

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA :

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO :

**METROPOLIS**

BIURO ARCHITEKTONICZNE

ul. Narutowicza 12 70 - 240 Szczecin

tel. +48 (91) 434 73 43 tel. +48 (91) 435 19 90

e-mail: info@biurometropolis.pl www.biurometropolis.pl

**BUDOWA PODZIEMNEGO OBIEKTU
TECHNOLOGICZNEGO –
PODZIEMNA STACJA UZDATNIANIA WODY
OBIEKT „E”**

w ramach zamierzenia budowlanego polegającego na:

**PRZEBUDOWIE KĄPIELISKA MIEJSKIEGO
PRZY UL. NIEPODLEGŁOŚCI
W ŻAGANIU**

ADRES INWESTYCJI :

KATEGORIA OBIEKTU :

działki o nr ewid. 812 i 813
obręb ewidencyjny 0002 Żagań
jednostka ewidencyjna 081002_1**XXX**

AUTOR :

NAZWA I ADRES INWESTORA :

TOM:

REMIGIUSZ SMOLIK

**Gmina Żagań o statusie miejskim
Plac Słowiański 17
68-100 Żagań****4/4**

PROJEKTANT :

ARCHITEKTURA
PROJEKTANT :mgr inż. arch. Remigiusz Smolik
upr. Nr 18/97 wydane w Szczecinie
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń18.11.2022 r.
data opracowania i podpisARCHITEKTURA
SPRAWDZAJĄCY :mgr inż. arch. Małgorzata Pruchnicka
upr. Nr 2/ZPOIA/2004 wydane w Szczecinie
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń18.11.2022 r.
data opracowania i podpis

SPIS TREŚCI ELEMENTU 2 TOM 4 z 4:

RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU	4
PODSTAWA OPRACOWANIA	4
ODSTĘPSTWA	5
FUNKCJA I FORMA ARCHITEKTONICZNA	5
SPOSÓB UŻYTKOWANIA I FORMA ARCHITEKTONICZNA	5
SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW MIEJSCOWYCH	6
OGRANICZENIA WYNIKAJĄCE Z MPZP – UCHWAŁY NR VII/16/2007	6
– TEREN ELEMENTARNY US,ZP:	6
OCHRONA ZABYTEKÓW	7
CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU	7
OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU	8
WARUNKI DO KORZYSTANIA OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE	8
ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO	8
ŹRÓDŁO CIEPŁA	8
INSTALACJE WEWNĘTRZNE	8
PARAMETRY TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO	9
ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW	9
EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH I PYŁOWYCH	9
EMISJA HAŁASU, WIBRACJI I PROMIENIOWANIA	9
WPŁYW NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	9
WYTWARZANIE ODPADÓW STAŁYCH	10
HIGIENA I ZDROWIE UŻYTKOWNIKÓW	10
WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	10
OCENA ZAGROŻENIA WOKÓŁ BUDOWLI	10
KWALIFIKACJA POŻAROWA BUDOWLI	11
ODPORNOŚĆ POŻAROWA I OGNIOWA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH	11
INSTALACJE	11
WYPOSAŻENIE OBIEKTU W GAŚNICE	12
POZOSTAŁE INFORMACJE Z ZAKRESU P.POŻ.	12
UWAGI KOŃCOWE DO PROJEKTU	12

ZAŁĄCZNIKI :

- KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO
- ZAŚWIADCZENIE O WPISIE DO IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO
- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO W TRYBIE ART. 34 UST. 3d PKT 3 USTAWY „PRAWO BUDOWLANE”

ww. załączniku znajdują się w TOMIE 1 z 4 - 2 ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO.

