

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

STRONA TYTUŁOWA

Nazwa zamierzenia budowlanego BUDOWA BUDYNKU PRZYCHODNI REHABILITACYJNEJ
Adres obiektu budowlanego ul. Westerplatte 16, 58-140 Jaworzyna Śląska
Kategoria obiektu budowlanego XI
Nazwa jednostki ewidencyjnej: 021904_4; JAWORZYNA ŚLĄSKA
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego 0001; JAWORZYNA ŚLĄSKA
Numery działek ewidencyjnych: 812
Inwestor: **GMINA JAWORZYNA ŚLĄSKA,**
ul. Powstańców 3, 58-140 Jaworzyna Śląska

imię, nazwisko: **mgr inż. arch. Paweł Miśków** podpis
specjalność: architektoniczna
numer posiadanych uprawnień budowlanych 33/08/DOIA
zakres opracowania: branża architektoniczna, projektant

imię, nazwisko: **mgr inż. arch. Jadwiga Łoszak** podpis
specjalność: architektoniczna
numer posiadanych uprawnień budowlanych 52/DSOKK/2011
zakres opracowania: branża architektoniczna, sprawdzający

imię, nazwisko: **mgr inż. Jacek Okniański** podpis
specjalność: konstrukcyjna
numer posiadanych uprawnień budowlanych V-7342/3/33/98; DOŚ/BO/1698/01
zakres opracowania: branża konstrukcyjna, projektant

imię, nazwisko: **mgr inż. Natalia Kisiel** podpis
specjalność: konstrukcyjna
numer posiadanych uprawnień budowlanych DOŚ/0004/16
zakres opracowania: branża konstrukcyjna, sprawdzający

data opracowania **23 grudzień 2021**

SPIS TREŚCI

2. Opis techniczny

str. 3-11

- 2.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego str.3
- 2.2 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego str.3
- 2.3 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego str. 3
- 2.4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego str. 3
- 2.5 Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego str.3
- 2.6 Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych str. 4
- 2.7 Liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych str. 4
- 2.8 Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne i starsze str. 4
- 2.9 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie str. 4
- 2.10 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło str. 5
- 2.11 Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej str. 9
- 2.12 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem str. 10
- 2.13 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej str. 10-12

Część rysunkowa

A-01 – Elewacje	str. 13
A-02 – Rzut parteru	str. 14
A-03 – Rzut dachu	str. 15
A-04 – Przekrój A-A	str. 16

Część formalno-prawna:

Oświadczenie	str. 17-18
Zaświadczenia i uprawnienia	str. 19-37

II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

2.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Kategoria XI – budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej

2.2 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Budynek będzie pełnił funkcję przychodni rehabilitacyjnej realizującej świadczenia diagnostyki, kinezoterapii, fizykoterapii oraz hydroterapii.

2.3 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Budynek usytuowany równolegle do nieprzekraczalnej linii zabudowy ze ściana od strony północnej usytuowanej na tej linii. Założony na planie dwóch prostokątów ze skośnym wycięciem równoległym do ściany zewnętrznej istniejącego budynku przychodni. Bryła budynku przekryta dachem płaskim zwieńczonym po obwodzie attykami. Wiatrołap przy wejściu od strony północnej w formie przeszklonego prostopadłościanu.

Budynek wzniesiony w technologii tradycyjnej z wykończeniem ścian z tynków mineralnych. MPZP dla terenu 2.U nie zawiera ograniczeń dotyczących wykończenia dachów płaskich oraz elewacji.

2.4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

2.4.1 kubatura

kubatura brutto – 1 451,73m³

2.4.2 zestawienie powierzchni

powierzchnia użytkowa – 259,52m²

zestawienie powierzchni poszczególnych pomieszczeń umieszczono na rysunku rzutu przyziemia

2.4.3 wysokość, długość, szerokość

wysokość – 4,47m

długość – 28,00m

szerokość – 15,03m

2.4.4 liczba kondygnacji

projektowany budynek będzie posiadał jedną kondygnację naziemną

2.4.5 Inne dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

budynek niski o jednej kondygnacji nadziemnej o kategorii zagrożenia ludzi ZLII

2.5 Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Na podstawie opracowanej opinii geotechnicznej przez GEOTECH Ewa Twardysko z dnia 23.12.2021r. opracowanej przez mgr Ewę Zaborowską stwierdzono następujące warunki gruntowo-wodne:

Warunki wodne: do głębokości 2,5m nie stwierdzono wód gruntowych

Warunki gruntowe: bezpośrednio pod warstwą nasypu o miąższości 0,8-1,2m stwierdzono występowanie gruntów mineralnych, nośnych pochodzenia rzecznego. Nasyp (nasyp niekontrolowany) ma swoim składzie humus, okr. cegieł i węgla, pył i pasek w zmiennych proporcjach. Bezpośrednio pod nasypem stwierdzono pył z iłem (głina) o konsystencji zwartej pod którym na głębokości 1,2-17 występuje piasek ze żwirem (pospółka). W rejonie projektowanego budynku na głębokości posadowienia można przyjąć proste warunki gruntowe.

Kategoria geotechniczna:

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012 poz. 463) fundamenty bezpośrednie w prostych warunkach gruntowych zalicza się do II kategorii geotechnicznej.

Budynek posadowiony jest w sposób bezpośredni na warstwie pyłu z iłem (głina) oraz na warstwie pospółki, fundamenty budynku stanowią żelbetowe ławy szerokości $b=70\text{cm}$ i wysokości $h=40\text{cm}$. Elementy fundamentów zaprojektowano z betonu C20/25, zbrojenie prętami ze stali klasy A-I i A-IIIN. Poziom posadowienie ław ± 1 wynosi $-1,26\text{m}$, ław ± 2 $-0,56\text{m}$.

W przypadku natrafienia na grunty słabonośne, organiczne, itp. należy wybrać grunt do poziomu gruntu nośnego i uzupełnić pospółką zagęszczaną warstwami lub chudym betonem. Pod fundamentami należy wykonać warstwę „chudego” betonu B10 gr.10cm.

Grunty spoiste są podatne na uplastycznienie, z tego też względu wymagają szczególnej ochrony w trakcie wykonywania robót ziemnych. Odsłonięte grunty należy zabezpieczyć przed szkodliwym działaniem opadów atmosferycznych wykonując warstwę „chudego” betonu niezwłocznie po ich odsłonięciu.

Izolacja fundamentów według opisu technicznego.

Głębokość posadowienia fundamentów według rysunku fundamentów.

2.6 Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

- w budynku nie projektuje się lokali mieszkalnych
- zespół pomieszczeń wchodzących w skład budynku przychodni potraktowano jako jeden lokal użytkowy.

2.7 W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych

nie dotyczy – nie projektuje się lokali mieszkalnych

2.8 Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze

Przychodnia rehabilitacyjna jako obiekt użyteczności publicznej będzie budynkiem parterowym z dostępem do głównych wejść bezpośrednio z poziomu terenu. Wejścia zostaną wykonane jako bezprogowe. W budynku zaprojektowano toaletę dla osób niepełnosprawnych, która będzie wyposażona w system przywoławczy (również dla osoby w pozycji leżącej).

2.9 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

2.9.1 Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

a) Zapotrzebowanie na wodę bytową z sieci wodociągowej

Urządzenie	Symbol	Ilość	$q_{n_{wz}}$	$\Sigma q_{n_{wz}}$	$q_{n_{cwu}}$	$\Sigma q_{n_{wc}}$	q_c	p_w
			dm ³ /s	dm ³ /s	dm ³ /s	dm ³ /s	dm ³ /s	kPa
Umywalka	U	11	0,07	0,77	0,07	0,77	1,54	100
Zlewozmywak	Zl	2	0,07	0,14	0,07	0,14	0,28	100
Natrysk	N	1	0,15	0,15	0,15	0,15	0,30	100
Wanna	W	3	0,15	0,45	0,15	0,45	0,90	100
Zawór czerpalny	Zcz	2	0,25	0,50	0	0,00	0,50	100
Płuczka zbiornikowa	Pł	2	0,13	0,26	0	0,00	0,26	50
Pisuar	Pi	1	0,30	0,30	0	0,00	0,30	100
Woda zimna:							2,57	dm ³ /s
Woda ciepła:							1,51	dm ³ /s
Całość:							4,08	dm ³ /s

