

## STRESZCZENIE

Choroby cywilizacyjne, a wśród nich depresja i zaburzenia psychiczne są wynikiem rozwoju cywilizacyjnego, przekraczającego zdolności adaptacyjne organizmu. Pandemia wirusa SARS-CoV-2, która wpłynęła negatywnie na styl życia oraz stan zdrowia wielu osób jednocześnie spowodowała większe zainteresowanie dbaniem o zdrowie - zarówno fizyczne jak i psychiczne.

Woda pozytywnie oddziałuje na równowagę psychofizyczną człowieka. Kąpiel ma również znaczenie symboliczne i jest elementem rytuałów religijnych. Przestrzenie zlokalizowane w pobliżu wody są miejscami sprzyjającymi socjalizacji. Bulwary nadrzeczne, kąpieliska, łaźnie miejskie a nawet fontanny, to elementy, które tworzą system przestrzeni publicznych związanych z wodą. W interesie miast jest dbanie o ich stan i zapewnienie mieszkańcom dostępu do nich. Zarówno kąpiele, w naturalnych oraz sztucznych zbiornikach, jak i przebywanie w pobliżu wody, pozytywnie wpływają na dobrostan człowieka. Z kolei dobrze rozwinięta niebieska infrastruktura, korzystnie oddziałuje na miejski ekosystem.

Rozwiązaniem projektowym jest adaptacja zespołu zabytków przy Śluzie Kamiennej wraz z zagospodarowaniem terenu nad rzeką Motławą, w Gdańsku. Projekt zakłada transformację nieczynnej pompowni w łaźnię leczniczą, a ruiny młyna w wielofunkcyjny obiekt z zapleczem gastronomicznym. Oba budynki wraz z terenem nadrzecznym, tworzą kompleks nadwodny – punkt startowy wycieczek kajakowych, przystanek pływaków, a także miejsce rekreacji dla mieszkańców i turystów. Zespół ten jest również częścią ścieżki edukacyjnej w ramach *Hydromisji* GIWK, czyli projektu poszerzającego wiedzę mieszkańców Gdańska na temat wody.

**Słowa kluczowe:** woda, adaptacja, łaźnia, hydroterapia, tereny nadrzeczne

**Dziedzina nauki i techniki, zgodnie z wymogami OECD:** dziedzina nauk inżyniersko-technicznych, architektura i urbanistyka

## **ABSTRACT**

Civilization diseases, including depression and mental disorders, are the result of civilization development, exceeding the adaptation abilities of the organism. The SARS-CoV-2 virus pandemic, which had a negative impact on the lifestyle and health of many people at the same time, caused greater interest in taking care of health - both physical and mental.

Water has a positive effect on the psychophysical balance of a human. The bath also has a symbolic meaning and is part of religious rituals. Facilities and spaces located near the water are places conducive to socialization. Riverside boulevards, bathing areas, city baths and even fountains are the elements that make up the system of public spaces related to water. It is in the interests of cities to take care of their condition and ensure access to them by citizens. Both swimming in natural and artificial reservoirs and being near water have a positive effect on human well-being. In turn, a well-developed blue infrastructure has a positive effect on the urban ecosystem.

The design solution is the adaptation of a complex of monuments at the Śluza Kamienna along with the development of the boulevard on the Motława River in Gdańsk. The project involves the transformation of a closed pumping station into a healing bath, and the ruins of a mill into a multi-functional facility with gastronomic facilities. Both buildings, together with the riverside area, form the riverside complex - a starting point for kayaking trips, a stop for swimmers, as well as a place of recreation for residents and tourists. This team is also part of the educational path as part of the Hydromission by GIWK, a project expanding the knowledge of the inhabitants of Gdańsk about water.

**Keywords:** water, adaptation, bathhouse, hydrotherapy, riverside areas

## SPIS TREŚCI

|  |    |
|--|----|
| Spis treści.....   | 5  |
| 1. PROBLEM.....  | 7  |
| 1.1 Współczesne problemy zdrowotne.....                                    | 7  |
| 1.2 Pandemia COVID-19.....   | 7  |
| 2. WPŁYW WODY NA DOBROSTAN CZŁOWIEKA .....                                 | 8  |
| 2.1. Multisensoryczność .....  | 8  |
| 2.2. Hydroterapia – leczniczy dotyk wody .....                             | 9  |
| 2.3. Woda jako symbol .....  | 13 |
| 3. HISTORIA KĄPIELI .....  | 14 |
| 3.1. Starożytność.....   | 14 |
| 3.2. Średniowiecze .....   | 18 |
| 3.3. Epoka Nowożytna.....  | 19 |
| 3.4. Wiek XX.....  | 23 |
| 4. TYPOLOGIA ŁAŻNI .....   | 24 |
| 4.1. Sentō – łaźnie publiczne w Japonii .....                              | 24 |
| 4.2. Hammam – turecki rytuał.....  | 27 |
| 4.3. Gdańskie łaźnie .....   | 29 |
| 4.4. Termy w Vals .....  | 31 |
| 5. WODA W MIEŚCIE .....  | 34 |
| 5.1. Woda w przestrzeni miejskiej i jej wpływ na zdrowie mieszkańców ..... | 34 |
| 5.2. Przestrzeń miejska a zrównoważony rozwój.....                         | 35 |
| 5.3. Potencjał społeczny terenów nadrzecznych .....                        | 36 |
| 6. SWIM CITIES.....  | 38 |
| 6.1. Przykłady dobrych praktyk .....                                       | 38 |
| 6.2. Inicjatywy społeczne.....   | 43 |
| 6.3. Morsowanie .....  | 45 |
| 7. TEREN PROJEKTOWY.....   | 47 |
| 7.1. Wybór lokalizacji.....  | 47 |
| 7.2. Rys historyczny .....   | 48 |
| 7.2.1. Śluza Kamienna .....  | 48 |
| 7.2.2. Młyn.....   | 50 |
| 7.2.3. Pompownia.....  | 55 |
| 7.2.4. Bastiony jako miejsce rekreacji .....                               | 57 |
| 7.3. Analizy .....   | 60 |
| 7.3.1. Analiza komunikacji.....  | 60 |

|  |    |
|--|----|
| 7.3.2. Analiza funkcji i uwarunkowań przyrodniczych .....                    | 62 |
| 7.3.3. Waloryzacja .....   | 63 |
| 7.3.4. Partycypacja społeczna w planowaniu przestrzennym - wyniki badań..... | 64 |
| 7.3.5. Uwarunkowania planistyczne .....                                      | 67 |
| 7.3.6. Walory i niedostatki okolicy - ANALIZA SWOT .....                     | 69 |
| 7.3.7. Stan istniejący obiektów i terenu .....                               | 69 |
| 7.4. Możliwość pływania w Motławie .....                                     | 76 |
| 7.5. GIWK - Hydromisja.....  | 78 |
| 7.6. Wytyczne projektowe.....  | 80 |
| 8. OPIS PROJEKTU .....   | 82 |
| 8.1. Przedmiot i zakres opracowania .....                                    | 82 |
| 8.2. Idea.....   | 82 |
| 8.3. Opis koncepcji architektonicznej .....                                  | 83 |
| 8.3.1. Układ funkcjonalny .....  | 83 |
| 8.3.2. Prace modernizacyjne i rozwiązania konstrukcyjne.....                 | 84 |
| 8.3.3. Rozwiązania materiałowe oraz kolorystyka. ....                        | 85 |
| 8.3.4. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....                                 | 87 |
| 8.3.5. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....                            | 88 |
| 8.3.6. Instalacje .....  | 88 |
| 8.4. Zestawienie pomieszczeń .....   | 89 |
| 9. PODSUMOWANIE.....   | 91 |
| WYKAZ LITERATURY .....   | 92 |

# 1. PROBLEM

## 1.1 Współczesne problemy zdrowotne

Intensywnie zmieniające się środowisko naturalne oraz rozwój cywilizacyjny, wpływają na przekroczenie zdolności adaptacyjnych organizmu, a w konsekwencji rozwój chorób cywilizacyjnych. *Choroby cywilizacyjne to wszystkie choroby, których częstotliwość występowania znacząco zwiększa się wraz z rozwojem społeczno-przemysłowym.* [1] Problem ten szczególnie dotyka krajów wysoko rozwiniętych, w tym Polskę. Na rozwój chorób cywilizacyjnych w znaczącym stopniu wpływa styl życia, a w tym ograniczony kontakt ze środowiskiem naturalnym, nieprawidłowe odżywianie, brak aktywności fizycznej oraz stres. Postępująca urbanizacja przyczynia się do pozbawiania miast naturalnych przestrzeni, a więc zdrowego środowiska niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania człowieka. *Do chorób cywilizacyjnych należą choroby naczyniowo-sercowe, cukrzyca, choroby zwyrodnieniowe stawów, choroby nowotworowe, przewlekłe choroby układu oddechowego i alergie, a także depresja i inne zaburzenia psychiczne* [2].

## 1.2 Pandemia COVID-19

Kryzys zdrowotny związany z pandemią COVID-19, wpłynął negatywnie na dobrostan całych społeczeństw [3]. Zmiana stylu życia związana z pracą w domu (lub utratą pracy), brakiem lub ograniczeniem kontaktów społecznych, koniecznością zorganizowania życia rodzinnego na nowo (edukacja domowa), mniejsza aktywność fizyczna lub jej brak, oddziałuje negatywnie na zdrowie fizyczne i psychiczne. Pandemia wywołuje w ludziach negatywne emocje takie jak lęk, poczucie zagrożenia, złość czy frustracja. Lęk ogranicza funkcjonowanie oraz sprzyja powstawaniu napięć i konfliktów społecznych. *Psychologiczne skutki pandemii odczuwane są znacznie dłużej niż sama pandemia: lęk związany z chorobą mija, ale lęk związany z innymi powiązanymi z pandemią stresorami pozostaje. Psychologiczne konsekwencje pandemii mogą być znacznie poważniejsze niż jej konsekwencje medyczne i znacznie dłużej utrzymują się w czasie* [3]. Powody te skłaniają do poszukiwania sposobów na łagodzenie psychologicznych skutków pandemii oraz ogólne poprawienie kondycji psychofizycznej organizmu.

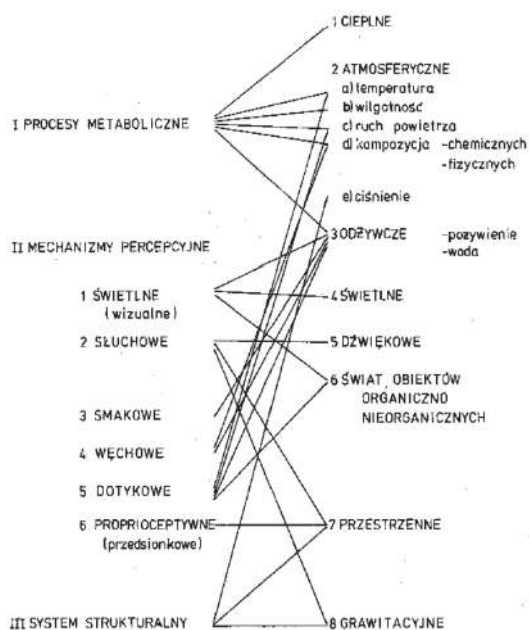
## 2. WPŁYW WODY NA DOBROSTAN CZŁOWIEKA

Jedną z możliwych odpowiedzi na potrzebę psychicznej oraz fizycznej regeneracji jest woda. Dla wielu z nas styczność z nią w postaci spaceru nad morzem, zimnego prysznica czy rozgrzewającej kąpeli ma pozytywne działanie zarówno na ciało jak i umysł. Woda jest dla nas źródłem przyjemności i sposobem na odpoczynek. W tym rozdziale zostaną przedstawione sposoby wpływu wody na nasze samopoczucie.

### 2.1. Multisensoryczność

Woda za pomocą swoich właściwości oddziałuje na wszystkie nasze zmysły. Oczywiście są pozytywne wrażenia wzrokowe. Cechą wyróżniającą tereny nadwodne jest urokliwość ich krajobrazu. Kompozycja elementów środowiska przyrodniczego i antropogenicznego odbijająca się w lustrze wody tworzy atrakcyjny wizualnie krajobraz, który daje wywołuje wrażenie porządku i spokoju u odbiorcy. Dodatkowo, możliwość interakcji w wodzie np. w postaci kąpeli pozwala nam na pełne odczuwanie otaczającej nas przestrzeni i pozwala na obserwowanie jej z niecodziennej perspektywy. Ruch obiektów na wodzie, tworzy „swoisty spektakl” i ożywia scenię. Korzystne dla psychiki są też wrażenia słuchowe. Zarówno w pobliżu morza czy rzeki, gdzie woda jest większym ruchem, jaki i jeziora czy basenu spotykamy się z relaksującym odgłosem. *Charakterystyczny dla rzek ruch i szum wody płynącej ma kojący wpływ na układ nerwowy, dzięki czemu przynosi ulgę i wpływa pozytywnie na samopoczucie człowieka [4].* Naturalne środowisko wodne dostarcza nam również wielu przyjemnych zapachów.

Zmysłem, który dostarcza nam najwięcej dobroczynnych właściwości i zostaje uaktywniony w bezpośrednim kontakcie z wodą jest dotyk. Leczniczym wpływem kąpeli na organizm człowieka zajmuje się hydroterapia.



Rys. 1. Zależność między procesami organizmu ludzkiego a środowiskiem [Bańka A., Architektura psychologicznej przestrzeni życia]

## 2.2. Hydroterapia – leczniczy dotyk wody

Hydroterapia, inaczej wodolecznictwo, akwaderapia (łac. *Aqua* = woda) to dział fizjoterapii i metoda leczenia bodźcowego polegająca na zewnętrznym stosowaniu wody o różnych postaciach: ciekłej, stałej lub gazowej. Podstawę leczniczego działania stanowi odpowiednia temperatura lub ciśnienie wody użytej odpowiednio do danej terapii [5].

Rehabilitacja w wodzie może być sposobem na redukcję stresu i przeciwdziałanie powstawaniu chorób, a także łagodzeniu objawów istniejących już zaburzeń oraz odzyskaniu równowagi psychofizycznej organizmu. Właściwości fizyczne wody, takie jak opór, ciśnienie hydrostatyczne, lepkość, temperatura, działają korzystnie na organizm człowieka. Dlatego wykorzystuje się je w pracy terapeutycznej. Kobiety decydują się na hydroterapię najczęściej z powodu: *reumatoidalnego zapalenia stawów, toczenia układowego, mastektomii, nadwagi i otyłości, bólów głowy, osteoporozy, problemów w okresie ciąży, a także zaburzeń psychicznych – depresji czy problemów z zasypianiem* [6]. Mężczyźni próbują rozwiązać następujące problemy: *zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa, choroby płuc związane z paleniem, otyłość brzuszna, brak umiejętności radzenia sobie ze stresem, miażdżycę, zawał, zaburzenia seksualne, urazy sportowe, komunikacyjne, zaburzenia układu pokarmowego* [6].

Zależności pomiędzy właściwościami wody i ich oddziaływaniem na organizm przedstawione zostały w tabeli poniżej:

| <b>Korzyści usprawniania pacjenta za pomocą metod rehabilitacji w wodzie wynikają z następujących czynników:</b> |  |
|--|--|
| <b>DZIAŁANIE NA ORGANIZM</b>   | <b>WŁAŚCIWOŚCI WODY</b>                                  |
| zmniejszenia obciążenia stawów   | wyporność redukuje działanie siły grawitacji na organizm |
| poprawy siły mięśniowej  | opór wody  |
| zmniejszenie spastyczności – napięcia mięśni   | wyporność, temperatura                                   |
| zwiększenia zakresu ruchu  | właściwości wody pozwalają na efektywne rozciąganie      |
| zwiększenia równowagi i koordynacji ruchowej   |  |
| poprawy postawy i stabilność tułowia   |  |
| zmniejszenia obrzęków  | ciśnienie hydrostatyczne                                 |
| zmniejszenie bólu  |  |
| poprawy przemiany materii i redukcji nadmiernej masy ciała   | Niższa temperatura                                       |
| zwiększonej pracy obiegu krwi w organizmie   | ciśnienie hydrostatyczne                                 |
| Spadek ciśnienia krwi  | Wyższa temperatura                                       |
| poprawy funkcjonowania nerek – zwiększa się przepływ krwi w nerkach  | ciśnienie hydrostatyczne                                 |
| regulacja układu limfatycznego   | Ciśnienie hydrostatyczne, praca w pozycjach poziomych    |
| Poprawa wentylacji płuc i pracy przepony   | Ciśnienie hydrostatyczne, opór wody, wyższa temperatura  |
| wzrost pobudliwości czuciowej i ruchowej, wydzielanie adrenaliny i noradrenaliny                                 | niższa temperatura                                       |
| poprawy stanu psychofizycznego – relaksu   | wyższa temperatura                                       |

Tab. 1. Korzyści usprawniania pacjenta za pomocą metod rehabilitacji [Opracowanie własne na podstawie: Nonn-Wasztan S.: *Zdrowie kobiety i mężczyzny w aspekcie metod rehabilitacji w wodzie.*]

Środowisko wodne wpływa korzystnie na organizm, dzięki czemu sprzyja pracy terapeutycznej. Ćwiczenia w wodzie pozytywnie oddziałują zarówno na ciało jak i psychikę. Pomagają w redukcji negatywnych skutków stresu, znalezieniu wewnętrznej równowagi, wyciszeniu oraz usprawnieniu koncentracji. Terapia w wodzie nie ma ograniczeń wiekowych ani nie wymaga dużej sprawności fizycznej. Występują różne metody terapeutycznej pracy w wodzie. Należą do nich między innymi: Halliwick, Watsu, Bad Ragaz Ring i Water Dance.

#### *Halliwick*

To nauka poruszania się w wodzie, utrzymywania równowagi oraz oddychania odbywa się poprzez wykonywanie ćwiczeń grupowych, dostosowanych do wieku pod asystą terapeuty. Systematyczne ćwiczenia poprawiają kondycję oraz ruch w stawach, wzmacniają mięśnie, zmniejszane są dolegliwości bólowe oraz następuje korekcja postawy. Ćwiczenia w grupie wpływają na budowanie wspólnoty, pozwalają na wymianę doświadczeń między chorymi, a także zwiększają motywację [6].

#### *Watsu*

Polega na relaksacji uzyskanej dzięki połączeniu ćwiczeń w ciepłej wodzie z technikami masażu, mobilizacją stawów i rozciąganiem mięśni. Pozytywny wpływ na układ nerwowy w wyniku relaksacji, prowadzi między innymi do redukcji napięcia, obniżenia progu bólu, a nawet poprawy układu trawiennego. Terapia Watsu wpływa na szybszą regenerację tkanek, wspomaga więc leczenie urazów sportowych i komunikacyjnych, a także redukcji typowych dolegliwości ciężowych. Efekty terapii Watsu pomagają w przeciwdziałaniu i leczeniu stanów lękowych oraz depresji, a także zaburzeń seksualnych, które często mają podłoże psychologiczne. Istnieją sesje terapeutyczne „dla par” wykorzystujące tę metodę. Wspomaga ona odbudowanie relacji partnerskich, a także wzmacnia akceptację własnego ciała i przełamanie strachu przed zbliżeniem między partnerami [6].





Rys. 2. Water dance [<https://www.facebook.com/RehabilitacjaMagdalenaLuczak/photos/pcb.2177502605876147/2177502579209483>, dostęp: 08.09.2021 r.]

#### *Water Dance (Underwater)*

Jest techniką polegającą na dynamicznych ruchach nad oraz pod powierzchnią ciepłej wody [7]. Ćwiczenia odbywają się z udziałem instruktora, który kieruje pod wodą ciałem pacjenta i wykonuje między innymi: fale, skręty, obroty oraz wprowadza w bezruch. W części przygotowującej pacjent rozciąga się i rozluźnia, w celu przygotowania do zanurzenia pod wodę. *Efekt głębokiej relaksacji wywołuje u odbiorcy doświadczenie poczucia wolności, zaufania, radości* [7].

Terapia Water Dance wpływa na obniżenie ciśnienia tętniczego. Nadciśnienie tętnicze powoduje rozwój między innymi miażdżycy czy udaru mózgu oraz jest problemem społecznym, gdyż stwierdza się u 42% mężczyzn i 33% kobiet [8].

| Techniki terapii wodnej |  |   |  |  |
|-------------------------|--|---|--|--|
|                         | Halliwick  | Watsu   | Bad Ragaz Ring   | Water Dance  |
| <b>Na czym polega?</b>  | Rehabilitacja w wodzie oraz nauczanie pływania osób z dysfunkcjami | system ćwiczeń, mobilizacji oraz ucisków punktowych | reedukacja mięśni z zastosowaniem fizycznych właściwości wody w współpracy z pacjentem w programie z zastosowaniem progresywnego oporu | ćwiczenia w ciepłej wodzie charakteryzujące się dynamicznymi ruchami nad i pod powierzchnią wody (np. obroty, rotacje wzdłużne i poprzeczne, pozycje z głową w dół). |
| <b>Temperatura wody</b> |  | 33-36 stopni  |  | Zbliżona do temperatury ciała  |
| <b>Czas trwania</b>     |  |   | 15- 20 minut   |  |
| <b>Typ zajęć</b>        | grupowe  | indywidualne  | indywidualne   | indywidualne   |

|                          |  |  |   |   |
|--------------------------|--|--|---|---|
| <b>Rola terapeuty</b>    | Prowadzi zajęcia dla całej grupy   | Okłady, masaże, uciski, utrzymywanie ciała pacjenta w pozycji horyzontalnej na wodzie  | Stabilizuje pacjenta na powierzchni wody i zanurza go w ramach ćwiczeń  | Kieruje ciałem pacjenta pod wodą  |
| <b>Efekt</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- wzmocnienie wybranych grup mięśniowych</li> <li>- poprawa ruchomości stawów</li> <li>- poprawę i doskonalenie reakcji równoważnych</li> <li>- obniżenie lub wzmocnienie napięcia mięśniowego</li> <li>- obniżenie dolegliwości bólowych</li> <li>- poprawa ogólnego stanu psychomotorycznego</li> <li>- zwiększenie relaksacji</li> <li>- korekcję postawy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozluźnienie mięśni,</li> <li>- zmniejszenie bólu,</li> <li>- zmniejszenie spastyki,</li> <li>- Zwiększanie ruchomości w stawach,</li> <li>- polepszenie jakości snu,</li> <li>- polepszenie procesów metabolicznych,</li> <li>- wzrost dobrego samopoczucia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- reedukacja mięśniowa</li> <li>- Zmniejszenie napięcia mięśniowego</li> <li>- Wyrównanie posturalne</li> <li>- Stabilizacja tułowia</li> <li>- przygotowanie do przenoszenia obciążenia na kończyny dolne</li> <li>- Przygotowanie do nauki chodu</li> <li>- Wzrost ogólnej wytrzymałości</li> <li>- Zwiększenie zakresu ruchomości</li> <li>- Trakcja, elongacja kręgosłupa górnych</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- osiągnięcie głębokiego stanu relaksacji</li> <li>- pogłębienie oddechu poprzez rozprężenie płuc</li> <li>- obniżenie ciśnienia krwi oraz pulsu</li> <li>- odciążenie stawów oraz mięśni</li> <li>- maksymalne zmniejszenie napięcia mięśni co znacząco obniża spastyczność</li> <li>- zwiększenie wytrzymałości i elastyczności oraz zakresu ruchu stawów</li> </ul> |
| <b>Leczenie schorzeń</b> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- depresji, stanów lękowych,</li> <li>- ADHD</li> <li>-traumy pourazowej,</li> <li>- chronicznego zmęczenia</li> <li>- bóle nerwicowe np. kręgosłupa</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ortopedyczne i reumatologiczne dysfunkcje</li> <li>- zwyrodnienia stawów</li> <li>- choroby neurologiczne</li> <li>- spastyczność</li> <li>syndromy bólowe kkg i kkd oraz pleców</li> <li>- osoby po zabiegu mastektomii oraz zabiegach kardiologicznych</li> <li>- symptomy opóźnienia rozwojowego</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zaburzenia błędniaka</li> <li>- depresja i stany lękowe</li> <li>- bóle nerwicowe np. kręgosłupa</li> </ul>  |

Tab. 2. Techniki terapii wodnej [Opracowanie własne na podstawie: Nonn-Wasztan S.: *Zdrowie kobiety i mężczyzny w aspekcie metod rehabilitacji w wodzie.*]

### **2.3. Woda jako symbol**

Oprócz pozytywnego wpływu wody na stan psychofizyczny człowieka, który został omówiony w poprzednich punktach, istnieje również aspekt symboliczny związany z tym żywiołem. Woda jest elementem niezbędnym do życia organizmów i nieodłączną częścią istnienia na ziemi. Zasluguje więc na szczególny szacunek, ponieważ jej obecność jest warunkiem naszego przetrwania. Być może więź człowieka z wodą wpływa na to, że przebywanie w jej otoczeniu sprawia nam przyjemność. Jak twierdzi Agnieszka Kurkowska, *osobisty związek emocjonalny z obserwowanymi zjawiskami przyrodniczymi czyni z nas współuczestników i nadaje sens istnieniu* [9]. Obecność w pobliżu przyrody, pozwala nam ujrzeć siebie jako element większej całości jaką jest środowisko. Będąc w bezpośrednim kontakcie z wodą odczuwamy jeszcze intensywniej bycie częścią przyrody. Sprzyja temu zaangażowanie wszystkich zmysłów, wyciszenie oraz detoks od technologii. Kąpiel powoduje uważność, skupienie, a nawet wyłączenie myślenia. Wprowadza w stan przypominający medytację.

Woda jest przestrzenią demokratyczną, w której każdy jest równy. Będąc zanurzonym, jesteśmy nadzy, czyli pozbawieni zewnętrznych atrybutów nadających nam tożsamość. Woda przypomina również o naszym początku, ponieważ każdy z nas swoją pierwszą kąpiel przeżywał w łonie matki. Aspekty te wpłynęły na wykorzystanie motywu kąpeli jako symbolu oczyszczenia i zastosowanie go w wielu rytuałach religijnych (np. chrzest), obecnych do dzisiaj. Warstwa symboliczna związana z wodą dotyczy nie tylko naszych osobistych emocji i doświadczeń, lecz jest także spuścizną kulturową po naszych przodkach.

### 3. HISTORIA KĄPIELI

#### 3.1. Starożytność

Od starożytności kąpiel i związane z nią praktyki zmieniały się w ramach przemian społecznych, kulturowych, ekonomicznych i religijnych. Zwyczaj kąpeli był obecny już w kulturze narodów starożytnej Azji, Indian, Persów, Asyryjczyków, Egipcjan i Hebrajczyków. W wielu przypadkach istniały prawa religijne dotyczące oczyszczania ciała. Najstarsze wiarygodne informacje o kąpieliskach i potrzebnych do nich udogodnieniach otrzymujemy od Greków, którzy przejęli praktykowanie kąpeli, od ludów azjatyckich [10].

Leczniczy wpływ kąpeli wodnych na ustrój człowieka znany był w starożytnej Grecji jeszcze przed Hipokratesem, gdzie specjalny zakon eskulapów zakładał Świątynie zdrowia w pobliżu źródeł wód uznawanych za dające zdrowie [11]. Kąpeli zażywano w źródłach mineralnych oraz siarkowych. Były one odwiedzane również przez chorych [10]. *Hygieinos*, czyli po grecku „zdrowy”, oznaczało dla Greków coś więcej niż tylko dbający o czystość ciała. Zdrowie to tężyzna i sprawność fizyczna, o którą dbano w gimnazjonach, a łaźnie służyły temu, by chłodną wodą (ciepła, jak wierzano, osłabia) splukać pot, piach i oliwę [12]. Kąpiele uważane były również za sposób na odpoczynek i orzeźwienie po wysiłku.

Rozwój kąpeli wśród Rzymian na przestrzeni wieków był znacznie potężniejszy niż u Greków. Oprócz wykorzystywania w tym celu naturalnych cieków i zbiorników wodnych, wyższe warstwy społeczne kąpały się również w domu w prostym pomieszczeniu zwanym myjnią (*lavatrina*) znajdującym się obok kuchni, tak aby można było wykorzystać urządzenia do odwadniania i ogrzewania dla obojga. Dowody literackie i archeologiczne sugerują, że pierwsze łaźnie, oprócz tych obecnych w koloniach Greckich w gimnazjach, powstały w Imperium Rzymskim około II wieku p.n.e. Wraz z rozwojem systemu wodociągów, w I w p.n.e. zaczęły pojawiać się również łaźnie publiczne, które zazwyczaj były wielkimi konstrukcjami kopułowymi, obejmującymi baseny i sale do ćwiczeń. Podobnie jak w Grecji, aspekt medyczny był ważny. Kąpiele były oferowane jako zabiegi lecznicze poprzez stosowanie zimnych ablucji, kąpeli jesiennych, masaży i ćwiczeń fizycznych. Tworzono obiekty kąpielowe, w których znajdowały się źródła lecznicze. Jednak to, co było szczególnie istotne w rzymskich termach to aspekt socjalny. Publiczne kąpiele stały się jednym z najważniejszych doświadczeń obywatelskich starożytnego Rzymu. Łaźnie były miejscami, w których Rzymianie socjalizowali się. W czasach Konstantyna, w Rzymie znajdowało się 11 publicznych łaźni oraz 856 prywatnych [10].

