] U_{(max)} = 0,20 [W/(m^2 \cdot K)]$	8
5.4. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe: Ściany wewnętrzne.....	9
5.5.1. Wykończenie zewnętrzne.....	10
5.5.2. Wykończenie wewnętrzne.....	12
5.6. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe: Dach z określeniem współczynnika przenikania ciepła $[U]_{max} = 0,15 (t_i \geq 16^\circ C)$	14
5.7. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe: Posadzki z określeniem współczynnika przenikania ciepła $[U]_{max} = 0,30 (t_i \geq 16^\circ C)$	15
5.8. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe: Strop z określeniem współczynnika przenikania ciepła $[U]_{max} = 0,15 (t_i \geq 16^\circ C)$	16
5.9. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe: Ślusarka i stolarka.....	16
6. Wyposażenie.....	17
6.1. Wyposażenie sanitarne.....	17
6.2. Zabudowa meblowa i stałe elementy wyposażenia.....	19
6.3. Meble inne elementy wyposażenia.....	19
7. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	19
8. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	20
8.1. Posadowienie obiektu budowlanego.....	20
9. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.....	20
10. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne.....	20
10.1. Otoczenie budynku.....	21
10.2. Budynek.....	21
11. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	22
11.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.....	22
11.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.....	22
11.3. Rozwiązania projektowe zapewniające oszczędność zużycia mediów.....	22
11.4. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.....	23
11.5. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.....	23
11.6. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.....	24
12. Ocena ekologiczna.....	24

13. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wobec 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.....	25
13.1. Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody.....	25
13.2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji	25
13.3. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody	25
13.4. Dostępne nośniki energii.....	25
13.5. Wybór dwóch systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej.....	25
13.6. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji.....	25
13.7. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody.....	26
13.8. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii.....	26
13.9. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa.....	27
13.10. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię.....	28
13.11. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.....	28
14. Ochrona przeciwpożarowa.....	29
14.1. Informacja o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji, powierzchni dopuszczalnej, ogólnych założeniach wyposażenia w instalacje bezpieczeństwa przeciwpożarowego, klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowanie, klasie odporności ogniowej budynku i inne założenia.....	29
14.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego.....	29
14.3. Informacja o strefach pożarowych - oddzielenia pożarowe.....	29
14.4. Informacja o występowaniu materiałów wybuchowych i ocena zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeniach zagrożonych wybuchem.....	29
14.5. Warunki i strategia ewakuacji.....	29
14.6. Oświetlenie awaryjne.....	30
15. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.....	30
15.1. Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych.....	31
15.2. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.....	31
16. Projektowane minimalne odległości obiektu względem granic terenu.....	31
INFORMACJA DOTYCZĄCA ODSTĘPSTW OD PROJEKTU.....	32
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	33

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane, niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	PODPIS data opracowania: 2024-11-19
architektura (część PZT i PAB)	Katarzyna Janas	upr. bud. 39/WPOKK/2017 upr. bud. w specjaln. archit do projektowania bez ograniczeń.	(projektował)
architektura (część PZT i PAB)	Szymon Radzikowski	upr. bud. 49/WPOKK/2018 upr. bud. w specjaln. archit do projektowania bez ograniczeń.	(sprawdził)

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU

1. Rodzaj i kategoria obiektu

Budynek stanowić będzie obiekt użyteczności publicznej o funkcji usług społecznych - Wiejskie Centrum Kultury.

Budynek kwalifikuje się do **IX kategorii** obiektu budowlanego.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego oraz wyposażenie w elementy budowlano - instalacyjne.

Projektowany budynek wiejskiego centrum kultury to parterowy obiekt niepodpiwniczony. Budynek stworzony będzie na potrzeby lokalnej społeczności i będzie umożliwiał organizowanie różnych form rekreacji, rozwijania zainteresowań i integracji lokalnej społeczności. W budynku możliwe będzie również organizowanie zebrań wiejskich, rad sołeckich, czy prowadzenie koła gospodyń wiejskich.

Obiekt składa się z Sali głównej z aneksem kuchennym, dwie toalety, w tym jedną przystosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych, pomieszczenie gospodarcze.

Budynek wyposażony będzie w następujące instalacje:

- Wodę socjalną (bytową)
- Kanalizację sanitarną
- Odwodnienie dachu
- Ogrzewanie
- Wentylację grawitacyjną
- Instalacje teletechniczne
- Instalacje elektryczne
- Instalację odgromową.

Zaopatrzenie w wodę budynku realizowane będzie istniejącym przyłączem wody. Przewiduje się doprowadzenie wody do budynku przy wykorzystaniu rur PE. Odpływy z urządzeń sanitarnych zlokalizowanych w pomieszczeniach łazienek, kuchni oraz krtek ściekowych będą odprowadzane do projektowanego zbiornika bezodpływowego wobec braku możliwości podłączenia działki do systemu kanalizacji sanitarnej. Ogrzewanie realizowane będzie centralnie poprzez jedno źródło ciepła zlokalizowane w pomieszczeniu technicznym.

Obiekt zasilany będzie w prąd z zalicznikowej linii zasilającej WLZ ze złącza kablowo-pomiarowego ZKP do projektowanej tablicy rozdzielczej w obiekcie (według odrębnego opracowania). Osprzęt instalacyjny w wykonaniu zwykłym, a w strefach o dużej wilgotności i zapyleniu w klasie szczelności min. IP 44. Instalację oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego oraz gniazd wtynkowych wykonać podtynkowo.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji

Zaprojektowano budynek o regularnym rzucie. Od frontu działki zlokalizowano główne wejście zaakcentowane przez wnękę w elewacji budynku. Obiekt zaprojektowano w prefabrykowanej konstrukcji drewnianej.

W lewej części rzutu znajdują się toaleta, toaleta dla osób niepełnosprawnych, pomieszczenie gospodarcze oraz aneks kuchenny. Układ funkcjonalny obiektu jest czytelny i czysty.

Budynek stanowi jednolitą, prostokątną bryłę zamkniętą dwuspadowym dachem przekrytym blachą na rąbek stojący w kolorze antracytowym. Zadaszenie budynku projektuje się w tradycyjnej konstrukcji drewnianej o kącie nachylenia połaci 30°. Elewacje zostały podkreślone deską elewacyjną.

3.1. Kolorystyka i zewnętrzne materiały wykończeniowe:

Przewiduje się wykończenie podstawowe ścian deską elewacyjną thermo w kolorze naturalnym – jasny dąb lub sosna. Wykończenie dachu zakłada się z blachy na rąbek stojący w kolorze antracytowym RAL 7016. Obróbki blacharskie oraz stolarka okienna i drzwiowa również w kolorze antracytowym RAL 7016.

4. Dostosowanie obiektu do warunków wymaganych przepisami szczególnymi oraz do ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z obowiązującym planem miejscowym budynek musi spełniać następujące wymogi:

- Maksymalna wysokość – nie więcej niż 12,0m,
- Maksymalna liczba kondygnacji – trzy kondygnacje nadziemne,
- Dopuszcza się podpiwniczenie budynków, przy czym poziom parteru należy sytuować na wysokości nieprzekraczającej 1,0m nad poziomem terenu,
- Geometria głównych połaci dachowych – dachy płaskie lub strome dwu- lub wielospadowe o nachyleniu 12-45°,
- Pokrycie dachów stromych – dachówka, materiały imitujące dachówkę lub blacha na rąbek stojący,
- W przypadku przebudowy i rozbudowy istniejącej zabudowy dopuszcza się zachowanie istniejącej formy pokrycia dachu,

Projektuje się budynek o wysokości 5,65 m, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony o dachu dwuspadowym, symetrycznym o nachyleniu połaci 30°, pokryty blachą na rąbek stojący.

5. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe

5.1. Izolacje przeciwwilgociowe

5.1.1	IZOLACJA PIONOWA FUNDAMENTÓW	Masa gruntująca asfaltowo-kauczukowa do gruntowania podłoża przed aplikacją powłok bitumicznych Masa bitumiczna do grubowarstwowych, bez spoinowych powłok przeciwwodnych
5.1.2	IZOLACJA POZIOMA FUNDAMENTÓW	Masa gruntująca asfaltowo-kauczukowa do gruntowania podłoża przed aplikacją powłok bitumicznych Masa bitumiczna do grubowarstwowych, bez spoinowych powłok przeciwwodnych
5.1.3	IZOLACJA POSADZEK NA GRUNCIE	Folia polietylenowa PE Grubość 0,20 mm, Masa powierzchniowa 190 g/m ² , Wytrzymałość na rozdzielanie ≥ 60 N/mm, Prześlakliwość przy działaniu słupa wody o wysokości 1 m w czasie 100 h nie prześlakła Opór dyfuzyjny ≥ 60 m ² hPa/g Rozprzestrzenianie ognia: nie rozprzestrzeniające ognia
5.1.4	IZOLACJA DACHU	Wysokoprzepuszczalna warstwa wstępnego krycia - membrana dachowa: Materiał – polipropylen Gramatura – 190g/m ² Klasa wodoodporności – W1 Paroprzepuszczalność – 0,03 Sd Odporność temperaturowa - -10/+80°C Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/ poprzek – 320/220 N/50mm Folia polietylenowa PE Grubość 0,20 mm, Masa powierzchniowa 190 g/m ² , Wytrzymałość na rozdzielanie ≥ 60 N/mm, Prześlakliwość przy działaniu słupa wody o wysokości 1 m w czasie 100 h nie prześlakła Opór dyfuzyjny ≥ 60 m ² hPa/g Rozprzestrzenianie ognia: nie rozprzestrzeniające ognia

5.1.5	POSADZKI POZOSTAŁYCH KONDYGNACJI	Folia polietylenowa PE Grubość 0,20 mm, Masa powierzchniowa 190 g/m ² , Wytrzymałość na rozdzielanie ≥ 60 N/mm, Przepuszczalność przy działaniu słupa wody o wysokości 1 m w czasie 100 h nie przepięka Opór dyfuzyjny ≥ 60 m ² hPa/g Rozprzestrzenianie ognia: nie rozprzestrzeniające ognia
5.1.6	POM. SANITARNE	Folia w płynie Baza - modyfikowana dyspersja żywicy syntetycznej Gęstość - $1,55 \pm 10\%$ kg/dm ³ Giętkość powłoki - brak rys i pęknięć w temp. +5°C na wałku o średnicy 30 mm Wodoszczelność powłoki (przepuszczalność) - brak przecieku przy działaniu słupa wody o wysokości 1000 mm w ciągu 24h Maksymalne naprężenie rozciągające powłoki: ≥ 5 MP Przyczepność do podłoża zagruntowanego CT 17 - z płyty gipsowo-kartonowej $\geq 0,5$ MPa, betonowego $\geq 3,0$ MP Stosować dwie warstwy Przed nałożeniem płynnej folii podłoże zagruntować preparatem. Płynna folia na posadzkach we wszystkich pomieszczeniach mokrych, we wnękach prysznicowych oraz w kabinach prysznicowych na całą wysokość pomieszczenia, w pozostałych miejscach pom. mokrych na wysokość 30cm.