SPIS RYSUNKÓW :

- A1 – RZUT CZĘŚCI PODZIEMNEJ OBIEKTU TECHNOLOGICZNEGO „E”
A2 – RZUT ZADASZENIA OBIEKTU TECHNOLOGICZNEGO „E”
A3 – PRZEKROJE A-A I B-B OBIEKTU TECHNOLOGICZNEGO „E”

RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU

Zamierzeniem Inwestora w ramach zadania pn. „Przebudowa kąpieliska miejskiego przy ul. Niepodległości w Żaganiu” jest budowa podziemnego obiektu technologicznego – podziemna stacja uzdatniania wody „E”. Obiekt zaliczono do kategorii XXX wg załącznika do ustawy [3] obejmujący obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych, jak: ujęcia wód morskich i śródlądowych, budowle zrzutów wód i ścieków, pompownie, stacje strefowe, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków.

Inwestycja planowana jest w kompleksie zabytkowego Kąpieliska Miejskiego przy ul. Niepodległości 6, na działkach o numerach ewidencyjnych 812 i 813 położonych obrębie ewidencyjnym 0002 Żagań, gmina Żagań. Projektuje się utrzymanie istniejącej funkcji terenu jako – teren usług sportu i rekreacji – istniejące kąpielisko miejskie oraz zieleni publiczna.

Zakłada się, że budowa realizowana będzie jednoetapowo.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowy podziemnego obiektu technologicznego – podziemna stacja uzdatniania wody „E”, przewidzianego w ramach przebudowy kąpieliska miejskiego przy ul. Niepodległości w Żaganiu. Pozostałe obiekty przedstawiono w odrębnych opracowaniach, dołączonych do niniejszego projektu budowlanego, a rozwiązania dotyczące terenu, znajdują się w oddzielnym elemencie, zatytułowanym: projekt zagospodarowania terenu.

PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotowy projekt powstał na podstawie koncepcji, opracowanej przez zespół projektowy biura architektonicznego METROPOLIS, pod kierunkiem arch. Remigiusza Smolika i zaakceptowanej przez inwestora. W opracowaniu uwzględniono także wszelkie uwagi i zalecenia, jakie okazały się konieczne do uzyskania dla projektu kompletu uzgodnień i opinii.

Zakres i forma niniejszego projektu odpowiadają wytycznym określonym w rozporządzeniach :

- Ministra Rozwoju, w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020r, poz. Nr 1609, z późniejszymi zmianami) [1]
- Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej. (Dz. U. z 2021r. poz. 1722) [2]

Rozwiązania projektowe zawarte w niniejszym projekcie odpowiadają zapisom :

- aktualnego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP), zatwierdzonego uchwałą nr VII/16/2007 Rady Miasta Żagań z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu Wyspy Parkowej – „Bażanciarnia” w Żaganiu – **dla terenu inwestycyjnego położonego na działce nr ewid. 812**
- aktualnego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP), zatwierdzonego uchwałą nr IX/79/2011 Rady Miasta Żagań z dnia 30 czerwca 2011 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu Wyspy Parkowej – „Bażanciarnia” w Żaganiu – **dla terenu inwestycyjnego położonego na działce nr ewid. 813**

Zaproponowane rozwiązania są też zgodne z obowiązującymi przepisami, a w szczególności :

- Ustawą z dnia 07.07.1994r. „Prawo budowlane” (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z późn. zm.) - [3]
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - **WT** - [4]
- Ustawą z dnia 27.03.2003r. „o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym” (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 503) - [5]
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (tj. Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.) - [6]
- Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 869) - [7]
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 07.06.2010 r. (Dz.U. Nr 109, poz. 719) w spr. ochrony przeciwpożarowej budynków, obiektów budowlanych i terenów – **WOP** - [8]
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030) - **DWP** - [9]
- Ustawą z dnia 27 kwietnia .2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, z późn. zm.) [10]
- Ustawą z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 470 z późn. zmian.) - [11]

ODSTĘPSTWA

Niniejszy projekt uzyskał odstępstwo w trybie §13 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124, poz. 1030) – zgodnie z postanowieniem Lubuskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gorzowie Wlkp. Z dnia 23 czerwca 2022 nr 83/2022, na podstawie którego projektuje się zastosowanie rozwiązań zamiennych w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

FUNKCJA I FORMA ARCHITEKTONICZNA

SPOSÓB UŻYTKOWANIA I FORMA ARCHITEKTONICZNA

Projektowany w ramach opracowania obiekt technologicznego –stacja uzdatniania wody „E”, jest podziemną budowlą techniczną, budową na potrzeby funkcjonowania całego kompleksu kąpieliska miejskiego.