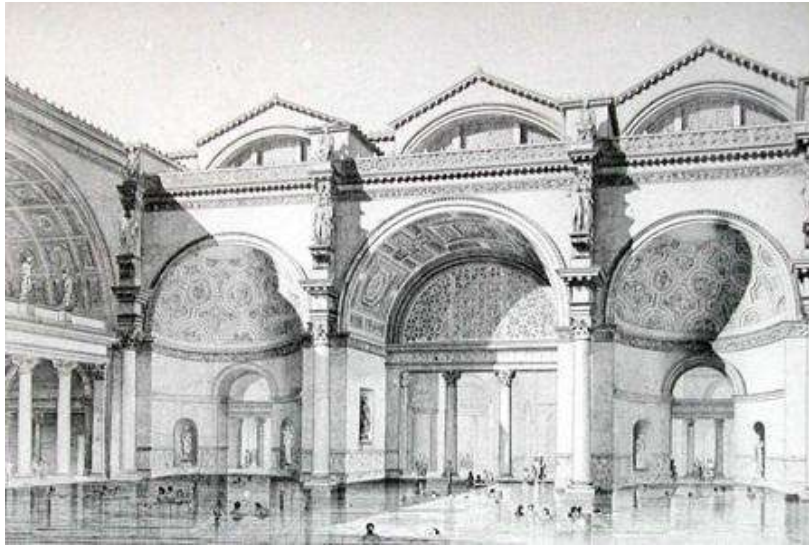


Rys. 3. a) Lawrence Alma-Tadema, The Baths at Caracalla, około. 1899 r., [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:The\_Baths\_at\_Caracalla.jpg, dostęp: 02.09.2021r.]  
 b) Lawrence Alma-Tadema, A Favourite Custom, 1909 r., [https://www.tate.org.uk/art/artworks/alma-tadema-a-favourite-custom-n02675, dostęp: 05.09.2021r.]

Aż do czasów Hadriana mężczyźni i kobiety kąpali się w tym samym czasie. Hadrian był pierwszym, który wprowadził kolejność kąpieli w zależności od płci. Kąpiel odbywała się po południu i wczesnym wieczorem, po zakończeniu pracy. Bardzo zamożni ludzie mieli swoje prywatne łaźnie i chodzili do publicznych tylko wtedy, gdy potrzebowali zwrócić się do ogółu społeczeństwa. Sam Hadrian często kąpał się publicznie ze swoimi poddanymi, co przyniosło mu ich ogromny szacunek. Biedni przebywali w publicznych łaźniach, znajdując w nich schronienie przed nędzą własnych domów, dopóki budynki nie zostały zamknięte o zachodzie słońca [13].

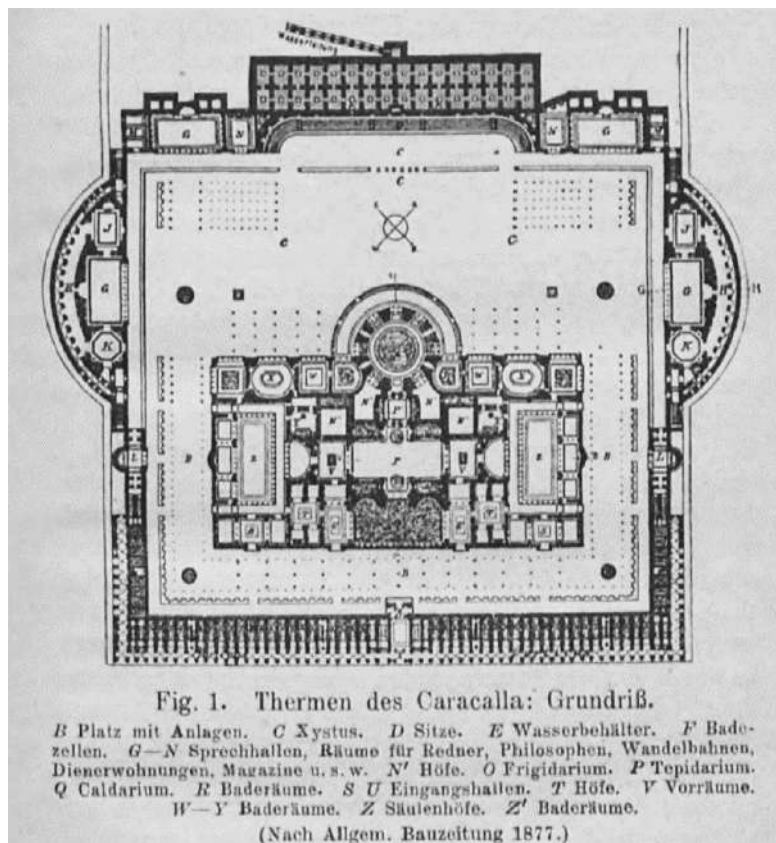


Rys. 4. Robert, Hubert - Ancient Ruins Used as Public Baths [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Robert,\_Hubert\_-\_Ancient\_Ruins\_Used\_as\_Public\_Baths\_-\_1798.jpg, dostęp 02.09.2021r.]



Rys. 5. Rysunek rekonstrukcyjny Caracalla Frigidarium w Rzymie autorstwa Viollet-le-Duc  
[[https://www.ribapix.com/baths-of-caracalla-rome-conjectural-reconstruction-of-the-frigidarium\\_riba17728](https://www.ribapix.com/baths-of-caracalla-rome-conjectural-reconstruction-of-the-frigidarium_riba17728),  
dostęp: 20.09.2021r.]

Jak podaje Richard Sennett: kąpiel pogańska odbywała się w regularnej kolejności: kąpiący się po uiszczeniu niewielkiej opłaty i rozebraniu się w pokoju wspólnym zwanym *apodyterium*, przenosił się do pierwszego dużego basenu wypełnionego gorącą wodą, *caldarium*, gdzie oczyszczał szczotką z kości swoje pory; następnie przechodził do sadzawki pełnej ciepłej wody zwanej *tepidarium*, a na koniec zanurzył się w zimnej sadzawce zwanej *frigidarium*. Jak w nowoczesnym basenie publicznym, ludzie wylegiwali się na brzegach basenów, rozmawiając i flirtując. Czystość była jednoczącym doświadczeniem obywatelskim, a termy były najwspanialszym obiektem, jaki mógł wznieść władca. W luksusowych przybytkach wzniesionych za czasów Nerona, Tytusa, Trajana, Dioklecjana czy Karakalli, które mogły pomieścić półtora tysiąca osób, znajdowały się także sale gimnastyczne i boiska, ogrody, biblioteki, kuchnie czy starożytne spa [12]. Łaźnie łączyły ze sobą ogromną różnorodność miasta we wspólnym doświadczeniu wody, nagości i poczucia życia w społeczeństwie. Uważano również, że kąpiel przywraca godność ciała.



Rys. 6. Plan term w Karakalach [Oeffentliche Baden und Schwimmanstalten, <https://www.dbc.wroc.pl/dlibra/doccontent?id=15586>, dostęp 01.08.2021 r.]

Chrześcijanie tak samo jak inni Rzymianie uczęszczali do publicznych łaźni. Ale ich religijne zanurzenie w wodzie miało znaczenie osobiste i religijne, a nie obywatelskie. Chrześcijaństwo w wodzie oznaczało, że dana osoba czuła, że zaszła wystarczająco daleko w walce z cielesnym pragnieniem i jest gotowa na zaangażowanie się w wiarę na całe życie. Ktoś, kto czuł się gotowy do chrztu, rozbierał się całkowicie, a następnie zanurzał w wannie z wodą w pokoju lub przestrzeni oddzielonej od miejsca rytualnej uczty. Po wyjściu z sadzawki, ochrzczony wkładał zupełnie nowe ubranie, aby zaznaczyć, że jest teraz zmienioną osobą. Kąpiel była progiem między 'czystą' grupą chrześcijan a 'brudnym' światem pogan. Oczyszczone, przemienione chrześcijańskie ciało odzwierciedlało historię śmierci i zmartwychwstania Chrystusa [13].



Rys. 7. Giotto di Bondone - No. 23 Scenes from the Life of Christ - 7. Baptism of Christ  
[[https://pl.wikipedia.org/wiki/Chrzest\\_Chrystusa\\_\(fresk\\_Giotta\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Chrzest_Chrystusa_(fresk_Giotta)), dostęp 11.09.2021 r..]

### 3.2. Średniowiecze

Zwyczaj korzystania w łaźni, na przestrzeni wieków stał się popularny w całej Europie. Były to miejsca dbania o higienę i ciało oraz przyjemności i socjalizacji. Odwiedzały je wszystkie grupy społeczne i były integralną częścią miejskiej codzienności [14] „*Najzamożniejszych stać było na „pokoje kąpielowe”, które przypominały nieco współczesne salony spa. [...] Popularna była praktyka pakowania przybywającego z daleka gościa do balii, dobrze widziane było zaprosić do łaźni rzemieślnika, służącego czy robotnika w ramach napiwku czy premii. Jeśli kogoś było stać, mógł w testamencie zapisać darmowe wizyty w łaźni dla biedoty. [...] Do osób, których za żadne pieniądze łaźnielnik by nie wpuścił do swojego przybytku, należeli włóczędzy, prostytutki i trędowaci.*” [12]. Kąpiele bywały również atrakcjami przyjęć królewskich. Karoliński kronikarz Einhard pisał, że Karol Wielki do tego stopnia kochał kąpiele, że „*do wspólnego kąpania się zapraszał nie tylko swych synów, ale także szlachtę i przyjaciół, a zdarzało się, że również członków najbliższego otoczenia i straż osobistą – czasem więc stu lub więcej mężów przebywało na raz w wodzie*”. W średniowieczu zaczęły również powstawać pierwsze uzdrowiska. Najstarsze wzmianki o takich obiektach na ziemiach polskich pochodzą z 1132 roku – Cieplice Zdrój oraz z 1242 roku - Łądek Zdrój [11]. Korzystali z nich jedynie najbogatsi obywatele.





Rys. 8. Frauenbad [ETH-Bibliothek Zürich, Graphische Sammlung]

Średniowieczny Kościół głosił, że przyziemne sprawy związane z wyglądem nie powinny odciągać chrześcijanina od spraw boskich. Za św. Hieronimem powtarzano, że: „*ten, kogo chrzest oczyścił, nie musi się kąpać raz drugi*” [15]. Kontrowersyjnym aspektem łaźni był również wszechobecny negliż oraz mające tam miejsce kontakty seksualne. Z tego powodu, chrześcijanie odwiedzający takie miejsca, uważani byli za niegodnych zbawienia.

Koniec epoki średniowiecza oznaczał spadek popularności łaźni, do czego przyczyniły się nowe zasady moralne, a także szerzące się choroby i epidemia syfilisu, która wybuchła w Europie pod koniec XV wieku [14]. W 1526 roku Erazm z Rotterdamu odnotował: „*25 lat temu nie było w Brabancji nic bardziej modnego niż łaźnie publiczne. Teraz nie masz ani jednej – nowa plaga nauczyła nas je omijać*” [12]. Strach nakręcał spiralę absurdalnych przeciwności. „*Kąpiel osłabia, powoduje głupotę i pozbawia cnoty. W łaźni można nawet zajść w ciążę na skutek „nasączenia” spermą pływającą w ciepłej wodzie*” – pisano w ówczesnych traktatach i poradnikach [15]. Między XVI a XVII wiekiem woda w kąpieliskach była postrzegana jako niebezpieczna i była demonizowana [14]. Z tego powodu Europa zmuszona była zapomnieć o łaźniach, a z czasem nawet o kąpielach.

### **3.3. Epoka Nowożytna**

Na początku XVIII wieku w Europie opublikowano traktaty o higienie, przywracając wodę i pływanie jako źródła zdrowia i witalności. Ludzie powrócili do pływania na otwartych wodach. Wraz ze wzrostem popularności pływania pojawiły się problemy związane z wysoką liczbą utonięć, a także skarg mieszkańców z powodu hałasu i nagości pływających. Władze miast zaczęły tworzyć specjalne strefy na brzegach rzek, przeznaczone do pływania. Podjęto próbę kontroli nad „pływaniem na dziko” z uwagi na bezpieczeństwo publiczne i aspekty moralne [14].

Miasta rozrastały się, zagospodarowując brzegi rzek infrastrukturą potrzebną dla rozwijającego się przemysłu. Zaczęły pojawiać się pierwsze bulwary, które stały się nowym miejscem aktywności społecznej i komercyjnej. Jednak w związku z dynamicznie rosnącą populacją, posiadanie łaźienki w domu nadal nie było standardem. Z tego powodu nastąpił renesans łaźni publicznych. Wiek XIX był czasem rozwoju higieny osobistej. Wynaleziony został natrysk, który został nazwany prysznicem, od nazwiska jego wynalazcy niemieckiego lekarza działającego w Poznaniu – Wincentego Priessnitza [11].

Mimo nowych udogodnień i obecności łaźni publicznych, problem z higieną występował nadal u najuboższych warstw społecznych. Wynikało to z braku przyzwyczajenia do codziennej higieny, ciągle obecnych fałszywych przekonań o niebezpieczeństwie wody, z ubiegłych wieków oraz z powodu względów moralnych.



Rys. 9. Nauka pływania stała się rozpowszechniona w Europie, dzięki publikacjom takim jak „The Art Of Swimming: Illustrated by Proper Figures with Advice for Bathing” autorstwa Melchisedech Thevont opublikowany w 1696 w Paryżu [<http://bibliodyyssey.blogspot.com/2013/01/>, dostęp: 02.10.2021r.]

Pragnienie organizowania pływania w przestrzeni publicznej spowodowało powstanie tak zwanych „Kastenbäder” [14], czyli drewnianych struktur umiejscowionych na rzekach, które porządkowały przestrzeń do pływania, w taki sposób, że uniemożliwiała przechodniom zobaczenie roznegliżowanych pływających oraz wprowadzała segregację płciową. Konstrukcje te opierane były na słupach albo pontonach, zacumowane do brzegów lub mostów kablami. Głębokość wyznaczony przez strukturę basenu, można było regulować za pomocą drewnianego rusztu. Obiekty takie występowały licznie w dużych miastach jak Zurych [14]. Korzystający z nich mieszkańcy mogli w ten sposób zadbać o higienę, a także nauczyć się pływać. Dzikie kąpiele uważane były za niebezpieczne ze względu na prąd obecny w rzekach. Pływające łaźnie były często przekształcane albo rozszerzane o dodatkowe funkcje, takie jak bary czy solaria i pozostały w modzie do początku XX wieku. Niektóre z nich przetrwały do dzisiaj.



Rys. 10. Kastenbäder, Zurych 1904 r. [<https://www.nzz.ch/zuerich/vom-geheimnisvollen-tempel-zur-rattenbadi-das-sind-die-verschwundenen-baeder-von-zuerich-ld.1498311?reduced=true>, dostęp: 10.09.2021 r.]

### *Uzdrowisko w Sopotie*

Przez cały XIX wiek popularne były również kąpiele morskie, nie tylko ze względu na wynikającą z nich przyjemność, ale również ze względów zdrowotnych. Traktowano je jako zabiegi lecznicze, wywierające dobroczynny wpływ przy różnego rodzaju schorzeniach i dolegliwościach. Profesjonalnie urządzone kąpielisko musiało posiadać zakład przyrodolecznicy, oferujący różnego rodzaju zabiegi w wodzie zimnej i gorącej, z dodatkiem soli i innych związków mineralnych, parowe, błotne, natryskowe i inne. W Sopotie takim obiektem był Zakład Kąpielowy (niem. Warmbad), a jego kontynuacją jest dzisiejszy Zakład Balneologiczny. Założony został w 1823 roku przez doktora Haffnera. Po wojnie, w związku z zahamowaniem ruchu turystycznego obiekt został nazwany Zakładem Leczniczo-Kąpielowym i przyjmował pacjentów ze schorzeniami reumatologicznymi, nerwicowymi i kobiecymi. Stosowano tam zabiegi takie jak kąpiele borowinowe, solankowe, ciepłe w wodzie morskiej oraz inhalacje [16].



Rys. 11. Kąpiele hydroterapeutyczne, [Emile Maximilien Paul Littré, Atlas Populaire de médecine, 1885, Bibliothèque Interuniversitaire de Santé (Paris)]

**ZAKŁAD LECZNICZO-KĄPIELOWY  
UZDROWISKA M. SOPOTU**

**Czynny całorocznie.**

W sezonie letnim od 15 maja do 15 września co-  
dzienne od godz. 8 — 19. W sezonie jesiennym  
i zimowym Zakład czynny jest 4 razy tygodniowo.

**W zakładzie stosuje się następujące  
zabiegi leczniczo-kąpielowe:**

- 1) kąpiele morskie ogrzewane,
- 2) kąpiele borowinowe pełne, częściowe i opa-  
kowania,
- 3) borowina dopochwowa i lecznicze przestrzy-  
kiwania gorące,
- 4) kąpiele kwasowęglowe,
- 5) kąpiele tlenowe,
- 6) kąpiele perelkowe powietrzne,
- 7) kąpiele solankowe ciechocińskie, ewentualnie  
z siarką
- 8) kąpiele szwedzkie piankowe,
- 9) zabiegi elektrowodne oraz świetlanki elek-  
tryczne, lampa kwarcowa i diatermia,
- 10) zabiegi hydropatyczne,
- 11) łaźnia parowa,
- 12) w przygotowaniu otwarcie inhalatorium.

Rys. 12. Reklama Zakładu Leczniczo-Kąpielowego w Przewodniku po Sopocie z 1948 r. [wystawa  
tymczasowa Muzeum Sopotu, Sopot 05.2021r.]

### 3.4. Wiek XX

Na przełomie XIX i XX wieku, pojawienie się nowych ideologii wpłynęło na stosunek ludzi do wody i pływania. Promowano dbanie o higienę, przez zażywanie regularnych kąpiei, a w całej Europie powstało wiele publicznych łaźni, basenów i uzdrowisk. Popularność zyskiwał naturyzm, wegetarianizm i alternatywna medycyna, które były polecane w walce z chorobami powodowanymi przez szkodliwe środowisko miejskie tamtych czasów [14]. Medycyna konwencjonalna, jako sposób na polepszenie stanu zdrowia, rekomendowała zimne kąpiele w naturalnych zbiornikach oraz ekspozycję na słońce i świeże powietrze. Spowodowało to potrzebę większego otwarcia istniejących, intymnych jak dotąd łaźni pływających, a w następstwie powstanie plaż i ekspozycję ciała. Wraz z wynalezieniem betonu w 1930 roku, zaczęły powstawać liczne publiczne obiekty związane z kąpielą. W wielu Europejskich miastach powstały baseny, które oferowały wodę chlorowaną. Ta nowa możliwość, w porównaniu ze znacznie gorszym stanem wody w zbiornikach naturalnych doprowadziła w wielu miejscach do zakazu pływania w wodach publicznych około 1950 [14].



Rys. 13. Pływanie w kanale w Mediolanie [<https://www.riapireinavigli.it/gara-di-nuoto-sul-naviglio-grande-1913-n-103.html>, dostęp: 06.10.2021r.]

## 4. TYPOLOGIA ŁAŻNI

### 4.1. Sentō – łaźnie publiczne w Japonii

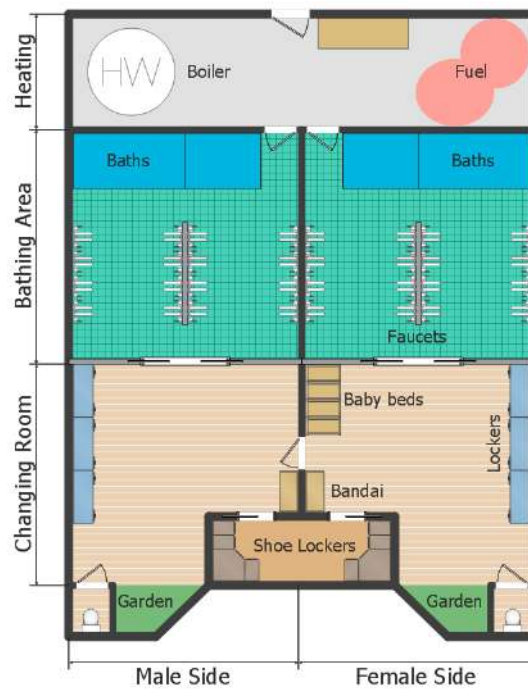
Kultura kąpeli na przestrzeni wieków rozwijała się również poza Europą. W Japonii, zwyczaj korzystania z publicznych łaźni zwanych Sentō przetrwał do dziś. Tradycja ta wywodził się z rytuałów religijnych. Początkowo budowano głównie łaźnie parowe, dostępne tylko dla duchownych i chorych. Z czasem łaźnie zyskały na popularności wśród najbogatszych warstw społecznych i stały się częścią prywatnych rezydencji. Pierwsza wzmianka o komercyjnej łaźni pochodzi z 1266 roku. Były one koedukacyjne i tylko w niewielkim stopniu przypominały nowoczesne odpowiedniki. Po wejściu do łaźni znajdowała się przebieralnia zwana *datsuijo*. Tam klient otrzymywał również swoją porcję ciepłej wody, ponieważ w wannie nie było kranów. Wejście do łaźni parowej było małym otworem o wysokości około 80 cm, aby zapobiec utracie ciepła. Ze względu na mały otwór, brak okien i gęstą parę, kąpiele te były zwykle bardzo ciemne, a klienci często odchrząkiwali, aby zasygnalizować innym swoją pozycję. Z czasem zaczęto wprowadzać segregację płciową, aby zapewnić standardy moralne użytkownikom [17].



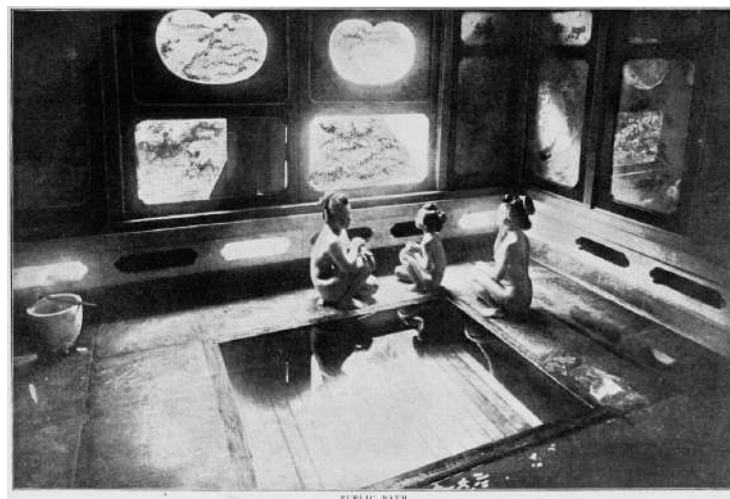
Rys. 14. Onnayu - Łaźnia dla kobiet [https://en.wikipedia.org/wiki/Ukiyo, dostęp: 04.12.2021]

Trzęsienie ziemi w 1923, a w konsekwencji zniszczenie wielu łaźni, przyspieszyło przejście waniń drewnianych na takie wyłożone kafelkami. Straty spowodowane II Wojną światową, doprowadziły do większego zapotrzebowania na łaźnie i kąpieliska publiczne. Swoją szczyt popularności łaźnie w Japonii osiągnęły w 1970 roku. Dzisiaj, z powodu występowania łaźni w budynkach, obiekty takie nie są już tak popularne jak w ubiegłym wieku. Niektórzy młodzi Japończycy wstydzą się nagości i unikają jej w miejscach publicznych. Inni z kolei uważają, że chodzenie do łaźni publicznych ma znaczenie społeczne, wychodząc z teorii, że bliskość fizyczna oraz intymność są potrzebne do prawidłowego funkcjonowania człowieka. Dla wielu Japończyków odwiedziny łaźni są sposobem na socjalizację. Współczesne łaźnie często poszerzają swoją ofertę o funkcję takie jak sauny, łaźnie parowe, jacuzzi oraz restaurację czy

bar. Oferują także usługi odnowy biologicznej – kąpiele lecznicze albo masaże, a nawet zajęcia fitness. Część z nich przypomina wodne parki rozrywki [17].



Rys. 15. Przykładowy plan japońskiej łaźni publicznej [<https://conceptdraw.com/a1980c4/preview>, dostęp: 04.12.2021r.]



Rys. 16. Japońska łaźnia publiczna [<https://japanology.org/2018/09/sento-baths-the-everyday-onsen/>, dostęp: 04.12.2021r.]



Rys. 17. Onsen w Kinosaki [<http://elementzenski.pl/kinosaki-onsen/>, dostęp: 04.12.2021r.]



Rys. 18. Łaźnia miejska w Tokyo, Schemata Architects [<https://www.dezeen.com/2020/09/06/schemata-architects-sento-bathhouse-renovation-tokyo-architecture/>, dostęp: 04.12.2021r.]





Rys. 19. Łaźnia miejska w Tokyo, Schemata Architects [<https://www.dezeen.com/2020/09/06/schemata-architects-sento-bathhouse-renovation-tokyo-architecture/>, dostęp: 04.12.2021r.]

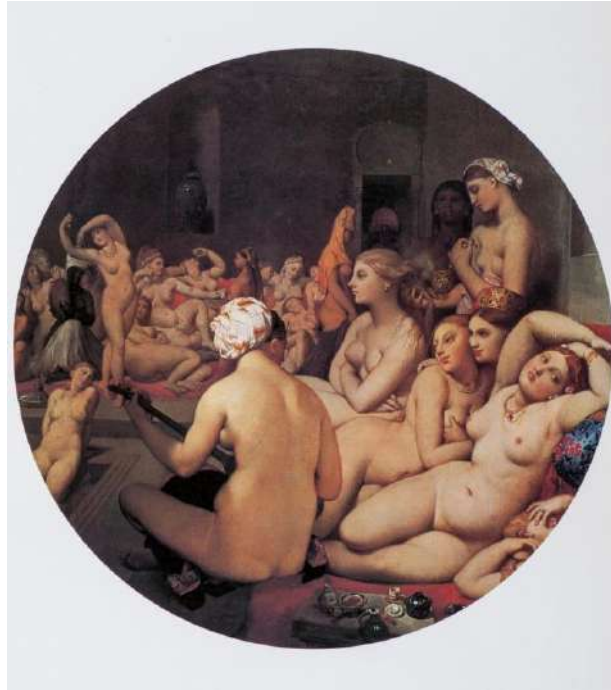


Rys. 20. Widok na strefę wejściową z recepcją łaźni i barem [<https://www.dezeen.com/2020/09/06/schemata-architects-sento-bathhouse-renovation-tokyo-architecture/>, dostęp: 04.12.2021r.]

#### **4.2. Hammam – turecki rytuał**

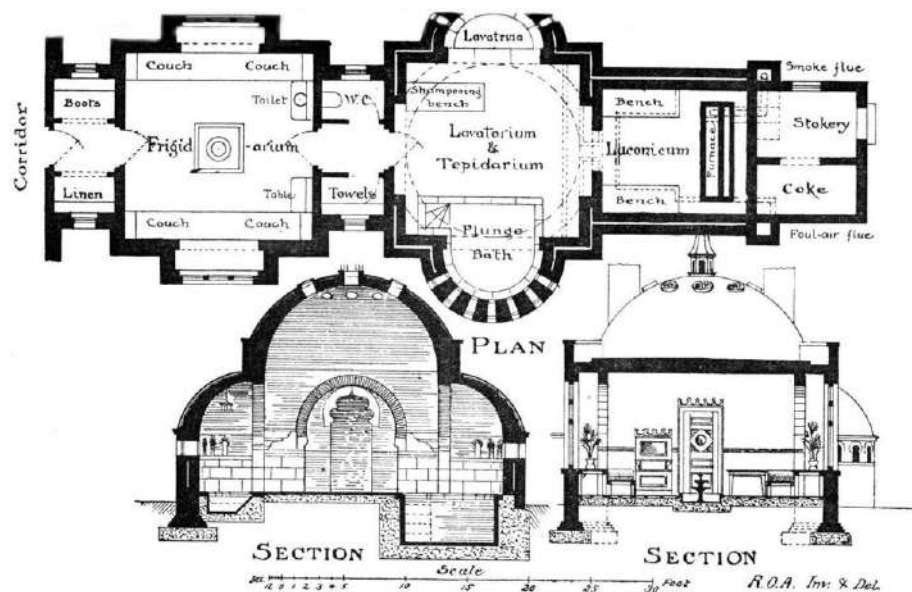
Tak jak w innych religiach, islam również miał praktyki związane z rytuałem kąpieli. Prorok Mahomet zalecał mycie ciała jako akt religijny [Wolff C., 1923]. Dlatego kultura kąpieli jest bardzo ważna w islamie i silnie rozwinęła się na przestrzeni wieków. Hammam, czyli łaźnia turecka to rodzaj łaźni parowej lub publiczne kąpielisko. Swoje korzenie ma w termach rzymskich połączonych z kulturą łaźni parowych w Azji Środkowej [18].