5.2. Izolacje termiczne

5.2.1	PODŁOGA NA GRUNCIE	Styropian ekstrudowany XPS (styrodur) gr. 16 cm Opór cieplny – $R_0 = 3,30$ [m ² K/W] Współczynnik przewodzenia ciepła – 0,036 [W/mK] Klasa reakcji na ogień – E Nasiąkliwość – 0,7% Absorpcja wody - 3 Przenikanie pary wodnej (współczynnik oporu dyfuzyjnego) - MU1 $\mu = 100$ Odporność na zamrażanie-odmrażanie po absorpcji wody przy długotrwałej dyfuzji - 1 Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla przegrody – 0,30(W/m²K);
5.2.2	DACH	Izolacja termiczna – Wełna mineralna: Opór cieplny – $R_0 = 5,25$ [m ² K/W] Współczynnik przewodzenia ciepła – 0,034 [W/mK] Klasa reakcji na ogień – A1 Wskaźnik pochłaniania dźwięku - $\alpha_w = 0,95$ AWi Krótkotrwała nasiąkliwość wodą - $WS \leq 1$ kg/m ² Przenikanie pary wodnej(współczynnik oporu dyfuzyjnego) - MU1 $\mu = 1$ Na dachu wykonać w sposób szczelny wszelkie przejścia otworami wentylacyjnymi, kanalizacji sanitarnej, elektrycznej, itp. uszczelnić otwory masą elastyczną. Miejsca i sposób montażu urządzeń wentylacyjno-klimatyzacyjnych ustalić na podstawie dokumentacji branżowej. Pokrycie dachu – dachówka ceramiczna
5.2.3	PRZESZKLENIA	Elementy stolarki i ślusarki aluminiowej wykonać zgodnie z projektem wykonawczym dbając o właściwy montaż minimalizujący występowanie mostków cieplnych. Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla przegrody – 0,9W/m²K

5.3. Ściany zewnętrzne z określeniem współczynnika przenikania ciepła [U] $U_{(max)} = 0,20$ [W/(m²*K)]

Ściana zewnętrzna prefabrykowana, $U=0,17$ W/m²K:

- Deska elewacyjna 2,0mm
- zaprawa klejowa z siatką zbrojącą
- izolacja termiczna – wełna mineralna 10 cm
- wiatroizolacja
- płyta gipsowo- włóknowa/płyta OSB 1,25 cm
- konstrukcja drewniana wypełniona wełną mineralną 15 cm
- płyta gipsowo- włóknowa/płyta OSB 1,25 cm
- paroizolacja
- stelaż stalowy 5 cm
- płyta G-K x2 2,5cm
- tynk cementowo-wapienny

Ściana zewnętrzna fundamentowa

- farba silikonowa kolor antracyt – na wysokości cokołu
- tynk cienkowarstwowy mineralny– na wysokości cokołu 2,0mm
- zaprawa klejowa z siatką zbrojącą– na wysokości cokołu
- izolacja termiczna – styropian XPS 8,0 cm
- masa gruntująca asfaltowo-kauczukowa do gruntowania podłoża przed aplikacją powłok bitumicznych
- masa bitumiczna do grubowarstwowych, bez spoinowych powłok przeciwwodnych
- ściana murowana z bloczków betonowych 24 cm

4.3.1	ŚCIANY ZEWN.	<p>Izolacja termiczna – styropian XPS</p> <p>Opór cieplny – $R_0 = 4,20$ [m²K/W]</p> <p>Współczynnik przewodzenia ciepła $\leq 0,032$ W/mK</p> <p>Wytrzymałość na zginanie: ≥ 115 kPa</p> <p>Naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym: ≥ 70 kPa</p> <p>Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do pow. czołowych: ≥ 100 kPa</p> <p>Grubość płyty – 20 cm</p> <p>Klasa reakcji na ogień - E</p> <p>Wiatroizolacja</p> <p>Wykonana z włókniny polipropylenowej, posiadająca wysoką przepuszczalność pary wodnej oraz redukcję przepływu powietrza</p> <p>Współczynnik S_d 0,02m</p> <p>Odporność na przesiąkanie przed/po sztucznym starzeniu W3</p> <p>Klasa odporności ogniowej F</p> <p>Bloczek fundamentowy</p> <p>Wymiary – 240x373x249 mm</p> <p>Odchyłka wymiaru wysokości - +/-0,3mm</p> <p>Grupa elementów murowych zgodnie z PN-EN 1996-1-1: 2</p> <p>Kategoria – I</p> <p>Wytrzymałość na ściskanie – 15 MPa</p> <p>Trwałość (mrozoodporność) – F1</p> <p>Reakcja na ogień – A1</p> <p>Przepuszczalność pary wodnej (współczynnik dyfuzji pary wodnej) – 5/10 (EN 1740)</p> <p>Współczynnik przewodzenia ciepła – 0,240 {W/(mK)}</p>
-------	--------------	--

		<p>Tynk cienkowarstwowy mineralny (cokół)</p> <p>Zaprawa na bazie cementu do ręcznego wykonywania cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej</p> <p>Struktura „baranek”, uziarnienie 0-1,5mm</p> <p>Kolor biały</p> <p>Współczynnik oporu dyfuzyjnego $s_d - \leq 0,26$ m dla systemu pokrytego powłoką wykończeniową</p> <p>Mrozoodporna, paroprzepuszczalna, odporna na działanie promieni UV</p> <p>Wszystkie podłoża przed nałożeniem tynku zagruntować środkiem gruntującym pod tynki mineralne na warstwę zbrojoną w systemie ociepleniowym</p> <p>Zaleca się zastosowanie jednego systemu ociepleń</p> <p>Tynk po wyschnięciu pokryć farbą elewacyjną silikonową</p> <p>Deska elewacyjna – Thermo sosna</p> <p>Modyfikowana termicznie deska elewacyjna do zastosowania zewnętrznego</p> <p>Wymiary: grubość 19-26mm, szerokość ok. 140mm, długość – 3,0 - 5,40m</p> <p>Klasa trwałości wg EN350 – 2 trwały</p> <p>Początkowa zawartość wilgoci (%) – 4,0-6,0</p> <p>Odporność na zginanie 17,41 MPa</p> <p>Montaż za pomocą klipów lub wkrętów</p> <p>Zaleca się zabezpieczenie desek olejem z filtrem UV oraz okresową konserwację.</p> <p>Farba silikonowa elewacyjna</p> <p>Kolor szary RAL 7015 - cokół</p> <p>Gęstość ok. 1,48 g/cm³ dla B1</p> <p>Granulacja: < 100 µm, S1</p> <p>Grubość warstwy suchej: 100–200 µm, E3</p> <p>Kategoria przepuszczalności wody: (wartość-w): $\leq 0,1$ [kg/(m² · h^{0,5})] W3</p> <p>Przenikanie pary wodnej (wartość-sd): < 0,14 m , V1</p>
--	--	--

5.4. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe: Ściany wewnętrzne

Szkieletowe ściany w konstrukcji drewnianej- prefabrykowane

Ściany wewnętrzne

- warstwa wykończeniowa (tynk, glazura, drewno) 1,0 cm
- płyta gipsowo- włóknowa 1,25cm
- płyta OSB – 1,5cm
- konstrukcja drewniana z włóknem drzewnym 10cm
- płyta OSB – 1,5cm
- płyta gipsowo- włóknowa 1,25cm
- warstwa wykończeniowa (tynk, glazura, drewno) 1,0 cm

Przyścianki instalacyjne w toaletach:

Warstwy płyt gipsowo-włóknowych wodoodporne grubości 1,25 cm każda na stelażach z profili stalowych, ocynkowanych, mocowanych wg wytycznych producenta (na podstawie parametrów produktu referencyjnego), wypełnione wełną mineralną, złącza płyt szpachlowane (do szpachlowania stosować taśmę z włókna szklanego (flizelina)), malowane lub wykończone glazurą.

Przyścianki instalacyjne w toaletach:

Warstwy płyt gipsowo-włóknowych wodoodporne grubości 1,25 cm każda na stelażach z profili stalowych, ocynkowanych, mocowanych wg wytycznych producenta (na podstawie parametrów

produktu referencyjnego), wypełnione wełną mineralną, złącza płyt szpachlowane (do szpachlowania stosować taśmę z włókna szklanego (flizelina)). Malowanie wg. projektu wnętrz.

Zastosować kompletny system jednego producenta.

Maksymalny rozstaw słupków konstrukcji – 60cm. Profile słupkowe CW rozmieszcza się w odległości 60, 40 lub 30cm, w zależności od zaleceń wybranego systemu.

Przy montażu urządzeń sanitarnych należy stosować specjalne stelaże montażowe, które przejmują dużą część obciążeń zmniejszając odkształcenia ściany. Stelaże montować do konstrukcji nośnej ściany, a po zapływowaniu jednej strony (tej od strony armatury) przystąpić do montażu instalacji sanitarnych. Mocowanie rur do stelaży za pomocą obejm i uchwytów z podkładkami z gumy.

Przy wykonaniu przyścianek instalacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na wykonanie wzmocnień (np. pod umywalki) oraz na skoordynowanie prac z montażem stelaży do mocowania misek ustępowych i pisuarów. Do zamknięcia ścianki można przystąpić po zakończeniu i odbiorze robót instalacyjnych

Należy stosować papierowe taśmy spoinowe i szpachlowanie ręczne bądź mechaniczne przy zastosowaniu systemowej szpachli. Cięte krawędzie szpachlować z papierową taśmą spoinową. Należy zaszpachlować łby śrub. Wypełnić szczeliny pierwszej warstwy okładziny.

~ Płyty gipsowe zagruntować.

5.5. Opis warstw wykończeniowych i okładzin ściennych

5.5.1. Wykończenie zewnętrzne

5.5.1.1	ŚCIANY	<p>Kolorystyka ścian wg. rys elewacji, dobór kolorów po przedstawieniu próbek i akceptacji Inwestora oraz Projektanta:</p> <p>Farba silikonowa elewacyjna</p> <p>Kolor szary RAL 7015 - cokół</p> <p>Gęstość ok. 1,48 g/cm³ dla B1</p> <p>Granulacja: < 100 µm, S1</p> <p>Grubość warstwy suchej: 100–200 µm, E3</p> <p>Kategoria przepuszczalności wody: (wartość-w): ≤ 0,1[kg/(m²· h0,5)] W3</p> <p>Przenikanie pary wodnej (wartość-sd): < 0,14 m , V1</p> <p>Deska elewacyjna – Thermo sosna</p> <p>Modyfikowana termicznie deska elewacyjna do zastosowania zewnętrznego</p> <p>Wymiary: grubość 19-26mm, szerokość ok. 140mm, długość – 3,0 - 5,40m</p> <p>Klasa trwałości wg EN350 – 2 trwały</p> <p>Początkowa zawartość wilgoci (%) – 4,0-6,0</p> <p>Odporność na zginanie 17,41 MPa</p> <p>Montaż za pomocą klipów lub wkrętów</p> <p>Zaleca się zabezpieczenie desek olejem z filtrem UV oraz okresową konserwację.</p>
5.5.1.2	POWIERZCHNIE UTWARDZONE PIESZE	<p>Kostka betonowa w kolorze grafitowym, prostokątna 10x20cm gr. 6cm (chodniki) i 8cm (ciągi pieszo-jezdne), gładka,</p> <p>Tolerancje wymiarowe długość / szerokość - +/-2</p> <p>Nasiąkliwość – klasa 2B</p> <p>Odporność na zamarzanie/rozmarzanie z udziałem soli – klasa 3D</p> <p>Odporność na ścieranie – Klasa 4I</p>
5.5.1.4	OPIERZENIA	<p>Blacha aluminiowa gr. 2mm, malowana proszkowo w kolorze RAL 7016</p> <p>Blachy bezwzględnie powinny być najpierw obrobione, np. wygięte, następnie lakierowane proszkowo. Niedopuszczalna jest obróbka blach po ich lakierowaniu.</p> <p>Ewentualne niezbędne usztywnienia muszą zostać zamocowane w sposób niewidoczny i nie mogą prowadzić do przeładowań i wypaczeń powierzchni (przy zmianie temperatury).</p>