Dotychczasowy basen nie posiadał stacji uzdatniania wody. Na wiosnę napełniono basen wodą z sieci wodociągowej, a w trakcie sezonu dezynfekowano ją dosypując środki chemiczne na bazie chloru, do wody. Takie rozwiązanie jest obecnie niedopuszczalne i wysoce nieekonomiczne. Przewidziano zatem że woda we wszystkich projektowanych nieckach basenowych krążyć będzie w układzie zamkniętym, ze stałą kontrolą składu i dawkowaniem niezbędnych środków chemicznych – zgodnie z projektem technicznym technologii uzdatniania wody basenowej. W tym celu obiekt ten będzie w całości podziemny, aby nie wpływać w żaden sposób na istniejące otoczenie.

Projektowana inwestycja utrzymuje istniejącą funkcję terenu jako – teren usług sportu i rekreacji – istniejące kąpielisko miejskie oraz zielen publiczną.

BUDOWA PODZIEMNEGO OBIEKTU TECHNOLOGICZNEGO
- PODZIEMNA STACJA UZDATNIANIA WODY – OBIEKT „E”
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

W obiekcie tym projektuje się główne pomieszczenie technologii wody, w którym zlokalizowane będą filtry basenowe przeznaczone do każdego rodzaju projektowanych niecek basenowych (tj. niecki sportowej, niecki rekreacyjnej, wodnego placu zabaw). W obiekcie projektuje się również magazyn podchlorynu sodu, magazyn koagulantu, magazyn odczynnika pH – zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie technicznym technologii wody basenowej. W obiekcie projektuje się również pomieszczenie techniczne oraz pomieszczenie wody. Dostawy chemii basenowej prowadzone będą utwardzonym dojściem, od bramy we wschodnim ogrodzeniu, schodami i/lub projektowanym podnośnikiem nożycowym.

Stacja uzdatniania wody wymaga obsługi konserwatorów pod względem dozoru filtrów, badania wody i zaopatrzenia magazynów w środki chemiczne. Pobyt tych samych osób w ciągu doby nie będzie dłuższy niż 2 godziny. Niemniej na potrzeby pracowników obsługi przewidziano też pomieszczenie sanitarne, odpowiednio wyposażone w przebieralnię, umywalkę, miskę ustępową i zestaw prysznicowy. W pomieszczeniach magazynowych chemii basenowej dodatkowo zaprojektowano zlewy do mycia rąk, prysznice ratunkowe i oczomyjki. Nie przewiduje się w obiekcie stref przeznaczonych na pobyt ludzi.

Posadzki tych pomieszczeń będą szczelne, zmywalne i wyprofilowane do wpustów podłogowych. Ściany do wysokości min. 2 metrów będą zmywalne i odporne na działanie wilgoci. Wszystkie pomieszczenia zapewnione będą miały odpowiednią wentylację i oświetlenie. Szczegóły rozwiązań branżowych znajdują się w projektach technicznych.

SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW MIEJSCOWYCH

Rozwiązania projektowe zawarte w niniejszym projekcie odpowiadają zapisom :

- aktualnego Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP), zatwierdzonego uchwałą nr VII/16/2007 Rady Miasta Żagań z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu Wyspy Parkowej – „Bażanciarnia” w Żaganiu – dla terenu inwestycyjnego położonego na działce nr ewid. 812

OGRANICZENIA WYNIKAJĄCE Z MPZP – UCHWAŁY NR VII/16/2007

– TEREN ELEMENTARNY US,ZP:

	wymagane	zaprojektowane
ZABUDOWA TERENU	Zakazuje się budowy nowych budynków oraz rozbudowy budynków historycznych, dopuszcza się przebudowę i rozbudowę niecki basenu oraz sceny koncertowo – tanecznej.	Inwestycja nie przewiduje budowy nowych budynków oraz rozbudowy budynków historycznych. Zamierzeniem Inwestora w ramach przebudowy kąpieliska miejskiego przy ul. Niepodległości w Żaganiu jest budowa podziemnej budowli technologicznej – podziemnej stacji uzdatniania wody „E”.

