

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO: OBIEKTY CENTRUM SPORTOWO-REKREACYJNO-
- WYPOCZYNKOWEGO

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: 34-350 Węgierska Górka, ul. 3-go Maja

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: V, XV, XVII

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: 241715_2 Węgierska Górka

NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: 0003 Węgierska Górka

NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH: 1075/10, 1075/11, 1075/5

IMIĘ I NAZWISKO / NAZWA INWESTORA: Gmina Węgierska Górka

ADRES INWESTORA: 34-350 Węgierska Górka, ul. Zielona 43

ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	DATA OPRACOWANIA I PODPIS
ARCHITEKTURA, ZAGOSPODAROWANIE	Główny projektant (obektu):	mgr inż. arch. Maciej Wiewióra	STYCZEŃ 2022
	Specjalność uprawnień	architektoniczne do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	
	Numer uprawnień	195/94 B-B	
	Sprawdzający(a):	mgr inż. arch. Marek Pietraszko	STYCZEŃ 2022
	Specjalność uprawnień	architektoniczne do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	
	Numer uprawnień	25/08/SLOKK	
	Architekt prowadzący:	mgr inż. arch. Magdalena Żuławska	
	Zespół projektowy:	inż. arch. Katarzyna Kubowicz	

EGZ. 3/3

Spis treści

I.	DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	4
1.	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych	4
2.	Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego	6
3.	Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	8
II.	DANE OGÓLNE	9
1.	Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego	9
2.	Lokalizacja zamierzenia budowlanego	9
3.	Stadium	9
4.	Nazwa i adres Inwestora	10
5.	Prawo do dysponowania nieruchomością	10
6.	Nazwa jednostki projektowej	10
7.	Imię i nazwisko głównego projektanta	10
8.	Podstawa opracowania	10
III.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO	10
1.	Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego	10
2.	Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego	11
3.	Dokumentacja geologiczno-inżynierska	11
4.	Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe	11
4.1	Główny układ konstrukcyjny	11
4.2	Wykopy i przygotowania platformy	12
4.3	Fundamenty	12
4.4	Podłoga na gruncie	13
4.5	Strop międzykondygnacyjny	13
4.6	Stropodachy	14
4.7	Schody wewnętrzne	14
4.8	Ściany zewnętrzne	14
4.9	Ściany wewnętrzne	15
4.10	Drzwi zewnętrzne	15
4.11	Drzwi i okna wewnętrzne	16
4.12	Fasady, okna i świetliki dachowe	16
4.13	Baseny: wewnętrzny VITALITY z basenikami zanurzeniowymi, basen rekreacyjny zewnętrzny i basen dla dzieci - brodzik	17
4.14	Sufity	19
4.15	Zestawienie pomieszczeń ze specyfikacją wykończenia ścian i podłóg	19
4.16	Wyposażenie obiektu	23
4.17	Obiekty towarzyszące	24
5.	Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi	25
6.	Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego oraz rozwiązania techniczno-budowlane	30
7.	Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych	31
7.1	Instalacja ogrzewcza	31
7.2	Instalacja klimatyzacji i chłodzenia	31
7.3	Instalacja wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej	31
7.4	Instalacja wodociągowa i hydrantów wewnętrznych	31
7.5	Instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej	31
7.6	Instalacja elektroenergetyczna	32
7.7	Instalacja telekomunikacyjna	32
7.8	Instalacja piorunochronna	32
7.9	Instalacja fotowoltaiczna	32
7.10	Ochrona przeciwpożarowa	32

8.	Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń z doбором rodzaju i wielkości urządzeń	33
9.	Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, charakterystyka i parametry instalacji urządzeń technologicznych mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem	33
10.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	35
10.1	Informacja o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.....	35
10.2	Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacja o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych	35
10.3	Informacja o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.....	36
10.4	Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń	36
10.5	Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania.....	37
10.6	Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.....	37
10.7	Informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych	37
10.8	Informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki	37
10.9	Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się	38
10.10	Informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji.	39
10.11	Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych	39
10.12	Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych.....	39
10.13	Informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy	40
10.14	Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach	40
11.	Charakterystyka energetyczna budynku.....	41
12.	Uwagi uzupełniające	41
IV.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	42

I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych

**URZĄD WOJEWÓDZKI
w Bielsku-Białej
Wydział Gospodarki Przestrzennej
i Nadzoru Budowlanego**

Bielsko - Biała, 27 grudnia 1994 r.

Nr ewidenc. 195/94 B-B

D E C Y Z J A

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 § 4 ust. 1, 2 i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 46 z późniejszymi zmianami) stwierdzam, że

Pan Maciej W I E W I Ó R A
magister inżynier architekt

urodzony dnia 22 czerwca 1965 r. w Węgierskiej Górze posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

p r o j e k t a n t a

w specjalności architektonicznej i jest upoważniony :

1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,

2/ do sporządzania projektów rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

3/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 metrów sześciennych, w zakresie objętym specjalnością techniczno - budowlaną, w której może pełnić funkcję projektanta.



Z up. Wojewody

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski
Główny Architekt Wojewódzki



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 164/SL/OKK/2008

Katowice, dnia 8 lipca 2008r.

Sygnatura akt: OKK/Up/B/10/08

DECYZJA 25/08/SLOKK

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682) stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Marek Pietraszko posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

mgr inż. arch. Jurand Jarecki

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek



Otrzymują:

1. Pan Marek Pietraszko
ul. Wesola 173, 34-326 Pietrzykowice

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

2) Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. aa

2. Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. MACIEJ WIEWIÓRA

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **195/94 B-B**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0487**.

Członek czynny od: 28-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-08-2021 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0487-D967-89B7-BCFY-E3CY

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. MAREK STANISŁAW PIETRASZKO

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **25/08/SLOKK**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1299**.

Członek czynny od: 07-10-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-01-2022 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1299-2C18-6C34-9EF2-ED33

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

3. Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

WIEWIÓRA & GOLCZYK ARCHITEKCI
spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.
ul. Kościuszki 42/15
34-300 Żywiec

Żywiec, styczeń 2022 r.

Główny projektant (obiektu):
mgr inż. arch. **Maciej Wiewióra**
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności architektonicznej
Nr uprawnień: **195/94 B-B**

Sprawdzający:
mgr inż. arch. **Marek Pietraszko**
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności architektonicznej
Nr uprawnień: **25/08/SLOKK**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawa budowlanego (z późn. zm.), niniejszym oświadczam, że projekt budowlany, pn.:

„Budowa centrum sportowo-rekreacyjno-wypoczynkowego z basenami zewnętrznymi i przyległym zagospodarowaniem terenu przy ul. 3-go Maja w Węgierskiej Górze”

dla:

Gminy Węgierska Górka
adres: 34-350 Węgierska Górka
ul. Zielona 43

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis głównego projektanta (obiektu):
mgr inż. arch. Maciej Wiewióra

Podpis sprawdzającego:
mgr inż. arch. Marek Pietraszko

II. DANE OGÓLNE

1. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany dla zamierzenia budowlanego, pn.: „**Budowa centrum rekreacyjno-wypoczynkowego z basenami zewnętrznymi i przyległym zagospodarowaniem terenu przy ul. 3-go Maja w Węgierskiej Górcie**”.

Jednostka ewidencyjna: 241715_2 Węgierska Górka; obręb: 0003 Węgierska Górka; działki nr ewidencyjne: 1075/10, 1075/11, 1075/5.

Inwestor zrezygnował z etapowania inwestycji.

Zakres całego zamierzenia budowlanego obejmuje:

- rozbiórkę istniejących obiektów: budynku usługowego zlokalizowanego w północnej części terenu objętego opracowaniem (na projekcie zagospodarowania terenu nr 24), budynek nieczynnych toalet zlokalizowany w południowej części terenu (nr 25) oraz obiekt basenowy;
- budowę głównego budynku spa, wellness z kawiarnią i pomieszczeniami towarzyszącymi oraz niezależnej części mieszczącej toalety zewnętrzne z magazynem; całość z instalacjami wewnętrznymi: wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, energii elektrycznej, instalacją grzewczą, wentylacyjną i odgromową;
- budowę obiektu kas (nr 8) z przebieralniami i stacją trafo (nr 9 i 30) wraz z instalacjami: elektryczną, odgromową, wentylacyjną i kanalizacją deszczowej;
- budowę głównego obiektu basenowego składającego się z części do pływania oraz z części rekreacyjnej z atrakcjami (nr 1 i 2);
- budowę obiektu basenowego małego - brodzika dla dzieci (nr 3);
- zagospodarowanie terenu wokół obiektów zewnętrznych, budowę brodzików higienicznych (nr 6), obiektów towarzyszących (zjeżdżalni, widowni, wieży ratowniczej) ogrodzenie obiektów oraz całego terenu, utwardzenia terenu przy obiektach;
- budowa instalacji zewnętrznych oraz hydrantu pożarowego DN80 mm;
- budowa drogi pożarowej i dojazdu technicznego;

W projekcie technicznym konstrukcji została uwzględniona możliwość zainstalowania na dachu instalacji fotowoltaicznej. W przypadku zainstalowania instalacji o mocy powyżej 50kWp należy wystąpić o niezależne pozwolenie na budowę.

2. Lokalizacja zamierzenia budowlanego

POWIAT:	żywiecki
GMINA:	Węgierska Górka
JEDN. EWID.:	241775_2 Węgierska Górka
OBRĘB:	0003 Węgierska Górka
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:	1075/10, 1075/11, 1075/5

3. Stadium

Projekt techniczny.

4. Nazwa i adres Inwestora

Gmina Węgierska Górka

adres: **34-350 Węgierska Górka**
ul. Zielona 43

5. Prawo do dysponowania nieruchomością

Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością, zgodnie z oświadczeniem o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, stanowiącym załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę.

6. Nazwa jednostki projektowej

WIEWIÓRA & GOLCZYK ARCHITEKCI spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.
ul. Kościuszki 42/15,
34-300 Żywiec
tel. 33 861 65 57

7. Imię i nazwisko głównego projektanta

mgr inż. arch. **Maciej Wiewióra** - posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w specjalności architektonicznej, do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, uprawnienia nr **195/94 B-B**

8. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora;
- Obwieszczenie nr 1/2020 Rady Gminy Węgierska Górka w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały Nr XVI/160/2004 Rady Gminy Węgierska Górka w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Węgierska Górka;
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- oświadczenie Inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- uzgodnienia oraz opinie wymagane przepisami;
- obowiązujące przepisy prawne oraz Polskie Normy.

III. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

Bryłę głównego budynku zaprojektowano o nieregularnym kształcie w konstrukcji mieszanej, słupowo-murowanej, przekrytej stropodachem. Ściany murowane z pustaka ceramicznego, poryzowanego gr. 25 i wzmocnione rusztem z rdzeni żelbetowych. Wymiary budynku wynoszą ok. 71 m x 30 m. Wysokość budynku – niższa część – ok. 4,1 m, wyższa – ok. 6,8 m. Konstrukcję nośną obiektu stanowią ściany, słupy, rdzenie żelbetowe oraz strop żelbetowy w niższej części i dźwigary z drewna klejonego w części wyższej. W części północno-zachodniej obiekt jest podpiwniczony. Część dwukondygnacyjną zaprojektowano jako niezależną i oddylatowaną od pozostałej, parterowej części obiektu. Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania obiektu, budynek podzielono na trzy strefy pożarowe – ZLI, ZLIII i PM (kondygnacja podziemna). Poszczególne strefy wydzielono między sobą ścianami oddzielenia przeciwpożarowego klasy REI60.

Zewnętrzny, niezależny obiekt przebieralni, kas ze stacją trafo zaprojektowano jako parterowy pawilon o konstrukcji żelbetowo-murowanej nakrytej żelbetowym stropodachem. Wymiary obiektu wynoszą ok. 5 m x 15 m i wysokość 2.6m.

Projektowane obiekty basenowe o wymiarach:

- **basen duży** 25 x 37 m i zmiennej głębokości od ok. 0.9m do 1.30 m z trzema torami do pływania i atrakcjami wodnymi;

- **basen mały** - brodzik o średnicy 12 m i głębokości ok. 0.35 m;

Niecki basenowe zaprojektowano jako samonośną, stalową konstrukcję modułową opartą na żelbetowej płycie dennej, wylewanej na warstwach podbudowy na placu budowy.

2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego

Na podstawie *Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* przedmiotowy budynek o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej i przyjęto proste warunki gruntowe posadowienia. Warunki dla przedmiotowej Inwestycji określono na podstawie dostarczonej przez inwestora opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego.

Uwaga:

W przypadku stwierdzenia występowania w poziomie posadowienia gruntów o parametrach gorszych od założonych w projekcie, lub gruntów nie nadających się do bezpośredniego posadowienia obiektu, należy przeprowadzić dodatkowe badania geotechniczne.

W trakcie wykonywanych robót budowlanych ziemnych może być konieczna konsultacja z geologiem celem potwierdzenia założonych w projekcie parametrów geotechnicznych gruntu zalegającego w poziomie posadowienia przedmiotowego obiektu.

Wykopy przed wykonaniem chudego betonu należy odebrać przez kierownika budowy co winno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Dla części podpiwniczonej, gdzie wykop będzie na poziomie stwierdzonego w opinii geotechnicznej zwierciadła wody, należy przewidzieć kolejność wykonywania prac w taki sposób aby fundamentowanie najgłębiej posadowionej części budynku wykonywać w porze letniej-suchej.

3. Dokumentacja geologiczno-inżynierska

Przyjęto proste warunki gruntowe posadowienia. W związku z zaliczeniem obiektu budowlanego do II kategorii geotechnicznej nie ma konieczności opracowania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

4.1 Główny układ konstrukcyjny

Konstrukcję nośną głównego budynku stanowią murowane ściany nośne gr. 25 cm oparte na żelbetowych ścianach i ławach fundamentowych. Wzmocnienie stanowią żelbetowe rdzenie w ścianach nośnych, wieńce oraz nieregularny ruszt żelbetowych słupów zewnętrznych spinający na poziomie stropodachu i attyki cały budynek. Zewnętrzne, żelbetowe słupy w większości o typowych wymiarach 40 x 60 cm zaprojektowano, jako rytm przylegających do zewnętrznych ścian elementów lub elementów odsuniętych od ścian tworzących podcień od strony wschodniej i południowo-zachodniej. Słupy oparto na żelbetowych stopach fundamentowych. Obiekt zaprojektowano o dwóch wysokościach: część niższa o wys. ok. 4,1m z przekryciem żelbetowym stropodachem o gr. 16 cm oraz część wyższa o wys. ok. 6,8 m i przekryta dźwigarami z drewna klejonego oraz blachą trapezową. Dźwigary z drewna klejonego o wym. 30x140 cm, płatwie 14x30 cm. Stropy

techniczne na urządzenia i instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, zaprojektowano jako żelbetowe gr. 18 cm i zaplanowano w głównym pomieszczeniu spa & wellness nad sauną i grotą solną. Ściany nośne w osiach 9,10, 14,16 oraz F i At zaprojektowano jako ściany wydzielenia ogniowego. Klatka schodowa również stanowi element wydzielenia wraz z podziemną częścią zakwalifikowaną do części PM.