		Dla uniknięcia korozji stykowej połączeń z innymi materiałami należy zakładać folię lub przekładki oddzielające. Należy wykonać zabezpieczenia preparatem antykorozyjnym powierzchni pozbawionych powłok ochronnych na skutek obróbki kształtownika.
5.5.1.5	PARAPETY	<p>Parapety zewnętrzne aluminiowe, kolor RAL 7016, gr. 2mm.</p> <p>Powinny posiadać kapinosy zapobiegające podciąganiu wody wystające minimum 4cm poza lico elewacji. Spadek na zewnątrz minimum 3%. Przy styku parapetu z elewacją stosować glify wg systemu elewacyjnego.</p> <p>Blachy bezwzględnie powinny być najpierw obrobione, np. wygięte, następnie lakierowane proszkowo. Niedopuszczalna jest obróbka blach po ich lakierowaniu.</p> <p>Ewentualne niezbędne usztywnienia muszą zostać zamocowane w sposób niewidoczny i nie mogą prowadzić do przeładowań i wypaczeń powierzchni (przy zmianie temperatury).</p> <p>Dla uniknięcia korozji stykowej połączeń z innymi materiałami należy zakładać folię lub przekładki oddzielające. Należy wykonać zabezpieczenia preparatem antykorozyjnym powierzchni pozbawionych powłok ochronnych na skutek obróbki kształtownika.</p>
5.5.1.6	KOMINY KOŃCZĄCE PIONY WENTYLACYJNE I WYWIEWKI KANALIZACJI SANITARNEJ	Wywiewki kominowa na pionie wentylacji kanalizacji fi110, z polipropylenu, kolor antracyt 7016
5.5.1.7	WYCIERACZKA PRZED WEJŚCIEM DO BUDYNKU	<p>Wycieraczka zewnętrzna</p> <p>Wycieraczka wejściowa, systemowa, zewnętrzna, z rusztem kratowym ze stali ocynkowanej. Wysokość profilu 80 mm. Pod wycieraczkę wykonać w posadzce zagłębienie licujące górną krawędź wycieraczki z poziomem posadzki.</p> <p>Wymiary wycieraczki: 150x80 cm</p> <p>Wycieraczka wewnętrzna</p> <p>Wycieraczka wejściowa, systemowa, wewnętrzna, aluminiowa w ramie, wysokość profilu 14 mm, zatrzymująca gruby i drobny brud (ze szczotką), kolor antracytowy, szczotka kolor czarny, z wkładką rypсовą i szczotką kasetową (RCB), kolor RAL 9005 czarny. Pod wycieraczkę wykonać w posadzce zagłębienie licujące górną krawędź wycieraczki z poziomem posadzki. Wymiary wycieraczki: 60x150 cm</p> <p>Lokalizacja wg rysunku.</p>
5.5.1.8	LOGO INWESTORA NA ELEWACJI BUDYNKU	<p>Logo 3d</p> <p>Litery:</p> <p>Podstawa liter wykonana z PCV gr. 19mm lakierowana, lico z kompozytu oklejone folią polimerową, w kolorze czarnym RAL 9005</p> <p>Logo:</p> <p>Podstawa z PCV gr. 19mm lakierowana, lico z kompozytu oklejane folią polimerową, element dekoracyjny naklejany z folii polimerowej</p> <p>Kolorystyka zgodna z wzorem logotypu Gminy Ostrowite</p> <p>Montaż podstawy liter wykonać za pomocą wkrętów.</p> <p>Następnie wykonać montaż warstwy wykończeniowej z kompozytu na klej montażowy do podstawy liter.</p>
5.5.1.9	ORYNNOWANIE	Rynny i rury spustowe z blachy stalowej gr. 0,60mm ocynkowanej z warstwą lakierniczą w kolorze RAL 7016 lub podobnym.
5.5.1.10	MASZTY ELEWACYJNE NA FLAGI	Maszty na flagi w liczbie 1 szt. Zlokalizowane na elewacji frontowej budynku w miejscu oznaczonym na rysunkach. Uchwyt montażowy podwójny, ze stali nierdzewnej ocynkowanej montowany natynkowo za pomocą wkrętów.

		Flagi poziome o wymiarach 100 x 150 cm – 1 szt. flaga narodowa, 1 szt. flaga Unii Europejskiej
5.5.1.11	PŁOTKI PRZECIWSNIEGOWE	<p>Płotki przeciwśniegowe o wysokości 20cm z blachy stalowej ocynkowanej malowane proszkowo w kolorze RAL 7016 lub podobnym zlokalizowane wzdłuż okapu dachu zgodnie z częścią rysunkową projektu.</p> <p>Płotki śniegowe dł. 200cm – 10 sztuk</p> <p>Uwaga! Płotki przeciwśniegowe do montażu na pokryciu na rąbek stojący!</p> <p>Ilość uchwytów montażowych dobrać do długości płotki i kąta nachylenia dachu, zgodnie z technologią producenta – dla dachu o nacyleniu 30° zaleca się zastosowanie 4 uchwytów na każde 200 cm płotki</p>

5.5.2. Wykończenie wewnętrzne

ŚCIANY WEWNĘTRZNE		
5.5.2.1	OKŁADZINY ŚCIENNE	<p>Tynk cementowo-wapienny (na gładko) 1,5 cm, 4f kategoria, gruntowanie i malowanie 2x farbą akrylową (kolor biały).</p> <p>Wszystkie narożniki wypukłe wykonać z użyciem systemowych listew narożnikowych aluminiowych.</p> <p>Kategoria tynków: kategoria 4f – wygląd powierzchni równa i bardzo gładka</p> <p>Dopuszczalne odchylenia powierzchni i krawędzi cienkowarstwowych wg. PN-70/B-10100</p> <ul style="list-style-type: none"> - odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 2mm i w liczbie nie większej niż 2 na całej długości łaty kontrolnej 2m - odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego – nie większe niż 1,5mm na 1m i ogółem nie więcej niż 3mm w pomieszczeniach do 3,5m wysokości - odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego – nie większe niż 2mm na 1m i ogółem nie więcej niż 3mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi - odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji – nie większe niż 2mm na 1m <p>Malowanie</p> <p>Przed pomalowaniem ściany powinny zostać zagruntowane warstwą podkładową.</p> <p>Wykończenie podstawowe, to matowa farba akrylowa bezwonna, zmywalna, odporna na zadrapania i ścieranie, dostępna w kolorystyce NCS.</p> <p>Farba po wymalowaniu tworzy matową, równą powłokę o dużej odporności na ścieranie.</p> <p>1 klasa ścieralności</p> <p>Połysk 4</p> <p>Farba zawiera środki zapobiegające rozrostowi grzybów i glonów, nietoksyczna.</p> <p>Kolor z palety NCS s 0300-n</p> <p>Wraz z farbą należy stosować właściwy podkład gruntujący, dostosowany do typu ściany i do typu farby</p> <p>Posiada atest higieniczny.</p> <p>W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.</p> <p>gęstość max 1,34 g/cm³, odporność na szorowanie na mokro wg normy PN-EN 13300 klasa 1 wg normy PN-C-81914:2002 farba rodzaju I / kat. A/a zawartość LZO poniżej 1g/l LZO</p> <p>Wykończeniem podstawowym zostaną poddane wszystkie ściany wewnętrzne pomieszczeń oraz komunikacji ogólnej.</p> <p>Szczegółowe wymagania określa Instrukcja ITB Nr 387/2003 – Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych cz.B, zeszyt 4 – Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne</p> <p>(ISBN 83-7370-662-3)</p>

		<p>Płytki gresowe</p> <p>W całym obiekcie zastosowane będą płytki gresowe drewnopodobne antypoślizgowe w rozmiarze ok. 20x120cm., fugi epoksydowe szer. 3mm (fugi na posadzkach, np. w pomieszczeniach z wpustami podłogowymi - w pom. porządkowym oraz toalecie męskiej), Należy stosować elastyczne zaprawy klejące o podwyższonej przyczepności, co najmniej klasy C2 według PN-EN 12004.</p> <p>Płytki podłogowe i gresy – właściwości:</p> <p>Barwa: wg wzorca producenta, Nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż 2,5%, Wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0 MPa, Ścieralność nie więcej niż 1,5 mm, Gresy – V klasa ścieralności, Mrozoodporność liczba cykli nie mniej niż 20, Kwasoodporność nie mniej niż 98%, Ługoodporność nie mniej niż 90 %, T=Twierdź wg skali Mohsa 8,</p>
5.5.2.2	ŚCIANY ŁAZIENEK I WC	<p>W łazience zastosowane będą płytki gresowe w rozmiarze 30x30cm lub 60x60cm w kolorze białym</p> <p>Fugi epoksydowe szer. 3mm</p> <p>Należy stosować elastyczne zaprawy klejące o podwyższonej przyczepności, co najmniej klasy C2 według PN-EN 12004.</p> <p>Płytki do wysokości 210cm, powyżej malowanie na kolor biały</p> <p>Wykonawca powinien zapewnić zapas materiałów wykończeniowych o trudnej dostępności na ewentualność wymiany w okresie użytkowania.</p> <p>Próbki przedstawić do akceptacji Inwestora i Projektanta.</p>
5.5.2.3	POM. PORZĄDKOWE	<p>Tynk cementowo-wapienny (na gładko) 1,5 cm, 4f kategoria, gruntowanie i malowanie 2x farbą akrylową (kolor biały).</p> <p>Wszystkie narożniki wypukłe wykonać z użyciem systemowych listew narożnikowych aluminiowych.</p> <p>Kategoria tynków: kategoria 4f – wygląd powierzchni równa i bardzo gładka</p> <p>Dopuszczalne odchylenia powierzchni i krawędzi cienkowarstwowych wg. PN-70/B-10100</p> <ul style="list-style-type: none"> - odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 2mm i w liczbie nie większej niż 2 na całej długości łaty kontrolnej 2m - odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego – nie większe niż 1,5mm na 1m i ogółem nie więcej niż 3mm w pomieszczeniach do 3,5m wysokości - odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego – nie większe niż 2mm na 1m i ogółem nie więcej niż 3mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi - odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji – nie większe niż 2mm na 1m <p>Malowanie</p> <p>Przed pomalowaniem ściany powinny zostać zagruntowane warstwą podkładową.</p> <p>Wykończenie podstawowe, to matowa farba akrylowa bezwonna, bakteriobójcza, zmywalna, odporna na zadrapania i ścieranie, dostępna w kolorystyce NCS.</p> <p>Farba po wymalowaniu tworzy matową, równą powłokę o dużej odporności na ścieranie.</p> <p>1 klasa ścieralności</p> <p>Połysk 4</p> <p>Farba zawiera środki zapobiegające rozrostowi grzybów i glonów, nietoksyczna.</p> <p>Kolor z palety NCS s 0300-n</p> <p>Wraz z farbą należy stosować właściwy podkład gruntujący, dostosowany do typu ściany i do typu farby</p> <p>Farba posiada atest higieniczny.</p>

		W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych. gęstość max 1,34 g/cm ³ , odporność na szorowanie na mokro wg normy PN-EN 13300 klasa 1 wg normy PN-C-81914:2002 farba rodzaju I / kat. A/a zawartość LZO poniżej 1g/l LZO
5.5.2.5.	TABLICE INFORMACYJNE URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH	Gaśnice zlokalizować zgodnie z wytycznymi (Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3dm ³) zawartego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100 m ² powierzchni budynku) oraz oznaczyć tabliczkami w kolorze czerwonym w widocznych miejscach. Tabliczki samoprzylepne wykonane z aluminium anodowanego, grawerowane i znakowane laserowo, wym. wys. 9 cm szer. 28 cm czcionka Arial, litery drukowane, kolor napisu czarny
WYKOŃCZENIE POSADZEK		
5.5.2.6.	POSADZKA GRESOWA	Gres drewnopodobny, według klasyfikacji antypoślizgowej minimum R9. Cokoły posadzki gresowej w kolorze podłogi, wysokości ok.5cm. Cokół gresowy należy zlicować ze ścianą.
5.5.2.7.	WYCIERACZKA WEJŚCIOWA	Wycieraczka wejściowa, systemowa, wewnętrzna, aluminiowa w ramie, wysokość profilu 14 mm, zatrzymująca grubo i drobny brud (ze szczotką), kolor antracytowy, szczotka kolor czarny, z wkładką rypсовą i szczotką kasetową (RCB), kolor RAL 9005 czarny. Pod wycieraczkę wykonać w posadzce zagłębienie licujące górną krawędź z poziomem posadzki.
5.5.2.8	PARAPETY WEWNĘTRZNE	Parapety wewnętrzne z konglomeratu grubości 3 cm, wysunięte poza lico ściany na 20 mm. Narożniki parapetów wyoblone, krawędzie sfazowane.

