

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

### II. spis treści:

#### I. Strona tytułowa

nr strony

27

#### II. Spis treści

28

#### III. Opis techniczny – projekt architektoniczno-budowlany (PAB)

29-37

##### IIIa Architektura

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego
4. Elementy małej architektury- wspólne dla całego zadania inwestycyjnego.
5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące jego wpływ na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
10. Wymagania BHP
11. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów w alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
12. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej
13. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem
14. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

##### IIIb Konstrukcja

38

1. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego z opinią geotechniczną

#### IV. Dokumenty formalno-prawne

52

Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego dla potrzeb rewitalizacji parków i obszaru uzdrowiska Czerniawa-Zdrój oraz przebudowy ulicy Izerskiej, Sanatoryjnej, Spadzistej i Górzystej na deptak uzdrowiskowy w miejscowości Świeradów-Zdrój sporządzona przez pracownię „Jaspis s.c.” w styczniu 2023r.

53-58

#### V. Część rysunkowa- projekt architektoniczno-budowlany (PAB)

39

##### ARCHITEKTURA

skala

39-47

- |   |       |
|---|-------|
| A01. Tężnia.Elewacje                          | 1:100 |
| A02. Tężnia.Rzuty                             | 1:100 |
| A03. Tężnia. Przekroje-teren.                 | 1:200 |
| A04. Tężnia.Przekroje                         | 1:100 |
| A05. Sztuczny potok. Rzut. Przekrój. Elewacja | 1:200 |
| A06. Sztuczny potok.Przekroje                 | 1:50  |
| A07. Sztuczny potok.Pergola                   | 1:20  |
| A08. Dry plaza. Rzut                          | 1:200 |
| A09. Dry plaza. Przekrój                      | 1:200 |
| A10. Mała architektura                        | 1:20  |

##### KONSTRUKCJA

48-51

- |  |            |
|--|------------|
| K1.01 Rzut fundamentów. Tężnia                 | 1:50/25    |
| K1.02 Rzut fundamentów. Sztuczny potok         | 1:100/1:25 |
| K1.03 Rzut fundamentów. Sztuczny potok-pergola | 1:50/25    |
| K1.04 Rzut fundamentów. Dry Plaza              | 1:100/1:25 |

### **III. Opis techniczny - projekt architektoniczno-budowlany (PAB)**

#### **IIIa. Architektura**

##### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa budowla tężni, sztucznego potoku oraz fontanny typu dry plaza w ramach zadania: Rewitalizacja parków i obszaru uzdrowiska Czerniawa-Zdrój oraz przebudowa ulic Izerskiej, Sanatoryjnej, Spadzistej i Górzystej na deptak uzdrowskiowy na dz.nr 5,1/1,1/6, AM8, obr.2, jedn. ewid. 021002 1, Świeradów-Zdrój, m. Świeradów-Zdrój.

Kategoria VIII obiektu budowlanego.

##### **2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego**

Celem opracowania jest rewitalizacja obszaru uzdrowiska. Nadrzędną zasadą przyjętą w projekcie jest połączenie wizualne i koncepcyjne obszaru poprzez zastosowanie jednolitych materiałowo i przestrzenne form.

Przyjęto koncepcję przestrzeni swobodnej, niesformalizowanej, łagodnie łączącej się z naturalnymi formami przyrody oraz z wykorzystaniem materiałów i roślin występujących lokalnie, o dużej trwałości i odporności na trudne warunki klimatyczne występujące w uzdrowisku.

Motywy przewodnim jest Czarny Potok, wzdłuż którego przebiega deptak. Ponieważ jednak potok przebiega w głębokim i niedostępnym dla pieszych korycie, kontakt z wodą ma się odbywać poprzez fontanny, z których można korzystać z formie aktywnej. Kontakt z Czarnym Potokiem odbywa się przez spacerowanie ścieżkami wzdłuż brzegu i otwarcia widokowe na koryto rzeki.

###### **1. Budowla tężni**

Tężnia ma służyć jako element atrakcji turystycznej oraz miejsce uzdrowskiowe dla turystów odwiedzających Czerniawę-Zdrój.