Część pomiędzy osiami 1 i 8 oraz A i G została zaprojektowana jako podpiwniczona z komunikacją poprzez wewnętrzną klatkę schodową. Konstrukcja tej części jest w całości żelbetowa i obejmuje płytę denną oraz ściany wylewane na mokro na budowie oraz izolowane w formie szczelnej wanny.

Niezależny obiekt szatni, zaprojektowano w technologii murowano-żelbetowej, z przewieszonym stropodachem w formie zadaszenia miejsca na rowery. Stacja trafo zlokalizowana w tym obiekcie została wydzielona od pozostałej części obiektu ścianami i stropem o odporności ogniowej REI 60.

Dla projektowanych obiektów przyjęto poziom $\pm 0.00 = 409.80$ m npm.

Uwaga: Całość prac konstrukcyjnych wykonać zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną – wykonawczą.

4.2 Wykopy i przygotowania platformy

Teren przygotować według zaleceń projektanta konstrukcji. Po wykonaniu wykopu należy sprawdzić warunki gruntowo-wodne. Wykopy zabezpieczyć przed osunięciem, ogrodzić oraz oznakować. Pod płytę na gruncie części podziemnej, należy przygotować platformę w postaci podbudowy zagęszczanej mechanicznie zgodnie z projektem konstrukcji. Wykop oraz fundamentowanie części podziemnej należy zabezpieczyć przed napływem wody gruntowej – w przypadku pojawienia się jej wyższego stanu - poprzez wykonanie ścianek wodoszczelnych. W projekcie przewidziano stabilizację gruntu w zakresie budynku obejmującym część bez podpiwniczenia. Przed przystąpieniem do wykonania warstw podbudowy należy przewidzieć wykonanie wszystkich podejść kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz technologicznej.

Uwaga: W trakcie realizacji robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na możliwą istniejącą infrastrukturę podziemną, niezainwentaryzowaną. Należy zdjąć warstwę humusu i odłożyć do zagospodarowania.

4.3 Fundamenty

Konstrukcja podziemnej części jest w całości żelbetowa i obejmuje płytę denną oraz ściany żelbetowe wylewane na mokro, na budowie. Część podpiwniczona jest oddylatowana od części parterowej. Fundamenty części podziemnej należy izolować i zabezpieczać przed napływem wody gruntowej środkami izolacyjnymi typu ciężkiego, elastycznymi i szczelnymi na całej powierzchni, a szczególnie wzmacnianej na połączeniu płyty ze ścianą piwnicy. Fundamenty pozostałej części obiektu zaprojektowano w formie ścian fundamentowych i ław fundamentowych o wym. 60x50 cm oraz pod słupami w formie stóp fundamentowych o wym. 140x140x40 cm, 90x130x30 cm, 90x140x50 cm, 140x180x50 cm, 160x280x50 cm, 180x180x50 cm i 240x240x50 cm. Fundamenty części parterowej izolowane przeciwwilgociowo dwuskładnikowymi masami bitumicznymi oraz izolowane termicznie polistyrenem ekstrudowanym XPS gr. 12 cm. Poziom posadowienia fundamentów min. 1,5 m poniżej poziomu projektowanego terenu oraz – 3.7 m przy projektowanej części podziemnej. Przegłębienie poziomu fundamentowania wynika z posadowienia obiektu na gruntach nośnych. Izolacje przeciwwilgociowe wyprowadzić ponad poziom terenu na wysokość min. 30cm. Zastosować systemowe rozwiązania izolacji poziomych i pionowych.

Pod niecki basenowe należy wykonać płyty fundamentowe, gr. 15cm i 20 cm, zgodnie z projektem konstrukcji. Dla basenu rekreacyjnego zaprojektowano niezależny, **podziemny zbiornik wyrównawczy** o wymiarach w świetle 12x5x2m. Zbiornik zaprojektowano jako żelbetowy, ściany gr.25 cm oraz płyta denna i stropowa gr.

25 cm. W płycie stropowej zaprojektowano dwa włązy techniczne o wym. 60x60 cm. Zbiornik jest izolowany przeciwwodnie i termicznie. Wierzch płyty stropowej na poziomie -15 cm od poziomu +/- 0.00.

Od strony zachodniej głównego budynku, przy ścianie piwnicy, zaprojektowano niezależny, **podziemny zbiornik wód popłucznych** o wymiarach w świetle 6x4x1m. Zbiornik zaprojektowano jako żelbetowy, ściany, płyta denna i stropowa gr. 20 cm, izolowana przeciwwodnie środkami bitumicznymi. Poziom górny płyty dennej zaprojektowano na rzędnej 2.83m od poziomu +0.00 m, a poziom spodu płyty stropowej zaprojektowano 1.5m powyżej poziomu posadzki piwnicy. Do zbiornika zaprojektowano wejście obudowanym włazem z możliwością dojścia stalowymi klamrami. W zbiorniku zaprojektowano wentylację oraz przelew awaryjny.

Uwaga: Całość prac konstrukcyjnych wykonać zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną - wykonawczą.

4.4 Podłoga na gruncie

Płytę posadzkową w części podziemnej zaprojektowano o grubości 30 cm. Pod płytą na chudym betonie należy założyć izolację przeciwwodną typu ciężkiego i w sposób ciągły kontynuować po zalaniu żelbetowej płyty dennej na ścianach zewnętrznych.

Posadzka w części podziemnej wykonana jako przemysłowa odporna na działanie środków chemicznych z wpustami posadzkowymi odprowadzonymi do kanalizacji sanitarnej.

Posadzkę na poziomie ± 0.00 zaprojektowano na zbrojonej wylewce zabezpieczonej warstwami izolacji przeciwwilgociowej i termicznej. Wylewkę z izolacjami należy wykonać na utwardzonych warstwach podbudowy oraz chudym betonie. W wylewce należy wykonać ogrzewanie podłogowe wg projektu instalacji grzewczej. Posadzkę należy dylatować przeciwskurczowo, zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie wykonawczym konstrukcji. W strefach słupów żelbetowych i innych elementów konstrukcyjnych należy wykonać dylatacje stykowe o szerokości min. 20mm, które zapewnią niezależność pracy posadzki i elementów konstrukcyjnych. Wykończenie z płytek gresowych i wykładziny winylowej PVC (sala fitness). Pod posadzką wykonać poziomą izolację przeciwwilgociową.

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla podłogi na gruncie: $U_{C(max)} = 0,30 \text{ W}/[\text{m}^2 \cdot \text{K}]$.

Uwaga: Całość prac konstrukcyjnych wykonać zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną - wykonawczą.

4.5 Strop międzykondygnacyjny.

Strop nad częścią podziemną zaprojektowano jako żelbetowy, monolityczny, płytowo-belkowy gr. 20 cm. Strop stanowi element wydzielenia pożarowego pomiędzy piwnicą- strefą PM i parterem strefą ZLIII. Na stropie należy wykonać warstwy wykończeniowe składające się z izolacji akustycznej gr. 5cm, warstwy rozdzielczej i wylewki cementowej z ogrzewaniem podłogowym gr. 6 cm. Jako warstwę wykończeniową zaprojektowano płytki gresowe i wykładzinę winylową, wg specyfikacji pomieszczeń załączonej na rzutach poszczególnych kondygnacji.

W części głównego pomieszczenia Spa & Wellness nr. 0.41 zaprojektowano strop pośredni-techniczny, nad pomieszczeniami: dużej sauny, natrysków wrażeń, tepidarium i groty solnej. Strop monolityczny, żelbetowy gr. 18 cm przeznaczony jako przestrzeń techniczna dla lokalizacji central i urządzeń wentylacji nawiewno - wywiewnej. Na stropie należy wykonać izolację akustyczną gr. 5 cm oraz wylewkę cementową jako warstwę wykończeniową. Warstwy podłogi w tym pomieszczeniu należy oddylać od ścian, aby uzyskać wymagane parametry akustyczne w pomieszczeniach.

Wejścia do pomieszczeń technicznych, zlokalizowano w formie wejść serwisowych, od strony zewnętrznej z dachu niższego.

4.6 Stropodachy

Stropodach w części niższej oraz na budynku kas i przebieralni zaprojektowano jako żelbetowy, monolityczny, krzyżowo zbrojony gr. 16 i 18 cm. Stropy ze ścianami nośnymi spięto konstrukcyjnie żelbetowymi wieńcami opaskowymi.

Nad wyższą częścią zaprojektowano stropodach gdzie konstrukcję wsporczą stanowią jedoprzęsłowe dźwigary z drewna klejonego i płatwie spinające. Dodatkowym elementem usztywniającym całość jest poszycie z desek gr. 3 cm oraz płyty OSB gr. 22 mm.

Przekrycie stanowią warstwy wykończeniowe, zaprojektowane w odwróconym układzie warstw i jednakowe dla wszystkich stropodachów na obiektach. Na konstrukcji nośnej dachu zaprojektowano warstwy hydroizolacji układanej na gorąco. Hydroizolacja to elastyczna, monolityczna membrana na bazie asfaltów i kauczków syntetycznych, zbrojona włóknem szklanym. Membranę należy wywinąć obwodowo na ścianki attykowe. Na membranie zaprojektowano termoizolację z płyt poliuretanowych PIR gr. 20 cm oraz geowłókninę i warstwę dociskową ze żwiru płukanego, frakcja 16-32 grubości 6 i 10 cm (ok. 100kg/m²).

W miejscach podcieni zewnętrznych wykończenie płyty stropowej od spodu stanowi wełna mocowana na podkonstrukcji oraz poszycie z deski elewacyjnej.

W stropodachu niższym zaprojektowano punktowe świetliki stałe o wymiarach 120 x 120 cm.

Obwodowo, wokół obiektów zaprojektowano attyki żelbetowe oraz murowane o zmiennej wysokości, wykończone od strony zewnętrznej analogicznie jak ściany na poszczególnych elewacjach. Zwieńczenie attyki zaprojektowano w formie żelbetowej belki opartej na zewnętrznych słupach i wykonanej wraz ze słupami w jakości betonu elewacyjnego.

Obróbki blacharskie dachu i ścian attykowych z blachy tytanowo-cynkowej. Obróbki wykonać według zasad sztuki budowlanej.

Odwodnienie dachów grawitacyjne poprzez wewnętrzne wpusty, kolektory i rury spustowe. W ścianach attykowych w zaznaczonych miejscach należy wykonać otwory przelewowe bezpieczeństwa według wytycznych dostawcy systemu.

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla dachu nad budynkiem głównym $UC(max) = 0,15 \text{ W/[m}^2 \cdot \text{K]}$.

Uwaga: Całość prac konstrukcyjnych wykonać zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną – wykonawczą.

4.7 Schody wewnętrzne

Do pomieszczeń piwnicy zaprojektowano wewnętrzną, dwubiegową klatkę schodową. Schody żelbetowe, o grubości spocznika i płyt biegowych 16 cm. Schody należy wykonać w technologii „betonu licowego”.

Na biegach schodach należy zamontować obustronne pochwyty i balustrady, stalowe, ocynkowane.

4.8 Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne obiektów zaprojektowano jako murowane z ceramiki poryzowanej gr. 25 cm i 18,8 cm. Na części ścian, w strefie kondygnacji parteru, wykończenie stanowi tynk żywiczny grafitowy, z dodatkiem z czarnej miki. W dużej części ściany na elewacjach zaprojektowano w wykończeniu deską, drewnianą elewacyjną montowaną w układzie pionowym do rusztu z drewnianych kantówek. Izolację termiczną w przestrzeni podkonstrukcji zaprojektowano ze skalnej wełny mineralnej gr. 16 cm. Nad fasadami i oknami na elewacji południowej, wschodniej i północnej zaprojektowano ażur z drewnianych lameli montowanych na drewnianym ruszcie nośnym.

Słupy tworzące podcień oraz wysuniętą attykę wokół głównego obiektu, zaprojektowano w technologii betonu licowego, architektonicznego.

W części cokołowej ścian w głównym budynku, zaprojektowano wykończenie tynkiem mozaikowym w kolorze grafitowym, położonym na izolacji termicznej ze styropianu ekstrudowanego XPS gr. 12 cm.

Szczegółową kolorystykę ścian zewnętrznych oraz układ elementów przedstawiono na rysunkach elewacji. Przed zamówieniem kolorystykę należy potwierdzić z Inwestorem.

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych w głównym budynku: $UC(max) = 0,20 \text{ W}/[\text{m}^2 \cdot \text{K}]$.

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych w budynku kas i przebieralni: $UC(max) = 0,90 \text{ W}/[\text{m}^2 \cdot \text{K}]$.

Uwaga: Dla wszystkich ścian zapewnić wymaganą izolacyjność pożarową, termiczną i akustyczną. Całość prac konstrukcyjnych wykonać zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną – wykonawczą.

4.9 Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne w obiektach zaprojektowano z ceramiki poryzowanej gr. 25, 18,8, 11,5 i 8 cm. Ściany tynkowane tynkiem jednowarstwowym, cementowo-wapiennym i wykańczane płytkami lub gładzią szpachlową i farbą wg specyfikacji pomieszczeń.

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla ścian wewnętrznych oddzielających pomieszczenie ogrzewane od klatek schodowych i korytarzy: $UC(max) = 1,00 \text{ W}/[\text{m}^2 \cdot \text{K}]$.

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla ścian wewnętrznych pomieszczeń nieogrzewanych - bez wymagań.

Ściany wewnętrzne wydzielające przestrzeń techniczną mieszczącą centrale wentylacyjne od części głównego pomieszczenia Spa& Wellness zaprojektowano z lekkich ścianek z płyt gipsowo-kartonowych na stelażu stalowym. Wypełnienie tych ścian z wełny mineralnej jako izolacja akustyczna.

Uwaga: Dla wszystkich ścian zapewnić wymaganą izolacyjność pożarową, termiczną i akustyczną.

Całość prac konstrukcyjnych wykonać zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną – wykonawczą.

4.10 Drzwi zewnętrzne

W budynku głównym zaprojektowano drzwi zewnętrzne aluminiowe izolowane termicznie pełne w kolorze grafitowym - RAL 7016. Część drzwi, zgodnie z zestawieniem rys. nr A-10 zaprojektowano z naświetlami stałymi. Drzwi zewnętrzne do toalety pom. nr 0.6 wyposażone w samozamykacz.

Drzwi główne, wejściowe do budynku zaprojektowano w fasadzie szklanej słupowo-ryglowej nr F4. Drzwi dwuskrzydłowe, rozwierane o wymiarach w świetle ościeżnicy co najmniej: szerokość 1m i wysokość 2 m.

Drzwi ewakuacyjne z głównego pomieszczenia Spa & Wellness zaprojektowano jako jednoskrzydłowe, rozwierane, usytuowane w fasadzie nr F1 i F2, o min. wymiarze w świetle ościeżnicy: szer. 0.9 i wys. 2 m.