BUDOWA PODZIEMNEGO OBIEKTU TECHNOLOGICZNEGO
- PODZIEMNA STACJA UZDATNIANIA WODY – OBIEKT „E”
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO	Zabrania się lokalizowania na obszarach bezpośredniego zagrożenia zalewem wodami powodziowymi Q10% i Q1% inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania.	Projektowana w ramach przedsięwzięcia inwestycja znajduje się na obszarach bezpośredniego zagrożenia zalewem wodami powodziowymi Q1%. Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W ramach inwestycji nie projektuje się gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody. Nie projektuje się również prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania.
ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO	Ze względu na położenie obszaru objętego opracowaniem w granicach zespołu urbanistyczno – krajobrazowego miasta Żagania oraz Zespołu Parku Zamkowego wpisanych do rejestru zabytków, działania inwestycyjne w obszarze objętym ustaleniami niniejszej uchwały należy każdorazowo, w każdej fazie postępowania administracyjnego, uzgadniać ze służbami ochrony zabytków. Pozwolenie uzyskuje się w trybie decyzji administracyjnej. Wszystkie roboty ziemne winny być poprzedzone badaniami archeologicznymi	Działania inwestycyjne zostały uzgodnione z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków Decyzją znak ZN.5142.143.2022 [mŻag] dnia 04.10.2022r.

POCHRONA ZABYTEKÓW

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie zespołu pałacowego – parkowego w Żaganiu, wpisanego do rejestru zabytków pod nr L-116/A. Zespół pałacowo – parkowy w Żaganiu, na terenie którego zlokalizowane jest kąpielisko. Żagański kompleks zachował się niemal w niezmiennym stanie, stanowiąc ciekawy przykład modernistycznej myśli architektonicznej.

Planowana inwestycja wynika ze złego stanu zachowania kąpieliska, które nie spełnia norm bezpieczeństwa i warunków prawidłowego użytkowania, co uniemożliwia korzystanie ze znajdujących się tam urządzeń.

Działania inwestycyjne zostały uzgodnione z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków Decyzją znak ZN.5142.143.2022 [mŻag] dnia 04.10.2022r.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy przeprowadzić badania archeologiczne wykonywane przez osobę uprawnioną.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

wysokość budowli*	.....	nie dotyczy
liczba kondygnacji nadziemnych	.....	nie dotyczy
długość budowli	.....	28,26 m
szerokość budowli..	.....	18,42 m
projektowana liczba lokali***	.....	nie dotyczy
powierzchnia całkowita	.....	468,20 m ²
powierzchnia użytkowa**	.....	nie dotyczy
kubatura brutto	.....	1 950 m ³

Uwaga!

- * obliczenia zgodnie z MPZP: „wysokość zabudowy” - wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do najwyższego położonego punktu stropodachu lub konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;
 - ** przy obliczaniu powierzchni użytkowej, strefę o wysokości w świetle $\geq 2,20\text{m}$ zaliczono w 100%, o wysokości $\geq 1,40\text{ m}$, lecz mniejszej od $2,20\text{m}$ - w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od $1,40\text{ m}$ pominięto całkowicie,
 - *** przez samodzielny lokal rozumie się wydzielone trwałymi ścianami, w obrębie budynku, pomieszczenie lub zespół pomieszczeń, przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które służą zaspokajaniu ich potrzeb,
- Szczegółowe zestawienie powierzchni znajduje się na rysunkach.

OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU

Opinia geotechniczna opracowana przez pana Remigiusza Pałygę w sierpniu 2021 roku i załączona do niniejszego projektu (teczka DOKUMENTY - trzeci element projektu budowlanego), ocenia warunki gruntowe jako **proste**, zgodnie z rozporządzeniem MSWiA w spr. ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Na tej podstawie przyjęto bezpośrednie posadowienie budowli w postaci stóp, ław i płyt fundamentowych, poniżej strefy przemarzania – szczegóły w projekcie technicznym branży konstrukcyjnej.