Celem budowy jest stworzenie miejsca, które przyciągnie turystów przebywających w uzdrowisku oraz z pobliskich miejscowości, w tym z centrum Świeradowa-Zdroju. Woda solankowa spływająca z góry tężni przesączając się przez gałęzie tarniny wytwarza aerozol solankowy. Inhalowanie się tym roztworem ma właściwości lecznicze, korzystnie wpływa na układ oddechowy, stany nerwowe, układ autoimmunologiczny i inne. Przewidziano liczne ławki, na których mogą przesiadywać kuracjusze.

###### **2. Budowla sztucznego potoku**

Sztuczny potok ma być elementem, który stworzy ciekawe i atrakcyjne miejsce wypoczynku oraz przyczyni się do rewitalizacji uzdrowiska. Potok został usytuowany na prawo tuż za wejściem bramowym w formie drewnianej pergoli wejściowej z napisem: „Witamy w Czerniawie-Zdroju”. Pergola wykonana z drewna iglastego klejonego, malowanego na kolor dębu rustykalnego, z zadaszeniami z blachy miedzianej na rąbek stojący oraz przezroczystą płytą akrylową chroniącą drewno przez opadami deszczu. Potok ma formę wydłużonej fali o wymiarach ok. 10x46m w układzie kaskadowym dostosowującym budowlę do naturalnego ukształtowania terenu.

###### **3. Budowla fontanny dry plaza**

Fontanna typu dry plaza ma służyć jako element atrakcji turystycznej przyciągającej turystów z uzdrowiska i okolic. Fontannę umieszczono na zakończeniu ulicy Górzystej, co ma niejako przyciągać przybywających w głąb deptaka. Jest to najbardziej kontaktowa forma atrakcji wodnej w całym założeniu. Budowla ma formę kamiennego placu z tryskającą z posadзки i dysz umieszczonych w pyskach figur salamander z brązu. Uzupełnieniem funkcji jest ciąg pieszy z ławeczkami oraz tarasy terenowe, służące do wypoczynku.

#### **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego**

##### **3.1. Budowla tężni**

Projektuje się tężnię o konstrukcji z drewna klejonego świerkowego, impregnowanego metodą zanurzeniową, z wypełnieniem tarniną. Konstrukcja tarninowego prostopadłościanu, po którym spływa solanka wykonana będzie na betonowym korycie ściekowym w formie prostokąta o wymiarach 2,4x16m o lekko podniesionych obrzeżach z wyprofilowanymi spadkami do środka. Drewno bejcowane na kolor dębu rustykalnego, szlifowane o zaokrąglonych krawędziach. Zadaszenie dwuspadowe o kącie nachylenia 30 stopni z blachy miedzianej na rąbek stojący.

Nad wypełnieniem z tarniny projektuje się drewniane koryto przelewowe z obustronnymi zębami na brzegach, z których będzie spływać solanka. Woda zbierana będzie z koryta odpływowego do szczelnego zbiornika i ponownie tłoczona na górę tężni, cały proces w obiegu zamkniętym. Zasilanie tężni w wodę

oraz solankę ,jak również technologia utrzymania stałego zasolenia za poziomie ok.4,5% zgodnie z projektem technicznym branży wodno-kanalizacyjnej. Zasilanie w wodę z sieci wodociągowej.

### 3.2. Budowla sztucznego potoku

Zamierzenie to płytka niecka z dnem wyłożonym otoczkami rzecznyymi, na szczelnej płycie z betonu wodoszczelnego z wodą płynącą o głębokości max.10cm.

Obrzeże niecki z profilowanych granitów o powierzchni ryflowanej i polerowanej w kolorze piaskowym . Dookoła potoku ścieżka wodoprzepuszczalna typu kamienny dywan w kolorze beżowo szarym.

W strefie wody ułożone naturalne kamienne głązy oraz granitowe sferyczne wysepki tworzące przejście przez potok. Na jednym z gładów sylwetka salamandry górskiej z brązu, z plamkami z miedzi. Z dwóch stron potoku drewniane leżaki wypoczynkowe, pojedyncze i podwójne. Aranżację uzupełnia zieleń osłonowa i ozdobna typu: kosodrzewina, rododendrony, trawy, świerki oraz ozdobne drzewo kwitnące np. judaszowiec.