5.6. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe: Dach z określeniem współczynnika przenikania ciepła $[U]_{\max} = 0,15$ ($t_i \geq 16^\circ\text{C}$)

Współczynnik przenikania ciepła spełniony jest na stropie

- pokrycie blachą na rąbek stojący
- łąty 4,0 cm
- kontrłaty 2,5 cm
- wysokoparoprzepuszczalna warstwa wstępnego krycia
- membrana dachowa min. 190g/m²
- krokwie 14,5 cm

5.6.1	DACH	<p>Dach dwuspadowy o kącie nachylenia 30° kryty blachodachówką. Więźba dachowa wg projektu konstrukcji.</p> <p>Blacha na rąbek stojący Modułowa, panelowa, Kolor antracyt RAL 7016 wykończenie matowe, Reakcja na ogień A1 wg EN 14782:2008 Trwałość C wg EN 14782:2008 Zalecana blacha tytanowo-aluminiowa o gr. 0,7 mm z powłoką organiczną poliamid-poliuretan o klasie plastyczności H41. Montaż na łączniki ze stali szlachetnej umożliwiające przesuw blachy wierzchniej na profilu. Montaż wyłącznie blach posiadających deklarację zgodności z Polską Normą.</p> <p>Poszczególne panele z blachy nie powinny mieć wad produkcyjnych utrudniających ich wzajemne dobre łączenie.</p> <p>Wysokoprzepuszczalna warstwa wstępnego krycia - membrana dachowa: Materiał – polipropylen Gramatura – 190g/m² Klasa wodoodporności – W1</p>
-------	------	---

		<p>Paroprzepuszczalność – 0,03 Sd Odporność temperaturowa - -10/+80°C Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/ poprzek – 320/220 N/50mm</p> <p>Przejścia instalacyjne</p> <p>Na dachu wykonać w sposób szczelny wszelkie przejścia otworami wentylacyjnymi, kanalizacji sanitarnej, elektrycznej, itp. uszczelnić otwory masą elastyczną. Miejsca i sposób montażu urządzeń wentylacyjno-klimatyzacyjnych ustalić na podstawie dokumentacji branżowej.</p> <p>Cały dach NRO.</p> <p>Wszystkie elementy wystające ponad połac dachową powinny być wyprowadzone na wysokość min. 30 cm ponad połac celem odpowiedniego wywinięcia izolacji.</p> <p>Dach</p> <ul style="list-style-type: none"> - pokrycie blachą na rąbek stojący w kolorze RAL 7016 - łaty 4cm - kontrłaty 2,5cm - wysokoprzepuszczalna warstwa wstępnego krycia – membrana dachowa - krokwie – 14,5cm <p>Wymagany współczynnik przenikania ciepła spełniony jest dla stropu</p>
--	--	--

5.7. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe: Posadzki z określeniem współczynnika przenikania ciepła $[U]_{\max} = 0,30$ ($t_i \geq 16^\circ\text{C}$)

Podłoga na gruncie, $U=0,09 \text{ W/m}^2\text{K}$:

- | | |
|--------------------------------------|---------|
| • warstwa wykończeniowa | 1,5 cm |
| • wylewka betonowa | 7,0 cm |
| • folia PE | 0,2 mm |
| • izolacja termiczna - styropian XPS | 16 cm |
| • hydroizolacja - folia PE | 0,2 mm |
| • płyta betonowa | 15,0 cm |
| • zagęszczony piasek do $I_d > 0,7$ | 30,0 cm |

5.7.1.	FUNDAMENT Y	<p>Ławy fundamentowe monolityczne z betonu B25 (C20/25) W-8 zbrojonego stalą A-IIIN. Gabaryty i sposób zbrojenia fundamentów według rysunków wykonawczych br. konstrukcyjnej.</p> <p>Ściany fundamentowe z bloczków betonowych M6 38x24x12 (B15 (C12/15)) na zaprawie cementowej marki 5.</p> <p>Wszelkie przegłębienia i przekopy należy wypełnić chudym betonem B10 (C8/10).</p>
5.7.2.	PODŁOGA NA GRUNCIE	<p>Wokół ścian, słupów, rur, ościeżnic itp. wykonać dylatację obwodową stosując np. taśmę dylatacyjną systemową.</p> <p>Folia PE - Przekładkę technologiczną należy stosować w formie arkuszy z foli budowlanej o gr. min. 0,2mm, w podłogach, w których wskazane jest zastosowanie takiej folii. Brzegi izolacji muszą wystawać ponad poziom podłoża betonowego. Pasy folii ułożyć z zakładką o szerokości 30-40 cm, a ich brzegi sklejać taśmą uszczelniającą dwustronnie klejącą.</p> <p>Styropian ekstrudowany XPS (styrodur) gr. 16 cm.</p> <p>Opór cieplny – $R_0 = 3,30 \text{ [m}^2\text{K/W]}$</p> <p>Współczynnik przewodzenia ciepła – $0,036 \text{ [W/mK]}$</p>

	<p>Klasa reakcji na ogień – E</p> <p>Nasiąkliwość – 0,7%</p> <p>Absorpcja wody - 3</p> <p>Przenikanie pary wodnej (współczynnik oporu dyfuzyjnego) - $MU_1 \mu = 100$</p> <p>Odporność na zamrażanie-odmrażanie po absorpcji wody przy długotrwałej dyfuzji - 1</p> <p>Folia polietylenowa PE gr. 0,20cm na płycie</p> <p>Wymogi techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grubość 0,20 mm, - masa powierzchniowa 190 g/m², - wytrzymałość na rozdzielanie ≥ 60 N/mm, - przesiąkliwość przy działaniu słupa wody o wysokości 1 m w czasie 100 h nie przesiąka - opór dyfuzyjny ≥ 60 m² hPa/g - rozprzestrzenianie ognia: nie rozprzestrzeniające ognia <p>Poziomą hydroizolację ścian fundamentowych trzeba łączyć z hydroizolacją podłogi na gruncie.</p> <p>Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla przegrody – 0,30(W/m²K),</p>
--	--

5.8. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe: Strop z określeniem współczynnika przenikania ciepła $[U]_{\max} = 0,15$ ($t_i \geq 16^\circ\text{C}$)

Strop, $U=0,13$ W/m²K

- płyta OSB 1,8 cm
- profile drewniane z wypełnieniem z wełny mineralnej 10,0 cm
- krokwie z wypełnieniem z wełny mineralnej 15,0 cm
- paroizolacja – folia PE
- podkonstrukcja drewniana 2,5 cm
- płyta G-K x2 2,5 cm
- farba akrylowa

5.9. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe: Ślusarka i stolarka

Okna

Okna szklone potrójne plastikowe w okleinie antracytowej RAL 7016.

Ilość i rodzaj zgodnie z zestawieniami, o izolacyjności termicznej 0,9W/m²K. Izolacyjność akustyczna Rw: 46dB. Podokiennik zewnętrzny okna z aluminiowego profilu systemowego z zaślepkami krańcowymi (w kolorze antracytowym) wystający 3 cm poza lico elewacji. Uszczelki z kauczuku syntetycznego EPDM odporne na działanie promieniowania UV. Powłoki lakiernicze odporne na promieniowanie UV, odporne na utratę koloru.

Drzwi zewnętrzne

Drzwi aluminiowe izolowane termicznie przeszkłone z ościeżnicą stalową, wyposażone w pochwyt ze stali kwasoodpornej, o średnicy 30mm i długości 125 cm, montowany na wysokości 26,5 cm od posadzki. Drzwi wyposażone w samozamykacz, zamek antywłamaniowy, antyrozwierceniowy. Ilość oryginalnych kluczy w komplecie – min. 3 szt. Szerokość skrzydła czynnego – min. 90 w świetle przejścia, drzwi wyposażone zgodnie z zestawieniami. Samozamykacz z mechanizmem zębatkowym, z nastawną siłą zamykania, z możliwością blokady, montowany od wewnątrz. Profile drzwi aluminiowe oraz ościeżnice antracytowe RAL 7016. Szkło bezpieczne. Drzwi z progiem o maksymalnej wysokości 20mm ze ściętym klinem i wyróżnieniem kontrastu, dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Zawiasy skrzydła – 3 szt. górnopółkowe z obciążeniem 80kg.

Drzwi wewnętrzne

Drzwi bezprogowe, pełne, płaskie, laminowane z ramą stalową lakierowaną na kolor skrzydła, posiadające stosowne atesty, dopuszczenia i aprobaty. Nie dopuszcza się stosowania drzwi wykonanych z płyty paździerzowej, pilśniowej, styropianowej lub kartonu komórkowego. Wyposażone w 3 zawiasy,

zamek rolkowy z funkcją zamknięcia, rozeta z indykatoem wolne/zajęte. Drzwi wyposażone w piktogram od strony zewnętrznej. Kolorystyka jasny dąb.

Drzwi toalet wyposażone w podcięcie lub tuleje obrobione kołnierzem z aluminium o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m² dla dopływu powietrza.

Okucia

Do okien rozwierno-uchylnych:

Okucia heavy duty przeznaczone do okien aluminiowych, rozwierno-uchylnych, rozwórka z regulacją w poziomie (max. szerokość uchylecia 190mm), 3 zawiasy na skrzydło, wykończenie stal kwasowa, fabrycznie zmontowane elementy (elementy zaciskowe, sworzeń wspornika rozwórki i zabezpieczenie sworzni), Możliwość regulacji skrzydła w poziomie i w pionie na zawiasie dolnym w zamontowanym oknie, zlicowane ze skrzydłem wsporniki zawiasów z ukrytymi wkrętami, klamka pozbawiona ostrych krawędzi.