WARUNKI DO KORZYSTANIA OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Nie przewiduje się możliwości korzystania z osób niepełnosprawnych z projektowanego obiektu technicznego – podziemnej stacji uzdatniania wody basenowej „E”.

Wszystkie pomieszczenia przeznaczone dla zewnętrznego użytkownika będącego osobą niepełnosprawną, znajdują się na parterze budynku głównego „A”. Pomieszczenia te będą miały odpowiednie wymiary i wyposażone będą w dedykowane takim osobom sprzęty i specjalne pochyty.

ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO

ŹRÓDŁO CIEPŁA

Obiekt działać będzie jedynie sezonowo, dlatego nie wymaga ogrzewania. Mimo to zaprojektowano urządzenia grzewcze zasilane elektrycznie, które mają też funkcję grzania dyżurnego do temperatury 8°C , w celu ochrony przed korozją budowlaną. Ciepła woda dostarczana będzie z podgrzewaczy elektrycznych o pojemności 100 dm^3 – zgodnie z projektem technicznym branży sanitarnej.

INSTALACJE WEWNĘTRZNE

Projektowana budowla wyposażona będzie w następujące instalacje wewnętrzne:

1. wody użytkowej,
2. kanalizacji sanitarnej,
3. wentylacji mechanicznej wraz z centralną wentylacyjną,
4. elektroenergetyczną,
5. odgromową i uziemiającą.
6. technologii basenowej.

Szczegółowy opis tych instalacji zawarto w branżowych projektach technicznych i wykonawczych.

PARAMETRY TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Projektowana w ramach przedsięwzięcia inwestycja znajduje się na obszarach bezpośredniego zagrożenia zalewem wodami powodziowymi Q1%. Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W ramach inwestycji nie projektuje się gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody. Nie projektuje się również prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania.

Teren inwestycji znajduje się na działce nr 812 i 813, której grunty sklasyfikowany jako Bz tj. tereny rekreacyjno – wypoczynkowe.

Przyjęte rozwiązania projektowe ograniczają wpływ inwestycji na środowisko do niezbędnego minimum. Przewidziano m.in. :

- realizację inwestycji z pro-ekologicznych materiałów, nadających się do recydingu,
- możliwość właściwego magazynowania i segregacji odpadów w fazie użytkowania,
- odbiór wszelkich wytwarzanych ścieków sanitarnych do kanalizacji i dalej do oczyszczalni,
- filtry na wyrzutniach wentylacji mechanicznej,
- wysoką izolacyjność akustyczną przegród i tłumiki na urządzeniach wentylacyjnych,
- wyposażenie obiektu w energooszczędne urządzenia i oświetlenie.

Inwestycja, ze względu na swój rodzaj i charakterystykę, nie wpłynie ponadnormatywnie na środowisko. Wszelki negatywny wpływ zamknie się w granicach działki inwestycyjnej.

Ewentualne zagrożenie wystąpić może jedynie w fazie budowy i związane będzie z możliwością powstania zapylenia, hałasów czy drgań od środków transportu i sprzętu budowlanego. Wpływ taki (jeśli w ogóle powstanie) będzie bezpośredni i krótkoterminowy, a ograniczyć go będzie można poprzez wyznaczenie przedziału czasowego na prowadzenie prac budowlanych.

ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW

Świeża woda w ilości 1,5 dm³/s na cele gospodarcze zapewniona jest z sieci wodociągowej poprzez istniejące instalacje zewnętrzne wodociągowe. Wytwarzane ścieki bytowe odprowadzane są do sieci kanalizacji sanitarnej poprzez istniejące instalacje zewnętrzne kanalizacji sanitarnej.

EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH I PYŁOWYCH

Nie przewiduje się żadnych źródeł ponadnormowej emisji pyłów i gazów.

Nie przewiduje się również emisji nieprzyjemnych zapachów, widocznych dymów, oparów itp.