Uzupełnieniem funkcji są latarnie, ławeczki, leżaki i kosze na odpady oraz trawnik, przeznaczony w założeniu do wypoczynku.

### 3.3 Budowla fontanny dry plaza

Projektuje się plac fontannowy typu dry plaza w kształcie niepełnej elipsy o wymiarach ok. 11,65 x 20,40m, na powierzchni której zaaranżowano nawierzchnię z płyt granitowych w formie swobodnych łuków przypominających płynący potok, przylegający jednym bokiem do projektowanego ciągu pieszego z kostki betonowej kolor srebrno-szary stylizowanej na kostkę brukową. Wzdłuż ścieżki latarnie oraz ławeczki. Fontanna okolona obniżonym tarasem przeznaczonym do wypoczynku, o nawierzchni trawiastej z obrzeżem z granitu.

Nawierzchnia z granitu w kolorze grafitowym i dwóch odcieniach piaskowego, o powierzchni płomieniowanej i ryflowanej jako szczelnej, na podbudowie z betonu wodoszczelnego i obrzeżem z krawężnika granitowego w kolorze szarym z minimalnym spadkiem do osi, gdzie usytuowano odwodnienie liniowe. Na placu usytuowano nieregularne naturalne głązy, z czego na jednym usytuowano rzeźbioną w brązie sylwetkę salamandry górskiej, w pysku której osadzono dyszę tryskaczową. Druga salamandra, mniejsza, posadowiona wprost na posadzce, także z dyszą w pysku. Ponadto przewiduje się montaż pionowych dyszy o falującej wysokości wznoszenia, z modułem oświetlenia LED.

Na etapie projektu budowlanego wykonano fontannę w wariantcie bez zbiornika wody pod posadzką.

## 4. Elementy małej architektury- wspólne dla całego zadania inwestycyjnego.

### 4.1 Pergola-wejście główne do parku

Pergola z drewna klejonego świerkowego, impregnowanego metodą zanurzeniową , bejcowane na kolor dębu rustykalnego, szlifowane o zaokrąglonych krawędziach. Montaż do betonowego fundamentu stalowymi stopami ze stali ocynkowanej.

Elementy poziome z przykryciem litym przezroczystym szkłem akrylowym gr. min.2cm ze spadkiem jednostronnym min.5%, mocowane uchwyty punktowymi ze stali nierdzewnej. Przykrycie ma chronić drewno , a jednocześnie zapewnić dopływ światła , co stanowić będzie o ażurowych aspektach konstrukcji.

Zadaszenie nad pergolą wejściową dwuspadowe o kącie nachylenia 30stopni z blachy miedzianej na rąbek stojący. Pergola do obsadzenia pnąciami z gatunków mieszanych: hortensja pnąca oraz bluszcz pospolity.





#### 4.2 Chodniki z kostki betonowej

Obrzeże betonowe chodnikowe 6x30cm, pas trzech rzędów z kostki brukowej granitowej format 6x6cm, Pas środkowe z kostki betonowej koloru srebrno-szarego, stylizowanej na kostkę brukową



#### 4.3 Nawierzchnie mineralno-żywiczne typu kamienny dywan.

Nawierzchnia kamienna, wodoprzepuszczalna mieszanka naturalnego, bezrozpuszczalnikowego spoiwa epoksydowego z otoczkami sortowanymi i płukanymi frakcji 2-3 w kolorze beżowo-szarym, przeznaczona wyłącznie do ruchu pieszego, na podbudowie z betonu wodoprzepuszczalnego o gęstości 1900kg.m<sup>3</sup> i klasy wytrzymałości min. C20/25. Łatwa w utrzymaniu czystości, wytrzymała na czyszczenie mechaniczne, odporna na działanie zmiennych warunków atmosferycznych. Powłoka dobrze przyczepna do podłoża i odporna na czynniki mechaniczne.