Do drzwi zewnętrznych:

Zawiasy nawierzchniowe heavy duty 3 szt na skrzydło, przeznaczone do często otwieranych drzwi wejściowych, wykonane ze sworznem ze stali czarnej ocynkowanej i stali nierdzewnej, mocowanie bezpośrednie wchodzące w dwie ścianki profilu bez dodatkowych elementów mocujących, regulacja 3d w trzech płaszczyznach,

Klamki:

Aluminiowe w kolorze stali nierdzewnej, ze stopu odpornego na korozję, rozeta prostokątna zaoblona

6. Wyposażenie

6.1. Wyposażenie sanitarne

6.1.1	WYPOSAŻENIE TOALET	<p>Toaleta dla osób niepełnosprawnych</p> <p><u>Umywalka:</u></p> <p>Przystosowana dla niepełnosprawnych 64 x 55 cm– 1 szt.</p> <p>Umywalka ceramiczne w kolorze białym.</p> <p>Górna krawędź na wysokości 75-85 cm od poziomu posadzki, dolna krawędź nie niżej niż 60 cm od posadzki. powinna posiadać odpowiedni kształt (z wycięciem) oraz podnoszone pochwyty po obu stronach.</p> <p><u>Ustęp:</u></p> <p>Ustęp z deską wolno opadającą, ze spłuczką 3/6l z przyciskiem dzielonym – 1 szt., wyposażony w pochwyty po obu stronach, w tym z jednej strony pochwyty ruchomy podnoszony. Górna krawędź toalety na wysokości 42-48 cm, natomiast oś miski min. 45 cm odległości od ściany, miska o długości ok. 70 cm. Po obu stronach miski ustępowej, na wysokości 70-85 cm pochwyty wystające min. 10 cm przed muszlę. Miska lejowa, wisząca, bez wewnętrznego kołnierza, dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych.</p> <p>Muszla ceramiczna w kolorze białym.</p> <p><u>Inne elementy wyposażenia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - bateria z możliwością regulacji temperatury wody, wyposażone w perlator, wykończenie chrom, wyposażone w dźwignię - dozownik mydła w płynie natynkowy, ze stali nierdzewnej szczotkowanej montowany na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki - lustro stałe, bez możliwości regulacji, odsadzone od powierzchni ściany na konstrukcji, o trwałym pochyleniu 10°, zablokowane w zadanej pozycji. Dolna krawędź lustra nie wyżej niż 100 cm od posadzki; - podajnik na ręczniki natynkowy, wykończony w stali nierdzewnej szczotkowanej, pojemność min. 600 ręczników, montowany na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki; - haczyki, szczotki, kosze na śmieci ze stali nierdzewnej szczotkowanej, -pochwyty dla osób niepełnosprawnych – ze stali nierdzewnej w kolorze srebrnym, posiadające atest Państwowego Zakładu Higieny <p>Przy montażu urządzeń sanitarnych należy stosować specjalne stelaże montażowe, które</p>
-------	-----------------------	--

		<p>przejmują dużą część obciążeń zmniejszając odkształcenia ściany. Stelaże montować do konstrukcji nośnej ściany, a po zapłytowaniu jednej strony (od strony armatury) przystąpić do montażu instalacji sanitarnych. Mocowanie rur do stelaży za pomocą obejm i uchwytów z podkładkami z gumy.</p> <p>Przy wykonaniu ścianek i przyścianek instalacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na wykonanie wzmocnień (np. pod umywalki) oraz na skoordynowanie prac z montażem stelaży do mocowania misek ustępowych i pisuarów. Do zamknięcia ścianki można przystąpić po zakończeniu i odbiorze robót instalacyjnych</p> <p>Toaleta męska</p> <p><u>Umywalka:</u> Umywalka z jednym otworem, z przelewem ceramicznym o wym. ok. 40x30cm Umywalka ceramiczne w kolorze białym.</p> <p><u>Ustęp:</u> Ustęp z deską wolno opadającą, ze spłuczką 3/6l z przyciskiem dzielonym – 1 szt., Muszla ceramiczna w kolorze białym, wisząca, lejowa, bez wewnętrznego kołnierza. Wyposażona w deskę twardą z zawiasami stalowymi, zdejmowaną.</p> <p><u>Pisuar:</u> Pisuar w toalecie męskiej ze zintegrowanym ceramicznym sitkiem, dopływ z tyłu, system spłukujący zasilany z sieci, regulacja spłukiwania od 1l.</p> <p><u>Wpust:</u> Wpust kanalizacyjny – 1 szt. kratka szczelinowa ze stali nierdzewnej 10x10cm wyposażony w stałą uszczelkę wargową</p> <p><u>Zawór czerpalny</u> Zawór czerpalny 1 szt. ze złączką do węża, wykończenie ze stali nierdzewnej, wyposażony w pokrętło motylkowe regulujące przepływ oraz rozetę maskującą elementy montażowe</p> <p><u>Inne elementy wyposażenia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - bateria z możliwością regulacji temperatury wody, wyposażone w perlator, wykończenie chrom, wyposażone w dźwignię - dozownik mydła w płynie natynkowy, ze stali nierdzewnej szczotkowanej montowany na wysokości min 10 cm od górnej krawędzi umywalki - lustro stałe, bezramkowe, montowane równoległe do powierzchni ściany - podajnik na ręczniki natynkowy, wykończony w stali nierdzewnej szczotkowanej, pojemność min. 600 ręczników, montowany na wysokości 120-140 cm od poziomu posadzki; - haczyki, szczotki, kosze na śmieci ze stali nierdzewnej szczotkowanej, <p>Przy montażu urządzeń sanitarnych należy stosować specjalne stelaże montażowe, które przejmują dużą część obciążeń zmniejszając odkształcenia ściany. Stelaże montować do konstrukcji nośnej ściany, a po zapłytowaniu jednej strony (od strony armatury) przystąpić do montażu instalacji sanitarnych. Mocowanie rur do stelaży za pomocą obejm i uchwytów z podkładkami z gumy.</p> <p>Przy wykonaniu ścianek i przyścianek instalacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na wykonanie wzmocnień (np. pod umywalki) oraz na skoordynowanie prac z montażem stelaży do mocowania misek ustępowych i pisuarów. Do zamknięcia ścianki można przystąpić po zakończeniu i odbiorze robót instalacyjnych</p>
6.1.2	WYPOSAŻENIE KUCHENNE	<p>Aneks wyposażić wyposażone w:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zlewozmywak 1/5 komorowy lub dwukomorowy z ociekaczem, wpuszczany w blat –1 szt. - umywalkę okrągłą, wpuszczaną w blat – 1 szt. <p>Wykonane ze stali nierdzewnej kwasoodpornej, satynowe, wyposażone w baterię kuchenną ze stali chromowanej.</p>

6.2. Zabudowa meblowa i stałe elementy wyposażenia

6.2.1	ZABUDOWY KUCHENNE	<p>Aneks kuchenny wyposażać w:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chłodziarko-zamrażarkę podblatową w kolorze białym -1 szt. - płytę grzewczą czteropalnikową – 1 szt. - komplet mebli kuchennych – ciąg szafek podblatowych o gł. 58 cm w kształcie litery L wyposażonych w półki i szuflady oraz szafki wiszące o gł. 35 cm – 1 kpl. <p>Zabudowy kuchenne z laminowanych płyt MDF wykonać pod wymiar. Błat grubości 3,8 cm, głębokości 60 cm, fronty z płyt meblowych okleina jasny dąb, cokół systemowy h=10cm</p>
-------	-------------------	--

6.3. Meble inne elementy wyposażenia

Uwaga: Poniższa tabela nie uwzględnia sprzętu specjalistycznego, drobnego sprzętu AGD, wyposażenia ruchomego itp.

6.3.1	STOŁY I KRZESŁA	<p>Stoły na sali wykonane z płyt wiórowych, o wym. ok. 240x80cm w kolorze jasnego dębu.</p> <p>Krzesła w kolorze jasnego dębu lub inne, zgodnie z wytycznymi i akceptacją Inwestora</p>
6.3.2	REGAŁY MAGAZYNOWE	<p>Regały magazynowe otwarte o wym. 220x110x45 cm o konstrukcji stalowej ocynkowanej z półkami z płyty MDF. Półki wzmocnione od spodu poprzeczką, min. udźwig półki 200 kg. Regał montowany trwale do ściany za pomocą min. 4 kołków rozporowych 6x40mm. Nóżki wyposażone w gumowe podkładki. Konstrukcja powinna umożliwiać regulację wysokości montażu półek.</p>
6.3.3	GAŚNICE	<p>Gaśnice – Budynek zostanie wyposażony w gaśnicę proszkową przenośną typu ABC spełniającą wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN).</p> <p>Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3dm³) zawartego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100 m² powierzchni budynku.</p> <p>Miejsce lokalizacji gaśnicy oznaczyć tabliczką, zgodnie z wymaganiami przepisów.</p>

7. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Długość	11,24 m
Szerokość	8,24 m
Wysokość do kalenicy	5,71 m
Powierzchnia zabudowy:	92,80 m ²
Powierzchnia użytkowa:	72,73m ²
Kubatura:	395,13 m ³
Ilość kondygnacji naziemnych	1

Powierzchnie użytkowe pomieszczeń

Lp.	nr pom.	nazwa pomieszczenia	pow. [m ²]
1	A-001	Komunikacja ogólna	18,03
2	A-002	Sala	35,93
3	A-003	Aneks kuchenny	5,89
4	A-004	Pom. porządkowe	3,43
5	A-005	WC dla os. niepełnosprawnych/damskie	4,60
6	A-006	WC męskie	3,77

7	A-007	Szafa na odzież wierzchnią	1,07
		RAZEM	72,72

8. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Opinia geotechniczna stanowiąca załącznik do niniejszego opracowania, została sporządzona na podstawie 2 otworów geotechnicznych na terenie działki ew. nr 26/1 w miejscowości Lipnica, gmina Ostrowite.

Prace terenowe nie spowodowały negatywnego wpływu na środowisko gruntowo – wodne.

Do głębokości 4,0 m p.p.t. stwierdzono występowanie osadów czwartorzędowych:

holocen (Qh):

- grunty nasypowe, organiczno-antropogeniczne, niespoiste i spoiste - nasypy niekontrolowane;
- piaski drobne próchniczne z domieszką piasków gliniastych próchnicznych oraz szlaki (**warstwa I**),

plejstocen (Qp):

- grunty rodzime, mineralne, niespoiste - osady wodnolodowcowe (*fgQp*);
- piaski średnie i piaski drobne (**seria II**).

Do głębokości 4,0 m p.p.t. występowanie wody gruntowej stwierdzono w obu wykonanych otworach:

- 1 zwierciadło nawiercone / ustabilizowane (swobodne) 2,2 m p.p.t. (rzędna ~ 103,8 m n.p.m.),
- 2 zwierciadło nawiercone / ustabilizowane (swobodne) 2,3 m p.p.t. (rzędna ~ 103,8 m n.p.m.).

Nawiercane grunty były mało wilgotne, wilgotne i nawodnione.

Stan na dzień 18.11.2024 r.

Charakterystyczne wartości pozostałych parametrów geotechnicznych określono na podstawie korelacji z parametrem ID(n) wg normy [8]. Wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

warstwa I grunty nasypowe, organiczno-antropogeniczne, niespoiste i spoiste:

nasypy niekontrolowane - grunty nienośne z uwagi na skład,

seria II grunty rodzime, mineralne, niespoiste - osady wodnolodowcowe:

a piaski średnie - mało wilgotne, wilg. i nawodnione, śr. zagęszczone, ID(n) = 0,50,

b piaski drobne - nawodnione, średnio zagęszczone, ID(n) = 0,55.

Głębokość przemarzania gruntu wg normy [8] na obszarze przeprowadzonych badań wynosi

hz = 0,8 m p.p.t.

Warunki gruntowo-wodne podłoża projektowanego budynku uznać można za proste. Projektowany budynek, w prostych warunkach, należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

8.1. Posadowienie obiektu budowlanego

Projektuje się posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych 40x50cm- betonowe, zbrojone prętami stalowymi, posadowione poniżej głębokości przemarzania gruntu.

Pod fundamentami wykonany będzie podkład betonowy grubości 10cm

Na ławach zostaną wzniesione ściany fundamentowe z bloczków betonowych grubości 24cm

9. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Budynek nie zawiera lokali mieszkalnych. Budynek stanowi jeden obiekt użyteczności publicznej w zakresie usług społecznych.

10. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Budynek został w pełni dostosowany do potrzeb osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności, a w szczególności dla osób z:

- Niepełnosprawnością ruchową,
- Niewidomych i słabo widzących,
- Niestyszających i słabo słyszących,

- Z niepełnosprawnością intelektualną,
- Z zaburzeniami i chorobami psychicznymi,
- Z trudnościami komunikacyjnymi.