$Q_{obl} = 1,14$ l/s

b) Zapotrzebowanie na wodę p.poż. z sieci wodociągowej

– hydrant wewnętrzny HP2 jednocześnie dwóch $2 * 1,0$ dm³/s = 2 dm³/s = 7,2 m³/h

c) Odprowadzenie ścieków kan. san. do sieci kanalizacji sanitarnej

System 1	Urządzenia	DU	ilość	Suma DU
	-	l/s	szt.	l/s
	U	0,5	11	5,5
	Zl	0,8	2	1,6
	Pi	0,5	1	0,5
	W	0,8	3	2,4
	N	0,8	1	0,8
	Pł	2,5	2	5
	Wp DN70	1,5	2	3
				18,8
$q_s =$				2,17

d) Odprowadzenie ścieków kan. deszczowej. do sieci kanalizacji deszczowej

$$q_d = \psi * A * I / 10000 = 1,0 * (307,50) * 150 / 10000 = 4,62 \text{ dm}^3/\text{s}$$

ψ = współczynnik spływu - 1,0

$I = 150 \text{ dm}^3/(\text{s} * \text{ha})$

A = powierzchnia odwadniana [m²]

2.9.2 Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Nie występuje

2.9.3 Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

2.9.4 Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

- a) pompa ciepła – właściwości akustyczne:
 - poziom mocy akustycznej 81 dB(A)
 - poziom ciśnienia akustycznego 55 dB(A)
- b) centrala wentylacyjna na dachu budynku przy 125 Hz (dane bez tłumików)
 - poziom mocy akustycznej wlot 45,2 dB(A)
 - poziom mocy akustycznej wylot 46,1 dB(A)

2.9.5 Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Nie stwierdza się wpływu projektowanego budynku na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

2.10. Analizę 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, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą:

2.10.1 Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej

Roczna ilość zużywanego nośnika energii przez budynek:

- system grzewczy 19,317 kWh (m²*rok)
- system przygotowania cwu 35,142 kWh (m²*rok)
- system chłodzenia 4,937 kWh (m²*rok)

2.10.2 Dostępne nośniki energii

Dostępne nośniki sieciowe: gaz, energia elektryczna

2.10.3 Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

System zaopatrzenia w energię elektryczną – projektowany z powietrzno-wodnej pompy ciepła, system alternatywny z kotła na paliwo stałe – asortyment pellet.

2.10.4 Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

INFORMACJE O BUDYNKU DLA WARIANTU BAZOWEGO			
POWIERZCHNIA PRZESTRZENI OGRZEWANEJ	AH	[m ²]	259,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI	φHL	[W]	17838
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI	QH,nd	[kWh/rok]	14599
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI	Eel,pom,HV	[kWh/rok]	938
POWIERZCHNIA PRZESTRZENI CHŁODZONEJ	AC	[m ²]	259,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA SYSTEMU CHŁODZENIA	φCL	[W]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU CHŁODZENIA	QC,nd	[kWh/rok]	5154
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU CHŁODZENIA	Eel,pom,C	[kWh/rok]	290

ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ϕW	[W]	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DLA SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	QW,nd	[kWh/rok]	6933
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	Eel,pom,W	[kWh/rok]	146
POWIERZCHNIA OBSŁUGIWANA PRZEZ SYSTEM OŚWIETLENIA	AL	[m2]	0,00
ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC DLA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ	ϕL	[W]	0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA SYSTEMU OŚWIETLENIA	EK,L	[kWh/rok]	6217
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DLA URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH SYSTEMU OŚWIETLENIA	Eel,pom,L	[kWh/rok]	0

DOSTĘPNE NOŚNIKI ENERGII

energia elektryczna

DOSTĘPNE WARIANTY PRZYŁĄCZENIA DO ZEWNĘTRZNYCH SIECI

przyłącze energetyczne, przyłącze gazowe

2.10.5 Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

NAZWA WARIANTU		Pompa ciepła	Kocioł na pellet
OBECNA WARTOŚĆ KOSZTU CAŁKOWITEGO [zł]		461258	449735
PROSTY CZAS ZWROTU SPBT [lata]		-	-
PRZYRÓST KOSZTÓW INWESTYCYJNYCH W STOSUNKU DO WARIANTU BAZOWEGO [zł]			-130000
ROCZNE OSZCZĘDNOŚCI W STOSUNKU DO WARIANTU BAZOWEGO [zł]			-5271

PODSUMOWANIE ANALIZY EKONOMICZNEJ

Najniższym kosztem całkowitym charakteryzują się warianty "Pompa ciepła" i "Kocioł na pellet".