Odmiana łaźni muzułmańskiej, wiktoriańska łaźnia turecka, stała się popularna jako terapia, metoda oczyszczania i miejsce relaksu w epoce wiktoriańskiej, szybko rozprzestrzeniając się w Imperium Brytyjskim, Stanach Zjednoczonych i Europie Zachodniej.



Rys. 21. Jean-Auguste-Dominique Ingres, 1863 [<https://www.napoleon.org/en/history-of-the-two-empires/paintings/the-turkish-bath/>, dostęp: 03.10.2021r.]

Łaźnie tureckie miały znaczenie zarówno religijne, higieniczne jak i społeczne. Przetrwały one do czasów współczesnych. Ich architektura wyewoluowała z układu łaźni rzymskich oraz greckich. Zawiera regularną sekwencję pomieszczeń: przebieralnię, pomieszczenie chłodne, ciepłe i gorące. Ciepło wytwarzane jest przez piece, które dostarczają gorącą wodę i parę, natomiast dym i gorące powietrze są odprowadzane przewodami pod podłogą. Zwiedzający rozbierają się, zakładają tradycyjną chustę hammam i stopniowo przechodzą do coraz cieplejszych pomieszczeń, pocąc się. Następnie są zazwyczaj myci przez personel płci męskiej lub żeńskiej (w zależności od płci gościa) za pomocą mydła i energicznego wcierania, a potem myją się w ciepłej wodzie. Choć ogólnie zasady są takie same we wszystkich hammamach, niektóre szczegóły procesu i architektury różnią się w zależności od regionu. Mimo tego, że wraz z rozwojem systemów wodociągowych i obecnością prywatnych łaźni, spadło zapotrzebowanie na łaźnie, w wielu krajach hammamy nadal funkcjonują, i korzystają z nich zarówno mieszkańcy jak i turyści [18].



Rys. 22. Przykładowy plan łaźni tureckiej [https://www.gutenberg.org/files/30444/30444-h/30444-h.htm, dostęp 13.09.2021 r.]



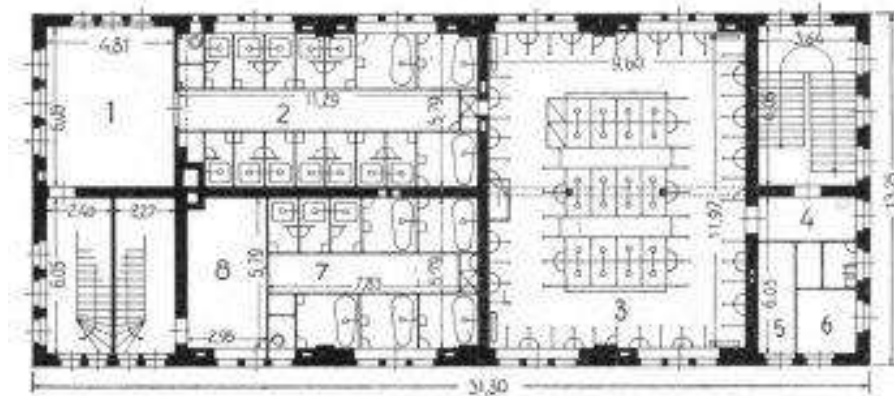
Rys. 23. Łaźnia Sultana Amira Ahmada [https://en.wikipedia.org/wiki/Sultan\_Amir\_Ahmad\_Bathhouse, dostęp: 01.10.2021r.]

Łaźnie dla kobiet odgrywają szczególną rolę w społeczeństwach muzułmańskich. Łaźnie dla kobiet w Maroku służą jako przestrzeń społeczną, w której tradycyjne i nowoczesne kobiety z obszarów miejskich i wiejskich w kraju spotykają się, niezależnie od ich religijności, w celu kąpieli i spotkań towarzyskich [19]. Hammamy to miejsca, w których kobiety mogą czuć się bardziej swobodnie niż podczas wielu innych publicznych interakcji [18].

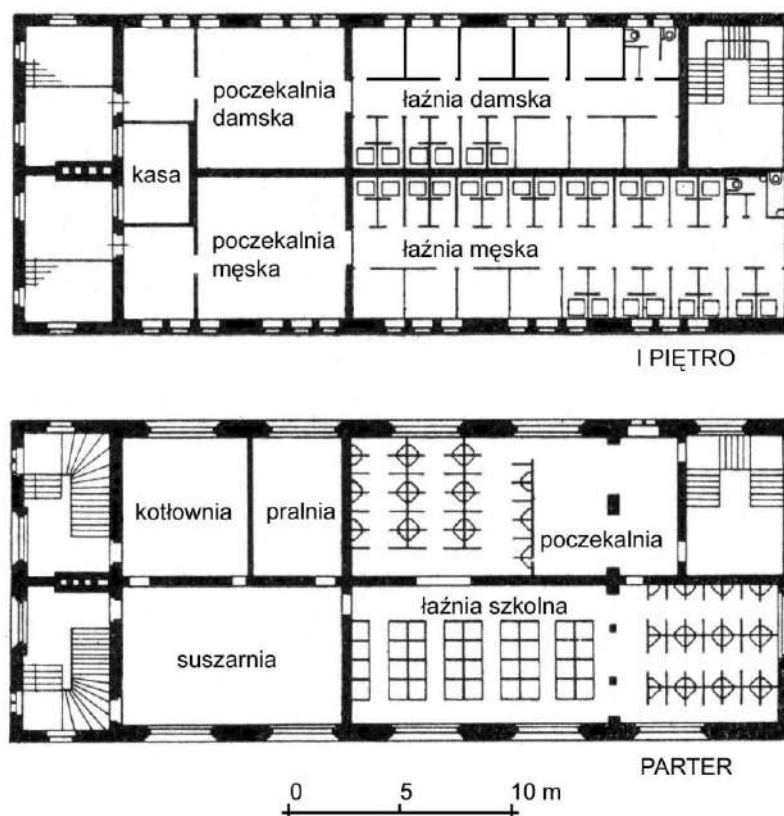
#### 4.3. Gdańskie łaźnie

Według archeologów najstarsze łaźnie w grodzie gdańskim funkcjonowały już około XI wieku. Popularne były one do II wojny światowej, z powodu braku łazienek w domach powstałych przed 1875 rokiem. Łaźnie były więc warunkiem koniecznym w trosce o zdrowie i higienę

mieszkańców, dlatego na początku XX wieku powstały liczne miejskie zakłady kąpielowe (Volksbäder). Były to ceglane gmachy, często połączone z zapleczem sportowym pobliskiej szkoły. Budynki podzielone były na część męską i żeńską. Znajdowały się w nich piece do nagrzewania wody, natryski oraz wanny służące do kąpieli [20].



Rys. 24. Plan Łazni przy ulicy Strajku Dokerów w Nowym Porcie [https://www.laznia.pl/instytucja/historia-6/, dostęp:04.12.2021r.]



Rys. 25. Plan łaźni miejskiej na Dolnym Mieście w Gdańsku po jej otwarciu w 1908 roku [https://www.laznia.pl/instytucja/historia-3/, dostęp 04.12.2021r.]

Wraz z powstawaniem obiektów mieszkalnych wyposażonych w łazienki, malała potrzeba korzystania z łaźni publicznych. W 1962 zdecydowano o ich likwidacji, zostawiając trzy obiekty. Budynek na ul. Osiek został przekazany Wydziałowi Zdrowia Prezydium Miejskiej Rady

Narodowej w celu przekształcenia obiektu na placówkę leczniczą (kąpiele lecznicze, borowinowe). Niestety pomysł nie został zrealizowany z powodu braku funduszy. Łaźnia przy ulicy Jaskółczej została przejęta przez Klub Sportowy Stocznowiec Gdańsk, który planował utworzenie tam gabinetów odnowy, podobnie jak miało być to zrealizowane w budynku na ul. Osiek. Pomysł ten również okazał się fiaskiem, a obiekt pozostał opuszczony aż do otwarcia w nim Centrum Sztuki Współczesnej Łaźnia w 1989 roku. Ostatnią, działającą łaźnią w Gdańsku, była placówka w Nowym Porcie, z którą odwiedzić można było do grudnia 1992 roku. Obecnie znajduje się tam oddział Centrum Sztuki Współczesnej [20].

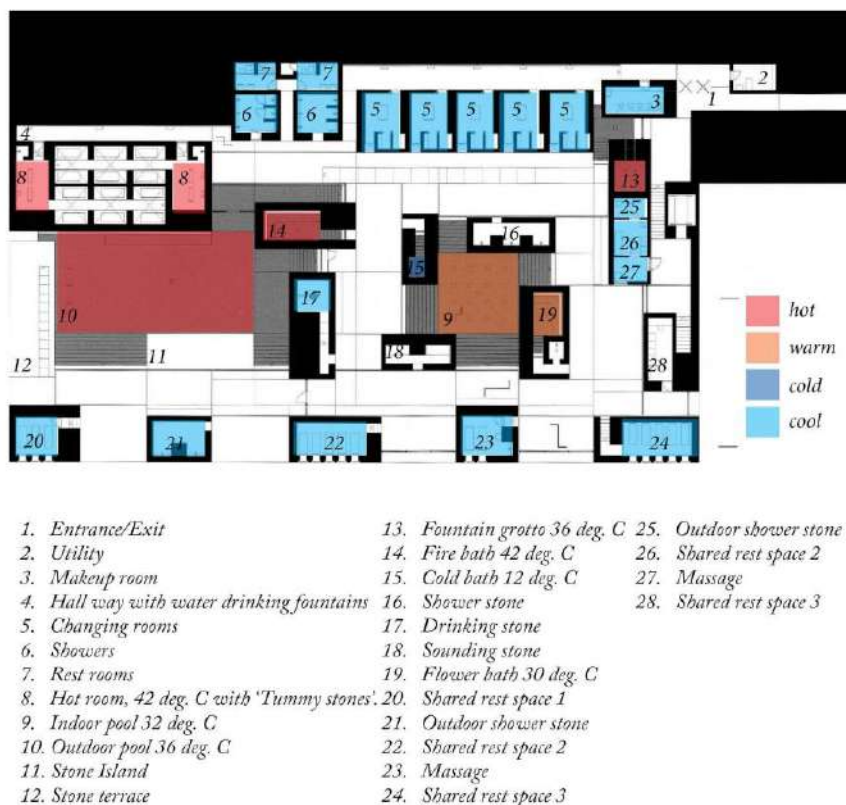
#### **4.4. Termy w Vals**

Współczesne łaźnie, pełnią bardziej funkcje rekreacyjne i zdrowotne, niż higieniczne. Znane są nam przykłady aquaparków, uzdrowisk, czy gabinetów odnowy, które czerpią ideę odpoczynku w wodzie, od swoich starożytnych pierwowzorów.

Jedną z ikonicznych referencji tego typu obiektów są termy znajdujące się w górskiej miejscowości Vals, w kantonie Gryzonii, w Szwajcarii. Zaprojektowane są przez szwajcarskiego architekta, laureata nagrody Pritzкера w 2009 roku, Petera Zumthora. Zostały oddane do użytku w 1996, jako część kompleksu hotelowego, ale dostępne są także dla gości z zewnątrz. Mieszkańcy miejscowości Vals mogą korzystać z term za symboliczną opłatą, dzięki czemu kompleks nie jest zamknięty tylko na ekskluzywną klientelę. Wszystkich wizytujących łączy chęć doświadczenia relaksu i odnowy w ciepłej wodzie.



Rys. 26. Widok na basen zewnętrzny w Termach w Vals [<https://www.archdaily.com/798360/peter-zumthors-therme-vals-through-the-lens-of-fernando-guerra>, dostęp 13.09.2021 r.]



Rys. 27. Terme w Vals - rzut i schemat pomieszczeń [https://en.wikiarquitectura.com/building/thermas-vals/, dostęp: 04.12.2021r.]

Obiekt składa się z sekwencji pomieszczeń o różnej temperaturze. Chłodna strefa wejściowa i zaplecze z szatniami i natryskami, przygotowuje do wejścia do części basenowej zorganizowanej wokół ciepłego większego basenu, z mniejszymi pomieszczeniami dookoła w postaci boksów. Każdy z nich ma inną temperaturę, kolory i formę. Ważną rolę odgrywa światło, które dawkuje jest w różnorodny oraz wysublimowany sposób, a także jego gra z materiałem i wodą. Dzięki tym zabiegom wizyta w obiekcie to swojego rodzaju architektoniczny spektakl, pełny estetycznych i sensorycznych wrażeń. Solidna i minimalistyczna architektura kontrastuje z transparentną i zmieniającą się pod wpływem najmniejszego ruchu wodą.



Rys. 28. Termy w Vals – widok wnętrza [<https://www.archdaily.com/798360/peter-zumthors-therme-vals-through-the-lens-of-fernando-guerra>, dostęp 13.09.2021 r.]



Rys. 29. Termy w Vals – widok wnętrza [<https://www.archdaily.com/798360/peter-zumthors-therme-vals-through-the-lens-of-fernando-guerra>, dostęp 13.09.2021 r.]

## 5. WODA W MIEŚCIE

W zapobieganiu problemom zdrowotnym, a także radzeniu sobie z ich objawami niezwykle istotny jest styl życia oraz nawyki. Na nasze codzienne wybory i jakość życia wpływa otoczenie w którym mieszkamy, dlatego ważne jest zapewnienie odpowiednich warunków do życia mieszkańcom.

Jednostki osadnicze wpływające pozytywnie na zdrowie mieszkańców, to takie które bogate są w zieloną i niebieską infrastrukturę. Między innymi umożliwiają one dekarbonizację, a zatem świeże i czyste powietrze oraz wpływają kojąco na psychikę człowieka. Tereny takie sprzyjają uprawianiu sportu, wypoczynkowi oraz socjalizacji, co jest istotne przy redukowaniu poziomu stresu.

Obecność dostępnej przestrzeni publicznej bogatej w zasoby naturalne oraz infrastrukturę do prowadzenia różnorodnych aktywności ruchowych, kulturalnych i socjalizacji jest warunkiem koniecznym do prowadzenia zdrowego trybu życia.

### **5.1. Woda w przestrzeni miejskiej i jej wpływ na zdrowie mieszkańców**

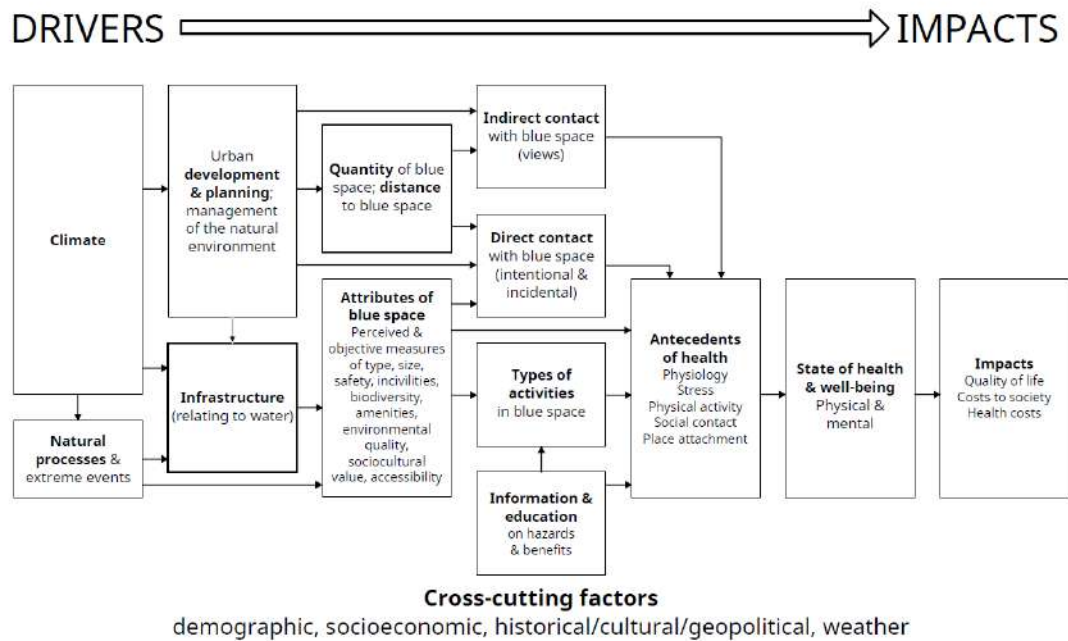
Jednym z najważniejszych działań przeciwdziałających chorobom cywilizacyjnym jest włączenie błękitnej i zielonej infrastruktury do planowania miasta. *Poprawia ona termikę i wilgotność powietrza, zmniejsza ilość zanieczyszczeń, stymuluje układ immunologiczny człowieka, stwarza warunki do aktywnego spędzania czasu na świeżym powietrzu, a w konsekwencji: zachowania prawidłowej masy ciała, dobrej wydolności fizycznej i optymalnego stanu psychicznego [2].*

Retencja wody w mieście jest szczególnie istotna, ponieważ poprawia wilgotność i jakość powietrza, a także obniża jego temperaturę. Wszystkie te czynniki wpływają na spadek stężenia szkodliwych pyłów. Zwiększenia retencji wody można dokonać za pomocą narzędzi planistycznych – wysoki udział terenów biologicznie czynnych, dbanie o łączność i różnorodność zielonej i błękitnej infrastruktury, stosowanie odpowiednich rozwiązań w zagospodarowywaniu wód opadowych.

Zachowanie bioróżnorodności systemu przyrodniczego wpływa na jego odporność w warunkach zmieniających się czynników zewnętrznych np. zmian klimatu. *Dobrze funkcjonujący system przyrodniczy wspiera z kolei odporność człowieka — zwiększa możliwości regeneracji psychofizycznej w kontakcie z przyrodą, a obecność mikroorganizmów w środowisku stymuluje układ immunologiczny.* Istotne też jest zachowanie łączności przyrodniczej, czyli zapewnienie przestrzennej łączności i równomierności elementów systemu przyrodniczego. Poprawia ona atrakcyjność i dostępność terenów zielonych dla mieszkańców [2].

Obecność niebieskiej infrastruktury dodatkowo uatrakcyjnia warunki do spędzenia aktywnie czasu na świeżym powietrzu i kształtuje nawyki prozdrowotne, które wspomagają regenerację psychofizyczną. Dzięki temu przyczynia się do zapobiegania występowaniu chorób cywilizacyjnych związanych z urbanizacją.





Rys. 30. Diagram wpływu opisujący łańcuch przyczynowy między czynnikami napędzającymi a skutkami badanymi w ramach projektu BlueHealth [BlueHealth: A study programme protocol for mapping and quantifying the potential benefits to public health and well-being from Europe's blue spaces]

## 5.2. Przestrzeń miejska a zrównoważony rozwój

Zdrowe środowisko miejskie jest podstawą zrównoważonego rozwoju miast, który opiera się o *równomierny rozwój kapitału gospodarczego, społecznego i przyrodniczego* [2]. Te trzy aspekty są ze sobą ściśle powiązane. W tym kontekście, rozwój kapitału przyrodniczego, wpływa na zdrowie społeczeństwa, więc tym samym wzmacnia kapitał społeczny, a w konsekwencji gospodarczy. Jednocześnie, miasto bogate w naturalną infrastrukturę jest atrakcyjne zarówno dla mieszkańców jak i potencjalnych inwestorów.

Dbanie o zdrowie i dobrostan człowieka oraz tworzenie zrównoważonego środowiska miejskiego są częścią programu sformułowanego przez ONZ, zawierającego 17 celów zrównoważonego rozwoju [21]. ONZ, zwraca uwagę na problem zdrowia psychicznego, spowodowany pandemią COVID-19.

# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Rys. 31. Cele zrównoważonego rozwoju [<https://globalwellnessinstitute.org/initiatives/17-sustainable-development-goals/>, dostęp: 10.09.2021 r.]

### **5.3. Potencjał społeczny terenów nadrzecznych**

Prawidłowo zagospodarowane tereny nadwodne sprzyjają społecznemu rozwojowi miasta i podniesienia poziomu życia ich mieszkańców. Z powodu historycznego lokowania miast przy rzekach, tereny nadrzeczne są dzisiaj szczególnym rodzajem przestrzeni nadwodnych. *Strefa materialna tworząca bulwar w połączeniu z zachowanym dziedzictwem kulturowym miasta, wzbogaconym o współczesne wartości kulturowe, daje możliwość zaspokajania wielu potrzeb ludzkich na obszarach nadrzecznych* [4]. Wśród nich można wymienić potrzebę ruchu, odpoczynku, socjalizacji, a także regeneracji sił fizycznych i psychicznych.

#### *Funkcja wypoczynkowo-rekreacyjna*

Współcześnie, jedną z podstawowych ról terenów nadrzecznych jest funkcja wypoczynkowo-rekreacyjna, która wpływa pozytywnie na zdrowie człowieka. Rzeki są miejscem aktywności sportowej, takiej jak kajakarstwo czy pływanie, a także środowiskiem przystosowanym do bardziej biernego wypoczynku. Bezpieczeństwo jest warunkiem sprzyjającym odpoczynkowi, dlatego ważne jest aby obiekty i zagospodarowana przestrzeń nie stanowiły zagrożenia dla użytkowników.

#### *Funkcja kulturowa*

Tereny rzeczne ze względu na to, że historycznie miasta lokowały się wzdłuż rzek, obecnie bogate są w walory antropogeniczne. Wpływa to na atrakcyjność tych obszarów, które posiadają swoją wyjątkową tożsamość i duch miejsca. Wizyta takich obszarów sprzyja edukacji historycznej i dziedzictwa kulturowego, a jednocześnie jest formą rozrywki. *Czas spędzony na terenach o wartości kulturowych procentuje poznawaniem i rozumieniem zjawisk oraz procesów zachodzących w otoczeniu, zarówno przyrodniczych, kulturalnych i społecznych. Możliwość*

*spełnienia funkcji kulturowej zapewnia korzyści niematerialne, przejawiające się rozwojem duchowym, intelektualnym i emocjonalnym człowieka [4].*

Czynnikiem wzmacniającym atrakcyjność i popularność terenów nadrzecznych jest różnorodność funkcji i zmieniająca się w ciągu roku oferta programowa. Często wykorzystuje się w tym celu elementy lokalnej tradycji, historii czy kultury. Podkreśla to jednocześnie indywidualny charakter obszaru.

Obiekty i usługi związane z kulturą stwarzają również możliwości do aktywnego lub biernego udziału w życiu społecznym, a przez co zaspokojenia potrzeby integracji społecznej. Socjalizacja jest istotna dla utrzymania zdrowia psychicznego.

Jak podaje Edyta Szafranek, podstawowe czynniki zapewniające użytkowanie terenów nadrzecznych to: dostępność dla wszystkich użytkowników, dobre połączenie nabrzeży z miastem, ograniczony ruch uliczny, rozwinięty transport rzeczny, uwydatnione walory miejskie i przyrodnicze nabrzeży oraz dobra jakość wody w rzece. *Różnorodność funkcji kulturalnych, komercyjnych, połączonych z wykorzystaniem dostępu do wody, wyklucza ich izolację czy prywatyzację.* Oferta programowa powinna być różnorodna - dostosowana do różnych grup wiekowych i ekonomicznych. Dobrze zagospodarowane obszary nadrzeczne powinny być integralną częścią sąsiadujących terenów.

Tereny nadrzeczne oraz obecna w nich woda, dostarczają nam wielozmysłowych i emocjonalnych doznań, uczestnictwo w życiu społecznym i kulturowym, sprawiają warunki do aktywności fizycznej, w wyniku czego sprzyjają regeneracji psychofizycznej człowieka. Ich rozwój leży w interesie miast nadrzecznych, ponieważ wpływa on na poprawę jakości życia mieszkańców, a także wizerunku samego miasta.

## 6. SWIM CITIES

### 6.1. Przykłady dobrych praktyk

W Szwajcarii, dostęp do miejskich zasobów rzecznych oraz kultura pływania w rzekach istnieje prawie nieprzerwanie od wieków i zostały utrzymane dzięki jakości wody, rozbudowanej infrastrukturze kąpielowej, kooperacji wielu instytucji, a także odpowiedzialności samych mieszkańców. Pływanie w wodach publicznych w Szwajcarii, z nielicznymi wyjątkami, jest dozwolone. Oprócz sporadycznych akcji wolontariuszy, nie ma zespołu ratowników pilnujących bezpieczeństwa w wodzie, dlatego każdy przebywa tam na własną odpowiedzialność. Szwajcarzy uważają, że każdy obywatel jest w stanie realistycznie ocenić swoje umiejętności pływania i sam zdecydować o podjęciu ryzyka [14]. Ta wolność wyboru Szwajcarów, wynika z ich długiej tradycji demokratycznej, w której ważne decyzje podejmowane są bezpośrednio przez społeczeństwo, a nie są narzucane z góry przez polityków. Jednocześnie, mieszkańcy informowani są o zagrożeniach związanych z tą aktywnością, a istniejąca infrastruktura ma za zadanie pomóc w wejściu i wyjściu z wody.

Tak jak w przeszłości, pływanie w mieście spełnia funkcję rekreacyjną i społeczną. Sprawia ono, że miasto zamienia się w przestrzeń relaksu. Pływanie w rzekach jest jedną z najpowszechniejszych letnich aktywności szwajcarów, co zdarza się nawet w czasie przerw obiadowych. Latem, nie ma bardziej popularnych miejsc do spędzania wolnego czasu niż nad rzeką. Dostępność rzeki jako przestrzeni publicznej wpływa pozytywnie na wizerunek miasta i stwarza nową perspektywę odbioru przestrzeni. Z poziomu rzeki, krajobraz miejski wygląda inaczej.



Rys. 32. Pływanie w rzece Limmat, w Zurychu. Do pływania w rzekach szwajcarzy zabierają specjalne wodoodporne torby – Wickelfish, do których wkładają swoje rzeczy, przez co pozbywają się konieczności powrotu na miejsce startu. Jednocześnie wpływa to na bezpieczeństwo w czasie pływania, gdyż opieranie się torbie daje wyporność. [<https://www.sam-basel.org/en/exhibitions/swim-city>, dostęp: 04.12.2021r.]



Rys. 33. Pływanie w Renie, Bazylea [<https://www.sam-basel.org/en/exhibitions/swim-city>, dostęp: 04.12.2021r.]



Rys. 34. Również fontanny miejskie wykorzystywane są do letnich kąpiel i zabawy. [<https://www.bzbasel.ch/basel/basel-stadt/baden-im-brunnen-beliebt-aber-auch-etwas-eklig-ld.1373253>, dostęp: 04.12.2021r. ]



Rys. 35. W większości fontann w Bazylei woda nadaje się do picia [<https://www.basel.com/en/basel-inspires/summer/fountains-bathing>, dostęp 20.09.2021 r.]

Współczesne europejskie miasta zaczęły zwracać uwagę na swoje rzeki, ponieważ uświadomiły sobie ich potencjał. Waterfronty stają się dostępne dla pieszych i zagospodarowywane są różnymi funkcjami. Festiwale, wydarzenia sportowe czy pikniki organizowane w sąsiedztwie zbiorników wodnych, sprzyjają rozwojowi „miasta imprezowego”, do którego wiele miast aspiruje [14]. Stopniowa migracja ciężkiego przemysłu ze śródmieścia na obrzeża, doprowadziła do wzrostu zainteresowania miejską niebieską infrastrukturą i odkrycia jej zalet. Miasta takie jak Brugia czy Aarhus zaczęły umożliwiać mieszkańcom korzystanie z wody.



Rys. 36. Brugia – pomost umieszczony w kanale [<https://www.archdaily.com/774286/canal-swimmers-club-atelier-bow-wow-plus-architectuuratelier-dertien-12>, dostęp: 04.12.2021r.]



Rys. 37. Gandawa – woda oraz tereny nadrzeczne są głównym miejscem rekreacji w mieście. [autor: Monika Arczyńska]



Rys. 38. Gandawa [autor: Monika Arczyńska]



Rys. 39. Aarhus Harbor Bath - Bjarke Ingels Group [<https://www.archdaily.com/900107/aarhus-harbor-bath-big>, dostęp: 04.12.2021r.]





Rys. 40. Aarhus Harbor Bath - Bjarke Ingels Group [<https://www.archdaily.com/900107/aarhus-harbor-bath-big>, dostęp: 04.12.2021r.]

## **6.2. Inicjatywy społeczne**

Zakaz pływania w wodach miejskich nałożony z powodu higieny i bezpieczeństwa, jest obecnie w wielu krajach kwestionowany. W miastach takich jak Londyn, Paryż czy Berlin mieszkańcy poprzez rozmaite inicjatywy domagają się prawa do pływania w rzekach, wskazując, że woda jest formą publicznej własności, z której każdy powinien mieć możliwość skorzystać. Władze miast są zazwyczaj otwarte na dyskusję w tej sprawie, ponieważ jest to wizja wpływająca na poprawę wizerunku miejscowości.