Projekt zakłada likwidację wszelkich barier architektonicznych związanych z jego użytkowaniem. Budynek jest przystosowany do korzystania przez osoby z psem asystującym.

10.1. Otoczenie budynku

Miejsce postojowe dla samochodów wyposażonych w kartę parkingową

W obrębie opracowania zaprojektowano miejsce postojowe do parkowania pojazdu wyposażonego w kartę parkingową. Nawierzchnia stanowiska postojowego zostanie utwardzona, równa i gładka, wykonana z kostki betonowej o niefazowanych krawędziach lub kostki kamiennej ciętej. W obrębie opracowania nie projektuje się nawierzchni ażurowej, utrudniającej poruszanie. Projektowane miejsce postojowe będzie miało bezpośrednie połączenie z chodnikiem, które zapewni swobodny dojazd wózkiem lub skuterem. Miejsce postojowe zlokalizowane jest najbliżej wejścia do budynku, będzie usytuowane prostopadłe do osi jezdni i będzie miało wymiary 3,6 x 5,0 m. Miejsce postojowe zostanie oznaczone znakiem pionowym D-18a z tabliczką T-29 oraz znakiem poziomym P-20 z symbolem P-24 i niebieską nawierzchnią.

Chodniki

Umieszczenie miejsc postojowych nie będzie zawężać chodnika do szerokości mniejszej niż 160 cm. W przypadku konieczności zostaną zamontowane ograniczniki parkingowe zabezpieczające przez zbyt bliskim parkowaniem pojazdów przy chodniku. Nawierzchnia chodnika zostanie utwardzona, równa i gładka, wykonana z kostki betonowej o niefazowanych krawędziach lub kostki kamiennej ciętej. Nie projektuje się nawierzchni ażurowej, utrudniającej poruszanie.

10.2. Budynek

Strefa wejściowa

Wejście do budynku zostanie zasygnalizowane pasem ostrzegawczym o szerokości 50 cm, ułożonym w odległości 50 cm po obu stronach. Wokół głównego wejścia została zapewniona swoboda poruszania się osobom z dysfunkcją narządów ruchu, tj. zapewniono przestrzeń manewrową o wymiarach co najmniej 150x150 cm. Nawierzchnia przed wejściem głównym do budynku zostanie utwardzona i wypłaszczona.

Wejście do budynku zostało wyprofilowane w taki sposób, aby było osłonięte zadaszeniem.

Budynek wyposażono we wbudowaną matę wejściową oraz wycieraczkę gumowo-szczotkową, jednak obie zostaną wbudowane i zamontowane trwale w taki sposób, aby ich powierzchnia znajdowała się na równym poziomie z chodnikiem i posadzką. Wielkość oczek urządzeń zostanie dobrana w sposób uniemożliwiający utknięcie koła wózka lub laski.

Poziom „0” obiektu jest nieznacznie wyniesiony ponad teren, jednak różnica poziomów została zniwelowana pochylnią o łagodnym nachyleniu.

Drzwi

W budynku zastosowano dwuskrzydłowe drzwi wejściowe o szerokości skrzydła czynnego min. 90 cm oraz szerokości w świetle ościeżnicy 180 cm. Próg drzwi wejściowych będzie posiadał maksymalnie 20mm wysokości oraz formę ściętego klina z wyróżnieniem kontrastu o min. LRV 30. Szklane drzwi zostaną oznaczone kontrastowym elementem w formie żółtego pasa szerokości ok. 20 cm, naklejonego na całej szerokości skrzydła na wysokości ok. 160 cm. W obiekcie nie będą stosowane klamki wymuszające ruch obrotowy nadgarstka.

Układ przestrzenny

Obiekt został zaprojektowany w taki sposób, aby jego układ był czytelny i ułatwiający samodzielną orientację. Dodatkowo zaprojektowano elementy wyposażenia ułatwiające orientację:

- Piktogramy z zastosowaniem dużych i kontrastowych znaków, umieszczane na drzwiach
- Tabliczki z oznaczeniem pomieszczeń w alfabecie Braille’a, umieszczane na ścianie po stronie klamki, na wysokości 120 (dół tabliczki) – 160 cm (górną tabliczki), w odległości 5-10 cm od ościeżnicy drzwi,

W centralnej części budynku umiejscowiono toaletę dla osób niepełnosprawnych, posiadającą wejście bezpośrednio z komunikacji ogólnej.

W budynku, w okolicy strefy wejściowej zaprojektowano miejsce do odpoczynku wyposażone w siedzisko z podłokietnikami ułatwiającymi siadanie i wstawanie, zapewniono również miejsce do zaparkowania wózka. Wolna przestrzeń od frontu siedziska wynosi ponad 40 cm. Miejsce postoju dla wózka ma głębokość ponad 140 cm i szerokość 90 cm.

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne

W obiekcie zaprojektowano toaletę uwzględniającą potrzeby osób niepełnosprawnych o wymiarach uwzględniających pole wolnej przestrzeni manewrowej o wym. min. 150x150 cm.

Przestrzeń wokół miski ustępowej zaprojektowano w sposób uwzględniający różne sposoby przesiadania się na nią z wózka. Górna krawędź toalety znajdować się będzie na wysokości 42-48 cm, natomiast oś miski zachowa min. 45 cm odległości od ściany. Po obu stronach miski ustępowej, na wysokości 70-85 cm zostaną umieszczone pochwyty wystające min. 10 cm przed muszlę. Spłuczka uruchamiana będzie automatycznie lub ręcznie. Toaleta zostanie wyposażona w podajnik papieru toaletowego, zamontowanego na wysokości 60-70 cm pod poziom posadzki, w okolicy przedniej krawędzi miski ustępowej. Należy zastosować miskę lejową, wiszącą, bez wewnętrznego kołnierza, dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Górna krawędź umywalki zostanie zamontowana na wysokości 75-85 cm od posadzki, dolna natomiast nie znajdzie się niżej niż 60 cm od posadzki. Przed umywalką zachowano wolną przestrzeń manewrową o wym. 90x150, z czego nie więcej niż 40 cm będzie znajdować się pod umywalką. Umywalka zostanie wyposażona w baterię uruchamianą dźwignią lub automatycznie. Nad umywalką zostanie zamontowane lustro stałe, bez możliwości regulacji, odsadzone od powierzchni ściany na konstrukcji, o trwałym pochyleniu 10°, zablokowane w zadanej pozycji. Dolna krawędź lustra znajdować się będzie nie wyżej niż 100 cm od posadzki. Strefa umywalki zostanie również wyposażona w dozownik mydła oraz ręczników papierowych na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki oraz pochwyty składane po obu jej stronach, na wysokości 90-100 cm w odległości nie mniejszej niż 5 cm pomiędzy krawędzią poręczy a umywalką.

Materiały wykończeniowe

Powierzchnie ścian i podłóg będą posiadały powierzchnię matową, zabezpieczającą przed wystąpieniem zjawiska oślnienia. Ściany i podłogi zostaną skonstrastowane kolorystycznie, podłogi zostaną wykonane z materiałów antypoślizgowych.

Systemy wspomagające

Obiekt zostanie wyposażony w system nagłośnienia wspomagający odbiór osobom niedosłyszącym. Dodatkowo obiekt zostanie wyposażony w system pętli indukcyjnej umożliwiający osobie z aparatem słuchowym lub implantem ślimakowym prawidłowe słyszenie w przestrzeni.

11. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

11.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Zakres projektu obejmuje instalację wodociągową od istniejącej studzienki wodomierzowej w terenie inwestora do projektowanego budynku oraz zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej odprowadzającą ścieki z budynku do projektowanego zbiornika bezodpływowego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zostanie zapewniona z sieci w ilości 5 dm³/s

Wody opadowe zostaną zagospodarowane na terenie działki własnej Inwestora.

11.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Projektowany obiekt nie będzie powodował zanieczyszczeń gazowych, zapachów, pyłów itp.

11.3. Rozwiązania projektowe zapewniające oszczędność zużycia mediów

W celu optymalizacji zużycia mediów w obrębie projektowanego obiektu:

- Projektuje się liczniki mediów z przetwornikami - z możliwością zdalnego odczytu
- Opomiarowanie mediów z rozbiciem na poszczególne instalacje; oświetlenie, klimatyzacja, wentylacja,

- Wyposażenie sanitariatów w urządzenia oszczędzające wodę – stelaże z podwójnymi przyciskami, baterie z perlatorami itp.

Dotyczy to także mediów branży elektrycznej – odrębne opomiarowanie oświetlenia na zewnątrz, strefowanie oświetlenia, liczniki/podliczniki energii elektrycznej.

11.4. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Budynek nie będzie generować odpadów innych niż komunalne pochodzące z normalnego funkcjonowania podobnych obiektów. Zakłada się, że selekcjonowanie śmieci zgodnie z wytycznymi odbiorcy odpadów. Odpady będą gromadzone w miejscu gromadzenia odpadów znajdującym się w granicy terenu, co zostało przedstawione na rysunku Projekt zagospodarowania terenu. Poniżej wyszczególniono orientacyjne odpady, których generowanie przez obiekt jest możliwe:

Rodzaj odpadu	Co stanowi odpad	Sposób przechowywania
Opakowania z tektury i papieru	Karton, tektura, worki papierowe, tuby	Kontener
Opakowania z tworzyw sztucznych	opakowania - folia (polietylen, polipropylen),	Kontener
Opakowania z drewna	Skrzynie, palety	Kontener
Opakowania z metali	Metalowe puszki	Kontener
Nieorganiczne odpady	uszkodzone, przeterminowane produkty	Pojemnik lub kontener
Organiczne odpady	uszkodzone, przeterminowane produkty	Pojemnik lub kontener
Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	Np. warzywa, owoce, suche artykuły spożywcze itp.	Pojemnik lub kontener

Ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na etapie realizacji oraz eksploatacji inwestycji będzie się odbywało poprzez dążenie do minimalizacji wytwarzanych odpadów, bieżącą segregację oraz selektywne magazynowanie poszczególnych rodzajów odpadów w szczelnych pojemnikach, w wyznaczonych do tego miejscach.

11.5. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Akustyka

Ocenia się, że oddziaływanie akustyczne dla pory dnia i nocy będzie mniejsze od wartości odniesienia -będzie spełniać wymogi akustyczne tzn. wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014.12 t.j.).

Nie przewiduje się ponadnormatywnego hałasu. Zaprojektowane przegrody spełniają warunki z Polskiej Normy PN-B-02151-02:1987 dotyczącej klimatu akustycznego w budynku.

Wartość izolacyjności akustycznej nie może być mniejsza niż:

- 20 dB dla ścian zewnętrznych z oknami,
- 30 dB dla ścian zewnętrznych pełnych,
- 35 dB dla ścian wewnętrznych bez drzwi w pomieszczeniach administracyjnych i korytarzach,
- 40 dB dla ścian wewnętrznych bez drzwi w korytarzach,
- 45 dB dla ścian wewnętrznych bez drzwi w gabinetach dyrektorskich i w pokojach do pracy wymagającej koncentracji uwagi,
- 50 dB dla ścian wewnętrznych bez drzwi w pomieszczeniach sanitarnych i pozostałych pomieszczeniach do pracy,
- 25 dB dla drzwi wewnętrznych w pomieszczeniach administracyjnych i w korytarzach,
- 30 dB dla drzwi wewnętrznych w gabinetach dyrektorskich i w pokojach do pracy wymagającej koncentracji uwagi,
- 45 dB dla stropów w pomieszczeniach administracyjnych,

- 50 dB dla stropów w gabinetach dyrektorskich i w pokojach do pracy wymagającej koncentracji uwagi.