Dodatkowo, zaprojektowano niezależne wyjścia z tego pomieszczenia na zewnątrz przez szluzę i drzwi jednoskrzydłowe, przesuwne o wym. szer. 0.9 i wys. 2 m.

Z pomieszczenia kawiarni zaprojektowano wyjście ewakuacyjne w fasadzie nr F6 poprzez drzwi jednoskrzydłowe, rozwierane o min. wymiarze szer. 0.9 m i wys. 2m. W fasadzie F6 zaprojektowano również okno przesuwne, z możliwością otwarcia w przypadku organizowania w obiekcie okolicznościowych imprez czy spotkań.

Drzwi do pomieszczeń rozdzielni elektrycznej i kas zlokalizowanych w niezależnym obiekcie zaprojektowano jako stalowe pełne w kolorze RAL 7016

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla drzwi w przegrodach zewnętrznych: $UC(max) = 1,3 \text{ W}/[\text{m}^2 \cdot \text{K}]$.

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla drzwi w przegrodach zewnętrznych pomieszczeń nieogrzewanych: bez wymagań.

Uwaga: Przed zamówieniem stolarki wymiary otworów oraz dane ilościowe sprawdzić na budowie. Szczegółowa specyfikacja drzwi zewnętrznych na rysunku nr A-10.

4.11 Drzwi i okna wewnętrzne

Drzwi wewnętrzne zaprojektowano w systemie aluminiowym, w zależności od lokalizacji: z przeszkleniem przeziernym, pełne, z kratką wentylacyjną, z samozamykaczami. Drzwi rozwierane pojedyncze lub podwójne – wg zestawienia rys. A-11. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy. Drzwi wewnętrzne, powinny mieć co najmniej szerokość 0,9 m i wysokość 2 m w świetle przejścia. Drzwi do pomieszczeń higienicznosanitarnych otwierane na zewnątrz pomieszczenia, z otworami o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m². W całym obiekcie drzwi w kolorze grafitowym, RAL 7016.

W pomieszczeniu biurowym przy holu wejściowym, pom. nr 0.45 oraz sali fitness, pom. nr 0.54 zaprojektowano stałe okna w systemie aluminiowym ze szkłem przeziernym.

Przebieralnie przelotowe przy szatniach oraz kabiny ustępowe przy umywalniach zaprojektowano w systemie mobilnych ścianek wykonanych z płyty HPL. Kabiny szatni zewnętrznych, nieprzelotowe, wykonane z płyty meblowej HPL. W systemach mobilnych ścianek z płyty HPL, zawiasy aluminiowe z funkcją domykania. Konstrukcja wykonana z anodowanych profili aluminiowych. W kabinach WC oraz szatniach należy zamontować wieszaki, w przebieralniach ławeczki do siedzenia.

Drzwi do wydzielonego ustępu otwierane na zewnątrz, o min. szerokości 0,8 m i wysokości 2 m.

Drzwi w gabinetach masażu o podwyższonej akustyce.

Uwaga: Przed zamówieniem stolarki wymiary otworów oraz dane ilościowe sprawdzić na budowie. Szczegółowa specyfikacja drzwi wewnętrznych na rysunku nr A-11.

4.12 Fasady, okna i świetliki dachowe

W obiektach zaprojektowano okna i fasady w systemie aluminiowym, szkło zespolone, przeziernie, kolor ślusarki RAL 7016. W fasadach zaprojektowano w całości kwatery stałe, w oknach w sali fitness stałe i uchylno – rozwierane, w gabinetach masażu i korytarzu naświetla, a w toaletach okna uchylne (otwieranie z poziomu podłogi). W strefie kawiarni oraz kasie zaprojektowano okna w systemie przesuwным.

Dla pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, m.in. w pomieszczeniu nr 0.45, w którym przebywanie tych samych osób w ciągu doby trwa dłużej niż 4h przyjęto doświetlenie co najmniej 1/8 (stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi) i gdzie pomieszczenie znajduje się w środku budynku zaprojektowano doświetlenie za pomocą dwóch świetlików dachowych. Pozostałe strefy w których przebywanie tych samych osób wynosi powyżej 4 godzin ma spełnione wymaganie dotyczące doświetlenia w formie klasycznych okien i fasad.

Wymagany współczynnik przenikania ciepła, dla okien w przegrodach zewnętrznych: $U_{C(max)} = 0,9 \text{ W}/[\text{m}^2 \cdot \text{K}]$.

Wymagany współczynnik przenikania ciepła, dla okien połączonych w części magazynowej: $U_{C(max)} = 1,1 \text{ W}/[\text{m}^2 \cdot \text{K}]$.

Uwaga: Przed zamówieniem stolarki wymiary otworów oraz dane ilościowe sprawdzić na budowie. Szczegółowa specyfikacja okien na rysunku nr A-10.

4.13 Baseny: wewnętrzny VITALITY z basenikami zanurzeniowymi, basen rekreacyjny zewnętrzny i basen dla dzieci - brodzik.

Projektowane obiekty basenowe o wymiarach:

- **basen duży** 25 x 37 m i zmiennej głębokości od ok. 0.9m do 1.30 m z trzema torami do pływania, atrakcjami wodnymi typu: huśtawka, leżanki z hydromasażem, dysze typu fontanna, dysze ściennie oraz gejzery;
- **basen mały** - brodzik o średnicy 12 m i głębokości ok. 0.30 m z jedną atrakcją typu gejzer oraz zabawkami wodnymi;
- **basen VITALITY** - basen wewnętrzny o nieregularnym kształcie i wymiarach zewnętrznych: 16.5x9m, w części relaksacyjnej o głębokości 0.9 m z atrakcjami: leżankami z hydromasażem, siedziskami z hydromasażem, kabinami i stopniami z gejzerem dennym, z dyszami ściennymi do masażu pleców oraz stanowiskiem z fontanną do masażu karku oraz w części do pływania o wymiarze 12.5x2.5 i gł. 1.05 m;
- **baseny zanurzeniowe z ciepłą i zimną wodą** – niezależne baseny o wymiarach 1.30x3.45 m i gł. 120 cm, ze ścianką rozdzielającą oraz balustradą z pochwytami; baseny wyposażono w dysze ściennie, drenaże denne, skimmery oraz halogeny podwodne RGB;

Niecki basenowe zaprojektowano jako samonośną, stalową konstrukcję modułową. Cała stalowa konstrukcja wsporcza niecek basenowych powinna być przykręcana do żelbetowej płyty dennej. Ściany niecki basenu usztywnione tak, aby przejęły parcie wody/gruntu względnie występujące obciążenia pionowe.

Wszystkie niecki należy wykonać w samonośnej konstrukcji z prefabrykowanych i modularnych paneli ze stali nierdzewnej, laminowanej na gorąco czystym PVC o grubości 0,5 mm. Poszczególne panele oraz elementy wykończeniowe systemu winny być ze sobą zespolone za pomocą odpowiednich listew z PVC oraz płynnego PVC.

Nie dopuszcza się zastosowania paneli: spawanych ze stali nierdzewnej, galwanizowanych ze stali węglowej, niepokrytych PVC lub pokrytych warstwą PVC o grubości większej niż 0,5 mm oraz wykonania przelewów z betonu wyłożonego folią PVC.

Zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa należy wykonać obszary antypoślizgowe na:

- dnie niecek basenowych zgodnie z normą PN-EN 13451-1,
- stopniach drabinek wewnętrznych będących integralną częścią ścian niecek basenowych,
- rusztach rynny przelewowej,
- częściowej lub pełnej powierzchni ścian szczytowych w basenie sportowym.

Niecki basenowe w zakresie wykonania powinny spełniać wymagania i przepisy:

- PN-EN 13451-1 - Wyposażenie basenów pływackich. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN 13451-2 - Wyposażenie basenów pływackich - Część 2: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań drabin, schodów drabinowych i poręczy
- PN-EN 13451-3 - Wyposażenie basenów pływackich – Część 3: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń basenowych przeznaczonych do wymiany wody
- PN-EN 13451-4 - Wyposażenie basenów pływackich – Część 4: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań słupków startowych,
- PN-EN 13451-5 - Wyposażenie basenów pływackich – Część 5: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań lin torowych ;

Wykonanie niecki basenowej

Panele ścienne mają być wykonane ze stali nierdzewnej AISI 441 LI (1.4509; X2CrTiNb18) laminowanej PCV o grubości 0,5 mm. Proces laminowania i prefabrykacji powinien stanowić część procesu produkcyjnego. Laminowanie paneli stalowych na placu budowy nie jest dozwolone. Konstrukcja ma być skręcana, samonośna i kompletna z wszystkimi niezbędnymi profilami podparcia i zbrojenia. Konstrukcja nośna ma być wykonana ze stali AISI 470 LI (1.4613; X2CrTi24). Konstrukcja ma być oparta na ramie bazowej kotwionej bezpośrednio do płyty dennej, co ma zapewnić odpowiednie poziomy oraz tolerancje montażowe. Ponadto dopuszczalny jest montaż paneli na prowadnicach kotwionych bezpośrednio do żelbetowych ścian niecki. Spawanie stali na placu budowy jest niedozwolone.

Płyta denna basenu wykonana przez firmę budowlaną powinna być przygotowana zgodnie z wytycznymi dostawcy basenu dotyczącymi geometrii i tolerancji. Wodoszczelność dna basenu ma zapewniać dwuwarstwowa membrana PCV z siatką poliestrową o grubości nie mniejszej niż 2,00 mm. W przypadku stosowania membrany antypoślizgowej, klasa antypoślizgowości powinna być nie gorsza niż „C”.

Niecka basenu rekreacyjnego, zewnętrznego wykonana z prefabrykowanych i modułarnych paneli ze stali nierdzewnej AISI 441Li, laminowanej na gorąco czystym PVC o grubości 0,5 mm. Poszczególne panele oraz elementy wykończeniowe systemu winny być ze sobą zespolone za pomocą listew z PVC oraz płynnego PVC. Łączenie elementów stalowych za pomocą śrub ze stali nierdzewnej A4.

Podłoga w brodziku wykończona antypoślizgową membraną PVC w technologii miękkiej podłogi, w taki sposób aby chroniła użytkowników przed ewentualnymi urazami. Wszystkie elementy niecek basenowych powinny być systemowe i fabrycznie przygotowane do zmontowania/skręcenia „na gotowo” na placu budowy.

Wypożyczenie dużego basenu zewnętrznego:

- schody z paneli pionowych zalewanych betonem;
- konstrukcja samonośna ścianki działowej, wykonana z paneli ze stali nierdzewnej laminowanych na gorąco folią PVC-P o gr. 0.5 mm w warunkach fabrycznych;
- drabinki zejściowe ze stali nierdzewnej – 4 szt.
- drenaż denny Ø200 – 2 szt;
- dysze ścienne Ø3” – 20 szt;
- punkt poboru próbek – 2 szt;
- przyłącze odkurzacza – 1 szt;
- drenaż rynnowy Ø110-125 – 34 szt.
- oznaczenia denne torów – 3 szt;
- kotwy montażowe lin torowych montowane do rynny przelewowej – 6 szt;
- liny torowe – 3 szt;
- fontanna do masażu karku – 2 szt;
- dysze ścienne do hydromasażu z ABS – 4 szt;
- ławy z paneli pionowych zalewanych betonem;
- gejzer – dysza denna Ø3” – 5 szt;
- leżanki z hydromasażem - 6 szt;

Wypożyczenie brodzika:

- system miękkiej podłogi;
- drenaż denny Ø140 – 2 szt;

- dysza denna Ø3" – 18 szt;
- drenaż rynnowy Ø90-110 – 12 szt;
- gejzer (dysza denna Ø3") – 1 szt;

Wyposażenie basenu wewnętrznego VITALITY:

- system miękkiej podłogi;
- konstrukcja samonośna ścianki działowej;
- schody z paneli pionowych zalewanych betonem;
- drenaż denny Ø140 – 2 szt;
- dysza ścienna Ø50/75 - 9 szt;
- punkt poboru próbek – 2 szt;
- przyłącze odkurzacza – 1 szt;
- drenaż rynnowy Ø90-110 – 14 szt;
- oznaczenie denne toru – 1 szt;
- kotwy montażowe liny torowej – 1 szt;
- lina torowa – 1 szt;
- fontanna do masażu karku – 1 szt;
- dysze ścienna do hydromasażu z ABS – 36 szt;
- gejzer (dysza denna Ø3") – 5 szt.
- ławy z paneli zalewanych betonem;
- płyta PVC do hydromasażu – 2 szt;
- leżanki z hydromasażem – 6 szt;
- reflektory podwodne 3xLED RGB – 10 szt.

4.14 Sufity

W poniższych pomieszczeniach są przewidziane sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych, mocowane na stelażu stalowym.

UWAGA:

W pomieszczeniach mokrych należy stosować płytę gipsowo-kartonową wodoodporną.

1. Gabinety masażu wraz z przyległymi łazienkami:
pom. nr 0.48, 0.49, 0.50, 0.51, 0.52, 0.53;
2. Sala fitness, pom. nr 0.54 (częściowo, wg rys. Rzut podstawowy A-02);
3. Grota solna, pom. nr 0.33;
4. Baseny zanurzeniowe ciepły i zimny, pom. nr 0.35 i 0.36;
5. Natryski wrażeń pom. nr 0.39;
6. Tepidarium pom. nr 0.40;

Uwaga: Przy doborze systemów sufitów należy zapewnić wymagane parametry pożarowe oraz izolacyjności akustycznej dla poszczególnych pomieszczeń i stref.

4.15 Zestawienie pomieszczeń ze specyfikacją wykończenia ścian i podłóg.

Wykończenie posadzek w pomieszczeniach na parterze zaprojektowano z płytek gresowych, antypoślizgowych. W pomieszczeniach głównych korytarzy, kawiarni oraz pomieszczeniu spa & wellness zaprojektowano podłogę z płytek w formacie 60x120 cm. W pozostałych pomieszczeniach z wyjątkiem sali

fitness założono dowolny format płytek z parametrami antypoślizgowymi. Dodatkowo w pomieszczeniach magazynu chemii (podchlorynu sodu oraz korektora PH) należy stosować płytki odporne na środki chemiczne. W sali fitness zaprojektowano wykładzinę winylową – PCV.

W pomieszczeniach gdzie nie ściany nie wymagają wykończenia zmywalnego i zastosowano farbę, należy wykonać cokoliki z materiału analogicznego jak podłoga.

W piwnicy posadzki wykończone posadzką przemysłową ze spadkiem do krętek spustowych.