Działania promujące dostępność rzek miejskich dla mieszkańców obejmują innowacyjne kampanie promocyjne, akcje crowdfundingowe, badania akademickie, zakładanie stowarzyszeń, lobbowanie lokalnych polityków. W Brukseli powstała inicjatywa POOL IS COOL, która zrzesza architektów, urbanistów, ekonomistów, socjologów, a jej misją jest rozpowszechnianie idei udostępniania miejsc do pływania w przestrzeni publicznej [22]. Pomysły takich ruchów oddolnych nie mogą zostać jednak spełnione bez dobrej woli i skutecznego działania rządzących, a także akceptacji społecznej.



Rys. 41. Wydarzenie zorganizowane przez organizację Pool is Cool w Brukseli  
[<https://futurearchitectureplatform.org/media/cache/70/39/7039b24bd008ba02c2f6ea3dc13da573.jpg>,  
dostęp: 26.09.2021 r.]



Rys. 42. Informacja umieszczona w mediach społecznościowych o wydarzeniu zorganizowanym przez organizację Pool is Cool, na terenie zbudowanego przez nich basenu.  
[<https://www.facebook.com/flowbrussels/photos/a.110349427938444/143035918003128/>, dostęp:  
26.09.2021 r.]



Rys. 43. Render projektu +Pool w Nowym Jorku [<https://www.architecturaldigest.com/story/new-york-city-approved-floating-pool-east-river>, dostęp 04.12.2021r.]

### **6.3. Morsowanie**

Chociaż zwyczaj leczniczej kąpeli w zimnej wodzie znany był już w Starożytnym Egipcie ok 2500 r. p.n.e., obecnie przechodzi on swój renesans. Przyczynia się do tego między innymi zainteresowanie zdrowym trybem życia i aktywnościami pozytywnie wpływającymi na człowieka, a także popularyzacja aktywnych form rozrywki. Mieszkańcy Trójmiasta również praktykują zimne kąpiele, czyli morsowanie. Najstarszy klub zraszający morsów w Polsce, powstał w 1975 roku w Gdańsku. W 2019 roku miały miejsce w Gdańsku Mistrzostwa Europy Morsów, które zostały zorganizowane na rzece Motławie. Nasuwa się pytanie dlaczego kąpiele w wodzie miejskiej na co dzień nie są dozwolone dla mieszkańców Gdańska. Być może jest to dobry moment na rozpoczęcie dyskusji z władzami miasta na temat możliwości i prawa mieszkańców do korzystania z zasobów wodnych.



Rys. 44. Mistrzostwa Europy w Morsowaniu, Gdańsk 2019 rok [<https://aktywne.trojmiasto.pl/Trwaja-mistrzostwa-Europy-morsow-w-plywaniu-na-czas-n140397.html?strona=1#opinie>, dostęp 04.12.2021]



Rys. 27. Mistrzostwa Europy w Morsowaniu, Gdańsk 2019 rok [<https://aktywne.trojmiasto.pl/Trwaja-mistrzostwa-Europy-morsow-w-plywaniu-na-czas-n140397.html?strona=1#opinie>, dostęp 04.12.2021]

## **7. TEREN PROJEKTOWY**

### **7.1. Wybór lokalizacji**

Miejszem interwencji projektowej będącej przedmiotem opracowania pracy dyplomowej jest teren zlokalizowany w Gdańsku, w obrębie Dolnego Miasta, na którym znajduje się zespół zabytków Kamienna Grodza, czyli pozostałości po nowożytnych bastionowych fortyfikacjach. W ich skład wchodzi: śluza, grodzie kamienne, umocnienia ziemne przed śluzą (lunety) oraz młyn. Zabytki te znajdują się w kurtynie między bastionami Wilk i Żubr. Działka, na której zlokalizowany jest Młyn należy do GIWK – Gdańskiej Infrastruktury Wodociągowo – Kanalizacyjnej, będącej spółką miejską i planuje się na niej wkrótce przeprowadzić inwestycję. Obecnie trwa debata nad przyszłością młyna, który od pożaru w czasie II wojny światowej nie pełnił żadnej funkcji i popadł w ruinę. Na tym samym terenie, w sąsiedztwie młyna znajduje się nieczynna o kilkudziesięciu lat pompownia, pochodząca z pierwszej połowy XX wieku oraz wspomagający ją nowszy budynek o niskiej wartości kulturowej (brak informacji o dacie powstania).

Miejsce te położone jest wzdłuż nabrzeża rzeki Motławy i graniczy z obszarami mieszkalnymi. Gdańska dzielnica Dolne Miasto, ze względu na występujące tam problemy społeczne, przestrzenne i ekonomiczne, objęta jest Gminnym Programem Rewitalizacji [33]. Dzięki różnym działaniom, okolica ta staje się coraz atrakcyjniejsza, zarówno dla mieszkańców jak i potencjalnych inwestorów. Mimo tego, że na przestrzeni lat dokonała się tam duża zmiana, dzielnica ta nadal wymaga kompleksowych działań w celu przywrócenia jej świetności. Wciąż brakuje w niej zadbanych przestrzeni publicznych oraz obiektów usługowych.

Działka należąca do podmiotu publicznego, z tak ogromnym potencjałem w postaci lokalizacji oraz dziedzictwa historycznego, jest cennym zasobem, którego udostępnienie mieszkańcom oraz adaptacja nieczynnych obiektów, przyczyniłyby się do uzupełnienia brakujących funkcji usługowych w dzielnicy.

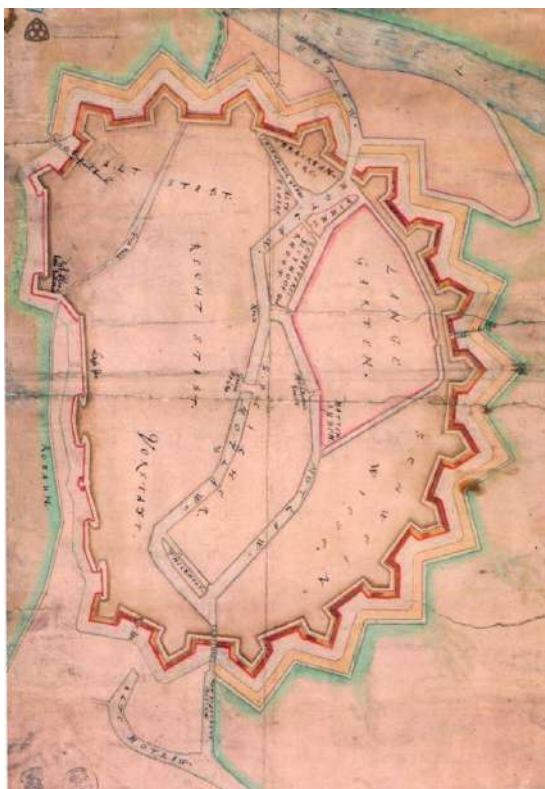


Rys. 45. Widok z lotu ptaka [<https://www.google.pl/maps>, dostęp: 03.8.2021]

## **7.2. Rys historyczny**

### **7.2.1. Śluza Kamienna**

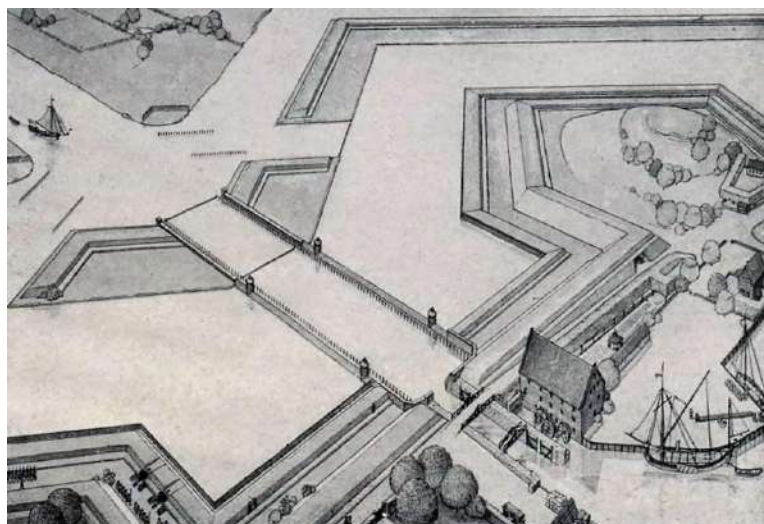
Zespół Kamienna Grodza powstał jako część systemu obronnego miasta Gdańska w na początku XVII wieku. Śluza Kamienna jest unikatowym w skali kraju zabytkiem i najstarszą śluzą inundacyjną w Europie. Wzniesiona została w latach 1619-1623 pod nadzorem Jana Strakowskiego, a jej projekt wykonali Holendrzy Wilhelm Jansen Benningen i Adrian Olbrantsen. Śluza regulowała poziom Motławy – „z jednej strony, zapobiegała cofaniu się wody morskiej na Żuławy podczas północnych wiatrów, z drugiej zaś strony, w wypadku oblężenia Gdańska przez nieprzyjaciela, umożliwiała zalanie Żuław i udaremnienie zdobycia miasta z tej strony.” [23]. Śluza do dziś pełni funkcję elementu systemu ochrony przeciwpowodziowej Gdańska. Zespół Śluzy Kamiennej wpisany jest do krajowego rejestru zabytków (nr. 495) [24].



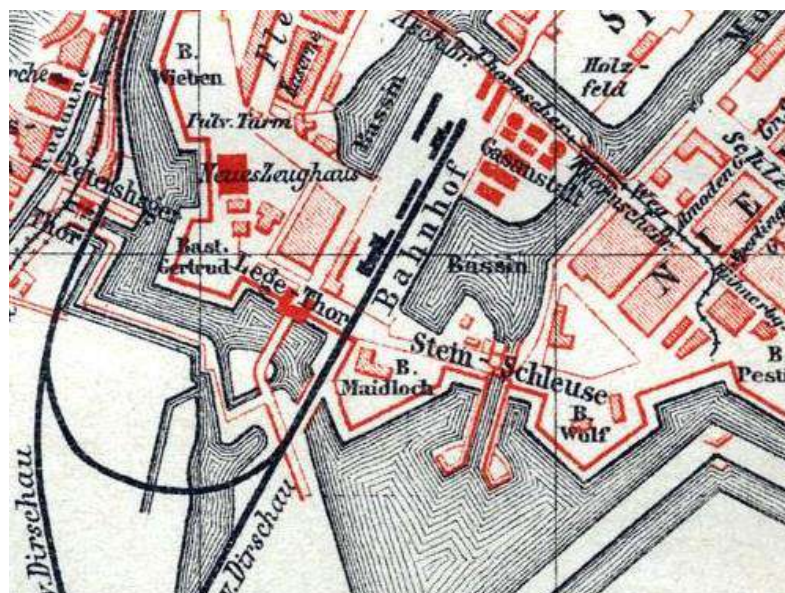
Rys. 46. Plan Gdańska, ok. 1639 r. [zamieszczony w Bukal G., Fortyfikacje Gdańska i ujścia Wisły 1454-1793, Sopot 2012, s.305; oryginał w: Archiwum Państwowe w Gdańsku, sygn. 300, MP-623.]



Rys. 47. Gdańsk, Śluza Kamienna, plan, J.C. Hadrian, 1759 (fragment) [zamieszczony w: Bukal G., Fortyfikacje Gdańska i ujścia Wisły 1454-1793, Sopot 2012, s.305; oryginał w: Archiwum Państwowe w Gdańsku, sygn. 300, MP-659a.]



Rys. 48. Gdańsk, Śluza Kamienna, rekonstrukcja, oprac. O. Kloeppel, [zamieszczona w: Bukal G., Fortyfikacje Gdańska i ujścia Wisły 1454-1793, Sopot 2012, s.352.]



Rys. 49. Śluza kamienna (Stein-Schleuse) na planie z roku 1885. Widoczny jest przedwojenny dworzec oraz nieistniejący już fragment Motławy „Bassin” w miejscu gdzie znajduje się dzisiaj osiedle mieszkaniowe [www.wikipedia.org, dostęp 01.10.2021]

### 7.2.2. Młyn

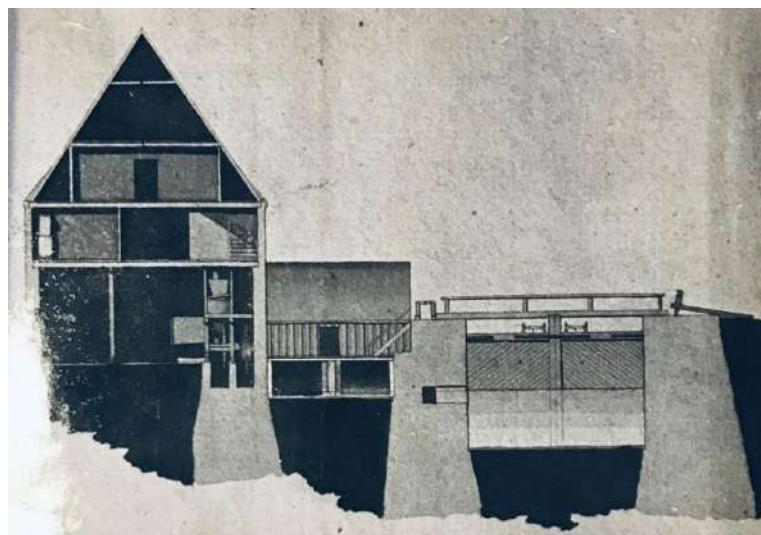
Częścią zespołu fortyfikacji miasta Gdańska był także młyn, znajdujący się po zachodniej części śluzy, który pełnił funkcję zastępczą w przypadku, gdy pozostałe młyny działające przy kanale Raduni zostały odcięte od dopływu wody. Jednak nie ma dowodów na to, że został on kiedykolwiek został uruchomiony. Do dziś przetrwały jedynie mury zewnętrzne zabytku.

Powstanie młyna szacuje się na około połowę XVII wieku, czyli niedługo po wybudowaniu kamiennej śluzy. W przyziemiu znajdowała się sala z drewnianą antresolą i urządzeniami do mielenia, wraz z magazynem po stronie wschodniej. Pomieszczenie piwniczne przylegało do południowego szczytu budynku. W górnych kondygnacjach znajdowały się izby mieszkalne, do których wejście prowadziło ze szczytu południowego po zewnętrznych schodach. Obiekt wyposażony był we wspiane rzeźbione belkowane wnętrza i przykryty był dachem



dwuspadowym z lukarnami. W 1772 roku miały miejsce prace konserwatorskie, podczas których nadano oknom kształt prostokątny.

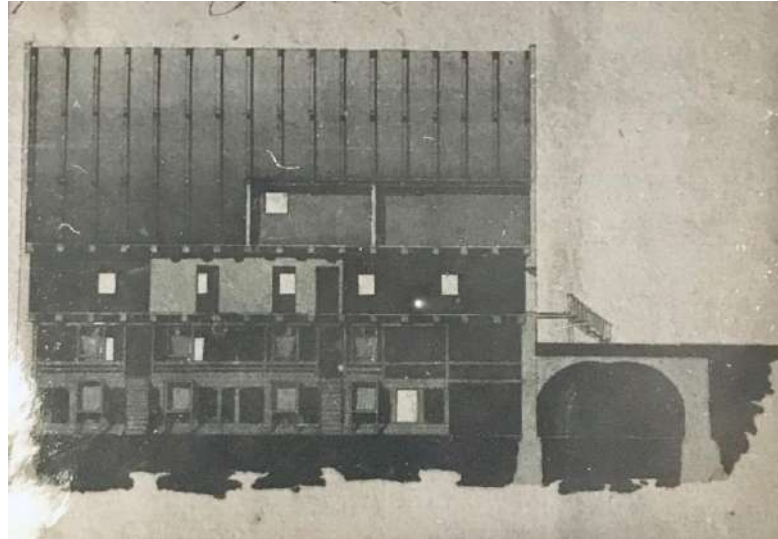
Młyn został zrujnowany podczas drugiej wojny światowej. Zniszczeniu uległ dach, większa część ściany południowej oraz górne partie pozostałych ścian. Między 1958 a 1960 rokiem odbudowano mury zewnętrzne do wysokości gzymsu, jednak nie przykryto obiektu dachem, co spowodowało dewastację zachowanych fragmentów wnętrza, namoknięcie i popękanie murów [25].



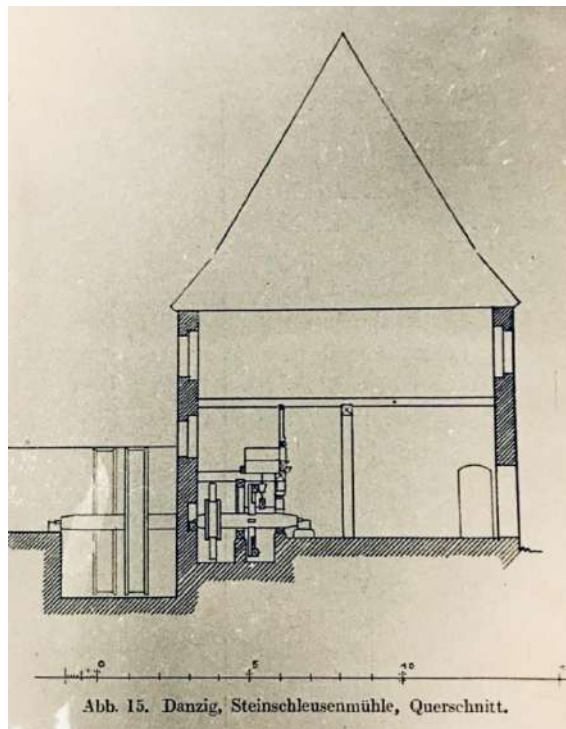
Rys. 50. Przekrój poprzeczny młyna według opracowania z 1810 r. [Narodowy Instytut Dziedzictwa - oddział terenowy w Gdańsku]



Rys. 51. Widok młyna od strony południowej, według opracowania z 1810 r. [Narodowy Instytut Dziedzictwa - oddział terenowy w Gdańsku]



Rys. 52. Przekrój podłużny młyna, według opracowania z 1810 [Narodowy Instytut Dziedzictwa - oddział terenowy w Gdańsku]



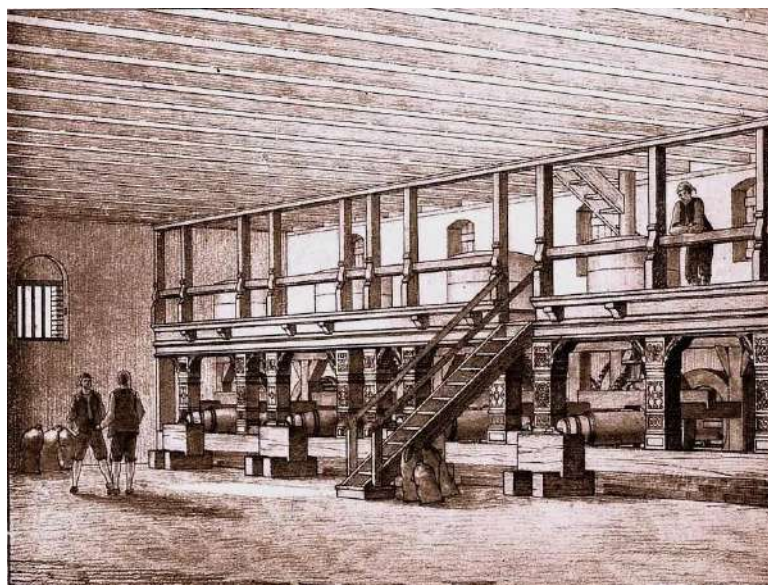
Rys. 53. Przekrój poprzeczny młyna, reprodukcja [Narodowy Instytut Dziedzictwa - oddział terenowy w Gdańsku]



Rys. 54. Wnętrze młyna. Narożnik płn.-zach. z fragmentem zachowanych belek stropowych [Narodowy Instytut Dziedzictwa - oddział terenowy w Gdańsku]



Rys. 55. Fragment wnętrza młyna przy Kamiennej Śluzie, zdjęcie z 1920 roku [ <https://fotopolska.eu/> ,  
dostęp: 08.05.2021]



Rys. 56. Wnętrze młyna, autor E.Witt [<https://www.gdanskstrefa.com/niezwykla-sluzaniezwykly-mlyn/>, dostęp 10.10.2021]



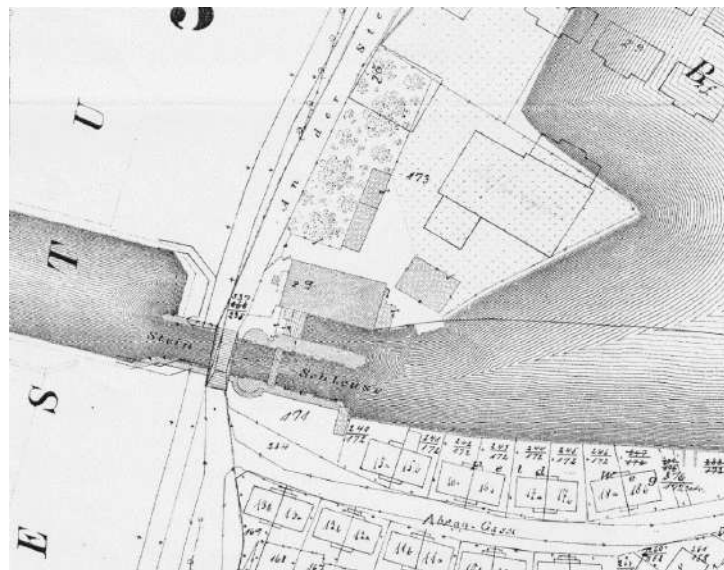
Rys. 57. Widok na młyn i śluzę [<https://www.gdanskstrefa.com/niezwykla-sluzaniezwykly-mlyn/>, dostęp 10.10.2021]



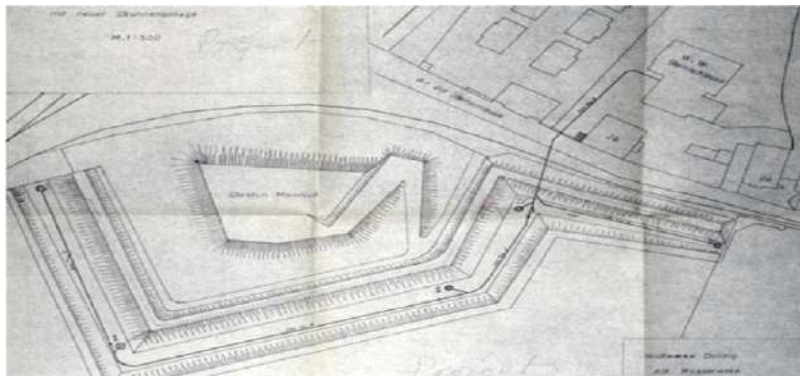
Rys. 58. Rycina przedstawiająca młyn oraz słup kamienną od strony północnej [Narodowy Instytut Dziedzictwa - oddział terenowy w Gdańsku]

### 7.2.3. Pompownia

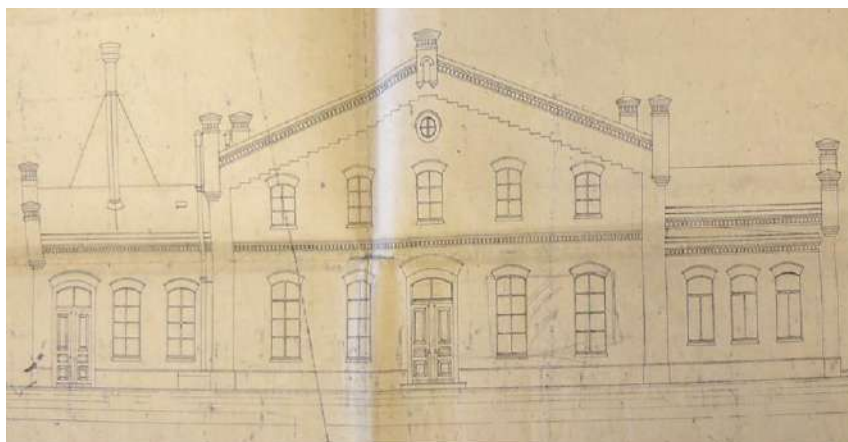
Budynek pompowni powstał w roku 1902, a wraz z nim osiedle robotnicze, które pełni funkcję mieszkalną do dzisiaj. Jest to obiekt murowany z cegły pełnej, częściowo podpiwniczony z fundamentami betonowymi, osadzonymi prawdopodobnie na oczepach i palach drewnianych (według rysunku z 1916 roku). Jego bryła jest zróżnicowana. Dachy niskie wykonane w konstrukcji drewnianej, a dachy wysokie, oparte są na stalowych dźwigarach i pokryte papą. Nadproża ścienne nad oknami i drzwiami wykonane są w postaci łuków ceglanych odcinkowych. Obiekt był wielokrotnie przebudowywany w XX wieku [26]. Przez wiele lat służył jako ujęcie wody dla Dolnego Miasta, lecz obecnie jest nieczynny. Budynek należy do francuskiej spółki Saur Neptun Gdańsk, którą w 2021 roku miało przejąć Miasto Gdańsk. Zespół ujęcia wody Grodza Kamienna – historyczny budynek stacji pomp wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków [27].



Rys. 59. Fragment planu Buhsego (II połowa XIX wieku) z młynem i budynkiem pompowni



Rys. 60. Układ pięciu studni głębinowych zlokalizowanych u stóp bastionu Żubr (dawniej Maidloch) wg stanu z 1943 roku [zamieszczona w: Kotecki M., Ekspertyza techniczno – ekonomiczna dla adaptacji pompowni na potrzeby siedziby GIWK, Gdańsk 2013]



Rys. 61. Fasada południowa (prawdopodobnie) [zamieszczona w: Kotecki M., Ekspertyza techniczno – ekonomiczna dla adaptacji pompowni na potrzeby siedziby GIWK, Gdańsk 2013]



Rys. 62. Dolnomiejskie ujęcie wody i z prawej strony osiedle robotnicze przy ul. Grodza Kamienna, stan na lata 1905-1908 [Danzig und seine Bauten]

#### 7.2.4. Bastiony jako miejsce rekreacji

Okolice bastionów ze względu na wyjątkowe walory krajobrazowe były i są do dzisiaj wykorzystywane jako tereny rekreacyjne. Motława wraz z jej opływem stanowiły miejsca kąpeli, zarówno w obrębach oficjalnych kąpielisk jak i poza nimi, co potwierdzają historie mieszkańców Dolnego Miasta. Śluza Kamienna służyła jako miejsce spotkań oraz skoków do wody. Wzdłuż bastionów przebiegała trasa boczniczy kolejowej. Zdarzali się śmiałkowie, którzy skakali do rzeki bezpośrednio z jadących wagonów. W pobliżu bastionu Ogrodowego, w pierwszej połowie XX wieku powstał kompleks sportowy (obecnie Stadion Żużlowy Wybrzeże Gdańsk) wraz z publicznym kąpieliskiem w opływie Motławy. Znajdowała się tam również betonowa skocznia (dokładny czas jej powstania nie jest znany). Niestety kąpielisko nie przetrwało dzisiejszych czasów. Okolice Kamiennej Śluzy i bastionów były często odwiedzane przez mieszkańców Gdańska, o każdej porze roku.



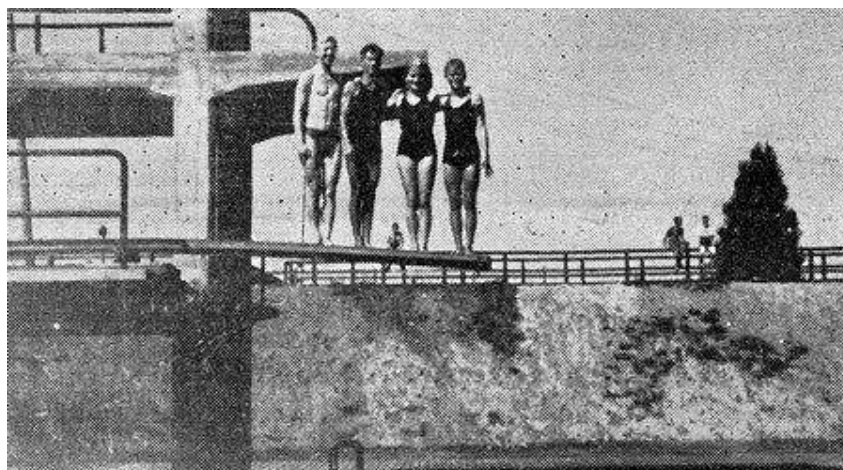
Rys. 63. Żołnierze Pierwszego Przybocznego Pułku Huzarów szykujący się do skoku do wody. Opływ Motławy, basen wojskowy, 1910 r. [<http://www.olszynka-walddorf.cba.pl/Oplyw/oplyw%20motlawy.html>, dostęp: 30.10.2021 r.]