Wartość wskaźnika ważonego poziomu uderzeniowego znormalizowanego przybliżonego nie może być większa niż 63 dB – dla stropu w pomieszczeniach administracyjnych, w gabinetach dyrektorskich i w pokojach do pracy wymagającej koncentracji uwagi.

Prowadzone w budynku przewody i kanały instalacyjne (w tym wentylacyjne) nie mogą powodować pogorszenia izolacyjności akustycznej pomiędzy pomieszczeniami.

Drgania

Nie przewiduje się emisji drgań.

Promieniowanie, w szczególności jonizujące i pole magnetyczne

Nie przewiduje się.

Inne zakłócenia

Nie przewiduje się.

Prowadzone w budynku przewody i kanały instalacyjne (w tym wentylacyjne) nie mogą powodować pogorszenia izolacyjności akustycznej pomiędzy pomieszczeniami

11.6. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie działki nie występują drzewa wymagające uzyskania decyzji o pozwoleniu na wycinkę i będące w kolizji z planowaną inwestycją. Planuje się zmiany w terenie wyłącznie pod wymagane obiekty – jak podjazd, parking i chodniki. Nie przewiduje się większych nasypów, czy skarp- projekt zostanie wpisany w zastaną rzeźbę terenu.

12. Ocena ekologiczna

Realizowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe podziemne, jak również nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz hałasu.

Przyjęte wyposażenie budynku, a w szczególności rozwiązania techniczne –ogrzewanie budynku i uzyskanie ciepłej wody przesądza o nieuciążliwym charakterze inwestycji. Mając na uwadze powyższe, obiekt nie stanowi zagrożenia dla stanu czystości powietrza.

Ścieki sanitarno – bytowe odprowadzane będą do wewnętrznej kanalizacji sanitarnej, a następnie do zbiornika bezodpływowego.

Wody deszczowe z dachu kierowane są powierzchniowo do gruntu.

Działalność obiektu nie grozi zanieczyszczeniem bądź naruszeniem powierzchni ziemi i gleby. Nie ma zagrożenia dla świata roślinnego.

Nie notuje się zagrożeń ani uciążliwości w zakresie gospodarki odpadami dzięki właściwym ustaleniom w ich zagospodarowaniu.

Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji będzie miało charakter wyłącznie przejściowy i odwracalny, natomiast czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych.

Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć poprzez: odpowiednią organizację robót dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska, dopuszczające je do produkcji, obrotu o najmniejszym oddziaływaniu na środowisko stosowanie materiałów lub prefabrykatów posiadających atesty i certyfikaty. Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem budowlanym. W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania nie stanowiące uciążliwości dla środowiska i ludzi.

Potencjalne awarie mogące wystąpić w trakcie realizacji inwestycji

Z uwagi na zakres robót inwestycyjnych nie przewiduje się poważniejszych awarii.

13. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wobec 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

13.1. Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody

Oszacowanie zapotrzebowania na energię wykonano w oparciu o sporządzone obliczenia dla budynku o podobnej charakterystyce.

13.2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji

System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{H,nd}$ [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	166,5

System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{H,nd}$ [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Biomasa	100,0	166,5

13.3. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody

System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{W,nd}$ kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	202,0

System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{W,nd}$ kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Biomasa	100,0	202,0

13.4. Dostępne nośniki energii

Energia elektryczna, biomasa

13.5. Wybór dwóch systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej

Lp.	Nazwa systemu	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
1	System ogrzewania	Ogrzewanie grzejnikami elektrycznymi	Ogrzewanie grzejnikami wodnymi zasilanymi z kotła na biomasę
2	System wentylacji	Wentylacja naturalna	Wentylacja naturalna
3	System ciepłej wody	Podgrzewacz pojemnościowy zasilany elektrycznie.	Podgrzewacz pojemnościowy zasilany z kotła na biomasę.

13.6. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji

Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$h_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	0,90	1,00	kWh/kWh	184,8	184,8	kWh/rok

Budynek z alternatywnymi źródłami

Rodzaj paliwa	Udział %	$h_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Biomasa	100,0	0,90	4,28	MJ/kg	184,8	155,4	kg/rok

13.7. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody

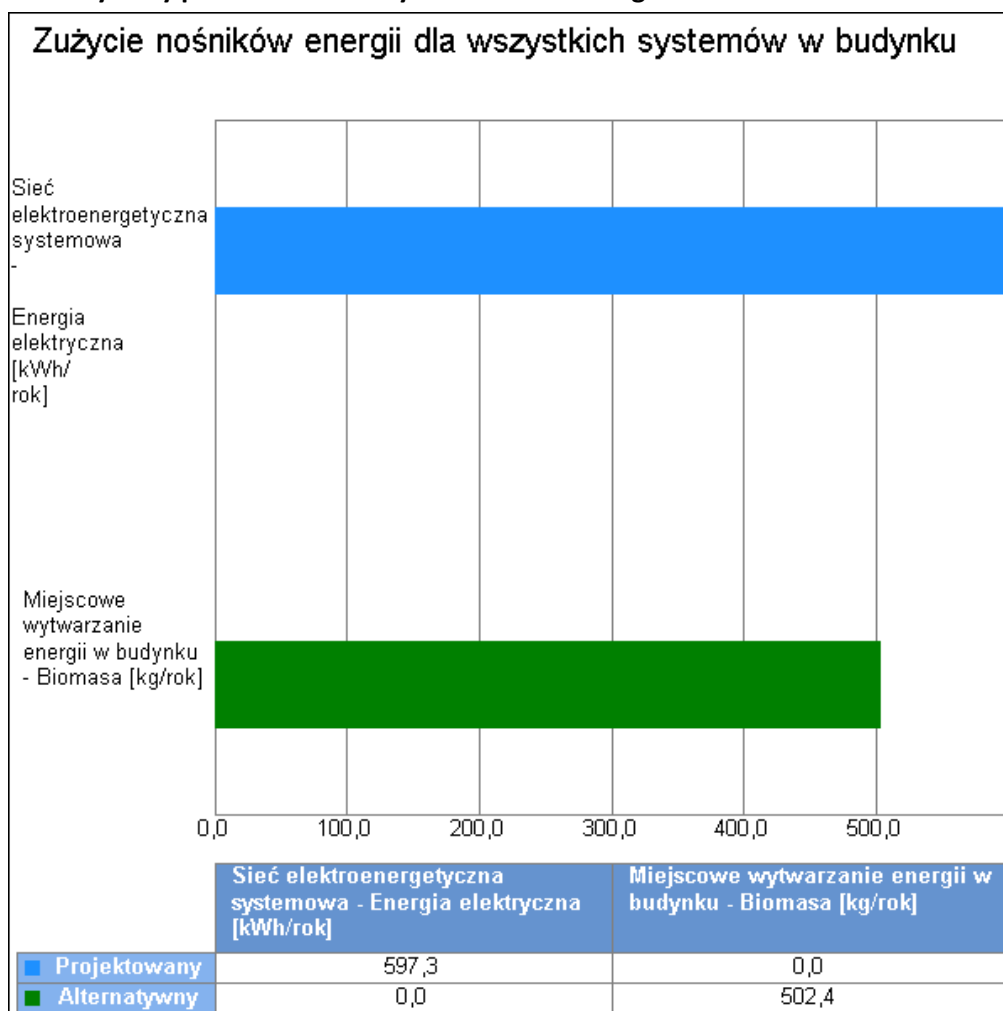
Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$h_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	0,49	1,00	kWh/kWh	412,5	412,5	kWh/rok

Budynek z alternatywnymi źródłami

Rodzaj paliwa	Udział %	$h_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Biomasa	100,0	0,49	4,28	MJ/kg	412,5	347,0	kg/rok

13.8. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii



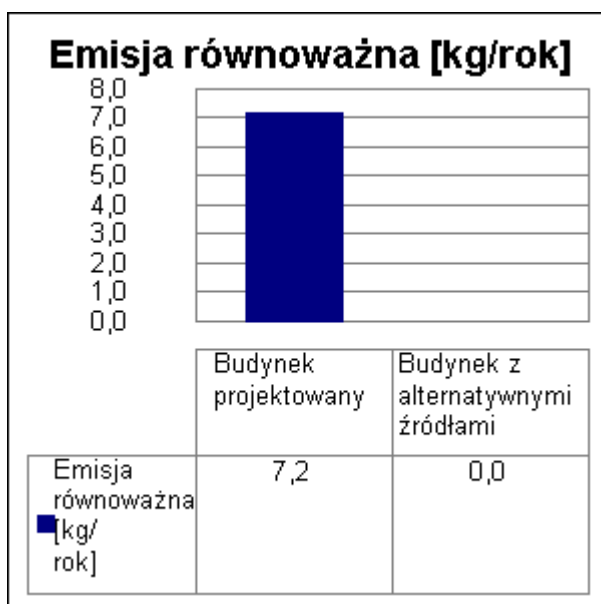
Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku **Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię**

Tabela emisji równoważnej

Emitowane zanieczyszczenie	Współczynnik toksyczności K	Emisja - Budynek projektowany	Emisja - Budynek z alternatywnymi	Emisja równoważna - Budynek projektowany	Emisja równoważna - Budynek z
----------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	--	-------------------------------

		[kg/rok]	źródłami [kg/rok]	[kg/rok]	alternatywnymi źródłami [kg/rok]
SO ₂	1,00	5,435079	0,000000	5,435079	0,000000
NO _x	0,50	1,373701	0,000000	0,686851	0,000000
PYŁ	0,50	0,895892	0,000000	0,447946	0,000000
SADZA	2,50	0,001613	0,000000	0,004032	0,000000
B-a-P	20000,00	0,000032	0,000000	0,645042	0,000000
Łączna emisja równoważna				7,218950	0,000000

Wykres emisji równoważnej

Wybór systemu

Na podstawie powyższej analizy środowiskowej wariantem optymalnym jest wariant alternatywny. Efekt środowiskowy wyrażony w emisji równoważnej jest o 100,0% (7,22 kg/rok) korzystniejszym niż wariant projektowany.

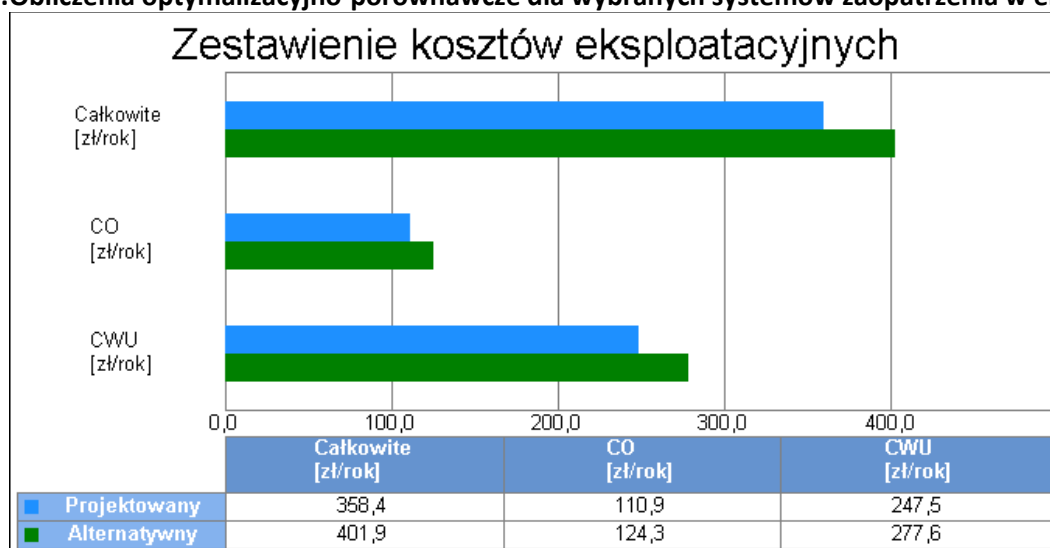
13.9. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwaBudynek projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,60	zł/kWh	

Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Biomasa	0,80	zł/kg	

13.10. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię



Wykres kosztów eksploatacyjnych

13.11. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Analiza systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{H,E}$ zł/rok	110,86	124,33
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	-12,15
Koszty inwestycyjne $K_{H,I}$ zł	0,00	0,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	...
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	2,57	2,88
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	0,00	0,00
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	-13,47
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	0,00
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest nie korzystne pod względem eksploatacyjnym		

Analiza systemu przygotowania ciepłej wody

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{W,E}$ zł/rok	247,50	277,57
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	-12,15
Koszty inwestycyjne $K_{W,I}$ zł	0,00	0,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	...
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	5,74	6,44
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	0,00	0,00
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	-30,07

Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	0,00
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest nie korzystne pod względem eksploatacyjnym		

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

W budynku przewidziano instalację grzejników elektrycznych na cele grzewcze.