EMISJA HAŁASU, WIBRACJI I PROMIENIOWANIA

Nie przewiduje się ponadnormowej emisji hałasu, wibracji czy promieniowania

WPŁYW NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na glebę, czy wody powierzchniowe i podziemne. Wszystkie zanieczyszczenia odprowadzane będą do sieci kanalizacyjnej, a utwardzone nawierzchnie i posadzki w obiekcie tworzyć będą szczelną powierzchnię.

Wpływ inwestycji na istniejący drzewostan opisany został w projekcie zagospodarowania terenu.

WYTWARZANIE ODPADÓW STAŁYCH

Przewiduje się 3 fazy wytwarzania odpadów stałych: faza realizacji, eksploatacji i przyszłej rozbiórki. W fazie pierwszej i ostatniej powstawać będą głównie odpady z grupy 17 „odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)” oraz odpady komunalne z zaplecza budowy (grupa 20). W zależności od przyjętych materiałów i technologii budowlanych w fazie tej mogą powstawać odpady niebezpieczne.

W fazie eksploatacji powstawać będą głównie odpady z grupy nr 15 „odpady komunalne” (grupa 20) oraz ew. odpady „opakowaniowe”. W fazie tej będą najprawdopodobniej powstawały również niewielkie ilości odpadów niebezpiecznych, takich jak: zużyte tonery xero, baterie i akumulatory z opraw oświetlenia ewakuacyjnego, świetlówki itp.

Powyższa analiza rodzajów odpadów jest jedynie założeniem. Na wytwarzającym odpady spoczywa obowiązek uzgodnienia ilości i sposobu ich neutralizacji, zgodnie z ustawą o odpadach (tekst jednolity Dz. U. nr 797 z 2020r. z późniejszymi zmianami). Inwestor (użytkownik) będzie zobowiązany na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstanie odpadów (lub zmianą tej działalności wpływającą na rodzaj, lub ilość wytwarzanych odpadów lub sposób ich zagospodarowania) przedłożyć właściwemu organowi informację o wytwarzanych odpadach i sposobie ich zagospodarowania (dotyczy to także firmy budowlanej przed rozpoczęciem robót).

HIGIENA I ZDROWIE UŻYTKOWNIKÓW

Zamierzenie budowlane, o ile wykonane zostanie zgodnie z niniejszym projektem, nie stwarza zagrożenia dla zdrowia, czy życia, ani wewnątrz budowli, ani na terenie wokół.

Nie przewiduje się w obiekcie stref przeznaczonych na pobyt ludzi. Stacja uzdatniania wody wymaga obsługi konserwatorów pod względem dozoru filtrów, badania wody i zaopatrzenia magazynów w środki chemiczne. Pobyt tych samych osób w ciągu doby nie będzie dłuższy niż 2 godziny. W obiekcie zapewnia się pomieszczenie socjalne zgodnie z wymaganiami § 11 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27 stycznia 1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków.

Warunkiem bezpiecznego użytkowania pomieszczeń jest prawidłowa eksploatacja i serwisowanie wszystkich instalacji, zwłaszcza wentylacji, a w szczególności regularna wymiana filtrów i realizacja zalecanych przez producenta przeglądów.

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

OCENA ZAGROŻENIA WOKÓŁ BUDOWLI

Warunki zewnętrznej ochrony przeciwpożarowej, takie jak analiza odległości od innych budynków, czy stref oraz zapewnienie właściwej drogi i dojazdu pożarowego oraz wymaganej ilości wody do gaszenia pożaru, opisano w projekcie zagospodarowania terenu.

KWALIFIKACJA POŻAROWA BUDOWLI

Szczegółowa kwalifikacja przedstawia się następująco :

Projektowana budowla techniczna podziemna, stacja uzdatniania wody, stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych, w zależności od przyjętej kwalifikacji, określa się na podstawie § 228 **WT**. Strefa obejmująca pomieszczenia techniczne oraz przynależne pomieszczenie higieniczne, zaliczono do kategorii PM (produkcyjno – magazynowe) dla których należy oszacować gęstość obciążenia ogniowego Q. Dla przedstawionej budowli szacuje się obciążenie ogniowe znacznie poniżej 200 MJ/m².