OBJAŚNIENIA

OBLICZENIE KOSZTU CAŁKOWITEGO

Koszt całkowity uwzględnia początkowe koszty inwestycji, koszty energii, koszty utrzymania, koszty odtworzenia oraz koszty usunięcia. Od powyższych kosztów odejmuje się wartość rezydualną na koniec okresu obliczeniowego. Przy czym mogą zostać pominięte koszty, które są takie same dla wszystkich wariantów. Dla kosztów ponoszonych w różnych latach obliczana jest ich wartość bieżąca z wykorzystaniem przyjętej stopy dyskontowej.

Stopa dyskontowa, stosowana w niniejszej analizie, jest stopą realną, czyli z wyłączeniem inflacji.

Współczynnik dyskontowy Rd obliczany jest dla każdego roku na podstawie stopy dyskontowej. Umożliwia on obliczenie wartości bieżącej kosztu ponoszonego w danym roku (przeliczenie wartości na rok zerowy).

OBLICZENIE PROSTEGO CZASU ZWROTU

Łączne koszty inwestycji oznaczają początkowe koszty inwestycji, koszty odtworzenia oraz koszty usunięcia, pomniejszone o wartość rezydualną na koniec okresu obliczeniowego.

Roczne koszty eksploatacyjne uwzględniają koszty energii i utrzymania.

Przyrost kosztów inwestycyjnych oznacza różnicę kosztów inwestycyjnych danego wariantu i wariantu bazowego.

Roczne oszczędności oznaczają zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych w stosunku do wariantu bazowego.

Prosty czas zwrotu oznacza czas, po jakim roczne oszczędności w stosunku do wariantu bazowego wyrównają przyrost kosztów inwestycyjnych. Prosty czas zwrotu obliczany jest przez podzielenie przyrostu kosztów inwestycyjnych przez roczne oszczędności.

WYNIKI ANALIZY EKOLOGICZNEJ

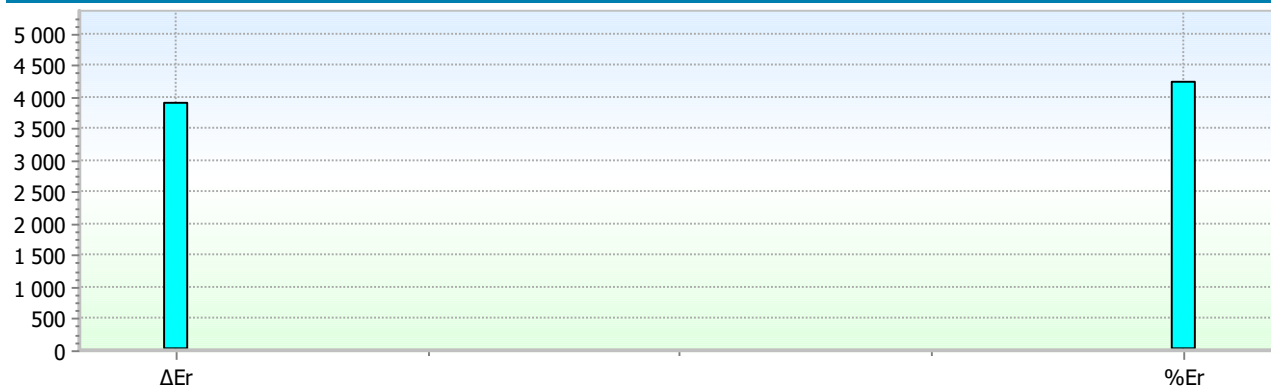
WSPÓŁCZYNNIKI TOKSYCZNOŚCI

Kt,S02	Kt,NO2	Kt,CO	Kt,CO2	Kt,pyły	Kt,sadza	Kt,BaP
1,00	0,50	20,00	20,00	0,50	2,50	20000,00