#### 4.4 Ławki

Ławki żeliwne, malowanie proszkowe w kolorze czarnym, wypełnienie z drewna liściastego bejcowanego w kolorze dębu rustykalnego i lakierowanego min.2-krotnie lakierem transparentnym alkidowym, półmat. Drewno mocowane śrubami z łbem grzybkowym ze stali ocynkowanej. Montaż poza ciągami pieszymi, śrubami do fundamentów betonowych lub bezpośrednio do kostki betonowej. Wymiary ok.180x50x80cm.





#### 4.5 Leżaki

Leżaki z drewna iglastego lub egzotycznego na ramie stalowej w kolorze grafitowym. Profile wypełnienia drewniane, bejcowane w kolorze dębu rustykalnego i lakierowanego min.2-krotnie lakierem transparentnym alkidowym, półmat. Grubość profili min.4x6cm, drewno szlifowane, zaokrąglone na krawędziach. Leżaki montowane na stałe poprzez zabetonowanie.



#### 4.6 Kosze na odpady

Kosz 50l na postumencie, stalowy, malowany proszkowo, kolor grafitowy, przeznaczony do zabetonowania.



#### 4.7 Latarnie

Oprawa parkowa typu LED, stalowa lub aluminiowa, malowana proszkowo w kolorze czarnym, stopień szczelności IP65, klosz przezroczysty w kształcie szyszki wykonany z PMMA, barwa światła biały ciepły, oprawa montowana na wys.4m na słupach aluminiowych lub stalowych cylindrycznych o ozdobnym profilowaniu w klasycznym stylu. Montaż śrubami do prefabrykowanych fundamentów betonowych.



#### 4.8 Tablice informacyjne duże, mapy

Dwustronne tablice informacyjne ze stali lub żeliwa , malowanie proszkowe w kolorze czarnym, Montaż poza ciągami pieszymi , śrubami do prefabrykowanych fundamentów betonowych .  
Wymiar całkowity, 105x200cm, wymiar tablicy 80x170cm, słupki cylindryczne, profilowane w stylu klasycznym. Tablica wykonana z paneli kompozytowych aluminiowych typu dibond w kolorze białym.



#### 4.9 Tablice informacyjne małe-regulaminy

Jednostronne tablice informacyjne ze stali lub żeliwa , malowanie proszkowe w kolorze czarnym, Montaż poza ciągami pieszymi , śrubami do prefabrykowanych fundamentów betonowych .  
Wymiar całkowity, 300x50, wymiar tablicy 50x100cm, słupki cylindryczne, profilowane w stylu klasycznym. Tablica wykonana z paneli kompozytowych aluminiowych typu dibond w kolorze białym.



#### 4.10 Tablice kierunkowe

Tablice kierunkowe ze stali lub żeliwa, malowanie proszkowe w kolorze czarnym, Montaż poza ciągami pieszymi, śrubami do prefabrykowanych fundamentów betonowych.

Wysokość 300cm, słupki cylindryczne, profilowane w stylu klasycznym. Tablica wykonana z paneli kompozytowych aluminiowych typu dibond w kolorze białym w czarnej stylizowanej ramce.



### 5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

#### 5.1. Budowla tężni

1	Powierzchnia:	38,40m <sup>2</sup>
2	Wysokość:	6,40m
3	Wymiary: długość x szerokość	2,4 x 16,00m
4	Zero obiektu:	543,32mnpm

#### 5.2. Budowla sztucznego potoku

1	Powierzchnia:	140,22m <sup>2</sup>
2	Wysokość:	max. 1,5m
3	Wymiary: długość x szerokość	10,14 x 45,90m
4	Zero obiektu:	545,60mnpm

#### Pergola wejściowa:

1	Powierzchnia:	33,00m <sup>2</sup>
2	Wysokość:	4,06m
3	Wymiary: długość x szerokość	5,0 x 6,4m
4	Zero obiektu:	547,10mnpm

#### 5.3. Budowla fontanny dry plaza

1	Powierzchnia:	106,83m <sup>2</sup>
2	Wysokość:	max. 1,5mm
3	Wymiary: długość x szerokość	20,40 x 11,20m
4	Zero obiektu:	546,80mnpm

## **6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

### **6.1. Budowla tężni**

Na potrzeby projektu została wykonana opinia geotechniczna, którą załączono do niniejszego projektu. Z przeprowadzonych badań geotechnicznych wynika, że podłoże gruntowe kwalifikuje się do bezpośredniego, płytkiego posadowienia fundamentów. Warunki gruntowe kwalifikuje się jako proste, a poziom posadowienia jest powyżej zwierciadła wody gruntowej. Na podstawie powyższego i uwzględniając konstrukcję obiektu zaliczono go do drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowo-wodnych. Szczegóły wg opisu branży konstrukcyjnej.