Planuje się zastosowanie urządzeń grzewczych z wykorzystaniem termostatów umożliwiających regulację temperatury w pomieszczeniu na danym poziomie.

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

Dopuszcza się ogrzewać budynek z wykorzystaniem energii elektrycznej oraz wentylować naturalnie bądź mechanicznie z wykorzystaniem wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła dla wybranych pomieszczeń. Podgrzew cwu za pomocą podgrzewaczy elektrycznych. Na głównej sali przewidziano system ogrzewania i chłodzenia za pomocą kasetowych jednostek klimatyzacyjnych z wbudowaną pompą ciepła. Instalacje wspomagane pracą paneli PV.

14. Ochrona przeciwpożarowa

14.1. Informacja o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji, powierzchni dopuszczalnej, ogólnych założeniach wyposażenia w instalacje bezpieczeństwa przeciwpożarowego, klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowanie, klasie odporności ogniowej budynku i inne założenia

Powierzchnia wewnętrzna [m ²]	72,72 m ²
Wysokość [m]	5,71 m
Ilość kondygnacji	1
Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej	10 000
Kwalifikacja pożarowa	ZL III
Klasa odporności ogniowej strefy	D
Przewidywana ilość osób na każdej kondygnacji strefy	4
Pomieszczenia, w których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz	toalety
Informacja o podziale na strefy pożarowe	I strefa

14.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego

Budynek przeznaczony na cele społeczne. Ma pełnić funkcję integracji okolicznych mieszkańców oraz stanowić centrum lokalnej kultury.

W budynku nie przewiduje się przechowywania materiałów ulegających samo zapaleniu i tworzących stężenia wybuchowe. Temperatura zapalenia materiałów obecnych w budynku będzie wynosić powyżej 200 °C.

Nie przewiduje się składowania w budynku materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych.

14.3. Informacja o strefach pożarowych - oddzielenia pożarowe

Budynek stanowi użyteczności publicznej i zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Dla budynku ZL III niskiego określa się klasę odporności pożarowej „C”. Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w budynkach jednokondygnacyjnych ZL III do „D”.

14.4. Informacja o występowaniu materiałów wybuchowych i ocena zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeniach zagrożonych wybuchem

Nie dotyczy.

14.5. Warunki i strategia ewakuacji

Strefa pożarowa ZL III

wymagania są następujące i zostały spełnione w projekcie:

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście, zwane dalej "przejściem ewakuacyjnym", o długości nieprzekraczającej 40m.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, z zastrzeżeniem § 261, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8 m. W pomieszczeniu „Sala z aneksem” przewiduje się przebywanie do 32 osób. Należy zapewnić przejście przez to pomieszczenie szerokości min. 0,9 m.

Ewakuację z pozostałych pomieszczeń planuje się prowadzić poprzez jedno pomieszczenie znajdujące się w tej samej strefie pożarowej tj. przez „Salę z aneksem” poprzez drzwi o szerokości min. 0,90m

14.6. Oświetlenie awaryjne

Na drodze ewakuacyjnej średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej (w pasie o szerokości co najmniej 1 m na drodze o szerokości do 2 m) nie może być mniejsza niż 1 lx i poza tym pasem – co najmniej 0,5 lx (szersze drogi niż 2 m należy traktować jako kilka dróg o szerokości 2 m lub mogą mieć oświetlenie jak w strefach otwartych (zapobiegających panice). Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego w strefie otwartej (oświetlenia zapobiegającego panice) nie może być mniejsze niż 0,5 lx na poziomie podłogi, na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej, z wyjątkiem wyodrębnionego przez wyłączenie z tej strefy obwodowego pasa o szerokości 0,5 m.

Na drodze ewakuacyjnej oraz w strefie otwartej – 50 % wymaganego natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia w ciągu 60 s.

Instalacje oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego powinno zapewniać działanie przez wymagany czas, tj. co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.

Szczegóły dotyczące systemu awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w opisie branży instalacji elektrycznych.

15. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

Instalacja odgromowa

Dla obiektu należy zapewnić instalację odgromową zgodnie z Polską Normą dotyczącą ochrony odgromowej obiektów budowlanych [9].

Szczegóły dotyczące instalacji odgromowej podano w opisie branży instalacji elektrycznych.

Instalacja wentylacyjna

Przewody wentylacyjne muszą być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje i okładziny mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni, w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. W przewodach wentylacyjnych nie mogą być prowadzone inne instalacje. Filtry i tłumiki muszą być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek.

Przewody wentylacyjne muszą być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu.

Zamocowania przewodów wentylacyjnych do elementów budowlanych muszą być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej.

Instalacje grzewcze i wodno-kanalizacyjne

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej muszą być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Wypożyczenie obiektu w gaśnice

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, określonych w Polskich Normach dotyczących podziału pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie. Zgodnie z PN, wprowadzono następujące oznaczenia.

Tabela: Podział pożarów.

Lp	Grupa pożarów	Rodzaj pożarów materiałów
1	Grupa pożarów A	Pożary materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli.
2	Grupa pożarów B	Pożary cieczy i materiałów stałych topiących się.
3	Grupa pożarów C	Pożary gazów
4	Grupa pożarów D	Pożary metali
5	Grupa pożarów F	Pożary tłuszczu i olejów

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym. Środek gaśniczy w gaśnicach należy dobrać do zwalczania pożarów grupy A i B np. gaśnice proszkowe GP-4x. Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

- przy wejściu do budynku,
- w miejscu, gdzie nie będzie niebezpieczeństwa uszkodzenia mechanicznego gaśnicy lub działania źródeł ciepła, w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to warunki.

Maksymalna odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie może przekroczyć 30 m. Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m. Miejsca usytuowania gaśnic należy oznakować tablicami informującymi zgodnie z PN.

Przeciwpowozarowy wylacznik pradu

Dla budynku wymagane jest zapewnienie przeciwpowozarowego wylacznika pradu (PPWP) odcinajacego doplyw pradu do wszystkich obwodow, z wyjatkiem obwodow zasilajacych instalacje i urzadzenia, ktorzych funkcjonowanie jest niezbedne podczas powozaru.

PPWP nalezy oznakowac znakami zgodnymi z Polska Normą dotyczacą znakow bezpieczenstwa.

15.1. Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia dzialan ratowniczych

Budynek zaprojektowany jest jako niski. W budynku nie beda wystepowaly substancje latwopalne. Do elewacji obiektu istnieje swobodny dostep, droga przed obiektem zostanie utwardzona. Zaden z elementow zagospodarowania terenu nie bedzie utrudnial akcji ratowniczej. Nie ma wymogu doprowadzenia do obiektu drogi powozarowej.

15.2. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczenstwo powozarowe, w tym informacje o parametrach wplywajacych na odleglosci dopuszczalne

16. Projektowane minimalne odleglosci obiektu wzgledem granic terenu

	Granica dzialki budowlanej	Projektowany obiekt
Projektowany obiekt	4,00 m	-
Istniejaca wiata gospodarcza	12,22 m	12,22 m
Istniejaca wiata ogniskowa		12,02 m

Zgodnie z § 271 i 272 Rozporzadzenia w sprawie warunkow technicznych jakim powinny odpowiadac budynki i ich usytuowanie, odleglosci budynkow od granic dzialek i obiektow sa wieksze niz wymagane, co przedstawia zalacznik graficzny w dalszej czesci opracowania.

INFORMACJA DOTYCZĄCA ODSTĘPSTW OD PROJEKTU

Dopuszcza się inne rozwiązania projektowe wszystkich branż stanowiących przedmiot opracowania niniejszego projektu budowlanego, o ile nie stanowią zmian istotnych.

Wszystkie odstępstwa określone jako istotne, wymagają uzyskania pozwolenia zamiennego. Istotne odstępstwa zostaną określone przez projektanta na etapie ewentualnego projektu zamiennego na podstawie Prawa Budowlanego.

Wszystkie rozwiązania zastosowane w projekcie mogą być zastąpione w ramach zmian nieistotnych przez inne odpowiadające pierwotnym lub je przewyższające pod względem funkcjonalnym i technicznym. Wszystkie użyte materiały powinny posiadać atesty techniczne zgodnie z odpowiednimi normami, odpowiednie aprobaty i dopuszczenia.

Rozwiązania alternatywne:

Wykonawca zobowiązany jest w każdym przypadku uznać formalne założenia podanego rozwiązania za podstawę swojej oferty. Na wypadek, gdyby Wykonawca zaproponował rozwiązania techniczne muszą one spełniać wszystkie wymogi oferty głównej co do funkcji i być co najmniej równorzędne. Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różne od zawartych w projekcie muszą być przedstawione projektantom do zaakceptowania. Standard proponowanych zamienników nie może być niższy niż przedstawionych w projekcie materiałów. Dostawca jest zobowiązany w przypadku ofertowania rozwiązań alternatywnych do załączenia razem z ofertą rysunków (w odpowiedniej skali) wraz z dokładnym opisem paramentów technicznych i estetycznych przedstawiających najważniejsze a ustalone wcześniej z Architektem szczegóły swojej oferty w celu możliwości jasnej oceny jego rozwiązania i uzyskanie ewentualnej zgody. Zastrzeżenia przeciw wykonaniu – także pojedynczych pozycji – powinny zostać zgłoszone z momentem oddania oferty, późniejsze reklamacje/ zażalenia zwłaszcza po udzieleniu zlecenia nie mogą zostać uznane, mieć wpływu na zmianę kosztów i nie zmniejszają zakresu gwarancji.

UWAGA:

Do niniejszego dokumentu zastosowanie mają rysunki, zestawienia, specyfikacje oraz opisy techniczne. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek sprzeczności należy bezzwłocznie poinformować Inwestora oraz Projektanta.

W przypadku zastąpienia przez Wykonawcę produktu wyspecyfikowanego jako referencyjny na inny należy utrzymać parametry produktu wyjściowego.

Wykonawca powinien zapewnić zapas materiałów wykończeniowych o trudnej dostępności na ewentualność wymiany w okresie użytkowania. Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji próbki materiałów wykończeniowych zewnętrznych i wewnętrznych.

Przed przystąpieniem do wykonywania rysunków warsztatowych Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty.

Należy uwzględnić wszystkie wytyczne zawarte na rysunkach.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. A101 - Rzut parteru i dachu, skala 1:50
2. A102 - Przekroje, skala 1:50
3. A103 - Elewacje, skala 1:50
4. A104 – Zestawienie stolarki, skala 1:50
5. A105 – Detale, skala 1:10
6. A106 - Widoki