DOPUSZCZALNE STĘŻENIE EMISJI

eSO ₂	eNO ₂	eCO	eCO ₂	epyły	esadza	eBaP
20	40	1	1	40	8	0,001

WYNIKI ANALIZY EKOLOGICZNEJ



NAZWA WARIANTU			Pompa ciepła	Kocioł na pellet
EMISJA RÓWNOWAŻNA	Er	[kg/rok]	92,19	3993,97
REDUKCJA EMISJI RÓWNOWAŻNEJ	ΔEr	[kg/rok]	0,0	-3901,8
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI RÓWNOWAŻNEJ	%Er	[%/rok]	0,0	-4232,3
EMISJA CAŁKOWITA CO ₂	ECO ₂	[kg/rok]	23446,7	18614,6
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO ₂	ΔECO ₂	[kg/rok]	0,0	4832,1
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO ₂	%ECO ₂	[%/rok]	0,0	20,6
EMISJA CAŁKOWITA CO	ECO	[kg/rok]	0,7	197,7
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO	ΔECO	[kg/rok]	0,0	-197,0
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ CO	%ECO	[%/rok]	0,0	-27020,4
EMISJA CAŁKOWITA SO ₂	ESO ₂	[kg/rok]	62,4	25,3
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SO ₂	ΔESO ₂	[kg/rok]	0,0	37,1
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SO ₂	%ESO ₂	[%/rok]	0,0	59,5
EMISJA CAŁKOWITA NO ₂	ENO ₂	[kg/rok]	29,5	19,5
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ NO ₂	ΔENO ₂	[kg/rok]	0,0	9,9
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ NO ₂	%ENO ₂	[%/rok]	0,0	33,7
EMISJA CAŁKOWITA PYŁÓW	Epyły	[kg/rok]	1,0	9,5
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ PYŁÓW	ΔEpyły	[kg/rok]	0,0	-8,5
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ PYŁÓW	%Epyły	[%/rok]	0,0	-865,3
EMISJA CAŁKOWITA SADZY	Esadza	[kg/rok]	0,000	0,000
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SADZY	ΔEsadza	[kg/rok]	0,00	0,00
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ SADZY	%Esadza	[%/rok]	0,0	0,0
EMISJA CAŁKOWITA BaP	EBaP	[kg/rok]	0,000	0,000
REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ BaP	ΔEBaP	[kg/rok]	0,0000	0,0000
PROCENTOWA REDUKCJA EMISJI CAŁKOWITEJ BaP	%EBaP	[%/rok]	0,0	0,0

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

W projekcie przyjęto urządzenia regulujące temperaturę oddzielnie dla każdego pomieszczenia poprzez zastosowanie głowic termostatycznych z siłownikami, działającymi z funkcją adaptacyjną do warunków pogodowych i użytkowych poszczególnych stref. Zastosowanie układu sterowania

centralnego strefami zmniejsza znacząco sprawność. Zaproponowany układ jest wysokosprawny i zasadny z punktu ekonomii użytkowania.

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

2.13 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Ochronę przeciwpożarową opracowano na podstawie n/w przepisów:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (**tekst jednolity Dz. U. 2019 r. poz. 1065 z późniejszymi zmianami**) [1],
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (**Dz. U. z 2010 r. nr 109 poz. 719 z późniejszymi zmianami**) [2],
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (**Dz. U. z 2009 r. nr 124, poz. 1030**) [3],

2.13.1 Dane ogólne

Projektowana inwestycja będzie polegała na budowie przychodni rehabilitacyjnej o funkcji użyteczności publicznej z przeznaczeniem zdrowotnym z dostępem dla osób wymagających rehabilitacji zdrowotnej. Inwestorem jest Gmina Jaworzyna Śląska, ul. Wolności 9, 58-140 Jaworzyna Śląska.

Działka jest zabudowana i uzbrojona z dostępem do drogi publicznej.

2.13.2 Podstawowe parametry techniczne obiektu objętego projektem:

- powierzchnia zabudowy – 325,93m²
- powierzchnia wewnętrzna – 292,18m²
- wysokość obiektu – 4,47m
- powierzchnia użytkowa – 259,52m²
- kubatura brutto – 1 451,73m³
- ilość kondygnacji – jedna kondygnacja nadziemna (bez podpiwniczenia)

2.13.3. Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe : [1]

- od granicy działki budowlanej : >4m
- od budynków działek sąsiednich : >8m w tym na własnej działce budowlanej z par 273 ust. 1 [1]

2.13.4 Parametry pożarowe występujących substancji palnych :

W obiekcie nie występują materiały niebezpieczne pożarowo.