Rys. 64. Śluza kamienna jako miejsce spotkań [<http://www.opowiadaczehistorii.pl/sluza-kamienna/>, dostęp: 30.10.2021 r.]



Rys. 65. W XX wieku, do kąpeli wykorzystywano otwarte baseny w fosach miejskich – kąpielisko za bastionem Ogrodowym. [<http://www.olszynka-walddorf.cba.pl/Oplyw/oplyw%20motlawy.html>, dostęp: 30.10.2021 r.]

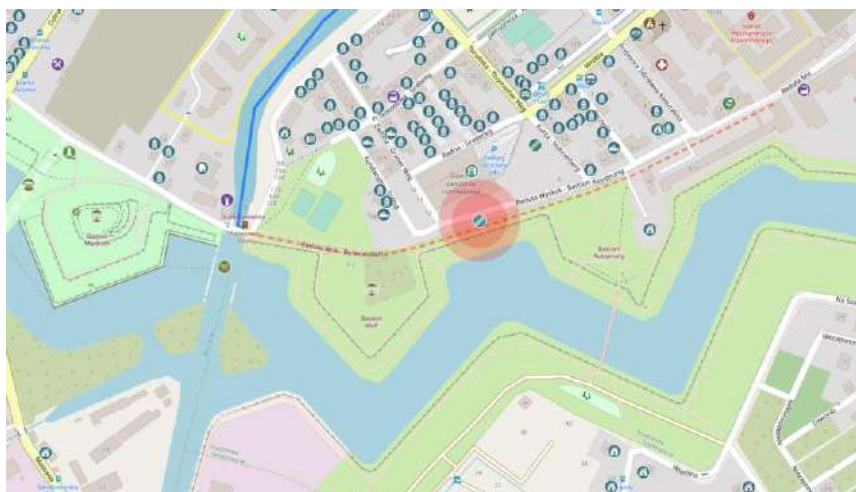


Rys. 66. Skocznia przy kąpielisku. [<http://www.olszynka-walddorf.cba.pl/Oplyw/oplyw%20motlawy.html>, dostęp: 30.10.2021 r.]





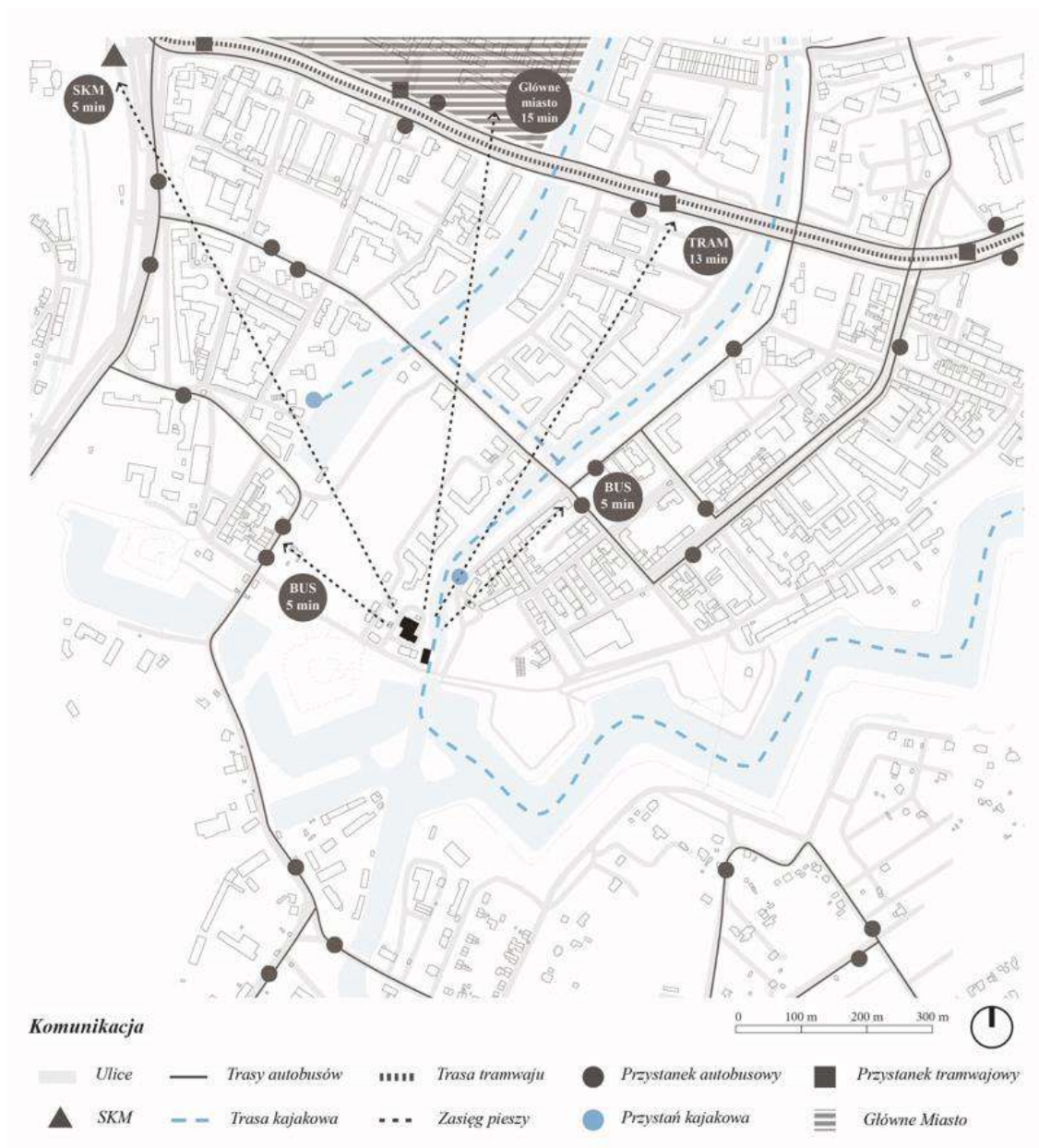
Rys. 67. Mieszkańcy Gdańska kąpiący się w opływie Motławy. [<http://www.opowiadaczehistorii.pl/sluzakamienna/>, dostęp: 30.10.2021r.]



Rys. 68. Odkopane fragmenty bocznicy kolejowej biegnącej wzdłuż Bastionów [<https://www.fotopolska.eu/>, dostęp: 30.10.2021 r.]

### 7.3. Analizy

#### 7.3.1. Analiza komunikacji



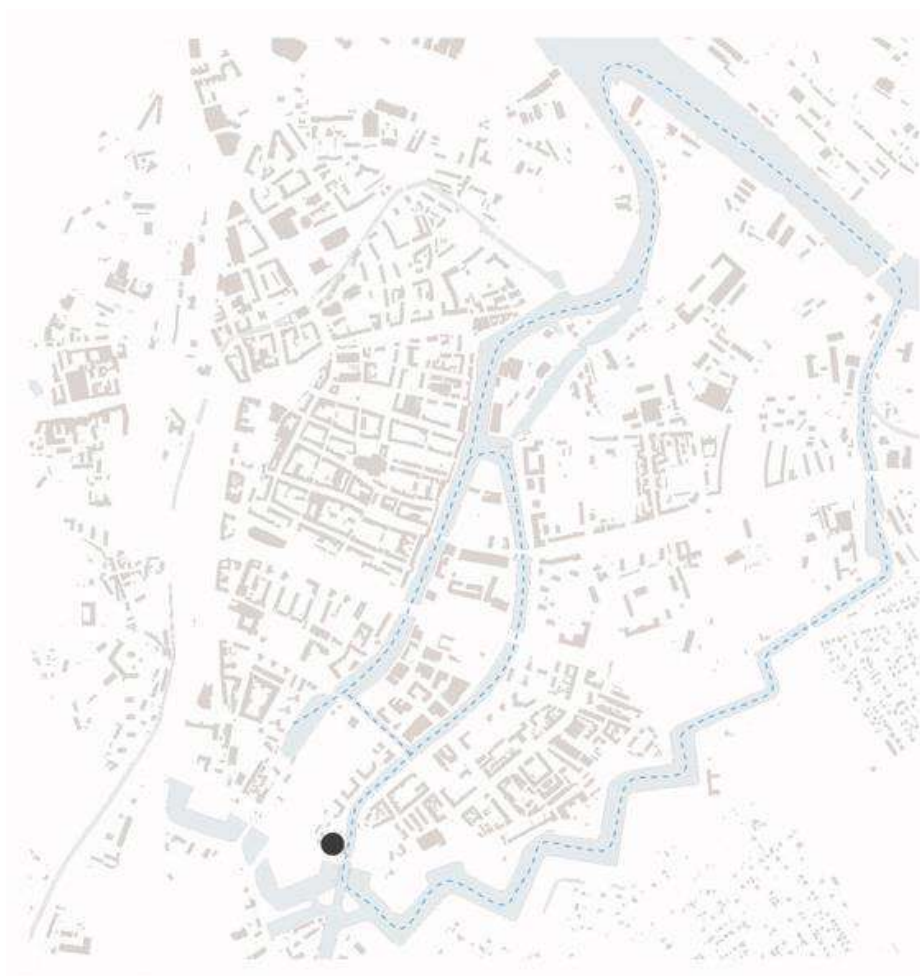
Rys. 69. Analiza komunikacji

Teren projektowy jest dobrze skomunikowany z okolicą. Posiada dobry dostęp do transportu publicznego – autobusu, tramwaju i kolei SKM. Znajduje się również w sąsiedztwie głównych atrakcji turystycznych Gdańska, z których można dotrzeć na teren pieszo. Lokalni przewodnicy wskazują, że Młyn oraz Śluza Kamienna stanowią szczególną atrakcję w obszarze Dolnego Miasta Gdańska i mogłyby służyć jako początek lub koniec trasy zwiedzania [28]. Ze względu na ogrodzenie terenu, obecnie lewy brzeg Motławy nie jest dostępny publicznie.

Śluza kamienna jest jedną z atrakcji obecnych na gdańskiej trasie kajakowej. W roku 2021, na przeciwnym brzegu Motławy powstał przystanek kajakowy z pomostem i miejscem do grillowania. Kajakarze są jednymi z głównych użytkowników terenu.



Rys. 70. Kajakarze pod śluzą kamienną [<https://gzdz.gda.pl/mapa/park-nad-oplywem-motlawy,o,34>, dostęp: 20.06.2021r.]



Rys. 71. Gdańska trasa kajakowa [opracowanie własne]

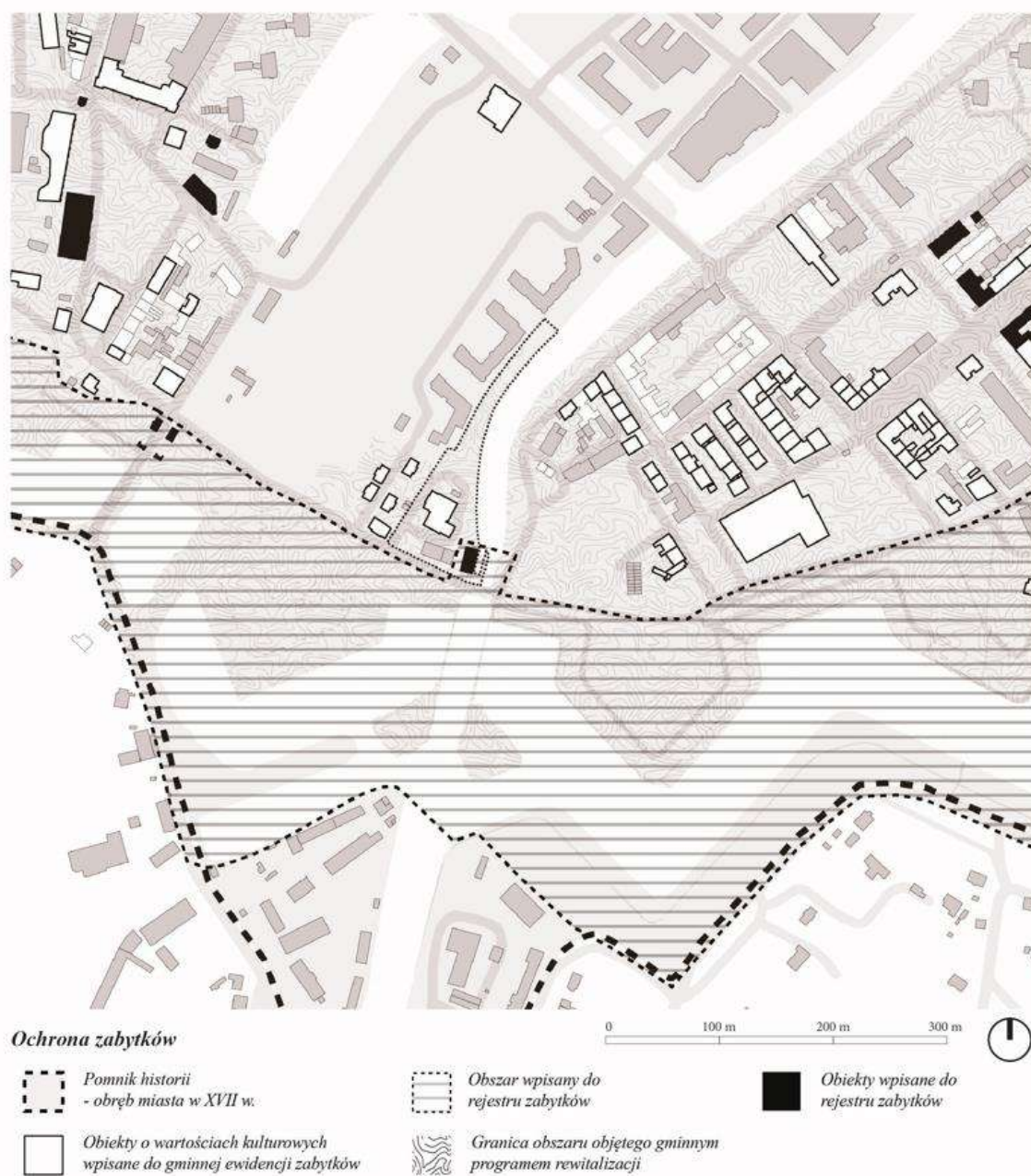
### 7.3.2. Analiza funkcji i uwarunkowań przyrodniczych



Rys. 72. Analiza funkcji

W tkance miejskiej dolnego miasta przeważa funkcja mieszkaniowa wielorodzinna ze stosunkowo niewielką ilością usług. Kilka lokali gastronomicznych nie spełnia zapotrzebowania mieszkańców. Brakuje barów i miejsc rozrywki. W okolicy obecna jest zabytkowy budynek łaźni miejskiej, który w ubiegłym wieku został przekształcony na Centrum Sztuki Współczesnej Łaźnia (1). Kolejną instytucją kulturalną jest wydział Rzeźby i Intermediów Akademii Sztuk Pięknych w Gdańsku (6), która nie posiada jednak swojej przestrzeni wystawowej. Ze względu na walory krajobrazowe – bastionowe fortyfikacje porośnięte zielenią oraz rzekę, użytkownicy spędzają czas w tej okolicy głównie na zewnątrz.

### 7.3.3. Waloryzacja



Rys. 73. Waloryzacja zabudowy

Teren mieszczący się w granicach Gdańska z XVII wieku, jest pomnikiem historii i w konsekwencji objęty ochroną. Obszar fortyfikacji, na którym znajdują się Kamienna Śluza oraz młyn wpisany jest do krajowego rejestru zabytków, chronione są więc przez Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Budynek pompowni, jak i budynki dawnego osiedla robotniczego znajdują się w gminnej ewidencji zabytków. Liczne budynki znajdujące się w okolicy posiadające wartość kulturową znajdują się w gminnej ewidencji zabytków, jednak ich stan wymaga poprawy. Duża część obszaru objęta jest Gminnym Programem Rewitalizacji. Okolica ta posiada wartość kulturową i ma potencjał do bycia prestiżową dzielnicą miasta Gdańska.

### 7.3.4. Partycypacja społeczna w planowaniu przestrzennym - wyniki badań

W dniach 23.02.2021-06.03.2021 zostały przeprowadzone badania przez Martynę Regent na zlecenie Rochman Drohomirecki Architekci, w ramach których udostępniona została ankieta internetowa dotycząca terenu, konsultowana wcześniej z przedstawicielami lokalnej społeczności oraz inwestorem projektu. Informacje o badaniach zostały udostępnione w serwisie Trojmiasto.pl, w mediach społecznościowych, a także na klatkach okolicznych budynków mieszkalnych. Grupa społeczników z Inkubatora Sąsiedzkiej Energii, pomogła w dotarciu do osób mniej reprezentowanych. Osobom przeprowadzającym badania udało się uzyskać grupę 654 ankietowanych zróżnicowaną pod względem wieku i płci. Częścią badania były również wywiady telefoniczne z przeprowadzane z interesariuszami, a pytania dotyczyły wniosków z ankiet internetowych [28].



Rys. 74. Mapa interesariuszy [Martyna Regent, graf zamieszczony w raporcie A2P2]

### Stan istniejący - Deklarowane przez ankietowanych aktywności na terenie

Okolice Śluzy Kamiennej, ze względu na walory krajobrazowe i lokalizację są popularnym miejscem spacerowym wśród Gdańszczan oraz turystów. Okoliczni mieszkańcy chodzą tam na spacer z psami oraz uprawiają sporty takie jak bieganie, jazda na rowerze czy nordicwalking. Walory historyczne i unikatowość zespołu Kamiennej Śluzy są doceniane przez odwiedzających. Obiekty te są często fotografowane. W ankiecie, 66% badanych (z 654 osób) jako największą zaletę okolicy wskazuje walory historyczne. Dodatkowo ścieżki spacerowe krzyżują się w

okolicach Śluzy Kamiennej, więc tym bardziej miejsce to jest ważnym punktem w tej okolicy. Grupą, często odwiedzającą ten teren są kajakarze, ze względu na to że jest ono częścią trasy rekreacyjnej wokół Gdańska. Jest to również miejsce przenosek, w momentach kiedy śluza jest zamknięta. Od czasu do czasu, użytkownikami terenu są wędkarze oraz osoby korzystające z kąpieli. Odbywają się tutaj sporadycznie skoki do wody. Zimą bastiony idealnie nadają się do jazdy na sankach, a płaski teren wokół sprawdza się do korzystania z nart biegowych. Jest to również miejsce do obserwowania ptaków, ze względu na bogactwo gatunkowe - nocą można spotkać również będące pod ochroną nietoperze [28].

#### *Wizja przyszłości – odpowiedzi ankietowanych*

Badani wskazali główne dwie główne grupy przyszłych użytkowników terenu: mieszkańców i turystów. Następni w kolejności byli kajakarze i osoby korzystające z wody, a za nimi artyści, co wiąże się z obecnością Wydziału Rzeźby gdańskiej Akademii Sztuk Pięknych oraz Centrum Sztuki Współczesnej Łaźnia. Ankietowani wskazali, że należy pogodzić ze sobą interes prywatny z dobrem publicznym, czyli zagospodarować teren w taki sposób, by odpowiadał on na potrzeby grup o różnych zainteresowaniach i statusie.

Badani wskazali na funkcję gastronomiczną jako najbardziej pożądaną na terenie (80% głosów). Kolejnymi pomysłami pod względem popularności, było utworzenie w budynku młyna małego muzeum (41,4%), centrum edukacyjnego (39,8%), galerii sztuki (31,5%), szkatni/przestrzeni na warsztaty szkatniarskie (28,4%), łaźni miejskiej (20,9%), lokali usługowych (15,4%), sauny/spa (15,1%). Nieliczna grupa jako zasadną funkcję do umieszczenia młynie wskazała apartotel (5%). Niewiele głosów otrzymało również centrum konferencyjne (2,3%) czy biura (1,4%). W wolnych wnioskach często pojawiały się propozycję łączące kilka funkcji. Podsumowanie tych wyników zostało przedstawione przez organizatorów badań w poniższej tabeli:

| Proponowana funkcja:              | Dodatkowy opis, proponowane działania:   |
|-----------------------------------|--|
| kawiarnia + galeria sztuki        | miejsce ekspozycji prac studentów ASP/ uzupełnienie przestrzeni wystawienniczych CSW Łaźnia<br><br>zajęcia kulturalne, rękodzieło  |
| kawiarnia + centrum edukacyjne    | warsztaty edukacyjne - jak działa młyn wodny, jak działają śluzy, jak przeciwdziała się powodziom w mieście, jak działają kanalizacja i systemy wodociągowe oraz retencja<br><br>Hydromisja - uzupełnienie oferty edukacyjnej GIWK-u, dodatkowe miejsce na trasie busów<br><br>lokalne inicjatywy - przewodnicy po okolicy (Opowiadacze Historii, ISE) |
| kawiarnia + małe muzeum           | historia hydrotechniki<br><br>historia fortyfikacji<br><br>historia młynarstwa   |
| kawiarnia + mała gastronomia      | lokalne produkty, mała hala<br><br>kiermasze śniadaniowe, nocny targ   |
| kawiarnia + przystań dla kajaków  | punkt startowy wycieczek kajakowych<br><br>historia kajakarstwa w Gdańsku<br><br>punkt informacyjny: mapa tras, przystani i wypożyczalni sprzętu   |
| kawiarnia + łaźnia miejska/ sauna | wykorzystanie walorów okolicy i uzupełnienie oferty atrakcji wodnych<br><br>łaźnia miejska z punktem wymiany odzieży dla osób bezdomnych   |
| kawiarnia + strefa rekreacyjna    | wypożyczalnia leżaków, rowerów<br><br>pomost dla kąpiących się, wędkarzy<br><br>ogólnodostępne toalety, miejsce do siedzenia, śmietniki, oświetlenie obiektu po jego rewitalizacji   |

Rys. 75. Pomysły dotyczące nowej funkcji w budynku Młyna [Raport sporządzony przez pracownię A2P2 i Martynę Regent]





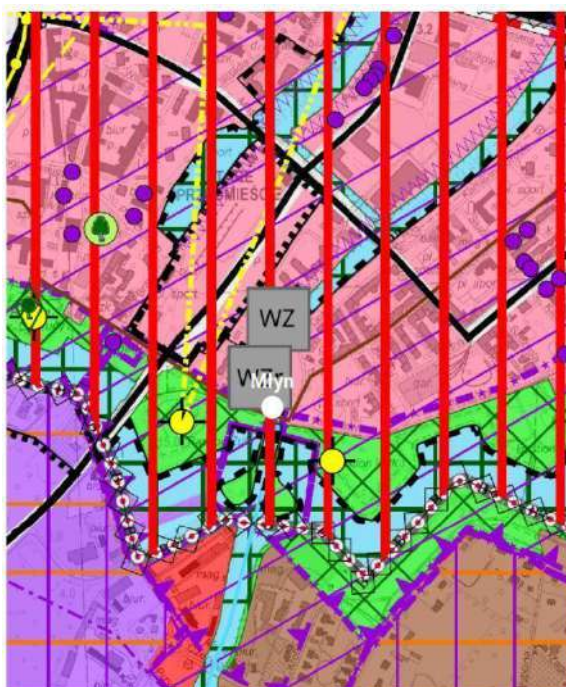
Rys. 76. Odpowiedzi z ankiety umieszczonej na platformie internetowej [www.trojmiasto.pl.dostęp: 04.04.2021r.]

### *Otoczenie – pomysły*

Ankietowani wskazali, że potrzebne jest zadbanie o okolicę, co bezpośrednio wpłynie na atrakcyjność terenu. Pojawiły się propozycje takich działań jak: wyposażenie w małą architekturę, oświetlenie, remont nawierzchni, stworzenie ścieżek rowerowych oraz infrastruktury dla dzieci, której obecnie nie ma w okolicy. Badani wskazują również na potrzebę umieszczenia na terenie informacji dotyczącej dziedzictwa historycznego istniejących tam zabytków, ponieważ obecna świadomość tej wartości jest dość niska. Ważną sugestią jest zwiększenie dostępności terenu poprzez usunięcie ogrodzeń. Doceniono rolę wydarzeń kulturalnych, takich jak FETA, które przyciągają nowych odwiedzających i promują tę okolicę. Większość ankietowanych wskazała na potrzebę utworzenia ogródków gastronomicznych w okolicy młyna, a także parku kieszonkowego i przystani dla kajaków. Pojawiły się również sugestie, by w pobliżu powstały łąki kwietne, ogrody deszczowe, siłownię i plac zabaw, ogród sąsiedzki, nowe nasadzenia drzewne, pomost, mały amfiteatr oraz basen z naturalną filtracją wody w Motławie [28].

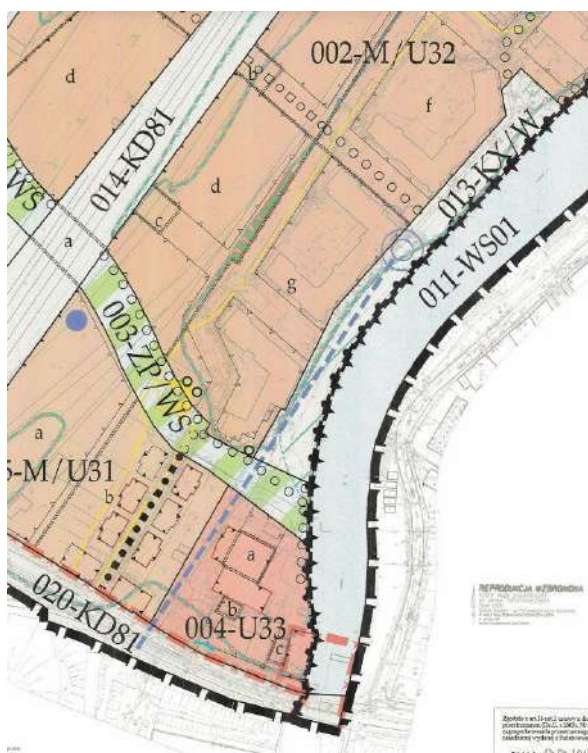
### *7.3.5. Uwarunkowania planistyczne*

Według założeń Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gdańska, teren projektowy znajduje się w obszarze o przeważającej funkcji mieszkaniowo-usługowej oraz w obszarze centralnego pasma usługowego Gdańska. Objęty jest on również ochroną konserwatorską, a obiekty na nim znajdujące, posiadają wartość kulturową. Budynek pompowni znajduje się w gminnej ewidencji zabytków (nr 1779), a młyn jest wpisany do rejestru zabytków (nr 495).



Rys. 77. Fragment Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gdańska

Obszar, na którym znajduje się teren projektowy objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Paragraf 12 punkt 14 zawiera ustalenia dotyczące przekształceń istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej. Działania na terenie mają mieć na celu: poprawę wizerunku oraz funkcjonalności użytkowania terenu, poprawę parametrów użytkowych i estetycznych istniejącej zabudowy, wyeksponowanie wartości kulturowych istniejącej zabudowy [29].



Rys. 78. Fragment Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, na którym znajduje się teren projektowy

### 7.3.6. Walory i niedostatki okolicy - ANALIZA SWOT

| <b>Mocne strony (S)</b>   | <b>Słabe strony (W)</b>  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szeroka oferta rekreacyjna</li> <li>• Duże walory krajobrazowe</li> <li>• Wartość historyczna terenu</li> <li>• Spokój, cisza</li> <li>• Zieleń</li> <li>• Miejsce wydarzeń kulturalnych (Feta)</li> <li>• Obecność wody</li> <li>• Lokalizacja</li> <li>• Sąsiedztwo instytucji kulturalnych</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak usług (gastroonomii, kawiarni)</li> <li>• Brak oferty dla dzieci w okolicy</li> <li>• Dostępność dla mieszkańców innych dzielnic</li> <li>• Zaniedbane obiekty na terenie (w tym zespół zabytków)</li> <li>• Zły stan techniczny infrastruktury</li> <li>• Brak oświetlenia i małej architektury</li> <li>• Brak parkingów rowerowych</li> <li>• Brak informacji o historii terenu i obiektach zabytkowych</li> <li>• Brak bezpośredniego dostępu do wody</li> </ul> |
| <b>Szanse (O)</b>   | <b>Zagrożenia (T)</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utworzenie atrakcyjnego punktu na wodnej mapie Gdańska</li> <li>• Nawiązanie do historii obszaru</li> <li>• Wykorzystanie wody jako atraktora</li> <li>• Adaptacja istniejących budynków</li> <li>• Poprawienie jakości przestrzeni publicznej</li> <li>• Zapewnienie infrastruktury odpowiadającej na potrzeby zróżnicowanych użytkowników</li> <li>• Utworzenie funkcji angażującej lokalną społeczność i instytucje kulturalne</li> <li>• Elementy edukacyjne, dotyczące historii miejsca oraz wody wraz z jej ekologicznymi aspektami</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akceptacja projektu adaptacji młyna przez wojewódzkiego konserwatora zabytków</li> <li>• Problemy techniczne przy adaptacji budynków</li> <li>• Koszt inwestycji</li> <li>• Akceptacja i poszanowanie efektów przez lokalną społeczność w dłuższej perspektywie czasowej</li> </ul>   |

### 7.3.7. Stan istniejący obiektów i terenu

Teren wokół Śluzy Kamiennej jest w znacznym stopniu zaniedbany pod kątem infrastruktury drogowej, pieszej i rowerowej. W okolicy nie ma ścieżek rowerowych, a drogi dojazdowe i chodniki wymagają remontu. Brakuje również stojaków, do których można byłoby przypiąć rower. Mimo niskiej jakości infrastruktury, okolica bastionów jest niezwykle malownicza i przyciąga odwiedzających. To wyjątkowe miejsce w skali miasta. Niestety jego potencjał nie jest w pełni wykorzystany. Obszary miejskie w tej okolicy są zaniedbane, budynki wymagają remontów, istnieje dużo pustostanów i brakuje usług.