### **6.2. Budowla sztucznego potoku**

Na potrzeby projektu została wykonana opinia geotechniczna, którą załączono do niniejszego projektu. Z przeprowadzonych badań geotechnicznych wynika, że podłoże gruntowe kwalifikuje się do bezpośredniego, płytkiego posadowienia fundamentów. Warunki gruntowe kwalifikuje się jako proste, a poziom posadowienia jest powyżej zwierciadła wody gruntowej. Na podstawie powyższego i uwzględniając konstrukcję obiektu zaliczono go do drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowo-wodnych. Szczegóły wg opisu branży konstrukcyjnej.

### **6.3. Budowla fontanny dry plaza**

Na potrzeby projektu została wykonana opinia geotechniczna, którą załączono do niniejszego projektu. Z przeprowadzonych badań geotechnicznych wynika, że podłoże gruntowe kwalifikuje się do bezpośredniego, płytkiego posadowienia fundamentów. Warunki gruntowe kwalifikuje się jako proste, a poziom posadowienia jest powyżej zwierciadła wody gruntowej. Na podstawie powyższego i uwzględniając konstrukcję obiektu zaliczono go do drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowo-wodnych. Szczegóły wg opisu branży konstrukcyjnej.

## **7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych**

Nie projektuje się lokali mieszkalnych i lokali użytkowych.

## **8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze**

Obiekty dostępne dla osób niepełnosprawnych z poziomu chodnika.

## **9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące jego wpływ na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

### **9.1 Budowla tężni**

- zapotrzebowanie na wodę – 0,5 m<sup>3</sup>/dobę
- ilość ścieków sanitarnych – 0,5m<sup>3</sup>/dobę
- bilans mocy – 64kW
- woda opadowa z placu odprowadzana powierzchniowo na teren zielony, bez urządzeń wodnych.
- woda z fontanny odprowadzana do sieci kanalizacyjnej

### **9.2. Budowla sztucznego potoku**

- zapotrzebowanie na wodę – 0,5 m<sup>3</sup>/dobę
- ilość ścieków sanitarnych – 0,5m<sup>3</sup>/dobę
- bilans mocy – 64kW
- woda opadowa z placu odprowadzana powierzchniowo na teren zielony, bez urządzeń wodnych.
- woda z fontanny odprowadzana do sieci kanalizacyjnej

### **9.3. Budowla fontanny dry plaza**

- zapotrzebowanie na wodę – 0,5 m<sup>3</sup>/dobę
- ilość ścieków sanitarnych – 0,5m<sup>3</sup>/dobę
- bilans mocy – 64kW
- woda opadowa z placu odprowadzana powierzchniowo na teren zielony, bez urządzeń wodnych.
- woda z fontanny odprowadzana do sieci kanalizacyjnej

b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się



- brak emisji substancji niebezpiecznych

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

- brak odpadów bytowych

- dla zaspokojenia potrzeb turystów i utrzymania porządku projektuje się pojemniki na odpady zmieszane jako publiczne stałe kosze

- brak wytwarzania odpadów niebezpiecznych

d) właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

- brak emisji substancji niebezpiecznych

- pompy i inne urządzenia technologiczne umieszczone będą w podziemnych komorach betonowych na obszarze inwestycji. Urządzenia te emitują znikome ilości hałasu.

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

- brak emisji substancji niebezpiecznych

- zastosowanie technologii posiadającej systemy oszczędzające energię oraz charakteryzującej się zerową emisją substancji do powietrza.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.