Uwaga:

Na podłogach w pomieszczeniach mokrych należy stosować płytki antypoślizgowe: R12AG RM (R11 B+C)

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIWNICY (POWIERZCHNIE WG NORMY ISO-PN-ISO 9836;1997)

NR. POM.	RODZAJ POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		POW. USŁUGOWA	POW. RUCHU	POW. NETTO	RODZAJ WYKOŃCZENIA POSADZKI	RODZAJ WYKOŃCZENIA ŚCIAN
		PODSTAWOWA	POMOCNICZA					
0.1	Pom. węzła ciepłego i przyłącza wody	-	-	7,47	-	7,47	Posadz. przemysłowa	Farba do impregnacji betonu
0.2	Klatka schodowa	-	-	-	15,71	15,71	Posadz. przemysłowa	Farba do impregnacji betonu
0.3	Pom. rozdzielni elektrycznej	-	-	7,47	-	7,47	Posadz. przemysłowa	Farba do impregnacji betonu
0.4	Pom. techniczne	-	-	182,17	-	182,17	Posadz. przemysłowa	Farba do impregnacji betonu
RAZEM		-	-	197,11 m²	15,71 m²	212,82 m²		

SUMARYCZNA POWIERZCHNIA USŁUGOWA KONDYGNACJI -1 : 197,11 m²

SUMARYCZNA POWIERZCHNIA RUCHU KONDYGNACJI -1 : 15,71 m²

SUMARYCZNA POWIERZCHNIA NETTO KONDYGNACJI -1 : 212,82 m²

BUDYNEK AQUARELAX

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ STREFY KAWIARNI (POWIERZCHNIE WG NORMY ISO-PN-ISO 9836;1997)

NR. POM.	RODZAJ POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		POW. USŁUGOWA	POW. RUCHU	POW. NETTO	RODZAJ WYKOŃCZENIA POSADZKI	RODZAJ WYKOŃCZENIA ŚCIAN
		PODSTAWOWA	POMOCNICZA					
0.1	Bar	23,05	-	-	-	23,05	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m / farba akrylowa
0.2	Pom. magazynowe produktów suchych i napojów	-	-	8,95	-	8,95	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m / farba akrylowa
0.3	Przedśionek z szatnią	-	8,00	-	-	8,00	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.4	Sztyt podawczy	-	-	-	-	-	-	Farba do impregnacji betonu
0.5	Klatka schodowa	-	-	-	15,71	15,71	Podłoga gres	Farba do impregnacji betonu
0.6	Toaleta męska / NPS	-	7,47	-	-	7,47	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m / farba akrylowa
0.7	Przedśionek kawiarni	-	7,85	-	-	7,85	Podłoga gres 60x120cm	Farba akrylowa
0.8	Toaleta damska	-	6,05	-	-	6,05	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m / farba akrylowa
0.9	Toaleta dla pracowników	-	6,18	-	-	6,18	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m / farba akrylowa
0.10	Pom. socjalne	-	11,50	-	-	11,50	Podłoga gres	Płytki gresowe na ścianie z blatem i umywalką / farba akrylowa
0.11	Magazyn ciast i produktów mrożonych	-	-	20,51	-	20,51	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m / farba akrylowa
0.12	Pom. porządkowe	-	4,08	-	-	4,08	Podłoga gres	Płytki gresowe na ścianie ze zlewem / farba akrylowa
0.13	Zmywalnia	-	5,53	-	-	5,53	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m / farba akrylowa
0.13a	Bar z zapleczem	18,14	-	-	-	18,14	Podłoga gres 60x120cm	Płytki gresowe na ścianie z blatem / farba akrylowa
0.14	Sala kawiarni	52,72	-	-	-	52,72	Podłoga gres 60x120cm	Farba akrylowa
RAZEM		150,57 m²		29,46 m²	15,71 m²	195,74 m²		

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ STREFY SOCJALNEJ I RATOWNICZNEJ (POWIERZCHNIE WG NORMY ISO-PN-ISO 9836;1997)

NR. POM.	RODZAJ POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		POW. USŁUGOWA	POW. RUCHU	POW. NETTO	RODZAJ WYKOŃCZENIA	RODZAJ WYKOŃCZENIA ŚCIAN
		PODSTAWOWA	POMOCNICZA					
0.15	Pom. magazynowania i dozowania podchlorynu sodu	-	-	5,84	-	5,84	Podłoga z płytek chemoodpornych	Płytki lub farba chemoodporna do pełnej wysokości pomieszczenia
0.15a	Pom. magazynowania i dozowania korektora pH	-	-	5,84	-	5,84	Podłoga z płytek chemoodpornych	Płytki lub farba chemoodporna do pełnej wysokości pomieszczenia
0.16	Mag. ręczników czystych	-	-	4,70	-	4,70	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.17	Mag. ręczników brudnych	-	-	4,70	-	4,70	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.17a	Komunikacja	-	-	-	20,85	20,85	Podłoga gres 60x120cm	Farba akrylowa
0.18	Pom. porządkowe	-	7,56	-	-	7,56	Podłoga gres	Płytki gresowe na ścianie ze zlewem / farba akrylowa
0.19	Toaleta personelu	-	6,08	-	-	6,08	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m / farba akrylowa
0.20	Pom. socjalne	-	24,30	-	-	24,30	Podłoga gres	Płytki gresowe na ścianie z blatem i umywalką / farba akrylowa
0.21	Pom. ratowników	-	16,65	-	-	16,65	Podłoga gres	Płytki gresowe na fragm. ścian z umywalką / farba akrylowa
0.22	Pom. ochrony	-	18,24	-	-	18,24	Podłoga gres	Farba akrylowa
RAZEM		72,83 m²		21,08 m²	20,85 m²	114,76 m²		

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ STREFY SPA I WELLNESS ORAZ SZATNI (POWIERZCHNIE WG NORMY ISO-PN-ISO 9836;1997)

NR. POM.	RODZAJ POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PODS TAWOWA (m ²)	POMOCNICZA (m ²)	POW. USŁUGOWA (m ²)	POW. RUCHU (m ²)	POW. NETTO (m ²)	RODZAJ WYKOŃCZENIA	RODZAJ WYKOŃCZENIA ŚCIAN
0.23	Komunikacja	-	-	-	67,98	67,98	Podłoga gres 60x120cm	Farba akrylowa
0.24	Przebiernia męska	-	11,00	-	-	11,00	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.25	Szatnia męska	-	91,99	-	-	91,99	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.26	Umywalka + toalety męskie	-	44,18	-	-	44,18	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.27	Brodzik higieniczny	-	9,63	-	-	9,63	Podłoga gres 60x120cm	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.28	Przebiernia damska	-	11,00	-	-	11,00	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.29	Szatnia damska	-	91,99	-	-	91,99	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.30	Umywalka + toalety damskie	-	46,76	-	-	46,76	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.31	Brodzik higieniczny	-	9,63	-	-	9,63	Podłoga gres 60x120cm	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.32	Pom. techniczne	-	-	9,63	-	9,63	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.33	Grota solna	31,31	-	-	-	31,31	Podłoga gres 60x120cm	Systemowa ściana solankowa/ płytki 60x120cm/wys. 2.4cm*
0.34	Sauna fińska	12,93	-	-	-	12,93	Podłoga gres 60x120cm	Systemowe wykończenie
0.35	Basen zanurzeniowy ciepły	4,49	-	-	-	4,49	Podłoga gres 60x120cm	Basen - rozwiązanie systemowe, od poz. 0.00
0.36	Basen zanurzeniowy zimny	4,49	-	-	-	4,49	Podłoga gres 60x120cm	płytki 60x120cm/wys. 2.4 cm *
0.37	Sauna parowa	12,93	-	-	-	12,93	Podłoga gres 60x120cm	Systemowe wykończenie
0.38	Komora śnieżna - frigidarium	11,80	-	-	-	11,80	Podłoga gres 60x120cm	Fototapeta
0.39	Natryski wrażeń	16,08	-	-	-	16,08	Podłoga gres 60x120cm	Płytki 60x120cm/ wys. 2.4 m *
0.40	Siłownia	24,07	-	-	-	24,07	Podłoga winylowa PCV	Panele lamelowe, listewkowe/tynk strukturalny/wys.2.4m*
0.41	Basen z hydromasażem	380,88	-	-	-	380,88	Podłoga gres 60x120cm	Deska/ płytki 60x120cm /tynk strukturalny do pełnej wys.*
0.42	Pom. techniczne	-	-	5,84	-	5,84	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.43	Strefa wejścia / Poczekałnia	-	60,45	-	-	60,45	Podłoga gres 60x120cm	Farba akrylowa
0.44	Recepcja	-	17,99	-	-	17,99	Podłoga gres 60x120cm	Farba akrylowa
0.45	Biuro administracji	-	19,79	-	-	19,79	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.46	Komunikacja	-	4,86	-	-	4,86	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.47	Komunikacja z poczekalnią	-	36,83	-	-	36,83	Podłoga gres 60x120cm	Farba akrylowa
0.48	Gabinet masażu 1	11,56	-	-	-	11,56	Podłoga gres	Płytki gresowe na ścianie z białem i umywalka/farba akrylowa
0.49	Węzeł sanitarny gab. 1 i 2	-	3,71	-	-	3,71	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.50	Gabinet masażu 2	11,56	-	-	-	11,56	Podłoga gres	Płytki gresowe na ścianie z białem i umywalka/farba akrylowa
0.51	Gabinet masażu 3	11,82	-	-	-	11,82	Podłoga gres	Płytki gresowe na ścianie z białem i umywalka/farba akrylowa
0.52	Węzeł sanitarny gab. 3 i 4	-	3,71	-	-	3,71	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.53	Gabinet masażu 4	19,26	-	-	-	19,26	Podłoga gres	Płytki gresowe na ścianie z białem i umywalka/farba akrylowa
0.54	Sala fitness	39,60	-	-	-	39,60	Podłoga winylowa PCV	Farba akrylowa
0.55	Przebiernia męska	-	6,83	-	-	6,83	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.56	Toaleta męska / NPS	-	6,80	-	-	6,80	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.57	Pom. porządkowe	-	3,38	-	-	3,38	Podłoga gres	Płytki gresowe na ścianie ze zlewem /farba akrylowa
0.58	Przebiernia damska	-	6,83	-	-	6,83	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.59	Toaleta damska/NPS	-	6,75	-	-	6,75	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
RAZEM		1086,89 m²		15,47 m²	67,98 m²	1170,34 m²		* wg załączonego schematu rys. nr 03 i ujęć nr 01 i 02

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ STREFY TOALET (POWIERZCHNIE WG NORMY ISO-PN-ISO 9836;1997)

NR.	RODZAJ POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PODS TAWOWA (m ²)	POMOCNICZA (m ²)	POW. USŁUGOWA (m ²)	POW. RUCHU (m ²)	POW. NETTO (m ²)	RODZAJ WYKOŃCZENIA	RODZAJ WYKOŃCZENIA ŚCIAN
0.60	Przedśionek z umywalkami dla kobiet	-	9,51	-	-	9,51	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.61	Natryski / Toaleta damska	-	7,95	-	-	7,95	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.62	Toaleta niepełnospr.	-	6,64	-	-	6,64	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.63	Natryski / Toaleta męska	-	10,21	-	-	10,21	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.64	Przedśionek z umywalkami dla mężczyzn	-	6,71	-	-	6,71	Podłoga gres	Płytki gresowe do wys. 2.2 m/ farba akrylowa
0.65	Pom. porządkowe	-	5,94	-	-	5,94	Podłoga gres	Płytki gresowe na ścianie ze zlewem /farba akrylowa
0.66	Magazyn	-	-	8,76	-	8,76	Podłoga gres	Farba akrylowa
RAZEM		46,96 m²		8,76 m²	-	55,72 m²		

SUMARYCZNA POWIERZCHNIA UŻYTKOWA KONDYGNACJI 0 : 1357,25 m²
SUMARYCZNA POWIERZCHNIA USŁUGOWA KONDYGNACJI 0 : 74,19 m²
SUMARYCZNA POWIERZCHNIA RUCHU KONDYGNACJI 0 : 104,54 m²
SUMARYCZNA POWIERZCHNIA NETTO KONDYGNACJI 0 : 1536,56 m²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY 2052,81 m²
OBIEKT KAS I PRZEBIERALNI
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ (POWIERZCHNIE WG NORMY ISO-PN-ISO 9836;1997)

NR. POM.	RODZAJ POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PODS TAWOWA (m ²)	POMOCNICZA (m ²)	POW. USŁUGOWA (m ²)	POW. RUCHU (m ²)	POW. NETTO (m ²)	RODZAJ WYKOŃCZENIA	RODZAJ WYKOŃCZENIA ŚCIAN
0.1	Kasy	10,10	-	-	-	10,10	Podłoga gres	Farba akrylowa
0.2	Przebiernia	-	37,20	-	-	37,20	Bruk	Tynk i farba z piaskiem kwarcowym
0.3	Pom.rozdzielni głównej	-	-	4,61	-	4,61	Podłoga gres	Tynk wewnętrzny
0.4	Pom. transformatora	-	-	3,37	-	3,37	Podłoga gres	Tynk wewnętrzny
0.5	Pom. rozdzielni SN	-	-	3,64	-	3,64	Podłoga gres	Tynk wewnętrzny
RAZEM		47,30 m²		11,62 m²	-	58,92 m²		

POWIERZCHNIA ZABUDOWY 68,51 m²

UJĘCIE nr 01



UJĘCIE NR 02



4.16 Wyposażenie obiektu

Zaprojektowano drabinę techniczną, stalową, ocynkowaną, trwale zamocowaną do konstrukcji ściany od strony północnej obiektu (wejście z poziomu dachu niższego na dach wyższy). Na dach niższy będzie zapewniona drabina ruchoma, dostępna na terenie obiektu.

W całym obiekcie zaprojektowano system eSOK (elektroniczny System Obsługi Klienta), obejmujący:

- bramki wejściowe wewnętrzne na teren obiektu ze strefą Spa & Wellness ,gabinetów masażu i sali fitness;
- bramki wejściowe zewnętrzne tylko na teren obiektów basenowych zewnętrznych;
- szafki ubraniowe w szatni wewnętrznej;

- szafki ubraniowe w szatni zewnętrznej oraz szafki depozytowe zewnętrzne;
- system kontroli dostępu w strefie Spa& Wellness z możliwością wyjścia na zewnątrz;

W głównej strefie Spa & Wellness zaprojektowano strefę mieszczącą sauny: suchą-małą, łaźienkę parową, saunę suchą – większą, grotę solną oraz natryski wrażeń. Wszystkie elementy wyposażenia dla tych pomieszczeń będą dostarczone kompletne i w pełni zintegrowane systemowo przez jednego dostawcę. Do obsługi tych pomieszczeń przewidziano przestrzeń techniczną pom. nr 0.32.

W szatniach wewnętrznych damskiej oraz męskiej zaprojektowano przelotowe kabiny przebieralni z wodoodpornej płyty HPL, wyposażone w ławeczkę oraz wieszaki na ubrania.

W szatniach zaprojektowano również stanowiska do suszenia włosów wyposażone w białe odkładacze z suszarkami ręcznymi i lustrami stanowiskowymi.

W pomieszczeniach mokrych: natryskach i toaletach należy zastosować baterie czasowe.