2.13.5 Kategoria zagrożenia ludzi. Przewidywana liczba osób w obiekcie : [1]

Biorąc pod uwagę funkcję i przeznaczenie obiektu przyjęto w uzgodnieniu z inwestorem kategorię zagrożenia ludzi jako ZLIII. W obiekcie przewiduje się jednoczesne przebywanie około 8 osób personelu – stali użytkowników, oraz 9 pacjentów.

2.13.6 Klasa odporności pożarowej obiektu : [1]

Obiekt jednokondygnacyjny ze strefą pożarową ZLIII zakwalifikowany do klasy „D” odporności pożarowej a elementy budowlane odpowiadają n/w. klasom odporności ogniowej:

<u>Element Budynku</u>	<u>Zastosowany Materiał</u>	<u>Wymagana odporność</u>
Główna kontr. nośna	ściany z pustaków silikat. 25cm	R30
Konstrukcja dachu	Stropodach żelbet.	Nie stawia się wymag.
Strop	brak	REI30
Ściana zewnętrzna	ściany z bl. silikat. 25cm	Nie stawia się wymag
Ściana wewnętrzna	ściany z bl. silikat. 25cm/12cm	Nie stawia się wymag
Przekrycie dachu	Membrana dachowa	Nie stawia się wymag

2.13.7 Strefa pożarowa : [1]

Budynek stanowi jedną strefę pożarową ZL III , o powierzchni wewnętrznej 292,18m²

2.13.8 Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób : [1]

W pomieszczeniach przejścia ewakuacyjne < do 40m. z wyjściem z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną nr 3 oraz z pomieszczenia poczekalni bezpośrednio na zewnątrz. Długość dojścia ewakuacyjnego licząc po osi z pomieszczenia nr 11 / w lewo / do wyjścia ewakuacyjnego wynosi 17,17m tj. < do 30m. przy jednym dojściu ewakuacyjnym w tym < do 20m. na drodze poziomej. Z budynku zapewnione dwa główne wyjścia ewakuacyjne o szerokości 1,20m. w świetle w tym skrzydło główne nieblokowane o szerokości 0,90m. w świetle. Szerokość korytarza jako ewakuacyjnego wynosi 1,5m i 1,8m a jego obudowa posiada klasę odporności ogniowej min. EI 15. Drzwi pomieszczeń otwierające się na korytarz i zakłócające jego szerokość do wyposażenia w samozamykacze /na rys. ozn. „s”.

Drzwi między korytarzem 3 a pomieszczeniem nr 2 / poczekalnia / nie stanowią drzwi ewakuacyjnych tylko przyjęte jako komunikacyjne. Drogi ewakuacyjne / korytarz / oraz drzwi główne wyjściowe jako ewakuacyjne zostaną zabezpieczone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. (2)

2.13.8 Dobór urządzeń przeciwpożarowych : [1 i 2]

W budynku zastosowano n/w. wymagalne urządzenia przeciwpożarowe:

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne samoczynnie załączające się z chwilą zaniku oświetlenia ewakuacyjnego i działające przez min. 1h. z natężeniem oświetlenia min. 1lx.
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany na zewnątrz przy wejściu głównym do budynku, zainstalowany na złączu głównym przed tablicą główną rozdzielczą.

2.13.9. Gaśnice: [2]

Obiekt zostanie zabezpieczony w gaśnice o masie środka gaśniczego min. 2kg na 100m² powierzchni strefy pożarowej. / wskazane gaśnice proszkowe GP 4 /.

2.13.10. Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych : [3]

2.13.10.1. Drogi pożarowe : [3] – niewymagalna. Zapewniona droga dojazdowa ul. Ogrodową.

2.13.10.2. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru : [3]

Wskazuje się hydrant sieci wodociągowej usytuowany w odległości 23m. < do 75m. od obiektu.

Hydrant sprawny o wydajności 10dm³/s. przy ciśnieniu 0,2MPa. Parametry hydrantu potwierdzone przez zarządcę sieci wodociągowej. / w zał. do projektu /

2.13.11. Informacja administracyjna : [2]

Do obiektu / kubatura > 1000m³ / wymagana Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego zgodnie z par. 6 ust. 1 w związku z ust. 8 pkt. 1 [2]