Teren, na którym znajduje się zabytkowy młyn oraz pompownia jest ogrodzony z każdej strony, tak więc nie ma możliwości jego publicznego odwiedzenia, czego konsekwencją jest brak dostępu do lewego brzegu Motławy. Działkę współdzielą miejska spółka GIWK oraz SAUR Neptun Gdańsk, będącymi podmiotami odpowiedzialnymi za infrastrukturę wodociągową i kanalizacyjną w mieście.



Rys. 79. Widok na kamienne dziewice, marzec 2021 [zdjęcie własne]



Rys. 80. Widok na kamienne dziewice, wrzesień 2021. [zdjęcie własne]



Rys. 81. Widok na bastion Żubr, wrzesień 2021 [zdjęcie własne]



Rys. 82. Zdjęcie zespołu z drona. Budynek nr 1 – pompownia, budynek nr 2 - młyn, budynek nr 3 – budynek wspomagający pompownię. [opracowanie własne, zdjęcia autorstwa: Rochman Drohomirecki Architektki]

### *Pompownia*

Budynek nieczynnej pompowni zachowany jest w dobrym stanie. Przy oględzinach z zewnątrz nie widać żadnych ubytków w bryle, jednak detale na elewacjach, rozmieszczenie oraz wielkość otworów okiennych uległy modyfikacji porównując z historycznymi materiałami. Cegła została przykryta tynkiem i jest w dobrym stanie, więc obiekt musiał przejść stosunkowo niedawno remont. Forma obiektu składa się z czterech brył tworzących jedną całość. Dwie większe w centrum oraz dwie mniejsze po bokach. Większość pomieszczeń pompowni znajduje się na parterze. Budynek jest częściowo podpiwniczony, a w hali pomp znajdującej się w północnej części mieści się niezagospodarowana antresola.

Z ekspertyzy technicznej wynika, że budynek jest niedostatecznie ocieplony, a stan techniczny wewnętrzny zły ze względu na zawilgocenie i zagrzybenie. Stalowa konstrukcja dachu oraz deskowanie uległy korozji. Tynki, posadzki betonowe i wykładziny ceramiczne uległy wysoleniu i odbarwieniu, a stolarka drewniana jest w złym stanie technicznym [26].



Rys. 83. Widok frontowej elewacji budynku pompowni [zdjęcie własne]



Rys. 84. Hala pomp znajdująca się w północnej części pompowni. [Rochman Drohomirecki Architekci]



Rys. 85. Zdjęcie z pomieszczenia ze studnią umieszczonego w lewym skrzydle od hali pomp [Rochman Drohomirecki Architekci]



Rys. 86. Zdjęcie antresoli w hali pomp [Rochman Drohomirecki Architekci]



Rys. 87. Zdjęcie z hali odżelaziaczy zlokalizowanej w południowej części budynku [Rochman Drohomirecki Architektci]

### *Młyn*

Historyczny budynek młyna przy Śluzie Kamiennej, który uległ zniszczeniu w wyniku działań wojennych w 1945 do dzisiaj pozostaje ruiną. Przez wieloletnie zaniedbania w postaci między innymi braku wykonania zastępczego zadaszania, drewniane wnętrze młyna uległo całkowitej destrukcji. Zachowały się jedynie ściany zewnętrzne budynku. Kilka lat temu zdecydowano się na prace zabezpieczające zabytkowe mury poprzez zamurowanie otworów okiennych i drzwiowych oraz podparcie ścian zewnętrznych dodatkową konstrukcją drewnianą w postaci ram wsporczych, przejmujących obciążenia wywołane parciem i ssaniem wiatru. Kondycja obiektu z roku na rok się pogarsza, należy więc niezwłocznie rozpocząć kompleksowe prace przywracające mu dawną jakość [31].





Rys. 88. Zdjęcie północnej elewacji młyna [zdjęcie własne]



Rys. 89. Zdjęcie wnętrza młyna z tymczasową drewnianą konstrukcją wzmacniającą. [zdjęcie własne]



Rys. 90. Zdjęcie wschodniej elewacji wraz z fragmentem rzeki Mottawy [zdjęcie własne]

#### 7.4. Możliwość pływania w Motławie

Zorganizowane w gdańskiej Motławie w 2019 roku Mistrzostwa Europy Morsów skłaniają do zastanowienia nad jakością wody i możliwościami pływania w niej. Jeżeli rzeka ta jest zdatna do kąpielii, warto byłoby popularyzować tę aktywność w mieście. Próba zdobycia informacji na ten temat od publicznych instytucji niestety zakończyła się niepowodzeniem, ponieważ organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej prowadzą jedynie nadzór nad jakością wody w kąpieliskach oraz miejscach okazjonalnie wykorzystywanych do kąpielii podczas sezonu, które są określane co roku w drodze uchwały gminy. Motława wraz z opływami do takich miejsc nie należy. Udało się jedynie uzyskać informację dotyczącą parametrów fizykochemicznych wód Motławy (rys. 93) jednak nie dają one informacji na temat przydatności wody do kąpielii (brakuje w nich danych z podstawowych badań – rys. 91 i 92). Jednak jeśli Miasto Gdańsk zdecydowało się na organizację tak dużych zawodów jak Mistrzostwa Europy, woda prawdopodobnie była sprawdzona pod kątem bezpieczeństwa uczestników. Być może stan Motławy jest lepszy niż sądzimy i kąpiele w niej nie są szkodliwe dla naszego zdrowia. Jeśli badania potwierdzałyby tę tezę, otworzyłyby to nowe możliwości w relacji między miastem a wodą.

#### WYMAGANIA, JAKIM POWINNA ODPOWIADAĆ WODA W KĄPIELISKACH (BADANIA PODSTAWOWE)

| Lp.                     | Wskaźniki  | Wartość pożądana                            | Wartość dopuszczalna                        | Metody badania |
|-------------------------|--|---|---|----------------|
| <b>Bakteriologiczne</b> |  |   |   |                |
| 1                       | Liczba bakterii Escherichia coli lub bakterii grupy coli typu kałowego (bakterie grupy coli termotolerancyjne) /100 ml | do 100                                      | do 1000                                     | NPL lub FM     |
| 2                       | Liczba bakterii grupy coli/100ml   | do 500                                      | do 10 000                                   | NPL lub FM     |
| 3                       | Liczba paciorkowców kałowych (enterokoków)/100 ml  | do 100                                      | do 400                                      | NPL lub FM     |
| 4                       | Salmonella/1000 ml   | nieobecne                                   | nieobecne                                   | FM + RS        |
| <b>Fizykochemiczne</b>  |  |   |   |                |
| 5                       | pH   | od 6 do 9                                   | od 6 do 9                                   | E              |
| 6                       | Barwa  | akceptowalna                                | akceptowalna                                | O              |
| 7                       | Zapach w temp. 20 – 25 ° C   | naturalny                                   | akceptowalna                                | O              |
| 8                       | Oleje mineralne  | niewidoczna plama na powierzchni<br>10 mg/l | niewidoczna plama na powierzchni<br>10 mg/l | O              |
| 9                       | Substancje powierzchniowo czynne reagujące z błękitem metylowym  | brak trwałej piany do 0,3 mg/l              | brak trwałej piany do 0,5 mg/l              | O, S           |
| 10                      | Fenol w mg/l   | poniżej 0,005                               | zapach nieobecny do 0,005 mg/l              | O, GC          |
| 11                      | Przezroczystość  | 2 m   | 1 m   | O              |

Rys. 91. Tabela przedstawiająca wymagania wody w kąpieliskach – badania podstawowe [Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 16 października 2002 r.]

|    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
| 12 | Tlen rozpuszczony (% nasylenia O <sub>2</sub> )                               | 80 do 120   | powyżej 80%   | E |
| 13 | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu w mg O <sub>2</sub> /l (BZT <sub>5</sub> ) | do 6 mg O <sub>2</sub> /l   | do 6 mg O <sub>2</sub> /l   | S |
| 14 | Osady smoliste, przedmioty pływające (drewno, plastik, butelki)               | brak  | brak  | O |
| 15 | Zakwity sinic   | dopuszcza się ilości niepowodujące zmiany barwy i zmętnienia oraz / lub zapachu | dopuszcza się ilości niepowodujące zmiany barwy i zmętnienia oraz / lub zapachu | O |

Oznaczenia:

NPL – metoda probówkowa

FM – metoda filtracji membranowej

FM + RS – zagęszczanie metodą filtracji membranowej + posiew na podłoża różnicująco wybiórcze

O – ocena organoleptyczna

S – spektrometria UV/VIS

E – elektrometryczne

GC – chromatografia gazowa

Rys. 92. Tabela przedstawiająca wymagania wody w kąpieliskach – badania podstawowe [Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 16 października 2002 r.]

WYMAGANIA, JAKIM POWINNA ODPOWIADAĆ WODA W KĄPIELISKACH  
(BADANIA ROZSZERZONE)

| Lp.              | Wskaźnik/parametry  | Dopuszczalne wartości | Metody badań   |
|------------------|---|-----------------------|----------------|
| Fizykochemiczne  |   |                       |                |
| 1                | Zawiesiny ogólne (z wyjątkiem nagłych przyborów wody) mg/l                    | 30                    | G              |
| 2                | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu w mg O <sub>2</sub> /l metodą nadmanganianową | 20                    | S              |
| 3                | Tlen rozpuszczony w mg O <sub>2</sub> /l                                      | co najmniej 5         | E              |
| 4                | Azot amonowy w mg/l   | 3                     | S              |
| 5                | Azot azotanowy w mg/l   | 7                     | S              |
| 6                | Azot ogólny w mg/l  | 10                    | S              |
| 7                | Fosforany rozpuszczone w mg/l   | 0,6                   | S              |
| 8                | Fosfor ogólny w mg/l  | 0,25                  | S              |
| 9                | Arsen w mg As/l   | 0,05                  | S, AAS         |
| 10               | Chrom <sup>3+</sup> w mg/l  | 0,1                   | S, AAS         |
| 11               | Chrom <sup>6+</sup> w mg/l  | 0,03                  | S, AAS         |
| 12               | Kadm w mg/l   | 0,03                  | S, AAS         |
| 13               | Ołów w mg/l   | 0,05                  | S, AAS         |
| 14               | Rtęć w mg/l   | 0,005                 | S, AAS         |
| 15               | Cyjanki w mg/l:<br>- wolne<br>- związane                                      | 0,01<br>2             | S              |
| Mikrobiologiczne |   |                       |                |
| 16.              | Enterowirusy/10 l   | nieobecne             | Z+HK lub Z+PCR |

Oznaczenia:

PCR – badania genetyczne

HK – hodowle komórkowe

Z – zagęszczanie próbek metodą filtracji, flokulacji lub przez odwirowanie

E – elektrometryczna

G – grawimetryczna

S – spektrometria UV/VIS

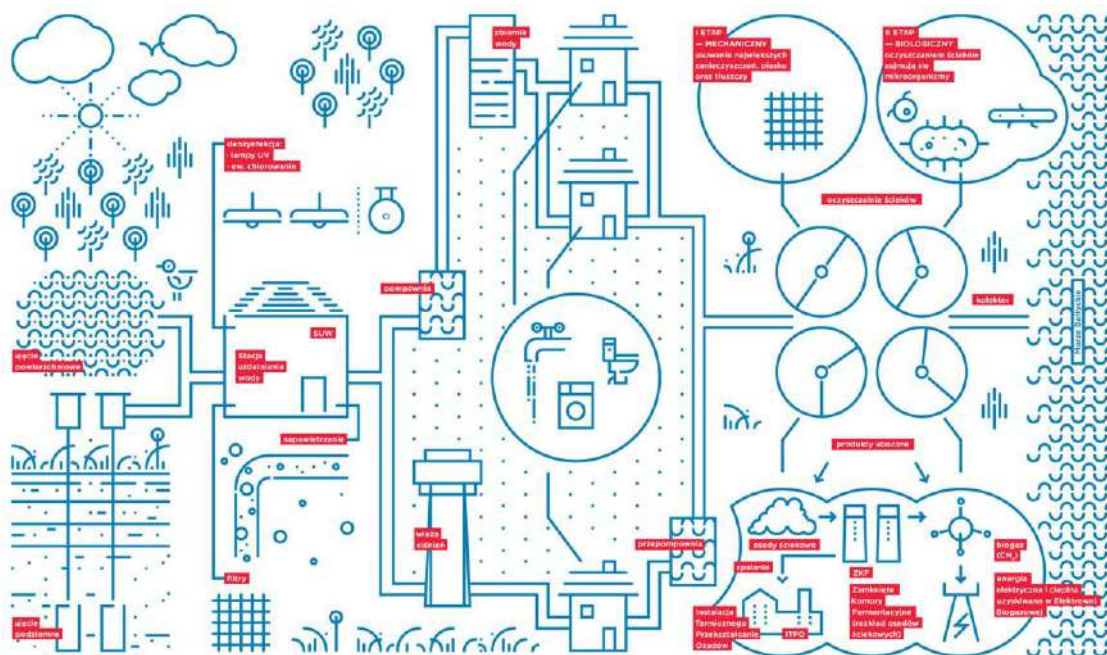
AAS – atomowa spektrometria absorpcyjna

Rys. 93. Tabela przedstawiająca wymagania wody w kąpieliskach – badania rozszerzone [Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 16 października 2002 r.]

| MOTŁAWA-GDAŃSK                       |              |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|--------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Wskaźnik*                            | Jednostka    | 26-01-2016 | 02-03-2016 | 15-03-2016 | 19-04-2016 | 10-05-2016 | 21-06-2016 | 05-07-2016 | 23-08-2016 | 20-09-2016 | 04-10-2016 | 22-11-2016 | 06-12-2016 |
| 3.1.1_Temperatury_[oC]               | oC           | -          | 2,7        | 3,9        | 10,3       | 17,8       | 16,6       | -          | 17,7       | 16,6       | 13,8       | -          | -          |
| 3.1.3_Barwa_[mg/l]                   | mg/l         | -          | -          | -          | 21         | 21         | 16         | -          | 26         | 17         | 14         | -          | -          |
| 3.4.1_Odczyn pH                      | Jednostka pH | -          | 8,0        | 8,1        | 8,4        | 8,5        | 7,9        | -          | 7,8        | 7,9        | 7,9        | -          | -          |
| 3.3.2_Przewodność w 20oC_[uS/cm]     | uS/cm        | -          | 518        | 453        | 435        | 430        | 366        | -          | 409        | 427        | 403        | -          | -          |
| 3.2.1_Tlen rozpuszczony_[mgO2/l]     | mg/l         | -          | 11,6       | 11,8       | 10,7       | 12,2       | 7,7        | -          | 6,6        | 8,6        | 7,6        | -          | -          |
| 3.2.2_BZT5_[mgO2/l]                  | mg/l         | -          | 2,4        | 1,7        | 2,1        | 2,8        | 1,3        | -          | 1,2        | 3,1        | 0,8        | -          | -          |
| 3.2.6_ChZT-Cr_[mgO2/l]               | mg/l         | -          | -          | -          | 16,1       | 22,9       | 17,7       | -          | 18,4       | 23,9       | 10,2       | -          | -          |
| 3.3.3_Substancje rozpuszczone_[mg/l] | mg/l         | -          | -          | -          | 272        | 264        | 279        | -          | 326        | 284        | 273        | -          | -          |
| 3.1.5_Zawiesina ogólna_[mg/l]        | mg/l         | -          | -          | -          | <5         | 5,2        | <5         | -          | <5         | <5         | <5         | -          | -          |
| 3.2.3_ChZT-Mn_[mgO2/l]               | mg/l         | -          | -          | -          | 4,2        | 3,25       | 3,8        | -          | 5,7        | 2,3        | 6,1        | -          | -          |
| 3.5.1_Azot amonowy_[mgN-NH4/l]       | mg/l         | 0,83       | 0,169      | 0,157      | 0,071      | 0,043      | 0,064      | 0,0517     | 0,104      | 0,068      | 0,0505     | 0,366      | 0,342      |
| 3.5.4_Azot azotanowy_[mgN-NO2/l]     | mg/l         | 0,024      | 0,018      | 0,023      | 0,02       | 0,015      | 0,0191     | 0,022      | 0,033      | 0,0356     | 0,0054     | 0,0470     | 0,050      |
| 3.5.3_Azot azotanowy_[mgN-NO3/l]     | mg/l         | 1,6        | 2,0        | 1,2        | 0,31       | <0,05      | 0,20       | 0,22       | 0,55       | 0,47       | 0,42       | 2,4        | 2,61       |
| 3.5.2_Azot Kjeldahla_[mgN/l]         | mg/l         | 0,80       | 0,65       | 0,7        | 0,87       | 1,16       | 0,74       | 0,48       | 0,68       | 0,81       | 0,52       | 0,72       | 1,17       |
| 3.5.5_Azot ogólny_[mgN/l]            | mg/l         | 2,38       | 2,66       | 1,90       | 1,20       | 1,16       | 0,95       | 0,72       | 1,26       | 1,32       | 1,04       | 3,2        | 3,8        |
| 3.5.6_Fosforany_[mgPO4/l]            | mg/l         | 0,23       | 0,19       | 0,18       | 0,11       | 0,14       | 0,3        | 0,38       | 0,45       | 0,43       | 0,25       | 0,27       | 0,27       |
| 3.5.6_Fosforany_[mgP-PO4/l]          | mg/l         | 0,075      | 0,062      | 0,059      | 0,036      | 0,046      | 0,098      | 0,124      | 0,147      | 0,14       | 0,082      | 0,088      | 0,088      |
| 3.5.7_Fosfor ogólny_[mgP/l]          | mg/l         | 0,15       | 0,091      | 0,086      | 0,096      | 0,12       | 0,16       | 0,16       | 0,25       | 0,26       | 0,10       | 0,11       | 0,25       |
| 3.5.8_Krzemionka_[mgSiO2/l]          | mg/l         | -          | 5,0        | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 3.2.4_OWO_[mgCl/l]                   | mg/l         | -          | 7,5        | 6,0        | 5,4        | 5,5        | 5,1        | -          | 12,6       | 5,02       | 4,28       | -          | -          |

Rys. 94. Tabela przedstawiająca stan fizykochemiczny wody Motławy w 2016 roku. [Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku w odpowiedzi na mój wniosek]

## 7.5. GIWK - Hydromisja



Rys. 95. Schemat obiegu wody w mieście [https://www.giwk.pl/edukacja/hydromisja/, dostęp 03.11.2021r.]

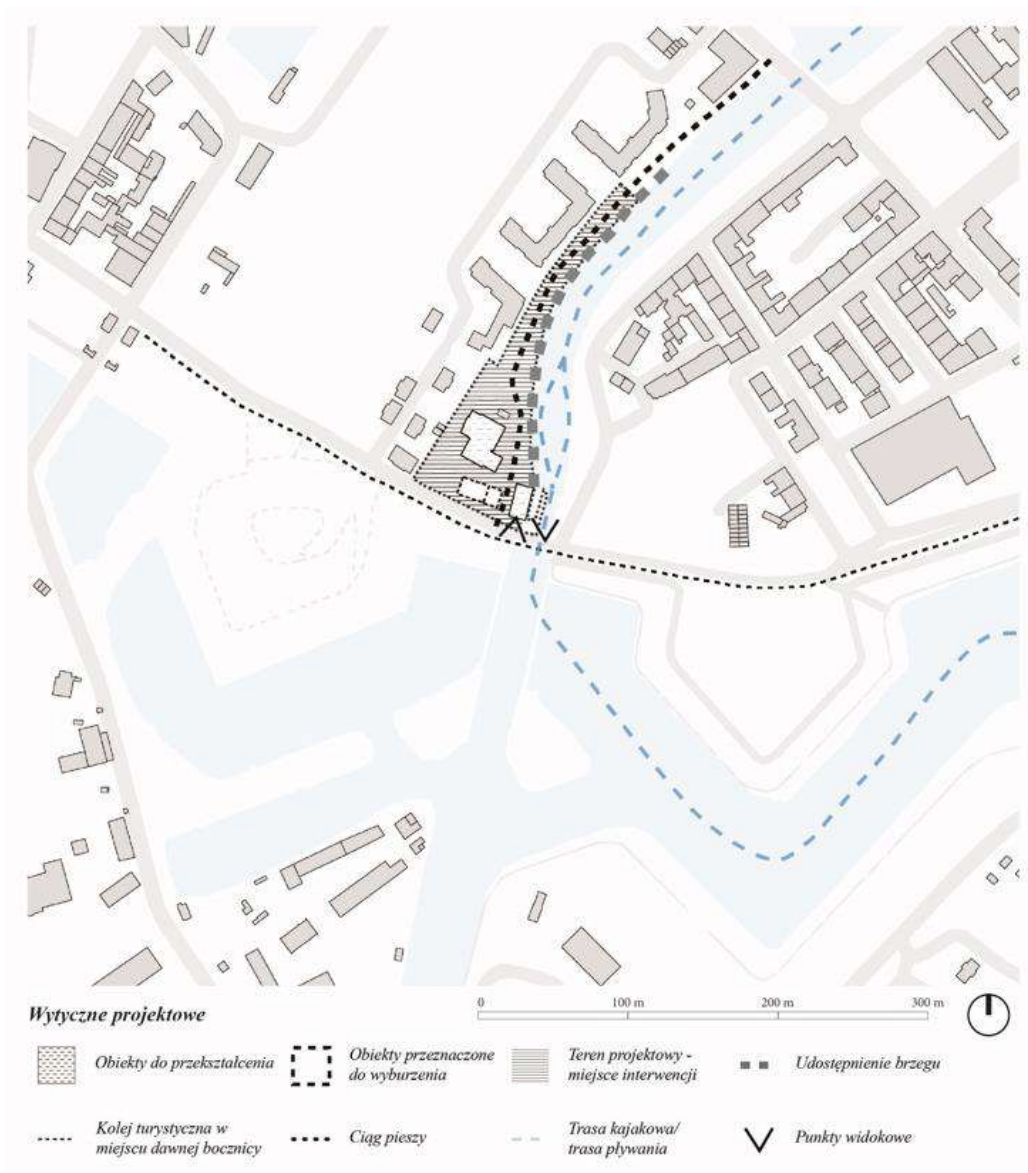
Hydromisja realizowana przez GIWK - Gdańską Infrastrukturę Wodociągowo-Kanalizacyjną to kompleksowy program działań edukacyjnych mających na celu zwiększenie świadomości dotyczącej wpływu człowieka na środowisko oraz odpowiedzialności za planetę. Prowadzone są warsztaty i lekcje między innymi na temat właściwości wody oraz jej drogi od

ujęcia do oczyszczalni ścieków. Zajęcia są multidyscyplinarne - wykorzystywana jest wiedza z dziedziny chemii, fizyki, biologii i geografii. Program dostosowany jest do różnych grup wiekowych. Dla najmłodszych, stosuje się elementy grywalizacji, czyli nauki przez zabawę. Zwiększenie świadomości na temat wody i środowiska, wpływa na kształtowanie dobrych nawyków [30]. GIWK potrzebuje miejsc do prowadzenia swoich warsztatów edukacyjnych. Teren przy Śluzie Kamiennej mógłby posłużyć temu celowi.



Rys. 96.. Warsztaty dla dzieci organizowane przez GIWK [<https://www.giwk.pl/edukacja/hydromisja/>, dostęp 03.11.2021r.]

## 7.6. Wytyczne projektowe



Rys. 97. Wytyczne projektowe

Uwzględniając wcześniejsze analizy wyznaczono główne wytyczne projektowe:

- **historyczno-kulturalne:**
  - przywrócenie świetności i prestiżu zespołowi Śluzy Kamiennej
  - interwencje z poszanowaniem istniejącego dziedzictwa kulturowego i tradycji
  - rewaloryzacja, adaptacja i modernizacja historycznej zabudowy
  - działania mające rozpowszechnić wiedzę na temat historii terenu
- **przestrzenno-funkcjonalne**
  - uzupełnienie brakującej oferty usługowej w okolicy

- funkcja angażująca do bezpośredniego kontaktu z wodą
  - zapewnienie publicznego dostępu do brzegu Motławy
  - utworzenie ciągu pieszego wzdłuż nabrzeża
  - utworzenie atrakcyjnej nadwodnej przestrzeni publicznej
  - poprawa jakości przestrzeni
  - wyróżnienie interwencji od form historycznych
  - przestrzenie dostosowane do osób z niepełnosprawnościami oraz zróżnicowanych grup odbiorców
- 
- **społeczno-gospodarcze:**
    - miejsce wpływające na polepszenie stanu psychofizycznego człowieka - wzmocnienie kapitału społecznego
    - wprowadzenie funkcji angażującej pobliskie instytucje np. ośrodki kultury
    - edukacja ekologiczna związana z wodą - Hydromisja GIWK
    - przestrzeń do socjalizacji i budowania trwałych relacji
    - poprawa wizerunku okolicy

## **8. OPIS PROJEKTU**

### **8.1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania niniejszej pracy dyplomowej jest adaptacja zespołu zabytków przy Śluźce Kamiennej w Gdańsku wraz z zagospodarowaniem terenu. Proponowane nowe funkcje w budynkach to miejska łaźnia lecznicza oraz klubokawiarnia. Zakłada się rozbiórkę jedno obiektu znajdującego się na terenie, nieposiadającego wartości kulturowej oraz modernizację i adaptację budynku nieczynnej pompowni oraz reintegrację i adaptację młyna. Projekt zagospodarowania terenu przewiduje przekształcenie nabrzeża rzeki w atrakcyjną przestrzeń rekreacyjno-edukacyjną z basenem zewnętrznym zaopatrzonego w naturalny system filtracji.

### **8.2. Idea**

Celem projektu jest promowanie bezpośredniego kontaktu z wodą oraz przebywania na terenach nadwodnych w celach zdrowotnych, a także edukacji na temat wody - jej szeroko rozumianych walorów i historycznej oraz współczesnej roli w krajobrazie miasta. Założeniem projektu jest przywrócenie należytej świetności miejscu, ważnemu w historii miasta Gdańska, od wieków związanego z wodą. W tym zawiera się adaptacja znajdujących się na terenie zabytków na brakujące w tej okolicy funkcje usługowe oraz stworzenie atrakcyjnej przestrzeni publicznej nadbrzeżnej zarówno dla mieszkańców, jak i osób spoza okolicy odwiedzających teren w celach rekreacyjnych.

Zaproponowana została funkcja łaźni miejskiej, dostosowana do współczesnych potrzeb społecznych. Stwarza ona miejsce odpoczynku, regeneracji kondycji psychofizycznej z wykorzystaniem naturalnych zasobów w postaci wody i jej właściwości, a także sprzyja korzystnym dla psychiki aktywnościom, takim jak ruch czy socjalizacja. Zanurzenie w wodzie daje potęgę multisensoryczne doznania i jest źródłem wyciszenia, a nawet duchowego przeżycia. Zalety wody uwzględniono również w projektowaniu przestrzeni publicznej, poprzez zaplanowanie basenu zewnętrznego z naturalnym systemem filtracji oraz zapewnienie dostępu do brzegu. Projekt ma na celu oswojenie użytkowników z wodą. Emocjonalny stosunek i szacunek do wody jako jednego z zasobów Ziemi, może wpłynąć na ogólną postawę ekologiczną użytkowników. Projekt ma za zadanie również promować korzystanie z naturalnych zasobów w celach rekreacyjnych.

Młyn jako wielofunkcyjna przestrzeń usługowa w postaci klubokawiarni, poszerza ofertę terenu o sporą paletę aktywności. Dzięki przestrzeni wystawienniczej, tworzy połączenie z obecnymi w okolicy instytucjami kultury. Zarówno nowa funkcja pompowni jak i młyna wpisuje się w zapotrzebowanie mieszkańców, wyrażone w procesie partycypacyjnym.

Ze względu na obecność cennego dziedzictwa kulturowego, działania na terenie mają na celu rewaloryzację obiektów zabytkowych i wyeksponowanie ich wartości, a także poprawę jakości przestrzeni publicznej wokół nich. Przywrócenie utraconego znaczenia miejscu, wpłynie na świadomość historyczną odwiedzających, wyeksponuje odwieczny związek miasta z wodą, wzmocni poczucie tożsamości mieszkańców i spowoduje polepszenie wizerunku całej okolicy.