We wszystkich pomieszczeniach mokrych zaprojektowano akcesoria łaźienkowe w skład których wchodzi: dozowniki na mydło, suszarki do rąk, szczotki wc, kosze, przewijaki dla niemowląt. W toaletach dla osób niepełnosprawnych akcesoria umożliwiające korzystanie z tych pomieszczeń: pochwyty ruchome i stałe, odpowiednie baterie i ceramika.

W całym obiekcie zaprojektowano system informacji wizualnej, w formie tabliczek informacyjnych z piktogramami oraz tabliczek informacyjnych na drzwiach.

Na obiekcie należy zamontować od strony głównego wejścia oraz bulwarów podświetlony logotyp z nazwą obiektu.

4.17 Obiekty towarzyszące

1/ Zjeżdżalnia zewnętrzna.

Zjeżdżalnia rodzinna przystosowana do korzystania z niej przez dzieci i dorosłych; rodzaj ślizgu ANACONDA; elementy ślizgu wykonane z laminatu; konstrukcję zjeżdżalni stanowią trzy stalowe słupy z rur okrągłych, ocynkowanych, dwa słupy wraz ze wspornikami tworzą ruszt wsporczy ślizgu, trzeci wraz ze stalową klatką schodową, poręczami i podestem stanowi wyjście na zjeżdżalnię; konstrukcja nośna zjeżdżalni (wszystkie elementy ocynkowane); powierzchnie chodzenia wykonane z materiału antypoślizgowego; konstrukcja zjeżdżalni posadowiona na betonowych blokach fundamentowych, zagłębionych 30 cm poniżej projektowanego terenu; do zjeżdżalni należy doprowadzić przyłącze wodne PVC-U 1x DN160 120m³/h oraz kabel sterujący systemem start-stop;

Konstrukcja stalowa:

- S355J2 – na główne słupy nośne.
 - S235JR – R35 – na konstrukcję wsporczą.
 - Cała konstrukcja ocynkowana ogniowo zgodnie z DIN EN ISO 1461.
 - Wszystkie powierzchnie chodzenia w tym podłoga podestów, oraz pokrycia stopnic muszą być wykonane z materiału antypoślizgowego klasy C, uniemożliwiającego poślizgnięcie się bosych stóp.
- W zakresie schodów, platform startowych, oraz balustrad zaleca się wykonanie ich zgodnie z wytycznymi zawartymi w PN-EN ISO 14122-3
- pkt.4 – W zakresie bezpieczeństwa dotyczącego stosowanych materiałów i wymiarów
- pkt.5 – W zakresie bezpieczeństwa dotyczącego schodów
- pkt.7 – W zakresie bezpieczeństwa dotyczącego balustrad

Zjeżdżalnie:

- Elementy ślizgu wykonane z laminatu poliestrowo-szklanego wykonanego z żywic poliestrowych zbrojonych matami z włókna szklanego. W kołnierzach poprzecznych elementy powinny mieć elementy centrujące „pióro – wpust”, które dodatkowo zabezpieczają przed rozszczelnieniem i przemieszczaniem się elementów względem siebie podczas użytkowania.
- Krawędzie ślizgu powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 1069-1
- Laminat poliestrowo-szklany, z którego wykonane są ślizgi, musi posiadać atest PZH na kontakt z wodą pitną.
- Elementy ślizgu muszą spełniać wymagania wytrzymałościowe oraz wymagania bezpieczeństwa określone w normie PN-EN 1069-1: 2010E
- Materiały uszczelniające złącza i konserwujące powierzchnię ślizgu muszą posiadać stosowne atesty do kontaktu z wodą pitną.
- Elementy złączne tj. śruby, podkładki i nakrętki klasy min. 8.8 ocynkowane ogniowo.
- Instalację wodną doprowadzającą wodę do zjeżdżalni wykonać z rur ciśnieniowych PVC-U łączonych metodą klejenia.
- Punkt startowy zjeżdżalni ma być wyposażony w instrukcję użytkowania zjeżdżalni w formie tablicy informacyjnej.

Parametry zjeżdżalni:

Nazwa | Z1 - O1000
Długość[mm] | ES-1,100m + 31,983m
Nachylenie [%] | 10,64
Wysokość [m] | 3,5

2/ Ogrodzenie.

Zaprojektowano nowe ogrodzenie całego kompleksu. W części, od strony zachodniej, przebieg ogrodzenia pokrywa się z istniejącą trasą, natomiast od strony północnej i południowej przebieg będzie zmodyfikowany. Na przedmiotowy teren prowadzić będzie furtka od strony bulwarów oraz istniejąca brama od strony północnej. Teren basenów zewnętrznych będzie zamknięty bramą przy projektowanym budynku z częścią mieszczącą toalety oraz bramą od strony północnej, przy drodze serwisowej. Zaprojektowano ogrodzenie z paneli z siatki zgrzewanej o wysokości 173 cm w kolorze grafitowym. Od spodu ogrodzenie zamknięte podmurówką.

Wokół basenów zaprojektowano wewnętrzne ogrodzenie panelowe o wysokości 103 cm

3/ Baseny higieniczne, zewnętrzne - „nogomyjki”.

Wejście do stref basenowych następuje poprzez brodziki dezynfekcyjne stóp zaprojektowane ze stali nierdzewnej o wym. 2x3m - 3 szt. oraz 2x4,3m – 1 szt; brodziki są zintegrowane z prysznicami: mały-1 szt, większy – 2 szt. oraz obustronnymi balustradami z pochwytami;

5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

Pomieszczenie techniczne (piwnica). W pomieszczeniu technicznym zlokalizowane będą zbiorniki wyrównawcze 25m³ i 30 m³ (dla brodzika, dla basenu VITALITY oraz basenów zanurzeniowych), filtry –

niezależne dla każdego basenu, pompy obiegowe, pompy atrakcji, wymienniki ciepła, lampy UV oraz rurociągi zasilające i zwrotne. W piwnicy zlokalizowane jest również pomieszczenie magazynowania i dozowania koagulanta (środek na bazie siarczanu glinu). Zbiornik wyrównawczy dla głównego basenu zlokalizowany będzie jako niezależny, od strony południowej, pod podestem z deski kompozytowej. Wymiary zbiornika to 5m x 12 m i gł. 2 m, pojemność to ok. 73 m³.

Raz w roku będą napełniane i opróżniane wszystkie projektowane baseny. Pojemność wody w projektowanych basenach to ok. 1170m³. Napełnianie basenów odbywa się w 72 lub 96 godzin.

Bieżące szczytowe (w momencie pełnego obłożenia) dopuszczanie wody uwzględniające ubytki z płukania filtrów, ubytki wody pomiarowej, parowanie, rozchłapywanie dla wszystkich basenów będzie wynosiło ok. 200m³/dobę. Średnie zużycie wody wyniesie ok. 80m³/dobę. Woda uzupełniana będzie na bieżąco. W zbiornikach wyrównawczych zamontowane będą sondy regulatora poziomu które dają sygnał na elektrozawory odpowiedzialne za dopuszczanie wody.

Szczytowy zrzut wody poza spuszczeniem wody z niecki basenu generują filtry. Płukanie filtra odbywa się pod ciśnieniem co najmniej dwa razy w tygodniu dla jednego filtra i trwa ok. 6-8minut. Zaprojektowano 4szt. filtrów o średnicy d2400mm, jeden filtr o średnicy d2200mm i jeden filtr o średnicy d2000mm. Każdy filtr jest płukany osobno. Ubytek wody na filtr na jedno płukanie wynosi 14,7m³ w czasie ok. 6-8min. Filtry można płukać w porze wieczornej lub w nocy.

Woda z płukania filtrów będzie zrzucana do zewnętrznego zbiornika wód popłucznych zlokalizowanego przy zachodniej ścianie piwnicy. Zaprojektowano zbiornik o wym. 4 m x 6 m, gł. 1 m; pojemności całkowitej 24 m³. Do zbiornika należy zapewnić dojście od strony zew. włazem, wentylację oraz przelew awaryjny.

W piwnicy będzie zlokalizowany główny wodomierz, pomieszczenie węzła cieplnego z wymiennikiem oraz zbiorniki na c.w.u.

W pomieszczeniu technicznym należy wykonać podłogę odporną na działanie środków chemicznych ze spadkiem do kratek kanalizacji sanitarnej. Wysokość pomieszczenia 2.8 - 3.0 m z możliwością zapewnienia przejścia serwisanta ok. 1.8m oraz dostawy przez otwór technologiczny dla urządzeń wielkogabarytowych. Do każdego zbiornika przelewowego należy doprowadzić podłączenie wody DN50. W pomieszczeniu technicznym należy zapewnić wentylację oraz temperaturę min. 12°C.

Magazyny chemii do uzdatniania wody basenowej.

Magazyny z dozowaniem chemii zlokalizowano na parterze w niezależnych pomieszczeniach, dostępnych od zewnątrz nr 0.15 i 0.15a.

1/ Pomieszczenie magazynowania i dozowania podchlorynu sodu

- Pomieszczenie magazynowania i dozowania podchlorynu sodu dla uzdatniania wody powinno być usytuowane w pomieszczeniu o powierzchni około 6m² w bezpośrednim sąsiedztwie pomieszczenia technologii.
- Pomieszczenie magazynowania i dozowania podchlorynu sodu powinno mieć osobne wejście z zewnątrz budynku lub ewentualnie przez przedsionek wyposażony w sprzęt ratunkowy - bezpieczeństwa
- Drzwi winny być otwierane w kierunku ewakuacji.
- Malowanie farbami chemoodpornymi a posadzka z płytek chemoodpornych.
- Zastosować wannę z tworzywa sztucznego na baniak ze środkiem chemicznym pod stanowiskiem dozowania.
- Kratka ściekowa z odprowadzeniem do studzienki bezodpływowej o pojemności min 0,1m³.
- Wykonać, wyizolować na szczelnie posadzkę.
- Punkt poboru wody z węzłem do zmywania posadzki lub w przedsionku.

- Instalacja wentylacji mechanicznej – nawiewno /wywiewnej, wyciąg z poziomu niskiego-30cm nad posadzką i najwyższego pomieszczenia min. 5 wymian/ h (ciągła)
- Zlewozmywak do obmycia rąk lub w przedsionku.
- W przedsionku pomieszczenia podchlorynu lub w pomieszczeniu przy wejściu zainstalować prysznic ratunkowy wraz z oczomyjką;
- Należy posiadać zmagazynowane środki dechloracyjne;
- Temperatura pomieszczenia w granicach 5-25 st.C

Wykonanie wentylacji i uzbrojenia w elementy instalacji wod.-kan. pomieszczenia dozowania i magazynowania podchlorynu po stronie instalacji wod.- kan. i wentylacji;

Pomieszczenie magazynowania i dozowania korektora pH

- Przewidzieć osobne pomieszczenie dozowania korektor pH. Wymiary pomieszczenia i korektora pH około 6 m2, z wygodną i bliską komunikacją z zewnątrz.
- Drzwi pomieszczenia powinny otwierać się w kierunku ewakuacji.
- Malowanie farbami chemoodpornymi, a posadzka z płytek chemoodpornych.
- Zastosować wannę z tworzywa sztucznego na białek ze środkiem chemicznym pod stanowiskiem dozowania.
- Kratka ściekowa z odprowadzeniem do studzienki bezodpływowej o poj. min 0,1 m3 .
- Punkt poboru wody z węzłem do zmywania posadzki.
- Instalacja wentylacji mechanicznej- wyciągowej min. 5 wymian/ h (ciągła) w magazynie kwasu (korektora pH),
- Zlewozmywak do obmycia rąk lub w przedsionku.
- W magazynie kwasu (korektora pH) lub przed zainstalować prysznic ratunkowy z oczomyjką

Wykonanie wentylacji i uzbrojenia w elementy instalacji wod-kan pomieszczeniach po stronie instalacji wod- kan i wentylacji

Pomieszczenie magazynowania koagulantu (zlokalizowano w piwnicy).

Pomieszczenie magazynowania koagulantu (dozowanie koagulantu można zlokalizować w pomieszczeniu piwnicy)

- Przewidzieć osobne pomieszczenie- magazyn . Wymiary pomieszczenia, magazynu min.4 m2.
- Drzwi magazynów powinny otwierać się w kierunku ewakuacji.
- Malowanie farbami chemoodpornymi, a posadzka z płytek chemoodpornych .
- Kratka ściekowa z odprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej.
- Punkt poboru wody z węzłem do zmywania posadzki.
- Instalacja wentylacji mechanicznej- wyciągowej min. 5 wymian/ h (ciągła)
- Zlewozmywak do obmycia rąk.
- Stację dozowania koagulantu zaleca się umieszczać w pobliżu filtrów w pomieszczeniu technicznym.

Wykonanie wentylacji i uzbrojenia w elementy instalacji wod.-kan. pomieszczeniach po stronie instalacji wod.- kan. i wentylacji.

Pomieszczenia dozowanie i magazynowania chemii wykonać zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27.01.1994r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków.*

W obiekcie będą dozowane :

- podchloryn sodu stabilizowany
- korektor pH (50% kwas siarkowy)
- koagulant (środek na bazie siarczanu glinu)

Obsługa i zatrudnienie.

Poniższa tabela uwzględnia ilość osób korzystających jednocześnie z obiektu i osób zatrudnionych.

W tabeli nie uwzględniono klientów basenów zewnętrznych z uwagi na niezależne i sezonowe działanie tych obiektów.

POMIESZCZENIE	KLIENCI	PERSONEL
STREFA SPA I WELLNESS W TYM SZATNIE	70 (35 KOBIEŃ I 35 MĘŻCZYZN)	2
GABINETY MASAŻU i SALA FITNESS	6-8	3
KAWIARNIA	20	2 (4 sezonowo)
BIURO ADMINISTRACJI i HOL	-	2 + 1
RATOWNICY	-	2
OCHRONA	-	1
POMIESZCZENIE KAS ZE W.		1 (sezonowo)
SŁUŻBA PORZĄDKOWA i TECHNICZNA	-	2
RAZEM	98-100	15 (18 sezonowo)

Ochrona sanitarnohigieniczna.

Projektowany obiekt podzielony jest na trzy strefy funkcjonalne przeznaczone dla klientów:

- strefę spa i wellness z wewnętrznym basenem jacuzzi, szatniami i umywalniami;
- strefę gabinetów masażu i sali fitness z szatnią, toaletą i prysznicem;
- strefę kawiarni dla klientów strefy spa i wellness oraz klientów strefy zewnętrznych basenów i bulwarów;

Ponadto w obiekcie zaprojektowano hol wejściowy ze stanowiskami obsługi i poczekalnią, biuro administracji, pomieszczenie przeznaczone dla ratowników i ochrony z częścią magazynową, a także pomieszczenia socjalne, porządkowe i techniczne.

Jako część przynależną do głównego obiektu, od strony południowo-wschodniej zaprojektowano zespół zewnętrznych toalet.

Od strony wschodniej, bezpośrednio przy bulwarach zaprojektowano niewielki obiekt mieszczący stanowisko kasowe i szatnię dla korzystających sezonowo z basenów zewnętrznych.