Ze względu na swoje przeznaczenie obiekty nie stwarzają zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji brak jest obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

## **10. Wymagania BHP**

Woda w obiektach nie jest przeznaczona do picia i kąpieli. Zabrania się wchodzenia do wody oraz wszelkich innych czynności, które mogą wpływać na czystość wody. Dla prawidłowego użytkowania obiektów przewidziano ustawienie przy wejściu na teren tablic z regulaminem porządkowym.

## **11. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło**

Nie dotyczy. Obiekty nie będą wyposażone w źródła ciepła, nie stanowią obiektów kubaturowych, dla których przeprowadza się analizę systemów zaopatrzenia w ciepło i energię.

### **11.9 Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię.**

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

## **13. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem**

Obiekt wyposażony będzie w instalację: elektryczną, oświetlenia dekoracyjnego typu LED, wodno-kanalizacyjną, wentylacji mechanicznej, technologiczną filtrowania wody.

## **14. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Nie dotyczy. Przedmiotowe budowle nie stanowią obiektów, dla których określa się kategorie zagrożenia albo obciążenia ogniowe, nie stanowią też składowisk ani obszarów mogących powodować zagrożenie pożarowe dla terenów sąsiednich.

Obiekty projektuje się z materiałów niepalnych.

### **14.2 charakterystyka pożarowa, parametry pożarowe występujących materiałów niebezpiecznych pożarowo;**

Obiekty projektuje się z materiałów niepalnych.

**14.3 kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczbę osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach;**

Nie dotyczy.

**14.4 przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;**

Nie dotyczy.

**14.5 ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;**

Wokół obiektów nie przewiduje się występowania przestrzeni zagrożonych wybuchem. Brak składowania.

**14.6 klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;**

Nie dotyczy.

**14.7 podział obiektu na strefy pożarowe;**

Nie dotyczy.

**14.8 odległość od obiektów sąsiadujących;**

Budowle wolnostojące. Najbliżej położony budynek mieszkalny znajduje się w odległości 18,4m.

**14.9 warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;**

Nie dotyczy.

**-) Przejścia ewakuacyjne**

Nie dotyczy.

**14.10 sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i odgromowej;**

Instalacja elektroenergetyczna jest zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu zlokalizowanym przy wejściu do obiektu.

**14.11 dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;**

Nie dotyczy.

**14.12 wyposażenie w gaśnice;**

Nie dotyczy.

**14.13 drogi pożarowe, zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;**

Nie dotyczy.

Projektował:  
mgr inż. arch. Ewa Kapela-Sychowicz

## **Vb. Konstrukcja**

### **1. Informacja o sposobie posadowienia budynku socjalno biurowego obiektu budowlanego**

Posadowienie tężni projektuje się na płycie fundamentowej i na stopach fundamentowych. Posadowienie sztucznego potoku oraz dry plaży projektuje się na płycie fundamentowej. Posadowienie pergoli projektuje się na stopach fundamentowych. Pod płytami wykonać podbudowę z nasypów kontrolowanych wcześniej usuwając warstwy gruntów spoistych i antropogenicznych do głębokości minimum 1,00m poniżej poziomu terenu. Wykop należy ukształtować w taki sposób aby umożliwić przepływ wody zaskórnej do niższej położonych terenów. Nasyp zagęścić do stopnia  $I_s > 0,98$ , warstwami nie większymi niż 30cm. Do nasypu należy stosować grunty niespoiste np. pospółka o zawartości 75% piasku i 25% żwiru.

#### Kategoria geotechniczna

Z przeprowadzonych badań geotechnicznych wynika, że podłoże gruntowe kwalifikuje się do bezpośredniego, płytkiego posadowienia fundamentów. Zgodnie z opinią geologiczną w poziomie posadowienia zalegają rodzime grunty spoiste w stanie twardoplastycznym i zwartym i charakteryzują się wysokimi parametrami wytrzymałościowymi, a poniżej tych warstwy stwierdzono skałę. Warunki gruntowe kwalifikuje się jako proste, a poziom posadowienia jest powyżej zwierciadła wody gruntowej. Na podstawie powyższego i uwzględniając konstrukcję obiektu zaliczono go do **I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych**.

Projektował:  
mgr inż. Krzysztof Kuska