### **8.3. Opis koncepcji architektonicznej**

#### **8.3.1. Układ funkcjonalny**

Strefa wejściowa z wjazdem na działkę zlokalizowana jest w południowej części terenu, od ulicy Kamienna Grodza. Drugie wejście na teren znajduje się w północnej części terenu od strony ulicy Toruńskiej, lecz jest ono ograniczone tylko dla pieszych lub rowerzystów. Zaplanowano 6 miejsc parkingowych w tym dwa dla osób z niepełnosprawnościami oraz parking rowerowy. W razie większego obłożenia goście mogą korzystać z parkingu przy ulicy Kamienna Grodza znajdującego się w odległości 45 m od działki. Planowana jest rozbiórka istniejącego obiektu przy młynie, z powodu braku wartości kulturowych oraz w celu poprawienia ekspozycji zabytków. W jej miejscu zaproponowano park kieszonkowy z zielenią uporządkowaną, w granicach widocznych w planie Buhsego z 1875 roku (Rys. 59).

W budynku pompowni zaadaptowanej na funkcję łaźni miejskiej, główne wejście znajduje się od strony południowej. W dawnej hali odżelaziaczy zaprojektowano recepcję obiektu oraz strefę szatni i natrysków, podzieloną na część żeńską po lewej stronie i męską po prawej. Przewidziano schody i podnośnik pionowy prowadzący na antresolę - miejsce do ćwiczeń grupowych np. jogi albo fitnessu. Wyjście z szatni prowadzi do sali z basenem głównym o wielkości 65 m z temperaturą optymalną temperaturą wody 30° C oraz leżakami służącym odpoczynkowi. Po lewej stronie znajdują się trzy pomieszczenia z mniejszymi basenami z zimną, ciepłą i gorącą wodą. Różna temperatura w zbiornikach umożliwia przeprowadzanie zróżnicowanych technik rehabilitacji w wodzie. Po prawej stronie zaplanowano strefę SPA z przedsionkiem z natryskami, sauną suchą, łaźnią parową z trzema pokojami o różnej temperaturze oraz gabinetem masażu z wanną do kąpieli borowinowych. Klatka schodowa prowadzi w dół do kondygnacji podziemnej z pomieszczeniami technicznymi oraz do góry na antresolę ze strefą wypoczynku. Przewidziano tam leżaki, siedziska i miejsce z wodą pitną.

Główne wejście do budynku dawnego Młyna zaadaptowanego na funkcję klubokawiarni znajduje się na pierwszym piętrze, w południowej elewacji, od strony ulicy Kamienna Grodza. Prowadzi ono do głównej sali ze stolikami umieszczonymi przy starych murach, by można było przez okna podziwiać widok na otaczającą urokliwą okolicę. Na tej kondygnacji znajduje się również zaplecze gastronomiczne baru wraz z antresolą na której znajduje się więcej stolików. Schody oraz dźwig osobowy prowadzą na dół, do kondygnacji parteru do części z zapleczem sanitarnym dla gości oraz pokojem socjalnym dla pracowników. Jest tam miejsce na dodatkowe stoliki, a także może służyć jako miejsce tymczasowych wystaw artystycznych (np. studentów pobliskiego ASP albo artystów z Centrum Sztuki Współczesnej Łaźnia), a także jako miejsce spotkań autorskich czy warsztatów. Na tym poziomie również znajduje się antresola, jako nawiązanie do historycznie występującego tam elementu. Drugorzędne wejście umieszczone w północnej elewacji, umożliwia dostęp obiektu dla osób z niepełnosprawnościami.

W kolejnej części terenu znajdują się ścieżki prowadzące z młyna i pompowni do dalszej części działki. Znajduje się tam wypożyczalnia kajaków oraz publiczne toalety zlokalizowane w prawym skrzydle pompowni. Po prawej stronie terenu przewidziano rampy umożliwiające zejście

do pomostu poszerzającego nabrzeże i stwarzające okazję do bliższego kontaktu z wodą. Jest to również miejsce postoju oraz początek tras kajakowych.

Następną strefą na terenie jest część rekreacyjna z zewnętrznym basenem z naturalnym systemem filtracji. Jego lokalizacja znajduje się w historycznym miejscu występowania kanału. Obok planowane są natryski, miejsca do plażowania oraz stół do biwakowania. Nieco dalej przewidziano plac zabaw dla dzieci, wykorzystujący elementy wodne.

Pozostała część terenu jest parkową strefą rekreacyjno-edukacyjną, która służy do organizacji warsztatów i wydarzeń edukacyjnych oraz kulturalnych, a także miejsce instalacji oraz totemów informacyjnych na temat wody i historii terenu.

### *8.3.2. Prace modernizacyjne i rozwiązania konstrukcyjne*

Przed przystąpieniem do prac modernizacyjnych budynku młyna należy powtórnie przeprowadzić ocenę stanu technicznego obiektu – ekspertyzę budowlaną, ponieważ ostatnie takie badania zostały wykonane w 2015 roku, a stan obiektu z roku na rok ulega pogorszeniu. W przypadku budynku pompowni, można prawdopodobnie posiłkować się istniejącą dokumentacją. Na podstawie przyjętego zakresu należy opracować wielobranżowy projekt budowlany, a prace budowlane powinny być wykonywane pod nadzorem konserwatora zabytków oraz archeologa.

Ekspertyza techniczna budynku pompowni, sugeruje wzmocnienie konstrukcji stropów, poprzez konserwację i dogęszczenie lub całkowitą wymianę wiązarów kratowych, ponieważ nie spełniają one obecnych wymagań. Projekt zakłada to pierwsze rozwiązanie, żeby zachować oryginalne elementy konstrukcyjne z 1902 r. (wymagają jedynie lokalnych napraw i konserwacji). Ściany murowane zewnętrzne są w złym stanie ze względu na wykwyty, wysolenia, ogniska grzybów i pleśni. W górnej części murów występują spękania i zarysowania, szczególnie pod oparciami dźwigarów kratowych. Przegrody pionowe wewnętrzne pod względem konstrukcyjnym są w dobrym stanie. Są one jednak silnie zawilgocone, szczególnie w strefie posadzkowej, więc wymagają prac remontowych. Budynek należy ocieplić i wymienić pokrycia dachowe wszystkich części budynku. Projekt zakłada ocieplenie ścian obiektu od wewnątrz, aby zachować ceglana elewację. Dokładny stan techniczny fundamentów nie jest znany, ponieważ nie wykonywano odkrywek. Prawdopodobnie konieczna będzie wymiana ponad stuletnich pali drewnianych. Mury fundamentowe są silnie zawilgocone poprzez podciąganie kapilarne wody gruntowej oraz wodę opadową, z powodu braku izolacji pionowej. Ich stan techniczny ocenia się na bardzo zły [26].

Ekspertyza techniczna budynku młyna nie jest dostępna, jednak z osobistych oględzin można wywnioskować, że murowane ściany z cegły ceramicznej pełnej są w złym stanie. Obecne są liczne ubytki, spękania oraz zawilgocenia, ponieważ obiekt od 1945 nie posiada zadaszenia i ulega nieustannej destrukcji. Należałoby wzmocnić konstrukcję np. przez zastosowanie stalowych belek. Kondygnacja podziemna jest obecnie zagruzowana, wymagane są prace archeologiczne i konserwatorskie. Projekt zakłada zastosowanie konstrukcji stalowej, z belkami wspornikowymi, tak by zminimalizować obciążenie istniejących murów. Planowane jest odsunięcie się z nową konstrukcją od linii murów o 2 metry do wewnątrz, tak by nie obciążać

fundamentów a w razie potrzeby zastosowanie technologii wzmacniających jak np. mikropale opisane w kolejnym akapicie. Nowy dach przewidziany jest w konstrukcji drewnianej krokwiowej.

W celu dostosowania obiektu do współczesnych wymagań funkcjonalno-przestrzennych i zapewnienia odpowiedniej ilości powierzchni na pomieszczenia techniczne, jak również w celu wzmocnienia oraz zapewnienia stateczności fundamentów planuje się realizację podbudowy – dodatkowej kondygnacji podziemnej. Musi być poprzedzona pracami diagnostycznymi, które powinny prowadzić do określenia technologii wykonania robót. W przypadku projektowania podziemnych pomieszczeń technicznych należy uwzględnić zalecenia producenta sprzętu, gwarantujące poprawną pracę, możliwość obsługi i konserwacji oraz możliwość łączenia pomieszczeń technicznych. Realizacja dodatkowych części podziemnych pod istniejącymi budynkami może wymagać ingerencji w strefie posadowienia – w wypadku niedostatecznego zagłębienia fundamentu w gruncie należy przeprowadzić podbicie fundamentów. W tym celu można skorzystać ze współczesnych metod: mikropali lub iniekcji strumieniowej (jet-grouting). Mikropale to systemowe żerdzie o średnicy od 50 do 300 mm wkręcane w podłoże najczęściej za pomocą małych mobilnych wiertnic. Natomiast w iniekcji strumieniowej wykorzystuje się wysokoenergetyczny strumień płynu do wytworzenia kolumny tzw. cementogruntu. Wybór metody zależy od wielu czynników, m. in. od stanu technicznego istniejących fundamentów, głębokości podbudowy oraz warunków gruntowo-wodnych.

Prace renowacyjne elewacji budynków powinny zostać poprzedzone szczegółową analizą zniszczeń w celu zastosowania najwłaściwszej dla obiektu kombinacji materiałów i technologii. W budynku pompowni, zakłada się usunięcie wtórnego wykończenia tynkiem, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej. Z kolei mury młyna należy poddać kompleksowej renowacji, usunąć gazobeton z otworów okiennych i drzwiowych, uzupełnić braki w murach, a także oczyścić kamienną okładzinę od strony Motławy.

### *8.3.3. Rozwiązania materiałowe oraz kolorystyka.*

#### *Pompownia*

W budynku pompowni zdecydowano się odkrycie materiału elewacyjnego przez usunięcie tynków. Dach pokryto blachą płaską ocynkowaną w kolorze czarnym. We wnętrzu zastosowano kafle w różnych odcieniach, w pomieszczeniach basenowych dostosowane do temperatury wody. Najwyższej temperaturze odpowiada kolor pomarańczowy, średniej zielony a zimnej niebieski. Gradację kolorystyczną zastosowano również w sekwencji pomieszczeń łaźni parowej. Sala z basenem głównym wykończona jest płytkami w neutralnych odcieniach bieli oraz ciemnej zieleni, działających kojąco na człowieka.

#### *Młyn*

Zabytkowy budynek młyna został zaadaptowany w taki sposób, by nie przystaniać oryginalnych ceglanych murów. Planuje się prace poprawiające ich stan techniczny oraz ekspozycję. Uzupełnienie ścian zaprojektowano z szarej cegły, która kontrastuje z odcieniem istniejącego materiału, ale również nawiązuje do kolorystyki niektórych cegieł, zaprawy oraz

kamiennego fragmentu przy rzece. Podobny zabieg zastosował Peter Zumthor w Muzeum Kolumba (rys. 98). Pokrycie dachu przewidziano z dachówki ceramicznej w kolorze i wymiarach zastosowanej cegły (rys. 99), tak aby dach i uzupełnienie ścian sprawiały wrażenie jednolitej bryły i tworzyły spójną całość. Wykończenie istniejących otworów okiennych oraz drzwiowych zaprojektowano z pasującej do cegły, blachy ze stali korten oraz wypełnienie z betonu architektonicznego. Przykład realizacji z użyciem kortenu zaprezentowano na rysunku 100. We wnętrzu obiektu przewidziano elementy ze stali oraz drewna, które było głównym materiałem pierwotnego wnętrza młyna.



Rys. 98. Cegła Petersen Tegl w Muzeum Kolumba, architekt Peter Zumthor [źródło: [https://www.aic-iac.org/editorial\\_n0/architectes/telg-petersen/](https://www.aic-iac.org/editorial_n0/architectes/telg-petersen/), dostęp 20.10.2021]



Rys. 99. Dachówka Petersen Tegl Cover [źródło: <https://en.petersen-tegl.dk/cover/products/c11>, dostęp 20.10.2021]



Rys. 100. Restauracja zamku – przykład interwencji w otworze okiennym z użyciem kortenu  
[<https://www.designboom.com/architecture/maria-castello-martinez-pi-des-catala-tower-restoration-formentera-spain-05-24-2017/>, dostęp 10.10.2021]

#### 8.3.4. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Oba budynki wchodzące w skład kompleksu zakwalifikowane są do kategorii pożarowej ZI III.

Klasy odporności budynków:

- budynek A (Pompownia) - niski ( do 12m), z dwoma kondygnacjami naziemnymi – klasa D
- budynek B (Młyn) - średniowysoki ( 12,7m) - klasa B

Spełnienie wszystkich wymagań ochrony przeciwpożarowej w sposób zgodny z aktualnymi przepisami nie jest możliwe z uwagi na zabytkowy charakter obiektów i chęć zachowania walorów historycznych. Zaleca się sporządzenie ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej w której wykazuje się odpowiednie rozwiązania zamienne, mające na celu poprawę bezpieczeństwa użytkowników budynku. Dla budynków i terenów wpisanych do rejestru zabytków lub obszarów objętych ochroną konserwatorską ekspertyza podlega również uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

W celu poprawy poziomu bezpieczeństwa pożarowego można zastosować dodatkowe techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego w postaci urządzeń i instalacji zapobiegających powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów, takie jak:

- system sygnalizacji pożaru – jego podstawowym zadaniem jest szybkie i bezbłędne wykrycie powstającego pożaru oraz inicjowanie alarmu;
- monitoring Państwowej Straży Pożarnej – w przypadku wykrycia pożaru system automatycznie łączy się z określoną jednostką PSP i dostarcza sygnał o alarmie

równocześnie z identyfikacją zagrożonego obiektu;

- system wentylacji pożarowej - pozwala na kontrolę bądź wytlumienie pożaru do czasu przyjazdu jednostki PSP oraz natychmiastowe usunięcie dymu lub ukierunkowanie go tak, aby nie wpływał na pogorszenie czasu ewakuacji;
- instalacje wodne - tradycyjne urządzenia tryskaczowe oraz zraszaczowe nie powinny być stosowane do ochrony obiektów zabytkowych ze względu na dużą ilość wody wykorzystywanej do gaszenia pożaru, która może mieć destrukcyjny wpływ na zabytkowe elementy obiektu, dlatego proponuje się montaż instalacji generującej mgłę wodną – rozpyloną wodę, w której krople są mniejsze (ich wielkość nieprzekracza 400 µm).

#### *8.3.5. Dostępność dla osób niepełnosprawnych*

Oba budynki oraz przestrzenie publiczne zostały dostosowane do użytku przez osoby z niepełnosprawnościami. Poziom parteru w budynku pompowni został wyrównany, a także zaplanowano platformy pionowe, aby umożliwić dostęp do pierwszego piętra oraz podnośniki do basenów. W budynku młyna zastosowano dźwigi osobowe. pochylnie. Zapewniona jest odpowiednia szerokość ciągów pieszych i korytarzy oraz przestrzeń manewrowa przed drzwiami, zapewniająca swobodne ich otwarcie przez osobę poruszającą się na wózku inwalidzkim. Zaplanowano również toalety o przestrzeni manewrowej 1,5m x 1,5m z drzwiami o szerokości 90cm w świetle ościeżnicy.

Zagospodarowanie terenu jest również dostosowane do osób z niepełnosprawnościami. Zastosowano pochylnie o spadku 5%, które umożliwiają skorzystanie z pomostu umieszczonego na Motławie.

#### *8.3.6. Instalacje*

Przewidziano wyposażenie obiektów w następujące instalacje:

- elektryczne,
- telekomunikacyjne,
- wodociągowe zimnej i ciepłej wody,
- kanalizacji sanitarnej,
- grzewcze,
- wentylacji hybrydowej,
- wodne przeciwpożarowe,
- wentylacji pożarowej (oddymiania),
- sygnalizacji pożaru SSP i dźwiękowego systemu ostrzegawczego DSO.

Pomieszczenia techniczne będą zlokalizowane w obu budynkach, w kondygnacji podziemnej i częściowo na parterze. Przy doborze przebiegu tras instalacji w budynkach należy uwzględnić istniejące wnęki i otwory po poprzednich instalacjach oraz prowadzić je z poszanowaniem substancji zabytkowej, dążąc do maksymalnego ich ukrycia.

#### 8.4. Zestawienie pomieszczeń

Tabela 1.1 Budynek A, parter

| Nr.    | Nazwa                                     | Pow. [m <sup>2</sup> ] |
|--------|---|------------------------|
| A.0.1  | Lobby wejściowe                           | 61,5 m <sup>2</sup>    |
| A.0.2  | Szatnia damska                            | 19,65 m <sup>2</sup>   |
| A.0.3  | Toaleta damska                            | 20,82 m <sup>2</sup>   |
| A.0.4  | WC damskie                                | 1,27 m <sup>2</sup>    |
| A.0.5  | WC damskie dla osób z niepełnosprawnością | 3,83 m <sup>2</sup>    |
| A.0.6  | Przedsiónek                               | 7,57 m <sup>2</sup>    |
| A.0.7  | WC męskie dla osób z niepełnosprawnością  | 3,83 m <sup>2</sup>    |
| A.0.8  | Toaleta męska                             | 22,54 m <sup>2</sup>   |
| A.0.9  | Szatnia męska                             | 20,96 m <sup>2</sup>   |
| A.0.10 | Pomieszczenie socjalne                    | 8,8 m <sup>2</sup>     |
| A.0.11 | Magazyn                                   | 22,24 m <sup>2</sup>   |
| A.0.12 | Przedsiónek                               | 4,44 m <sup>2</sup>    |
| A.0.13 | WC  | 4,72 m <sup>2</sup>    |
| A.0.14 | Przedsiónek                               | 5,56 m <sup>2</sup>    |
| A.0.15 | WC damskie                                | 5,98 m <sup>2</sup>    |
| A.0.16 | WC dla osób z niepełnosprawnością         | 3,53 m <sup>2</sup>    |
| A.0.17 | Przedsiónek                               | 4,70 m <sup>2</sup>    |
| A.0.18 | WC męskie                                 | 8,77 m <sup>2</sup>    |
| A.0.19 | Przeźrzeń basenowa 1                      | 171,87 m <sup>2</sup>  |
| A.0.20 | Komunikacja                               | 11,85 m <sup>2</sup>   |
| A.0.21 | Gabinet masażu/ kąpiele borowe            | 19,92 m <sup>2</sup>   |
| A.0.22 | Przedsiónek z natryskami                  | 16,06 m <sup>2</sup>   |
| A.0.23 | Sauna parowa 1                            | 12,76 m <sup>2</sup>   |
| A.0.24 | Sauna parowa 2                            | 10,30 m <sup>2</sup>   |
| A.0.25 | Sauna parowa 3                            | 8,38 m <sup>2</sup>    |
| A.0.26 | Sauna sucha                               | 8,93 m <sup>2</sup>    |
| A.0.27 | Przeźrzeń basenowa 2                      | 21,73 m <sup>2</sup>   |
| A.0.28 | Przeźrzeń basenowa 3                      | 36,38 m <sup>2</sup>   |
| A.0.29 | Przeźrzeń basenowa 4                      | 22,00 m <sup>2</sup>   |

Tabela 1.2 Budynek A, piętro

| Nr.   | Nazwa                          | Pow. [m <sup>2</sup> ] |
|-------|--------------------------------|------------------------|
| A.1.1 | Antresola - sala ćwiczeń       | 111,36 m <sup>2</sup>  |
| A.1.2 | Antresola - część wypoczynkowa | 93,81 m <sup>2</sup>   |

Tabela 2.1 Budynek B, parter

| Nr.   | Nazwa                             | Pow. [m <sup>2</sup> ] |
|-------|-----------------------------------|------------------------|
| B.0.1 | Sala restauracji / bar / ?        | 152,34 m <sup>2</sup>  |
| B.0.2 | Pomieszczenie socjalne            | 10,28 m <sup>2</sup>   |
| B.0.3 | WC                                | 4,45 m <sup>2</sup>    |
| B.0.4 | WC dla osób z niepełnosprawnością | 3,83 m <sup>2</sup>    |
| B.0.5 | Przedsiónek                       | 3,20 m <sup>2</sup>    |
| B.0.6 | WC damskie                        | 5,00 m <sup>2</sup>    |
| B.0.7 | Przedsiónek                       | 3,20 m <sup>2</sup>    |
| B.0.8 | WC męskie                         | 5,00 m <sup>2</sup>    |

Tabela 2.2 Budynek B, ½ piętra

| Nr.   | Nazwa     | Pow. [m <sup>2</sup> ] |
|-------|-----------|------------------------|
| B.1.1 | Antresola | 54,41 m <sup>2</sup>   |

Tabela 2.3 Budynek B, piętro

| Nr.   | Nazwa                          | Pow. [m <sup>2</sup> ] |
|-------|--------------------------------|------------------------|
| B.2.1 | Sala restauracji / komunikacja | 158,29 m <sup>2</sup>  |
| B.2.2 | Kuchnia                        | 14,25 m <sup>2</sup>   |

|       |                      |                     |
|-------|----------------------|---------------------|
| B.2.3 | Magazyn              | 4,80 m <sup>2</sup> |
| B.2.4 | Przechowywanie zimne | 3,30 m <sup>2</sup> |
| B.2.5 | Chłodnia             | 7,32 m <sup>2</sup> |
| B.2.6 | Zmywak               | 3,63 m <sup>2</sup> |
| B.2.7 | Odpady               | 2,49 m <sup>2</sup> |

Tabela 2.4 Budynek B, ½ piętra 1

| Nr.   | Nazwa     | Pow. [m <sup>2</sup> ] |
|-------|-----------|------------------------|
| B.3.1 | Antresola | 52,64 m <sup>2</sup>   |



## 9. PODSUMOWANIE

Profilaktyka oraz leczenie chorób cywilizacyjnych jest wyzwaniem, z którym zmagają się społeczeństwa na całym świecie. Poza farmakologią istnieją również metody naturalne, które działają korzystnie na ludzki organizm i mogą być uzupełnieniem w terapii bądź sposobem na zdrowy styl życia. Jednym z zasobów, wykorzystywanych od wieków w celach zdrowotnych, jest woda.

W niniejszej pracy przedstawiono właściwości wody oraz ich wpływ na organizm człowieka, historię praktyk kąpielowych od czasów starożytnych, jak i współczesne przykłady miast sprawnie wykorzystujących zasoby wodne w kształtowaniu przestrzeni publicznych.

Proponowane rozwiązanie projektowe w postaci adaptacji kompleksu nadrzecznego – zespołu zabytków przy Śluzie Kamiennej w Gdańsku jest próbą stworzenia przestrzeni umożliwiającej stosowanie leczniczych i rekreacyjnych praktyk związanych z wodą, a także zwróceniem uwagi na bogactwo oraz potencjał zasobów wodnych w Gdańsku.

## WYKAZ LITERATURY

1. Stadnicka K.: *Zdrowy styl życia sposobem na choroby cywilizacyjne*. [w:] centrumdobrejterapii.pl [online] <https://www.centrumdobrejterapii.pl/materialy/zdrowy-styl-zycia-sposobem-na-choroby-cywilizacyjne/> (dostęp: 28.04.2021r.).
2. Kuna P., Kupryś-Lipińska I, Wagner I.: *Woda w przestrzeni miejskiej a zdrowie mieszkańców*. [w] Bergier T. i inni: *Woda w mieście*. Kraków: Fundacja Sendzimira, 2014, s. 49-56.
3. Afelt A., Duszyński J., Ochab-Marcinek A., Owczuk R., Pyrc K., Rosińska M., Rychard A., Smiatacz T.: *Zrozumieć COVID-19*. Państwowa Akademia Nauk, Warszawa, 14 Września 2020, s. 28-29.
4. Szafranek E.: *Społeczne funkcje terenów nadrzecznych*. [w] *Problemy i wyzwania w zagospodarowaniu przestrzennym terenów nadrzecznych miast*. Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2014, s. 61-70.
5. Wikipedia, <https://pl.wikipedia.org/wiki/Hydroterapia>, (data dostępu: 20.09.2021r.).
6. Nonn-Wasztan S.: *Zdrowie kobiety i mężczyzny w aspekcie metod rehabilitacji w wodzie*. Nowiny Lekarskie 2012, 81, 4, s. 404–411.
7. Terapia wodna libold, <http://www.terapiawodnalibold.pl/techniki-terapii-wodnej.html>, (data dostępu: 10.09.2021r.).
8. Chorąży, M., Kostowski, W.: *Wybrane zagrożenia zdrowotne*. Nauka. 2010, 4, s. 47-52.
9. Kurkowska A.: *Woda jako element przyrodniczy w przestrzeni zamieszkiwania. Ideowe formy architektoniczne* [w]: Pacha P. (red.): *Miasto. Temat Rzeka*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2019, s. 216-217.
10. Wolff C.: *Offentliche Bade- und Schwimmanstalten*. Walter de Gruyter & Co, Berlin/Lipsk 1923.
11. Wojtaszek T.: *Leczenie uzdrowiskowe*. [w] [www.wodadlzdrowia.pl](http://www.wodadlzdrowia.pl/pl/1056/0/uzdrowiska.html) [online] <http://www.wodadlzdrowia.pl/pl/1056/0/uzdrowiska.html> (data dostępu: 26.04.2021r.).
12. Bukowczan-Rzeszut A.: *Z brudem przez wieki*. [w] [www.mp.pl](https://www.mp.pl) [online] [https://www.mp.pl/pacjent/zdrowy\\_czlowiek/208788,z-brudem-przez-wieki](https://www.mp.pl/pacjent/zdrowy_czlowiek/208788,z-brudem-przez-wieki) (data dostępu: 26.04.2021r.).
13. Sennett R.: *Flesh and Stone – the Body and the City in Western Civilization*. W.W. Norton & Company, Stany Zjednoczone 1994.
14. Binaghi P., Buser, B., Gertsch, Ch., Kunz, N., Ruby, A., Saaby, T., Salzmann, K., Shinohara Y., Sonnette, S., Wanner, A.: *Swim city*. Christoph Merian Stiftung, S AM Swiss Architecture Museum, 2019.
15. Szałański M.: *Czysta i brudna prawda o higienie w średniowieczu* [w] [www.hrabiattyus.pl](http://www.hrabiattyus.pl) [online] <https://hrabiattyus.pl/2018/10/16/czysta-i-brudna-prawda-o-higienie-w-sredniowieczu/>, (data dostępu: 11.09.2021r.).
16. Wystawa tymczasowa Muzeum Sopotu, Sopot 05.2021r.
17. Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Sent%C5%8D> (data dostępu: 27.04.2021r.).
18. Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Hammam> (data dostępu: 27.04.2021r.).
19. Staats V.: *Ritual, Strategy, or Convention: Social Meanings in the Traditional Women's Baths in Morocco*. *Frontiers: A Journal of Women Studies*. 1994
20. Gliński M.: *Łaźnie publiczne*. [w] [www.gedanopedia.pl](http://www.gedanopedia.pl) [online] [https://www.gedanopedia.pl/gdansk/?title=%C5%81A%C5%B9NIE\\_PUBLICZNE](https://www.gedanopedia.pl/gdansk/?title=%C5%81A%C5%B9NIE_PUBLICZNE) (data dostępu: 27.04.2021r.).
21. United Nations, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>, (data dostępu: 28.10.2021r.).

22. Pool is cool, <https://www.pooliscool.org/> (data dostępu 28.10.2021r.).
23. Dygulska B.: *Zespół śluzy Kamiennej* [w] [www.zabytek.pl](http://www.zabytek.pl) [online], <https://zabytek.pl/pl/obiekty/gdansk-zespol-sluzy-kamiennej> (data dostępu 28.10.2021r.).
24. Rejestr Zabytków – wykaz zabytków nieruchomości na stan 30.09.2021r.
25. Nowak B., Wołosewicz A., Szymoniak, Z.: *Młyn przy Kamiennej Śluzie. Dokumentacja historyczna*. Gdańsk 1957.
26. Kotecki M.: *Ekspertyza techniczno – ekonomiczna dla adaptacji pompowni na potrzeby siedziby GIWK Gdańsk, ul. Grodza Kamienna 2*, Gdańsk 2013.
27. Gminna ewidencja zabytków wg stanu na 14.09.2021r.
28. Regent M.: *Młyn. Badanie oczekiwań dot. nowego zagospodarowania Młyna przy ul. Kamienna Grodza*. A2P2, Gdańsk 2021.
29. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Wyspa Spichrzów rejon dawnego dworca Kłodno w mieście Gdańsku, według uchwały NR XXXI/855/16 Rady Miasta Gdańska, z dnia 24.11.2016r. 23 grudnia 2016.
30. GIWK, <https://www.giwk.pl/edukacja/hydromisja/>, (data dostępu: 01.11.2021r.).
31. Celewicz T.: *Projekt budowlany zabezpieczenia zabytkowych murów obwodowych dawnego młyna wodnego*. Gdańsk 2015.
32. Kostarczyk A.: *Uwarunkowania i kierunki ochrony oraz kształtowania środowiska kulturowego miejsca zabytkowego - rejonu młyna Śluzy Kamiennej w Gdańsku*, Gdańsk 2016.
33. Gminny Program Rewitalizacji Miasta Gdańska – Analizy, Podobszar Dolne Miasto/ Plac Wałowy/ Stare Przedmieście z 26.09.2019r.