Część caffe-bistro zaprojektowano podzieloną na dwie strefy:

- jedną obsługującą wewnętrzną strefę klientów części spa, wellness i gabinetów z miejscami do siedzenia;
- drugą obsługującą zewnętrzne baseny i strefę spacerowych bulwarów rzeki Soły, zaprojektowaną w formie okna podawczego;

Pomieszczenia bufetów mają zaprojektowane wspólne zaplecze kuchenne, magazynowe oraz węzeł socjalny dla pracowników tej części z niezależnym wejściem od strony zewnętrznej. W kawiarni wewnętrznej serwowane będą napoje zimne, kawa, herbata, ciasta i posiłki gotowe typu hamburger, zapiekanka, hot-dog,

frytki w naczyniach wielokrotnego użytku. W bufecie wewnętrznym zaprojektowano regał na kółkach przeznaczony do zwrotu brudnych naczyń, zlokalizowany bezpośrednio przy drzwiach do pomieszczenia zmywalni.

Bufet zewnętrzny będzie serwował taki sam asortyment z wykorzystaniem naczyń i sztućców jednorazowych. Przy bufecie wewnętrznym i zewnętrznym zaprojektowano niezależne toalety dla klientów przystosowane do użytku również przez osoby niepełnosprawne.

Strefę spa, wellness z basenem jacuzzi zaprojektowano w centralnej części obiektu z przeszkleniem w formie fasady na elewacji od strony południowo-zachodniej. W tej strefie zaprojektowano saunę fińską i parową każda na 4-6 osób, brodziki zanurzeniowe z ciepłą i zimną wodą, saunę fińską aromatyczną, dużą na 8-12 osób, natryski wrażeń – 4 szt., wypoczywalnie – tepidarium na 6 osób, grotę solną na 8 osób oraz główne pomieszczenie z basenem jacuzzi i atrakcjami w formie dysz wodnych i powietrznych, ławkami i leżakami wodnymi dla ok. 12 osób. W przestrzeni plaży przy basenie jacuzzi zaprojektowano luźno rozmieszczone leżaki i siedziska do relaksu. W bezpośrednim sąsiedztwie tej części zaprojektowano szatnie z natryskami dla kobiet oraz mężczyzn z dostępem tylko poprzez brodziki higieniczne.

Każdy węzeł szatni damskiej i męskiej zaprojektowano na 70 szafek, przyjmując, że na 1 zmianie może przebywać w jednej szatni do maks. 35 osób. W szatni zorganizowano miejsca na szafki ubraniowe z ławkami do siedzenia oraz stanowiska z suszarkami przy lustrze. Wejście do szatni poprzez kabiny przelotowe zaprojektowano pomiędzy korytarzem i szatnią. Jedna kabina przy każdej szatni damskiej i męskiej jest przystosowana dla osób niepełnosprawnych. W bezpośrednim sąsiedztwie szatni zaprojektowano umywalnie z natryskami, w każdym węźle po 6 kabin prysznicowych oraz trzy umywalki. Przy umywalniach zorganizowano węzeł z toaletami:

- damskimi wyposażonymi w 2 kabiny z miskami wc, niezależne pomieszczenie dla osoby niepełnosprawnej wyposażone w miskę wc, prysznic, umywalkę i specjalistyczną armaturę oraz pomieszczenie dla matki z dzieckiem wyposażone w miskę wc, umywalkę i przewijak;
- męskimi wyposażonymi w 1abinę z miską wc, trzy pisuary, niezależne pomieszczenie dla osoby niepełnosprawnej wyposażone w miskę wc, prysznic, umywalkę i specjalistyczną armaturę oraz pomieszczenie dla ojca z dzieckiem wyposażone w miskę wc, umywalkę i przewijak;

W tej części zatrudnione będą na stałe dwie osoby, które węzeł socjalny i sanitarny mają zaprojektowany w bezpośrednim sąsiedztwie szatni męskiej.

Z główną strefą spa i wellness połączony jest za pośrednictwem korytarza zespół gabinetów masażu oraz salka fitness. Ta część ma również bezpośrednie połączenie z holem głównym, może więc być wykorzystywana indywidualnie w zależności od potrzeb klienta. Przy gabinetach zaprojektowano dwa niewielkie zespoły szatni damskiej i męskiej z toaletami przystosowanymi dla osób niepełnosprawnych mieszczącymi: umywalkę, miskę wc i prysznic ze specjalistyczną armaturą. Bezpośrednio przy szatni zlokalizowano wnękę porządkową, zamykaną roletą w której zaprojektowano zlew z baterią z wyciąganą wylewką, szafę na sprzęt i środki czystości.

W holu głównym zlokalizowanym pomiędzy zespołem szatni, a gabinetami masażu zaprojektowano ladę recepcyjną z jednym stanowiskiem pracy. W holu głównym gdzie zaplanowano poczekalnię, zaprojektowano miejsca do siedzenia w formie kanapy i foteli ze stolikiem. W drugiej części holu zaplanowano miejsce do zmiany obuwia w formie ławek ustawionych bezpośrednio za bramkami z kontrolą dostępu prowadzącymi do przebieralni i szatni oraz kawiarni.

Czas wejścia i korzystania z usług w całym obiekcie jest monitorowany poprzez system kontroli dostępu. Osoby korzystające z centrum otrzymują w recepcji bransoletkę z zakodowanym czasem pobytu i zakresem usług.

W bezpośrednim sąsiedztwie holu znajduje się biuro administracji obiektu, gdzie zaprojektowano 2 stanowiska pracy dla osób zarządzających całym obiektem. Pomieszczenie doświetlono świetlikami oraz pośrednio oknami od strony holu głównego i korytarza.

Pracownicy administracji, recepcji oraz gabinetów masażu i fitness korzystają z węzła sanitarnego zlokalizowanego przy głównej szatni męskiej. Odległość od miejsca pracy do najbliższej toalety < 75m.

W pomieszczeniu socjalnym przy szatni męskiej, dostępnym z korytarza komunikacji ogólnej, przepisy higienicznosanitarne zaprojektowano dla pracowników 12 szt. dwudzielnych szafek - model BHP oraz zabudowę typu kuchennego ze stołem do spożywania posiłków. Aneks kuchenny jest wyposażony w lodówkę, mikrofalówkę i czajnik elektryczny. Przy pomieszczeniu socjalnym zaprojektowano toaletę wyposażoną w miskę wc, umywalkę i natrysk. W pobliżu zaprojektowano pomieszczenie porządkowe do obsługi całego obiektu oraz magazyn ręczników i szlafroków dla klientów.

Z pomieszczenia socjalnego korzystają również pracownicy ochrony i ratownicy obsługujący basen zewnętrzny, którzy mają swoje pomieszczenie zlokalizowane bezpośrednio w sąsiedztwie. Biuro ochrony i ratowników dostępne jest z zewnątrz od strony basenów zewnętrznych i zaprojektowane w taki sposób aby była możliwość pełnienia ciągłego nadzoru nad tą strefą. Pomieszczenie wyposażone jest w stanowisko do monitoringu obiektów basenowych oraz drugiego pomieszczenia służącego do udzielenia pomocy medycznej, wyposażonego w kozetkę, apteczkę i sprzęt do udzielenia pierwszej pomocy. W tym pomieszczeniu przewidziano również miejsce na szafę magazynową na sprzęt ratowniczy oraz umywalkę.

W niezależnym obiekcie, przy bulwarach od strony zachodniej, zaprojektowano obiekt kas i przebieralni z magazynem na sprzęt sportowy. W pomieszczeniu kas pracować będzie jedna osoba, sezonowo w okresie letnim. Pomieszczenie socjalne z toaletą dla tej osoby zaprojektowano w budynku głównym, przy szatni męskiej. Odległość od miejsca pracy do toalety < 75m.

Pomieszczenie gromadzenia odpadów stałych dla całego obiektu zlokalizowane zostało w części północnej w pobliżu toalety i klatki schodowej prowadzącej do podziemnej części technicznej.

Zaplecze kuchni oraz pomieszczenie śmietnika obsługiwane będzie od strony północnej poprzez wewnętrzną drogę techniczną.

Wszystkie pomieszczenia porządkowe wyposażone w zlew gospodarczy z baterią z wyciąganą wylewką lub złączką do węża i wpust podłogowy.

Projektowana wysokość pomieszczeń higieniczno-sanitarnych wynosi min. 3,10m.

Ściany w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych mokrych należy wykończyć do wysokości min. 2m płytkami ceramicznymi.

Wszystkie pomieszczenia będą wyposażone będą w wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną. Drzwi do toalet należy wyposażyć w otwory wentylacyjne o powierzchni min. 0,022m² oraz samozamykacze.

Oświetlenie pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi będzie zapewnione bezpośrednio oknami oraz przeszkleniami w fasadzie systemowej oraz świetlikami w stropie (pomieszczenie biurowe przy holu oraz szatnie damskie i męskie).

Stosunek powierzchni okien do podłogi spełnia warunek minimalnego stosunku okien do podłogi 1/8.

6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego oraz rozwiązania techniczno-budowlane

Nie dotyczy.

7. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych

7.1 Instalacja ogrzewcza

Ogrzewanie projektowanego budynku przewiduje się w oparciu o ciepłociąg należący do miejskiej spółki ciepłowniczej. Ciepło zapewnione będzie dla ogrzewania podłogowego, grzejnikowego, podgrzewania ciepłej wody użytkowej oraz ogrzewania powietrza wentylacyjnego. Planowane główne przyłącze, z węzłem cieplnym zostanie zlokalizowane w wydzielonym pomieszczeniu technicznym na kondygnacji podziemnej i obsługiwać będzie pomieszczenia głównego budynku. Drugie przyłącze zlokalizowane będzie w magazynie zewnętrznym i obsługiwać będzie część mieszczącą toalety i natryski dla basenów zewnętrznych.

Uwaga: Całość prac wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, przepisami techniczno-budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami.

7.2 Instalacja klimatyzacji i chłodzenia.

W projektowanych centralach wentylacyjnych przewiduje się chłodzenie powietrza nawiewanego. Brakująca ilość chłodu uzupełniana będzie klimatyzacją. W pomieszczeniach w których powietrze wentylacyjne nie będzie w stanie odprowadzić zysków ciepła przewidziano montaż niezależnych klimatyzatorów typu Split. W wybranych pomieszczeniach, dobrano jednostki klimatyzacyjne typu ściennego.

Uwaga: Całość prac wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, przepisami techniczno-budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami.

7.3 Instalacja wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej

W pomieszczeniach przewiduje się wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła. Powietrze wentylacyjne przygotowywane będzie w centralach wentylacyjnych. Dla każdej strefy przewiduje się osobną centralę. W pomieszczeniach sanitarnych i technologicznych przewidziano wentylację mechaniczną wywiewną.

Uwaga: Całość prac wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, przepisami techniczno-budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami.

7.4 Instalacja wodociągowa i hydrantów wewnętrznych.

Zimna woda dla potrzeb bytowych oraz technologii basenowej doprowadzona zostanie z miejskiej sieci wodociągowej. Przewiduje się dwa przyłącza: przyłącze na potrzeby głównego budynku, wprowadzone zostanie do pomieszczenia technicznego w piwnicy, a przyłącze na potrzeby budynku toalet zewnętrznych wprowadzone zostanie do przyległego pomieszczenia magazynowego. Ciepła woda przygotowywana będzie w podgrzewaczach pojemnościowych zasilanych z węzła cieplnego z dodatkowymi grzałkami elektrycznymi. W budynku przewiduje się montaż trzech hydrantów DN25 o wypływie nominalnym 1,0 dm³/s z węzłem półsztywnym o długości 30 m.

Uwaga: Całość prac wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, przepisami techniczno-budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami.

7.5 Instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Ścieki z przyborów sanitarnych odprowadzone zostaną do sieci kanalizacyjnej.

Wody opadowe z dachu odprowadzone zostaną grawitacyjnie i włączone do projektowanej sieci deszczowej. PT sieci wg odrębnego opracowania.

Uwaga: Całość prac wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, przepisami techniczno-budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami.

7.6 Instalacja elektroenergetyczna

Obiekty zasilane będą w energię elektryczną kablem ziemnym z istniejącego złącza kablowego do projektowanej stacji trafo. W projektowanym obiekcie kas i przebieralni, w wydzielonej części została zaprojektowana stacja z podziałem na trzy niezależne pomieszczenia: części Tauronu, transformatora oraz rozdzielni elektrycznej. Przycisk głównego wyłącznika przeciwpożarowego zaprojektowano przy głównym wejściu do budynku od strony północnej.

W projekcie przewidziano zasilanie:

- oświetlenie podstawowe i awaryjne ewakuacyjne,
- główne linie zasilające z projektowanej rozdzielni,
- gniazd wtykowych i siły,
- niskoprądowa, monitoringu, systemu eSOK
- oświetlenie zewnętrzne,
- połączenia wyrównawcze,
- ochronę przepięciową,
- ochronę odgromową,
- podgrzewania wpustów dachowych
- instalacji PV

Uwaga: Całość prac wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, przepisami techniczno-budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami.

7.7 Instalacja telekomunikacyjna

Od strony głównego wejścia, z istniejącej linii teletechnicznej, zaprojektowano przyłącze telekomunikacyjne do obiektu.

Uwaga: Całość prac wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, przepisami techniczno-budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami.

7.8 Instalacja piorunochronna

Budynek wyposażony będzie w instalację piorunochronną i odgromową wykonaną zgodnie z warunkami technicznymi, zgodnie z normą PN-EN 62305 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.

Uwaga: Całość prac wykonać zgodnie z projektem wykonawczym branży elektrycznej, przepisami techniczno-budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami.

7.9 Instalacja fotowoltaiczna

W projekcie technicznym konstrukcji została uwzględniona możliwość zainstalowania na dachu niższym instalacji fotowoltaicznej. W przypadku zainstalowania instalacji o mocy powyżej 50kWp należy wystąpić o niezależne pozwolenie na budowę.

Uwaga: Całość prac wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, przepisami techniczno-budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami.

7.10 Ochrona przeciwpożarowa

W budynku nie planuje się instalacji systemu sygnalizacji pożarowej (SAP, SSP).

8. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń z doborem rodzaju i wielkości urządzeń

Projektowany obiekt wyposażony zostanie w instalacje wewnętrzne, które zapewnią będą jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, są to m. in.:

- instalacja wodociągowa i hydrantowa - woda z sieci wodociągowej (projektowane przyłącze od strony południowej i północnej);
- instalacja kanalizacji sanitarnej - podłączona do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej (rozbudowa);
- instalacja kanalizacji deszczowej – projektowane przyłącze z ul. 3-go Maja;
- instalację elektroenergetyczną - zasilanie w energię elektryczną kablem ziemnym (przyłącze z istniejącego złącza kablowego);
- instalację grzewczą – z projektowanego przyłącza i rozbudowy sieci ciepłowniczej;
- wentylację nawiewno-wywiewną;
- instalację klimatyzacyjną;
- instalację piorunochronną;
- Instalację fotowoltaiczną – na dachu niższym głównego budynku;

a) założone parametry klimatu wewnętrznego na podstawie przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii

Warunki panujące wewnątrz projektowanych pomieszczeń nie będą negatywnie wpływać na samopoczucie, zdrowie oraz ogólne odczucie komfortu przebywających w nich osób. Przy projektowaniu budynku uwzględniono:

- jakość powietrza wewnętrznego (wentylacja pomieszczeń);
- warunki termiczne (utrzymanie odpowiedniego komfortu cieplnego oraz wilgotności powietrza);
- oświetlenie (zapewniono naturalne oświetlenie pomieszczeń - zgodnie z § 57 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie); Przyjęto oświetlenie dzienne wynoszące 1/8;
- warunki akustyczne.

b) parametry technicznych podstawowych urządzeń grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami

Przyjęte parametry podstawowych urządzeń grzewczych, wentylacyjnych, zapotrzebowanie na moc cieplną oraz moc elektryczną związaną z tymi urządzeniami zostały zawarte w niniejszym projekcie technicznym poszczególnych branż. Instalacje i urządzenia do ogrzewania budynku powinny mieć szczytową moc cieplną określoną zgodnie z Polskimi Normami, dotyczącymi obliczania zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń, a także obliczania oporu cieplnego i współczynnika przenikania ciepła przegród budowlanych. Do obliczania szczytowej mocy cieplnej przyjęto temperatury obliczeniowe zewnętrzne, zgodnie z Polską Normą, dotyczącą obliczeniowych temperatur zewnętrznych, a temperatury obliczeniowe ogrzewanych pomieszczeń zgodnie z tabelą zawartą w § 134 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami).

9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, charakterystyka i

parametry instalacji urządzeń technologicznych mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem

W pomieszczeniu technicznym zlokalizowane będą zbiorniki wyrównawcze 25m³ i 30 m³ (dla brodzika, dla basenu VITALITY oraz basenów zanurzeniowych), filtry – niezależne dla każdego basenu, pompy obiegowe, pompy atrakcji, wymienniki ciepła, lampy UV oraz rurociągi zasilające i zwrotne. Zbiornik wyrównawczy dla głównego basenu zlokalizowany będzie jako niezależny, zewnętrzny, podziemny. W piwnicy zlokalizowane jest również pomieszczenie magazynowania i dozowania koagulantu (środek na bazie siarczanu glinu), pomieszczenie węzła ciepłowniczego oraz pomieszczenie wodomierza. Na parterze z dostępem od strony zewnętrznej, zlokalizowano niezależne dwa pomieszczenia na chemię basenową - korektor PH i podchloryn sodu.

Raz w roku będą napełniane i opróżniane wszystkie projektowane baseny. Napełnianie basenów odbywa się w 72 lub 96 godzin.

Bieżące szczytowe (w momencie pełnego obłożenia) dopuszczanie wody uwzględniające ubytki z płukania filtrów, ubytki wody pomiarowej, parowanie, rozchłapywanie dla wszystkich basenów będzie wynosiło ok. 200m³/dobę. Średnie zużycie wody wyniesie ok. 80m³/dobę. Woda uzupełniana będzie na bieżąco. W zbiornikach wyrównawczych zamontowane będą sondy regulatora poziomu które dają sygnał na elektrozawory odpowiedzialne za dopuszczanie wody.

Szczytowy zrzut wody poza spuszczeniem wody z niecki basenu generują filtry. Płukanie filtra odbywa się pod ciśnieniem co najmniej dwa razy w tygodniu dla jednego filtra i trwa ok. 6-8minut. Zaprojektowano 4szt. filtrów o średnicy d2400mm, jeden filtr o średnicy d2200mm i jeden filtr o średnicy d2000mm. Każdy filtr jest płukany osobno. Ubytek wody na filtr na jedno płukanie wynosi 14,7m³ w czasie ok. 6-8min. Filtry można płukać w porze wieczornej lub w nocy. Woda z płukania filtrów będzie zrzucana do zewnętrznego zbiornika wód popłucznych zlokalizowanego przy zachodniej ścianie piwnicy.

Dostęp do wszystkich urządzeń instalacji obejmujących technologię wody jest zapewniony od strony północnej z drogi technicznej. Połączenie z pomieszczeniami w piwnicy zaprojektowane jest poprzez klatkę schodową oraz szyb podawczy. Szyb podawczy ma zaprojektowane drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 180 cm i bezpośrednie połączenie z piwnicą o szerokości 275 cm, umożliwiające transport urządzeń wielkogabarytowych.

Nad strefami saun w głównym pomieszczeniu Spa & Wellness nr 0.41 zaprojektowano stropy techniczne, przystosowane do lokalizowania wszystkich urządzeń wentylacji nawiewno-wywiewnej, w tym central wentylacyjnych. Wysokość tego pomieszczenia pozwala na pobór powietrza od strony zewnętrznej bezpośrednio poprzez czerpnie ścienne oraz wyrzut powietrza na dach wysoki.

Wszystkie urządzenia zasilające i sterujące pomieszczeniami: sauny suchej, łazienki parowej, groty solnej i natrysków wrażeń znajdują się bezpośrednio za tą strefą, w pomieszczeniu technicznym nr 0.32.

Na dachu niższym zapewniono możliwość zamontowania instalacji fotowoltaicznej, paneli PV o całkowitej mocy do 50 kW. Usytuowanie ich na dachu niższym, skierowanych w stronę południową i równoległe do ściany północnej, maksymalnie wykorzystuje kształt oraz możliwości zaprojektowanego obiektu na działce oraz pokrywa w znacznej części zapotrzebowanie na energię projektowanych urządzeń w obiektach.

W ramach inwestycji planowana jest rozbiórka fragmentu kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w północnej części, zlokalizowanej na terenie objętym opracowaniem. Ponadto, realizacja zamierzenia budowlanego wymaga rozbudowy zewnętrznych odcinków instalacji: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, energetycznej, teletechnicznej oraz ciepłociągu wraz z przyłączami. Większość wymienionych instalacji znajduje się na działkach objętych wnioskiem i należącym do Inwestora.

Projekt zakłada budowę wewnętrznego układu komunikacyjnego, niezależnego z ruchem kołowym oraz ruchem pieszym. Bezpośrednio przy basenach zewnętrznych zaprojektowano nawierzchnię z płyt tarasowych, płukanych, antypoślizgowych oraz odpornych na agresywne środowisko wody basenowej. Nawierzchnia w bezpośrednim sąsiedztwie basenów narażona będzie na działanie wody uzdatnianej chemicznie korektorami PH, koagulantem i podchlorynem sodu. Plażę przy basenie rekreacyjnym należy wykonać ze spadkami od rynnny przelewowej, na zewnątrz do liniowej kratki odpływowej.

Projektuje się również wykonanie nowych nawierzchni z korektami poziomów w celu dostosowania terenu przy obiekcie do istniejących ciągów pieszych w obrębie bulwarów oraz placu i mostka za potokiem Młynówka.

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

10.1 Informacja o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji

Projektowany obiekt budowlany składa się z części nadziemnej mieszczącej różne funkcje o charakterze usługowym i podziemnej w której zaprojektowano pomieszczenia techniczne.

Budynek jest częściowo podpiwniczony.

Grupa wysokości projektowanego budynku:

N – niskie

Wysokość budynku:

6,8 m < 12 m

Liczba kondygnacji:

1 nadziemna + 1 podziemna

Parter - strefa pożarowa ZL I i III

Piwnica - strefa pożarowa PM

PM $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$

Powierzchnia wewnętrzna ZL I (290 m² + 640 m²):

ok. 930 m²

Powierzchnia wewnętrzna ZL III (330 m² + 320 m²):

ok. 650 m²

Powierzchnia wewnętrzna PM:

ok. 220 m²

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

W pomieszczeniach technicznych na kondygnacji podziemnej zlokalizowano urządzenia technologiczne do uzdatniania wody basenowej takie jak zbiorniki wyrównawcze, zbiorniki filtracyjne, pompy filtrów, pompy dozujące, regulatory, instalacje filtrujące, urządzenia grzewcze i monitorujące.

W części magazynowej strefy bistro-caffe będą przechowywane artykuły spożywcze suche i napoje, a w urządzeniach chłodniczych i mroźniach będą magazynowane produkty o krótkim terminie przydatności do spożycia.

W strefie spa i wellness zaprojektowano pomieszczenia magazynowe na czyste i brudne ręczniki dla klientów obiektu.

W pomieszczeniach magazynów i pomieszczeń porządkowych będą przechowywane środki czystości, ręczniki papierowe i materiały higieniczne wyposażenia toalet oraz pomieszczeń umywalni i natrysków.

Nie przewiduje się przechowywania i składowania materiałów łatwopalnych.

10.3 Informacja o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Podstawową funkcją projektowanego obiektu będą usługi spa & wellness, odnowy biologicznej, masażu relaksującego i leczniczego, zabiegów oraz ćwiczeń rehabilitacyjnych. Funkcją towarzyszącą będą usługi gastronomiczne - kawiarni i bistro. Przy wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano pomieszczenia socjalne dla pracowników obsługi oraz pomieszczenia szatni, umywalni, natrysków i toalet dla klientów. Podstawowa funkcja obiektu została zaprojektowana na kondygnacji parteru i zakwalifikowana do kategorii ZL I (strefa spa, wellness z pomieszczeniami szatni, umywalni toalet i przebieralni) oraz ZL III pozostałe pomieszczenia.

W pomieszczeniach kondygnacji podziemnej, zaprojektowano pomieszczenia mieszczące urządzenia technologiczne do uzdatniania wody basenowej dla obiektów basenowych zewnętrznych i wewnętrznych. W piwnicy zaplanowano również pomieszczenie węzła cieplnego oraz głównego przyłącza wody.

Kondygnacja podziemna została wydzielona pożarowo i zaklasyfikowana została do strefy pożarowej PM.

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

Kondygnacja parteru jest podzielona na 4 strefy pożarowe, zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi - ZL I - dwie strefy (pomieszczenia szatni oraz pomieszczenie spa & wellness) oraz ZL III – dwie strefy (kawiarnia oraz część mieszcząca gabinety masażu). Przy strefie kawiarni w wydzielonej części zlokalizowano klatkę schodową prowadzącą do kondygnacji podziemnej, zakwalifikowanej jako PM.

Obiekt przeznaczony będzie do stałej pracy 14 osób (18 osób w sezonie) w systemie jednozmianowym.

POMIESZCZENIE	KLIENCI	PERSONEL
STREFA SPA I WELLNESS W TYM SZATNIE	70 (35 KOBIET I 35 MĘŻCZYZN)	2
GABINETY MASAŻU i SALA FITNESS	6-8	3
KAWIARNIE	20	2 (4 sezonowo)
BIURO ADMINISTRACJI i HOL	-	2 + 1
RATOWNICY	-	2
OCHRONA	-	1
POMIESZCZENIE KAS ZE W.		1 (sezonowo)
SŁUŻBA PORZĄDKOWA i TECHNICZNA	-	2
RAZEM	98-100	15 (18 sezonowo)

W obiekcie zaprojektowano pomieszczenia przeznaczone do przebywania więcej niż 50 osób. W głównym pomieszczeniu Spa & Wellness pom. nr. 0.41, może jednocześnie przebywać do 70 osób. Z tego pomieszczenia zapewniono ewakuację na zewnątrz poprzez dwoje drzwi jednoskrzydłowych, otwieranych na zewnątrz, w kierunku ewakuacji o szerokości w świetle przejścia 0.9 m i wys. 2m, zlokalizowane w fasadzie zewnętrznej od strony południowej.

W pomieszczeniach szatni męskiej lub damskiej, podczas zmiany użytkowników może przebywać jednocześnie ponad 50 osób. Z pomieszczeń szatni z umywalnią część damska i męska nr 0.29 i 0.25,

zapewniono po dwa wyjścia ewakuacyjne o szerokości w świetle 0.9 m jedno na korytarz i drugie do pom. spa & wellness – pom. 0.41.

10.5 Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania

Budynek składa się z czterech stref pożarowych:

Kondygnacja parteru – **dwie strefy ZL I - $290 \text{ m}^2 + 640 \text{ m}^2 = 930 \text{ m}^2$**

oraz

dwie strefy ZLIII - $330 \text{ m}^2 + 320 \text{ m}^2 = 650 \text{ m}^2$

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZLI, ZLIII dla budynku o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości) nie została przekroczona ($1\,600 \text{ m}^2 < 10\,000 \text{ m}^2$).

Kondygnacja piwnicy – **PM – 220 m^2**

10.6 Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia

Dla wydzielonej, podziemnej części z pomieszczeniami technicznymi gęstość obciążenia ogniowego wynosi $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$.

Dla nadziemnej części budynku ZL I i III nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

10.7 Informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych

Wymagana klasa odporności pożarowej części nadziemnej budynku niskiego, zawierającego strefę ZL I i ZL III zalicza się do klasy „B” i „C”. Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej do klasy „D” dla jednokondygnacyjnego budynku z kategorią ZL do klasy „D”.

Wydzieloną podziemną część budynku PM $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ zakwalifikowano do klasy „C”.

Klasa odporności pożarowej budynku: „D”

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna (pas między-kondygnacyjny)	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o ↔ i)	EI 15	RE 15
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o ↔ i)	(-)	(-)

Objaśnienie oznaczenia w tabeli:

(-) - nie stawia się wymagań

Przekrycie dachu powinno być nierozprzestrzeniające ognia, a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie niższej niż RE 15.

10.8 Informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych,

instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki

Nie przewiduje się przechowywania w obiekcie materiałów niebezpiecznych pożarowo.

Nie przewiduje się przechowywania i składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych – zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 07.06.2010r.*

10.9 Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się

Z każdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi, zostały zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczanie strefy zagrożonej lub objętej pożarem bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Maksymalna ilość osób w pomieszczeniu w strefie pożarowej ZL I – 70 osób

W części budynku stanowiącego strefę pożarową ZL I, od najdalszego miejsca w którym może przebywać człowiek, do wyjścia na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej powinno być zapewnione przejście ewakuacyjne o długości nie przekraczającej 40m.

Z głównego pomieszczenia spa i wellness mieszczącego pomieszczenia saun, natryski wrażeń, grotę solną, tepidarium i basen jacuzzi mamy zapewnione dwa wyjścia ewakuacyjne bezpośrednio na zewnątrz budynku. Z pomieszczeń szatni z umywalnią część damska i męska nr 0.29 i 0.25, zapewniono po dwa wyjścia ewakuacyjne. Z każdej szatni zapewniono wyjście na korytarz pom. nr 0.23 i na zewnątrz budynku oraz po jednym wyjściu do strefy spa i wellness pom. nr 0.41.

Przejście ewakuacyjne z najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek wynosi ok. 29.8 m < 40m.