W projektowanym budynku strefy pożarowe wydzielono prawidłowo.

ODPORNOŚĆ POŻAROWA I OGNIOWA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Odporność pożarowa

Projektowany obiekt technologiczny – stacja uzdatniania wody „E”, jest budowlą podziemną, dla której nie stawia się wymagań odporności pożarowej. Projektowany obiekt nie musi spełniać wymogów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W związku z powyższym nie określa się odporności pożarowej dla projektowanej budowli.

INSTALACJE

System sygnalizacji pożarowej (SSP)

Obiekt zgodnie z § 28 rozp. MSWiA w spr. ochrony przeciwpożarowej budynków **nie** wymaga SSP.

Instalacja chroniąca przed zadymieniem

Projekt nie przewiduje instalacji chroniącej przed zadymieniem, gdyż zgodnie z obowiązującymi przepisami, projektowany obiekt jej nie wymaga.

Oddymianie klatek schodowych

Obiekt nie posiada klatek schodowych służących do ewakuacji, w związku z czym nie projektuje się oddymiania klatek schodowych.

Instalacja hydrantów wewnętrznych

W projektowanym obiekcie (budowli) w strefach zakwalifikowanych do kategorii PM < 500 MJ/m² , w której nie znajdują się pomieszczenia przekraczające 100 m² i gęstości obciążenia przekraczającej 1000 MJ/m² zgodnie z § 19 ust. 3 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów – nie wymagane jest stosowanie hydrantów ppoż.

Instalacja elektryczna

Obiekt nie wymaga rezerwowego źródła zasilania, gdyż ewentualny zanik napięcia elektrycznego nie spowoduje poważnego zagrożenia środowiska, ani znacznych strat materialnych (§ 181 ust. 1 **WT**).

Dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO)

W projektowanym obiekcie zgodnie z § 29 pkt. 1 ppkt. 1 **WOP** dźwiękowy system ostrzegawczy, nie jest wymagany.

WYPOSAŻENIE OBIEKTU W GAŚNICE

Właściciel obiektu zobowiązany jest wyposażyć obiekt w gaśnice przenośne, spełniające wymagania Polskich Norm, będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic, lub w gaśnice przewoźne. Rodzaj gaśnic będzie dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, określonych w Polskich Normach dotyczących podziału pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100m² powierzchni strefy pożarowej. Gaśnice rozmieszczone muszą być przy wszystkich wyjściach z obiektu oraz wzdłuż dróg komunikacji ogólnej, tak aby z każdego miejsca gdzie może przebywać człowiek nie było więcej niż 30m do najbliższej gaśnicy. Szczegółowy dobór i rozmieszczenie gaśnic określi przyszła „Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego”. Przyjęto, iż do ochrony obiektu użyte będą gaśnice typu GP-4 ABC w ilości 1 szt. na każde rozpoczynające się 200m² powierzchni strefy pożarowej, na każdej kondygnacji. Przypomina się jednocześnie, iż wszystkie gaśnice wymagają okresowych przeglądów i konserwacji.

POZOSTAŁE INFORMACJE Z ZAKRESU P.POŻ.

- 1) Wykonawca (w trakcie budowy), a docelowo właściciel, zarządca i użytkownik (każdy w swoim zakresie) zobowiązany jest znać i stosować przepisy **WOP**¹.
- 2) **Kwestie dotyczące zapewnienia dróg pożarowych oraz wody do zewnętrznego gaszenia pożaru opisano w projekcie zagospodarowania terenu.**

UWAGI KOŃCOWE DO PROJEKTU

Niniejszy projekt opracowano w celach formalno - prawnych, w szczególności w celu zebrania niezbędnych opinii i uzgodnień oraz wydania na ich podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę. Po uzyskaniu tej decyzji, do formalnego rozpoczęcia budowy, potrzebne będą jeszcze branżowe projekty techniczne, ale zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie podlegają już one zatwierdzeniu w pozwoleniu na budowę. Projekty te, będą natomiast niezbędnym załącznikiem do późniejszego wystąpienia o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

Faktyczne prace budowlane zaleca się prowadzić na podstawie projektów wykonawczych, które uszczegółowią założenia przyjęte w niniejszym opracowaniu i projektach technicznych. Projekty wykonawcze nie są obowiązkowe **za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych**, ale właściwa wycena planowanych prac budowlanych i bezproblemowa ich realizacja, bez tej dokumentacji, będzie bardzo trudna, albo wręcz niemożliwa.