Pomieszczenie powinno mieć co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne, oddalone od siebie o co najmniej 5m, w przypadku, gdy przeznaczone jest do jednoczesnego przebywania powyżej 50 osób.

Z pomieszczenia spa i wellness nr 0.41, zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne poprzez drzwi jednoskrzydłowe o szerokości w świetle min. 0,90 m usytuowane w zewnętrznej fasadzie, bezpośrednio na zewnątrz budynku. Z pomieszczeń szatni z umywalnią część damska i męska nr 0.29 i 0.25, zapewniono po dwa wyjścia ewakuacyjne o szerokości w świetle 0.9 m jedno na korytarz i drugie do pom. spa i wellness.

Maksymalna ilość osób w pomieszczeniu w strefie pożarowej ZL III – 22 osoby

Z części budynku stanowiącego strefę pożarową ZL III, od najdalszego miejsca w którym może przebywać człowiek, do wyjścia na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej powinno być zapewnione przejście ewakuacyjne o długości nie przekraczającej 40m.

Z pomieszczeń kawiarni, ewakuacja odbywać się będzie poprzez drzwi jednoskrzydłowe usytuowane w zewnętrznej fasadzie, bezpośrednio na zewnątrz budynku. Zaprojektowano drzwi o szerokości w świetle min. 0,90 m. Maksymalna długość przejścia w pomieszczeniach zakwalifikowanych do ZL III wynosi ok. 21.7 m < 40m.

Z pomieszczeń w strefie holu oraz gabinetów ewakuację poprowadzono przez korytarz i hol główny na zewnątrz budynku. Wysokość holu przez który jest poprowadzona ewakuacja wynosi 3.5 m.

Z części budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do ZL III należy zapewnić maksymalną długość dojścia ewakuacyjnego wynoszącą przy jednym dojściu 30 m w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego na poziomej drodze ewakuacyjnej wynosi ok. 19.8 m < 20.

Z gabinetu masażu pom. nr 0.53 poprowadzono drogę ewakuacyjną korytarzem, następnie przez hol do wyjścia ewakuacyjnego drzwiami dwuskrzydłowymi o szer. w świetle 1.8 m (2 x 0.9m)

W strefie pożarowej PM obejmującej całą podziemną kondygnację projektowanego budynku nie będzie pomieszczeń na pobyt ludzi. Do kondygnacji podziemnej zapewniono niezależne wejście z zewnątrz drzwiami o szer. w świetle 0.9 m i dojście techniczną klatką schodową o wymaganej szerokości biegu min. 0.9 m. Z uwagi na obsługę serwisową urządzeń zaprojektowano klatkę schodową z biegami o szerokości 1.3 m.

10.10 Informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji.

Obiekt budowlany planuje się wyposażać w:

- instalację oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego dla całego obiektu;
- przycisk główny wyłącznika przeciwpożarowego, zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku;
- hydranty wewnętrzne HP25; w dwóch strefach ZLI – zaprojektowano trzy hydranty;
oraz
- instalację odgromową - PN-EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa – Część 1: Zasady ogólne; PN-EN 62305-3:2011 Ochrona odgromowa – Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia;

gaśnice przenośne; zgodnie ze wskaźnikiem jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3l) zawartego w gaśnicach przypadająca na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku nie chronionej stałym urządzeniem gaśniczym;

10.11 Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych

Kondygnacja parteru jest podzielona na 4 strefy pożarowe, zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi - ZL I - dwie strefy (pomieszczenia szatni oraz pomieszczenie spa & wellness) oraz ZL III – dwie strefy (kawiarnia oraz część mieszcząca gabinety masażu). Przy strefie kawiarni w wydzielonej części zlokalizowano klatkę schodową prowadzącą do kondygnacji podziemnej, zakwalifikowanej jako PM.

Elementy konstrukcyjne wbudowane w elementy oddzielen przeciwpożarowych posiadają odporność ogniową jak ściany oddzielen tak, aby zachowały swą statykę w trakcie pożaru.

Dylatacje przechodzące przez elementy oddzielen przeciwpożarowych zabezpieczone są do klasy odporności ogniowej tych oddzielen.

Przejścia instalacyjne (kable, kanałów, rur) przez ściany i stropy oddzielen przeciwpożarowych uszczelnione zostaną certyfikowanymi środkami. Przejścia te posiadają odporność ogniową jak przegrody, w których są wykonywane.

Budynek wyposażony będzie w instalację piorunochronną wykonaną zgodnie z warunkami technicznymi oraz wymaganiami Polskich Norm dotyczących ochrony odgromowej obiektów budowlanych.

10.12 Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych

W projektowanym obiekcie brak konieczności stosowania systemu sygnalizacji pożarowej, stałych urządzeń gaśniczych, urządzeń oddymiających lub urządzeń zapobiegających zadymieniu. Opracowanie scenariusza pożarowego dla przedmiotowego obiektu nie jest wymagane – zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 17.09.2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia*

przeciwpowozarowego pod wzgledem zgodnosci z wymaganiami ochrony przeciwpowozarowej (z pozniejszymi zmianami).

Z kazdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi, zapewnione zostaly odpowiednie warunki ewakuacji, umozliwiajace szybkie i bezpieczne opuszczanie strefy zagrozonej lub objetej powozarem bezposrednio na zewnatrz budynku. W obiekcie nalezy umieścić w widocznych miejscach instrukcje postepowania na wypadek powozaru wraz z wykazem telefonow alarmowych. Drogi i wyjscia ewakuacyjne nalezy oznakowac znakami zgodnymi z Polskimi Normami w sposob zapewniajacy dostarczenie informacji niezbednych do ewakuacji. Na wlascicielu przedmiotowego obiektu spoczywa obowiazek opracowania instrukcji bezpieczenstwa powozarowego (kubatura brutto obiektu przekracza 1 000 m³) - zgodnie z *rozporzadzeniem Ministra Spraw Wewnetrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpowozarowej budynkow, innych obiektow budowlanych i terenow (z pozniejszymi zmianami).* Instrukcja bezpieczenstwa powozarowego jest poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na 2 lata, a takze po takich zmianach sposobu uzytkowania obiektu lub procesu technologicznego, ktore wplywaja na zmianę warunkow ochrony przeciwpowozarowej. Sporzadzona instrukcja przeciwpowozarowa powinna znajdowac sie w miejscu latwo dostepnym dla ekip ratowniczych tak aby zapewnic mozliwosc ich natychmiastowego wykorzystania na potrzeby dzialan ratowniczych, np. w miejscu calodobowego stanowiska pracy portiera, lub ochroniarza. Kazdy pracownik przyjmowany do pracy, bez wzgledu na przyszłe zajmowane stanowisko sluzbowe i rodzaj wykonywanych czynnosci, ma obowiazek zapoznania sie z instrukcja bezpieczenstwa powozarowego.

10.13 Informacje o wyposazeniu w gasnice i inny sprzet gasniczy

Zgodnie z *rozporzadzeniem Ministra Spraw Wewnetrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. (z pozniejszymi zmianami),* obiekty budowlane nalezy wyposazyc w gasnice, speniajace wymagania Polskich Norm. Jedna jednostka masy sredka gasniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gasnicach przypada na kazde 100 m² powierzchni strefy powozarowej, niechronionej stalym urzadzeniem gasniczym, zakwalifikowanym do kategorii zagrozenia ludzi ZL I, ZL III.

W oparciu o wyzej wymienione zasady, strefę powozarową wyposazyc nalezy w gasnice proszkowe, posiadajace certyfikat CNBOP, zgodnie z normatywem. Gasnice w budynku nalezy rozmiescic w miejscach latwo dostepnych i widocznych: przy wejsciu do budynku, na korytarzach, przy wyjsciach z pomieszczen na zewnatrz. Odleglosc z kazdego miejsca w obiekcie, w ktorym moze przebywac czlowiek, do najblizszej gasnicy nie powinna byc wieksza niz 30 m.

Miejsca ustawienia sprzetu zostana oznakowane zgodnie z PN-92/N-01256/01.

10.14 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia dzialan ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celow przeciwpowozarowych, nasadach umozliwiajacych zasilanie urzadzen gasniczych i innych rozwiązaniach sluzacych tym dzialaniom, dzwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzacych do nich dojsciach

- **Główny wyłącznik prądu** – przy głównym wejsciu do budynku zlokalizowano przycisk glownego wyłacznika prądu;
- **Dojazd powozarowy oraz dostep do obiektu** – zaprojektowano dojazd powozarowy zakonczony placem umozliwiajacy cofanie na odcinku nie dluzszym niz 15m;
- **Hydrant zewnetrzny** – zaprojektowano hydrant zewnetrzny HP80 o wydajnosci 10l/s
- **Hydranty wewnetrzne**

Hydranty wewnetrzne sa wymagane na kazdej kondygnacji budynku innego niz tymczasowy, niskiego i sredniowysokiego, w strefie powozarowej ZL I o powierzchni przekraczajacej 200 m².

W dwóch strefach ZL I zaprojektowano trzy hydranty:

- 1 szt. HP25 w korytarzu pom. nr 0.23 obejmujący swoim zasięgiem pomieszczenia szatni;
- 2 szt. HP25 w głównym pomieszczeniu spa i wellness -nr 0.41.

11. Charakterystyka energetyczna budynku

Charakterystyka energetyczna budynku wraz z analizą możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło została dołączona do PT części architektoniczno-budowlanej.

12. Uwagi uzupełniające

- W projekcie zastosowano wyłącznie urządzenia posiadające aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności, zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (z późniejszymi zmianami)* oraz z *rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (z późniejszymi zmianami)*.
- Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
- Wszystkie wymiary zweryfikować na budowie.
- Przed przystąpieniem do robót sprawdzić w odpowiednich projektach roboty związane z projektami konstrukcji, instalacji wentylacji, sanitarnych i elektrycznych. Ewentualne wady koordynacyjne przedstawić nadzorowi autorskiemu przed przystąpieniem do robót. Prowadzenie robót w przypadku stwierdzenia wad koordynacji projektu jest zabronione. W szczególności zabronione jest prowadzenie robót w oparciu o dokumentację jednej branży bez sprawdzenia ich odniesień do architektury i pozostałych branż.
- Wartości spadków wyrażone w % należy uważać za minimalne dopuszczalne.
- Wszelkie zmiany, które wykonawca zdecyduje się wprowadzić również te, które służą jedynie zmianie technologii, winny być przedstawione nadzorowi autorskiemu.
- Materiały elewacyjne, wykończeniowe i wszelkie widoczne akcesoria instalacyjne będą przed ich wbudowaniem przedstawione architektowi w celu uzyskania akceptacji.
- W razie otrzymania rysunków zamiennych obowiązują rysunki z ostatnią datą modyfikacji. Wcześniejsze rysunki traktuje się jako nieaktualne i należy je wycofać z budowy.
- Przed przystąpieniem do wykonywania konstrukcji ścian i stropów wszystkie przejścia instalacyjne (otwory w ścianach) porównać z projektem instalacji. Podobnie sprawdzić wymiarowanie otworów drzwiowych i dostosować je do wybranych typów drzwi. Jeśli prowadzenie instalacji elektrycznej w ścianach i stropach (tam gdzie nie przewiduje się nałożenia tynków lub suchych tynków) wymaga wykonania bruzd lub ułożenia peszli wstawić odpowiednie wkładki lub peszle w szalunki i po ich ustabilizowaniu betonować.
- Przed wykonywaniem ścian sprawdzić w projekcie ich odporność ogniową. Sprawdzić, czy przewidywany sposób wykonania zapewnia jej uzyskanie.
- Przed przystąpieniem do wykonania ścian działowych uzyskać informacje ze strony nadzoru autorskiego, czy nie zaszły w nich zmiany związane z układem pomieszczeń, których zażyczył sobie inwestor.
- Przed wykonaniem lub zamówieniem balustrad, pochwytów, rolet, żaluzji, okiennic oraz okien i drzwi, sprawdzić i zatwierdzić zgodność wymiarów zawartych w ich zestawieniach z wymiarami w murze pod względem technologii mocowania. Jakiegokolwiek zmiany w technologii mocowania czy

zmiany wymiarów wymienionych elementów winny być przedstawione nadzorowi autorskiemu do akceptacji

- Przed przystąpieniem do osadzania okien w ścianach zewnętrznych, poziomy, rozstawienie i płaszczyzny ustawienia okien muszą być dokładnie wytrasowane zgodnie z wymogami projektu technicznego.
- Szczegóły wykonania balustrad, schodów, posadzek, ścian i sufitów w klatkach schodowych oraz wykończenia wnętrz według oddzielnego opracowania - projektu wnętrz.
- Kolorystyka wszystkich elementów wykończeniowych, elewacyjnych, widocznych elementów konstrukcyjnych oraz budowlanych, zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych zastrzeżone wyłącznie do decyzji architekta.
- **W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych należy skontaktować się z autorem opracowania dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.**

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Spis rysunków:

ARCHITEKTURA:

A-001	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
A-002	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU-NAWIERZCHNIE	1:200
A-01	RZUT PIWNICY I FUNDAMENTÓW	1:100
A-02	RZUT PODSTAWOWY	1:100
A-03	WIDOK POŁĄCI DACHOWYCH	1:100
A-04	PRZEKROJE ZBIORCZE	1:100
A-05	ELEWACJE - BUDYNEK GŁÓWNY	1:100
A-06	ELEWACJE – BUDYNEK KAS I PRZEBIERALNNI	1:100
A-07	BASEN DUŻY	1:100
A-08	BASEN MAŁY – BRODZIK	1:100
A-09	ZESTAWIENIE WARSTW PRZEGRÓD	-
A-10	ZESTAWIENIE ŚLUSARKI ZEWNĘTRZNEJ OKIEN, FASAD I DRZWI	-
A-11	ZESTAWIENIE ŚLUSARKI WEWNĘTRZNEJ DRZWI I OKIEN	-
A-12	OBIEKT GROMADZENIA ODPADÓW	1:100
A-13	ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY	1:100
A-14	ZBIORNIK WÓD POPŁUCZNYCH	1:100

UWAGA !!!

Całość prac budowlanych należy wykonywać zgodnie z projektem technicznym wszystkich branż i zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Wszystkie założenia należy potwierdzić z inwestorem na etapie projektu wykonawczego. Wszelkie zmiany w zastosowaniu technologii i materiałów, a także wszelkie odstępstwa od projektu w trakcie realizacji, przeprowadzone bez zgody Architekta, będą traktowane jako naruszenie praw autorskich .

JEDNOSTKA PROJEKTOWA ARCHITEKTURY:

WIEWIÓRA & GOLCZYK ARCHITEKCI
spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
spółka komandytowa
ul. Kościuszki 42/15, 34-300 Żywiec
tel. 33 861 65 57 e-mail: biuro@wiewioragolczyk.pl
NIP 5531242017 REGON 070498362 KRS 0000766966
Sąd Rejonowy – S. R. w Bielsku-Białej

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Maciej Wiewióra
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności architektonicznej
NR EWID. UPR. 195/94 B-B