Przy wykonywaniu robót budowlanych można stosować jedynie wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego, ewentualnie jednostkowego, stosowania w budownictwie, zgodnie z art. 10 ustawy „Prawo budowlane”. Projektant dopuszcza, aby w ramach prac budowlanych stosowane były

¹ Rozp. MSWiA z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków... (Dz. U. nr 109, poz.719)

inne wyroby budowlane niż przywołane w niniejszym projekcie, pod warunkiem jednak, że będą to wyroby równoważne. O tym czy proponowany wyrób jest równoważny, decyduje projektant sprawujący nadzór autorski, po otrzymaniu pisemnego wniosku, do którego dołączone będzie, wykonane w sposób tabelaryczny, porównanie właściwości obu wyrobów (projektowanego i proponowanego). Do wniosku załączyć należy również kopie aktualnych dokumentów dotyczących tych wyrobów (deklaracje producentów, atesty, świadectwa itp.), potwierdzone, czytelnym podpisem, za zgodność z oryginałem i przede wszystkim, stanem faktycznym.

O planowanym terminie rozpoczęcia budowy, należy pisemnie powiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego i projektanta. Wszelkie zmiany, dokonywane w toku prowadzenia prac budowlanych, w stosunku do projektu muszą być oficjalnie uzgadniane z projektantem sprawującym nadzór autorski. Osoba decydująca o zmianie bez powiadomienia projektanta, albo wbrew jego zaleceniom, przejmuje na siebie odpowiedzialność nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahе decyzje mogą mieć istotne konsekwencje. Ujawnienie takich nieprawidłowości skutkować może koniecznością wykonania dodatkowych prac, a w skrajnych wypadkach nawet wstrzymaniem budowy i rozbiórką niewłaściwie wykonanych robót.

Do wniosku o pozwolenie na użytkowanie niezbędne będzie potwierdzenia Projektanta pod oświadczeniem Kierownika Budowy o wykonaniu robót zgodnie z dokumentacją projektową. Projektant potwierdzi to oświadczenie tylko wówczas, gdy wszelkie zmiany, były z nim na bieżąco uzgadniane.

Właściciel lub Zarządca zobowiązany jest użytkować zrealizowany obiekt budowlany w sposób zgodny z rozwiązaniami przedstawionymi w niniejszej dokumentacji projektowej. Odpowiedzialność Projektanta wygasa z chwilą wprowadzenia jakichkolwiek zmian, które nie zostały z nim uzgodnione. Użytkowanie obiektu wymaga też utrzymywania go w należytych stanie technicznym i estetycznym, włączając w to (przy zachowaniu należytej staranności) przeciwdziałanie siłom natury, takim jak śnieg, czy nawałny deszcz. Obowiązki związane z użytkowaniem obiektów budowlanych szczegółowo omówione są w rozdziale 6 ustawy „Prawo budowlane”,

Niniejszy projekt jest utworem, a obiekt powstały na jego podstawie będzie jedną z form utrwalenia tego utworu. Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych chroni prawa autora względem jego utworu. Należy zatem pamiętać, iż wszelkie dokonywanie zmian, a także kopiowanie, powielanie, odstępowanie lub inne wykorzystywanie bez zgody autora jest niedozwolone i może być egzekwowane z całą surowością prawa.

Opracowanie:

arch. Remigiusz Smolik

Konsultacja:

rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych – Krzysztof Matuszczak

rzeczoznawca ds. przepisów sanitarno-epidemiologicznych – Elżbieta Kułaga