1. Wpływ wody na dobrostan człowieka. Adaptacja zespołu zabytków przy Słuzie Kamiennej w Gdańsku.  
autorka: inż. arch. Paulina Kwiatkowska, promotorka: dr inż. arch. Monika Arcajzewska, recenzent: dr hab. inż. arch. Jacek Krenz  
Wydział Architektury, Politechniki Gdańskiej 2020/2021



2. Wpływ wody na dośrodek człowieka. Adaptacja zespołu zabytków przy Słuzie Kamiennej w Gdańsku.  
autorka: inż. arch. Paulina Kwiatkowska, promotorka: dr inż. arch. Monika Jarczyńska, recenzent: dr hab. inż. arch. Jacek Krenz  
Wydział Architektury, Politechniki Gdańskiej 2020/2021



3. Wpływ wody na dobrostan człowieka. Adaptacja zespołu zabytków przy Słuzie Kamiennej w Gdańsku.  
autorka: inż. arch. Paulina Kwiatkowska, promotorka: dr inż. arch. Monika Arętyńska, recenzent: dr hab. inż. arch. Jacek Krenz  
Wydział Architektury, Politechniki Gdańskiej 2020/2021



4. Wpływ wody na dobrostan człowieka. Adaptacja zespołu zabytków przy Słuzie Kamiennej w Gdańsku.  
autorka: inż. arch. Paulina Kwiatkowska, promotorka: dr inż. arch. Monika Arzyńska, recenzent: dr hab. inż. arch. Jacek Krenz  
Wydział Architektury, Politechnika Gdańska 2020-2021

# Wpływ wody na dobrostan człowieka.

## Adaptacja zespołu zabytków przy Śluźce Kamiennej w Gdańsku

Chętny cywilizacyjny, a wśród nich depresja i zaburzenia psychiczne są wynikiem niewrażliwości cywilizacyjnego, przekraczającego zdolności adaptacyjne organizmu. Pandemia wirusa SARS-CoV-2, która negatywnie wpłynęła na styl życia wielu ludzi pogłębiając niektóre deficyty, jednocześnie spowodowała większe zainteresowanie dbaniem o zdrowie. Jedną z możliwości odpowiedzi na potrzeby psychologiczne jest rekreacja aktywna. Jedną z nich jest kąpiel w wodzie. Dla wielu z nas styczność z wodą w postaci kąpieliska ma znaczenie, zimnego prysznicu czy rozpryskiwania kąpieli ma pozytywny wpływ zarówno na ciało jak i umysł. Woda jest dla nas źródłem przyjemności i sposobem na odpoczynek. Za pomocą swoich właściwości oddziałuje na wszystkie nasze zmysły. Istnieje również aspekt symboliczny związany z tym żywiołem. Woda jest elementem niezbędnym do życia organizmów i znaczącą częścią łożyska na ziemi. Jak twierdzi Agnieszka Karłowicz, niosący związek emocjonalny z obserwowanymi zjawiskami przyrodniczymi czyni z nas współczuciowców i nadaje sens istnieniu.

Obiekty i przestrzenie zlokalizowane w pobliżu wody, są miejscami sprzyjającymi socjalizacji. Rybnicy nadreńscy kąpieliska, łazienki miejskie a nawet fontanny, to elementy, które tworzą system przestrzeni publicznych związanych z wodą. W interesie miasta jest dbać o ich stan i zapewnienie mieszkańcom dostępu do nich.

Od starożytności kąpiele i związane z nią praktyki zmieniały się w miastach przemysłowych, kulturalnych, ekonomicznych i religijnych. Zwyczaj kąpiele był obecny już w kulturze starożytności Azji, Indii, Persji, Asyjskiej, Egipcjan i Hebrajczyków. Najstarsze wiarygodne informacje o kąpieliskach i porządkach do nich odnośnych otrzymujemy od Greków, którzy przejęli praktykowanie kąpiele, od ludów azjatyckich. Kąpiele były odzwierciedleniem kultury i sposobu myślenia w danym społeczeństwie, od ludów azjatyckich, kapieli kąpielisk, masażu i ćwiczeń fizycznych. Tworono obiekty kąpieliskowe, w których znajdowały się źródła lecznicze. Publiczne kąpiele stały się jednym z najważniejszych doświadczeń obywatelskich starożytności Rzymu - łazienki rzymskie były centrami życia społecznego.



Autorka: Lawrence Alma-Tadema *at The Baths at Caracalla, 1899 r.* *by A. Favara* *Custom, 1909 r.*

Miejscem interwencji projektowej jest teren zlokalizowany w Gdańsku, w obrębie Dolnego Miasta, na którym znajduje się zespół zabytków Kamienica Grodzka, czyli pozostałości po nowożytnych bastionowych fortyfikacjach. W ich skład wchodzi: śluza, gródzkie kamienie, umocnienia ziemne przed śluzą (bazyli) oraz młyn. Zabytki te znajdują się w kurtynie między bastionami Wilk i Zabe. Podłożony z XVII wieku Młyn pełnił funkcję zastępczą w przypadku, gdy posadził młyn działający przy tamie Kamienica, od którego zwanego z wodą, adaptacja znajdujących się na terenie zabytków ma być funkcją usługową oraz stworzenie atrakcyjnej przestrzeni publicznej nadającej zarówno dla mieszkańców jak i osób spoza okolicy odwiedzających teren w celach rekreacyjnych.

Zaproponowana została funkcja łazienki, jako ewolucja starej typologii, dostosowana do współczesnych potrzeb społecznych. Stworza ona miejsce odpoczynku, regeneracji kondycji psychologicznej z wykorzystaniem naturalnych zasobów w postaci wody i jej właściwości, a także sprzyja aktywności fizycznej i socjalizacji. Zamierzone w wodzie polegają multimedialne domnia i jest źródłem wyciszenia, a nawet duchowego przeczyszczenia. Aspekty te uwzględniono również w projektowaniu przestrzeni publicznej, poprzez zaplanowanie lasu zewnętrznego z naturalnym systemem filtracji oraz zapewnienie dostępu do brzozy i wody. Projekt ma na celu oświetlenie użytkownika z wodą, stworzenie możliwości rozpoczęcia i pogłębienia relacji z nią. Miłośnicy i socjalek do wody jako jednego z zasobów Ziemi, może włączyć w ogólną postać dokonywania użytkownika.

Młyn jako wielofunkcyjna przestrzeń usługowa, poszerza ofertę terenu o spony funkcję aktywności. Dzięki przestrzeni wystawienniczej, tworzy połączenie z obecnymi w okolicy instytucjami kultury. Zaplanowana została funkcja pompujeleń jak i innych występujących w zaparkowaniu mieszkań, wyrażone w procesie projektowania. Ze względu na obecność cennego dziedzictwa kulturowego, działania na terenie mają na celu rewaloryzacji obiektów zabytkowych i wykorzystanie ich wartości, a także poprawę jakości przestrzeni publicznej wokół nich. Przywrócenie utraconego znaczenia miejsca, wpływa na świadomość historyczną obywateli, wyeksponując obywateli związków miasta z wodą, wzmacnia poczucie tożsamości mieszkańców i sprzyja pogłębieniu wrażeń całej okolicy.



Śluza Kamienica już w ubiegłym wieku była popularnym miejscem rekreacji oraz spontanicznych kąpiele, ok. 1900, źródło: [www.sopotwladczestort.pl](http://www.sopotwladczestort.pl)

Celem projektu jest stworzenie warunków do bezpośredniego kontaktu z wodą oraz przybliżenia na terenach nadwodnych w celach zdrowotnych, a także edukacja na temat wody, jej szeroko rozumianych wartości oraz jej historycznej i współczesnej roli w krajobrazie miasta. Zakresem projektu jest przywrócenie należytej świadomości okolicy Śluzy Kamienicy - miejsca ważnego w historii miasta Gdańsk, od którego zwanego z wodą, adaptacja znajdujących się na terenie zabytków ma być funkcją usługową oraz stworzenie atrakcyjnej przestrzeni publicznej nadającej zarówno dla mieszkańców jak i osób spoza okolicy odwiedzających teren w celach rekreacyjnych.

Zaproponowana została funkcja łazienki, jako ewolucja starej typologii, dostosowana do współczesnych potrzeb społecznych. Stworza ona miejsce odpoczynku, regeneracji kondycji psychologicznej z wykorzystaniem naturalnych zasobów w postaci wody i jej właściwości, a także sprzyja aktywności fizycznej i socjalizacji. Zamierzone w wodzie polegają multimedialne domnia i jest źródłem wyciszenia, a nawet duchowego przeczyszczenia. Aspekty te uwzględniono również w projektowaniu przestrzeni publicznej, poprzez zaplanowanie lasu zewnętrznego z naturalnym systemem filtracji oraz zapewnienie dostępu do brzozy i wody. Projekt ma na celu oświetlenie użytkownika z wodą, stworzenie możliwości rozpoczęcia i pogłębienia relacji z nią. Miłośnicy i socjalek do wody jako jednego z zasobów Ziemi, może włączyć w ogólną postać dokonywania użytkownika.

Młyn jako wielofunkcyjna przestrzeń usługowa, poszerza ofertę terenu o spony funkcję aktywności. Dzięki przestrzeni wystawienniczej, tworzy połączenie z obecnymi w okolicy instytucjami kultury. Zaplanowana została funkcja pompujeleń jak i innych występujących w zaparkowaniu mieszkań, wyrażone w procesie projektowania. Ze względu na obecność cennego dziedzictwa kulturowego, działania na terenie mają na celu rewaloryzacji obiektów zabytkowych i wykorzystanie ich wartości, a także poprawę jakości przestrzeni publicznej wokół nich. Przywrócenie utraconego znaczenia miejsca, wpływa na świadomość historyczną obywateli, wyeksponując obywateli związków miasta z wodą, wzmacnia poczucie tożsamości mieszkańców i sprzyja pogłębieniu wrażeń całej okolicy.



Kajakerstwo jest powracającą aktywnością w okolicy Bastionów, źródło: [www.gdz.pl](http://www.gdz.pl)



Plan Gdańsk, ok. 1639 r. [zamieszczony w: Bubal G., *Fortyfikacje Gdańsk i okolice Włdy 1454-1793*, Sopot 2012, s.303; oryginał w: Archiwum Państwowe w Gdańsku, rgn. 300, 407-424.]



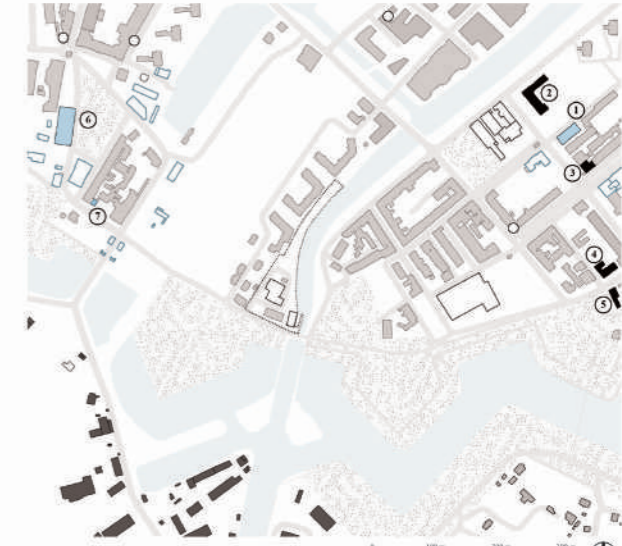
Śluza kamienica (Sten-Schleuse) na planie z roku 1853. Widoczny jest przebiegający odcinek oraz mostownia; jest fragment Moławy „Basen” w miejscu gdzie znajduje się dzisiaj ustanie mieszkalnictwa [www.wikipedia.org, dostęp 01.10.2021]



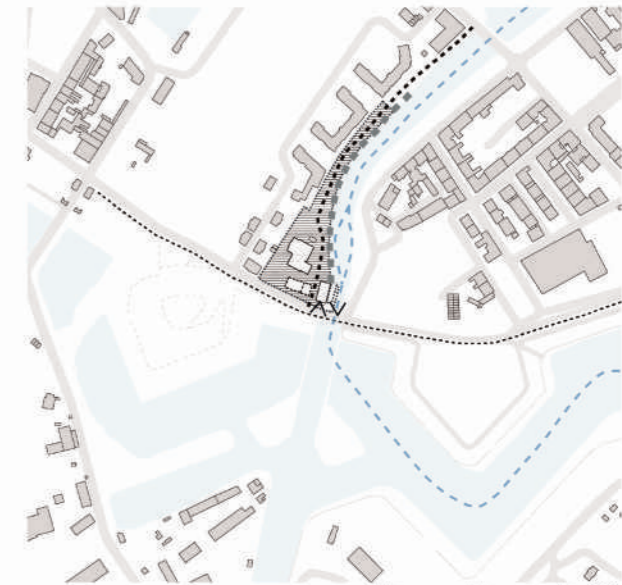
**Komunikacja**  
 Ulice, Trasy autobusowe, Trasy tramwajowe, Przystanki autobusowe, Przystanki tramwajowe, SKM, Trasy kolejowe, Zastępy pociągów, Przystanki kolejowe, Główne Miasto



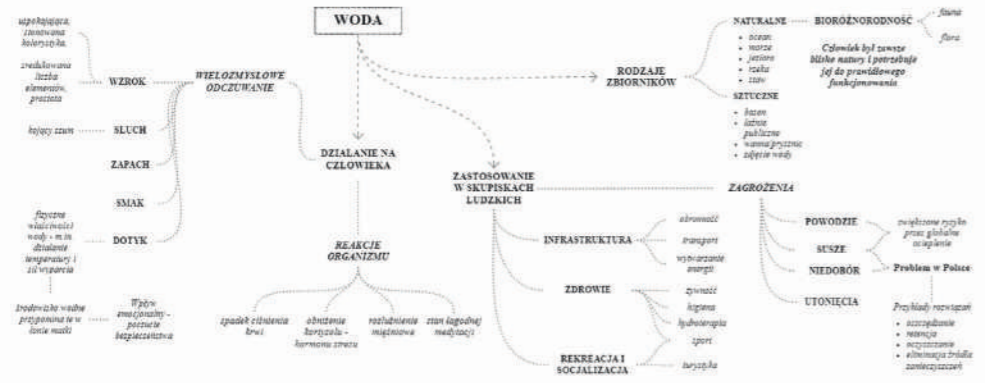
**Ochrona zabytków**  
 Pomnik historii - obryt miasta w XXV w., Obszary wpisane do rejestru zabytków, Obszary o wartościach kulturowych wpisane do gminnej ewidencji zabytków, Obszary wpisane do rejestru zabytków, Obszary wpisane do rejestru zabytków, Obszary wpisane do rejestru zabytków, Obszary wpisane do rejestru zabytków



**Funkcje w okolicy**  
 1. Centrum Szkoły Wzrostkowej Łazienki, 2. Szkoła Podstawowa nr 65, 3. "Dzielnica Inżynierów Łazienki" "Błoty Centrum", 4. Dom Sztuki i Kultury "Inżynierów Łazienki", 5. Towarzystwo Profilaktyki Środowiskowej "Moraletka", 6. Akademia Sztuki Piłkarskiej - Wydział Rekreacji i Internadów, 7. Fundacja Artystów - Kalenia Terak

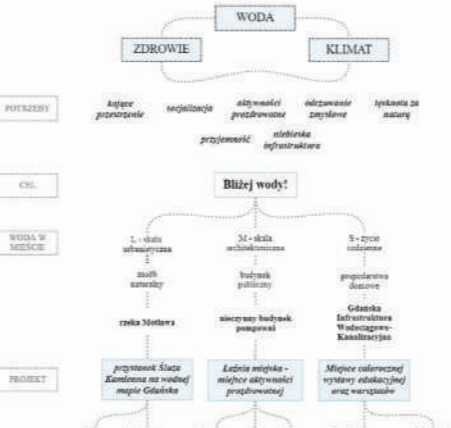


**Wytyczne projektowe**  
 Obszary do przekształcenia, Obszary przewidziane do wyłączenia, Trasy projektowe - miejsce interwencji, Udziałowienie brzozy, Kąpiele występujące w miejscu dawnej brzozy, Ciąg pociągów, Trasy kolejowe / trasy pływackie, Punkty śladowe



Polakizacja terenu projektowego w Europie - na styku kpa i wody

Lokalizacja terenu projektowego w skali miasta Gdańsk

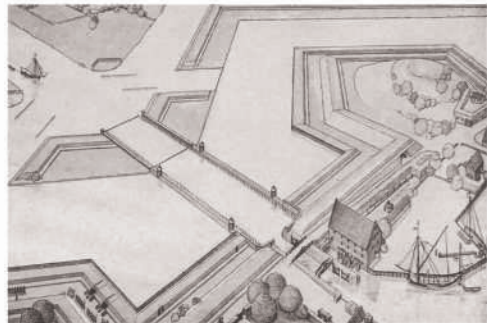


Szwarzanie obalony wraz z otoczeniem rzeki Moławy wraz z jej odpływami oraz trasą kolejową





Fragment planu Barbego z 1875 roku.



Słociszewski w Gdańsku (fot. 1630-1700), na rysunku prof. Witosa, źródło: www.fotopolska.eu



Widok na zespół zabudowy Słociszewski.

- Mocne strony:**
- Szeroka oferta rekreacyjna
  - Dobre walory krajobrazowe
  - Wartość historyczna terenu
  - Spokój, cicha
  - Zielon
  - Miejsce wydarzeń kulturalnych
  - Obecność wody
  - Lokalizacja
  - Spółdzielczość instytucji kulturalnych

- Słabe strony:**
- Brak usług (gastroonomii, kawiarni)
  - Brak oferty dla dzieci w okolicy
  - Niedostępność dla mieszkańców innych dzielnic
  - Zaniedbane otoczenie na terenie (w tym zespół zabudowy)
  - Zły stan techniczny infrastruktury
  - Brak otwierań i małej architektury
  - Brak punktów rowerowych
  - Brak informacji o historii terenu i obiektach zabytkowych

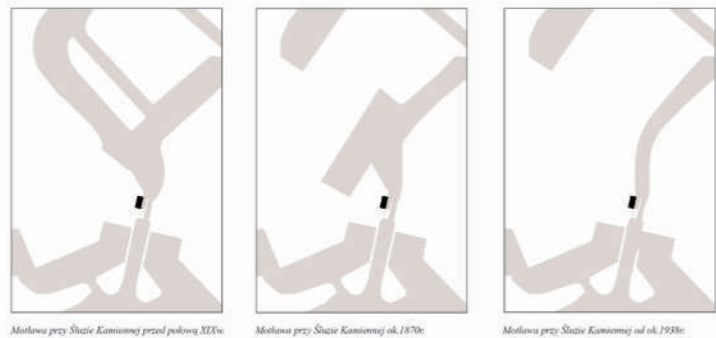
- Zagrożenia:**
- Brak akceptacji pomysłu projektu adaptacji młyna przez wojewódzkiego konserwatora zabytków
  - Problemy techniczne przy adaptacji budynków
  - Kwestie inwestycyjne
  - Brak akceptacji i postanowienia efektów przez lokalną społeczność w dłuższej perspektywie czasowej

**Partycypacja społeczna w planowaniu przestrzennym - wyniki badań**

Okoliczności Słociszewski, ze względu na walory krajobrazowe i lokalizację są popularnym miejscem spacerowym wśród Gdańszczan oraz turystów. Okoliczności mieszkalny charakter tam na spacerze z psami oraz uprawianiu sportu takie jak bieganie, jazda na rowerze czy nordic walking. Walory historyczne i unikatowość zespołu Słociszewski są doceniane przez odwiedzających. Ankietowani wskazali, że potrzebne jest zadbanie o otoczenie, co bezpośrednio wpływa na atrakcyjność terenu. Pojawili się propozycje takich działań jak: wyposażenie w małą architekturę, oświetlenie, rzeźbę nowoczesną, nowoczesne skocznie zwanymi oraz infrastruktura dla dzieci, której obecnie nie ma w okolicy. Badani wskazują również na potrzebę umieszczenia na terenie informacji dotyczącej dziedzictwa historycznego mieszących tam zabytków, ponieważ obecna świadomość tej wartości jest dość niska. Ważną sugestią jest zwiększenie dostępności terenu poprzez stworzenie ogrodnictwa. Wskazano ankietowanych wskazano na potrzebę utworzenia ogrodnictwa gastronomicznego w okolicy młyna, a także parku historycznego i przystani dla kajaków. Pojawili się również sugestie, by w pobliżu powstały laki kawiarnie, ogrody deszczowe, siłownia i plac zabaw, ogólni spacerki, nowe nasadzenia drzew, pomost, mały amfiteatr oraz basen z naturalną filtracją wody w Mollawie.



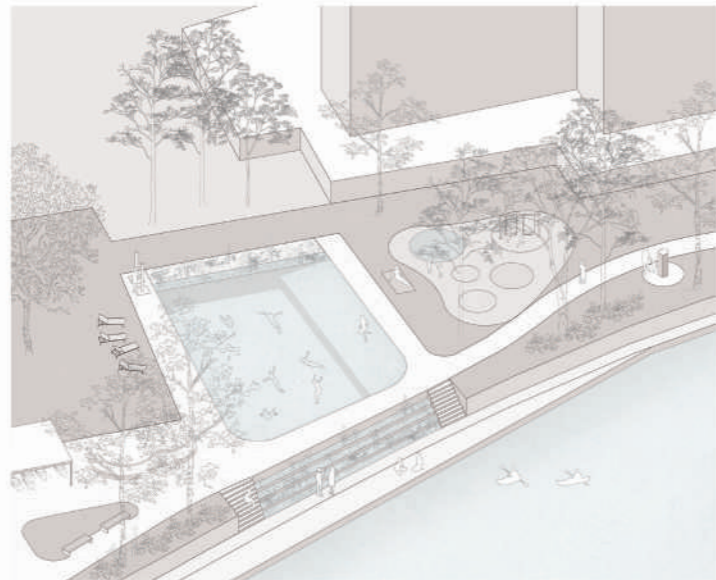
Przekrój poprzeczny przez basen zewnętrzny wyposażony w naturalny system filtracji



Mollawa przy Słociszewskiej przed połową XIVw. Mollawa przy Słociszewskiej ok.1870w. Mollawa przy Słociszewskiej od ok.1930w.

**Zagospodarowanie terenu**

Strefa wejściowa z wejściem na działkę zlokalizowana jest w południowej części terenu, od ulicy Kamionna Grodzka. Drugie wejście na teren znajduje się w północnej części terenu od ulicy Toruńska, lecz jest ono ograniczone tylko dla pieszych lub rowerzystów. Planowana jest rozbudowa istniejącego obiektu przy młynie, z powodu jej braku wartości kulturowych i w celu poprawienia ekspozycji zabytków. W jej miejscu zagospodarowano park historyczny z zieloną spójnością, w granicach widokowych w planie Barbego z 1875 roku. W kolejnej części terenu znajduje się strefa przybrzeżna wraz z infrastrukturą kajakową. Po prawej stronie terenu przewidziano rampy umożliwiającej zejście do pomostu porządkowego młyna i otwierające okazje do bliźszego kontaktu z wodą. Jest to również miejsce modułowego postoju kajaków oraz początku tras kajakowych, ze względu na planowaną działalność wypożyczalni kajaków z obsługującą ją wiatą zlokalizowaną przy budynku pomostu. Następną strefą na terenie jest część rekreacyjna z zewnętrznym basenem z naturalnym systemem filtracji. Zlokalizowany on byłby w miejscu historycznego występowania kanału. Obiekt planowane są są: stół, miejsca do piknikowania oraz siódła do biwakowania. Niżej dalej przewidziano plac zabaw dla dzieci, wykorzystujący elementy wodne. Pozostała część terenu jest parkową strefą rekreacyjno-edukacyjną, która służy do organizacji warsztatów i wydarzeń edukacyjnych oraz kulturalnych, a także miejsce instalacji oraz tablic informacyjnych na temat wody i historii terenu.

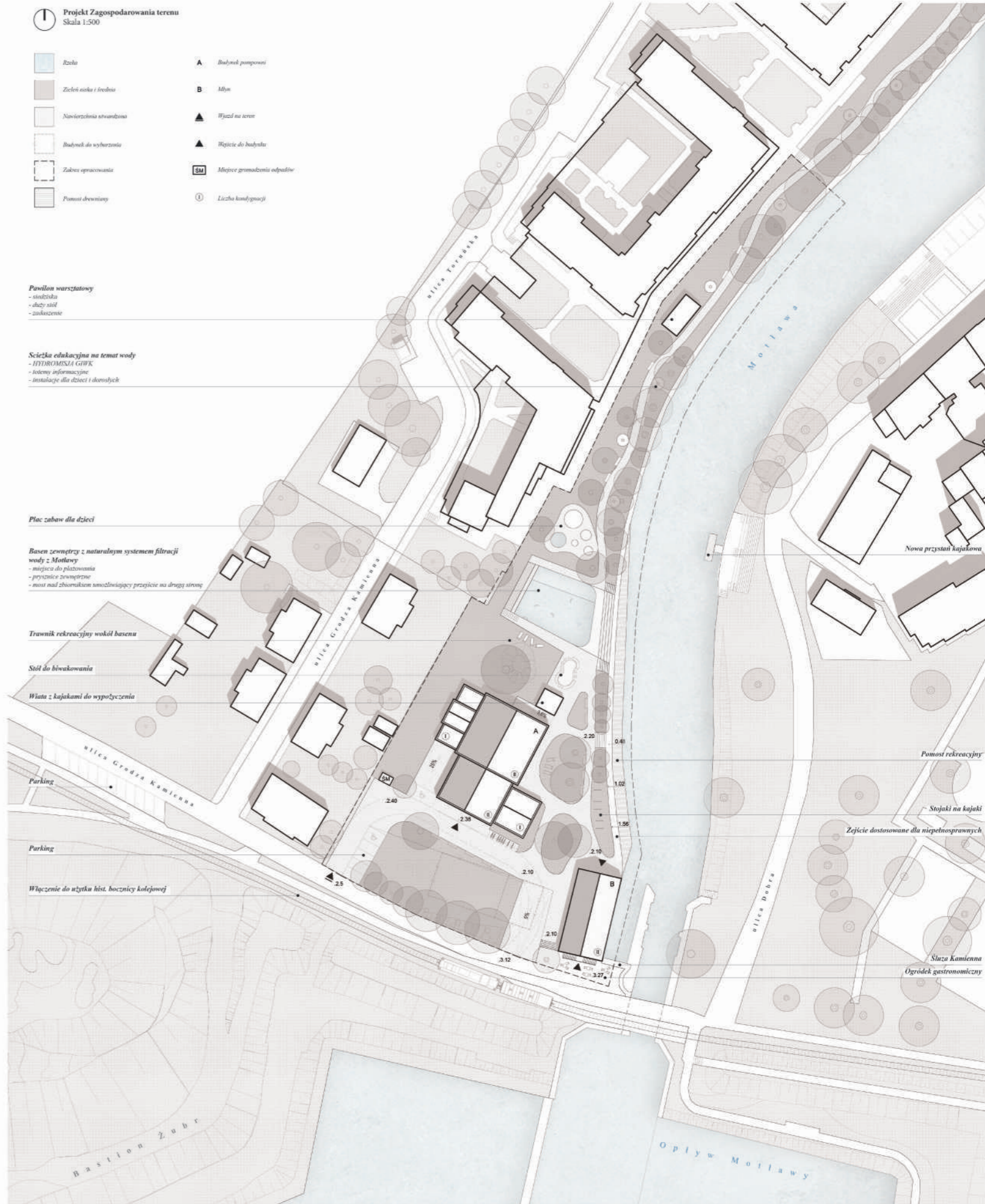


Widok na fragment zagospodarowania terenu wraz z basenem zewnętrznym i placem zabaw.

**Przykłady roślin oczyszczających i natleniających wodę:**

- Ilacysty wodny
- Moczarka kanałowa
- Potamogeton
- Rospłotki sztywne
- Małpa wodna
- Zabielnik - herbata wodna
- Kwasiec żółty
- Tatarak
- Potamogeton

- Szalka wodna
- Szalka szorstka
- Wysylcznik wodny
- Oczyszczacz wodny



- Projekt Zagospodarowania terenu**  
Skala 1:500
- Rzeka
  - Zieleń nasza i średnia
  - Nawierzchnia utwardzona
  - Budynki do wyburzenia
  - Zabudowa oprawiana
  - Pomost drewniany
  - A. Budynek pomostowy
  - B. Młyn
  - Wjazd na teren
  - Rejście do budynku
  - Miejsce gromadzenia odpadów
  - Liczba kondygnacji

**Pawilon warsztatowy**  
- stołeczka  
- długi stół  
- zainstalacja

**Ścieżka edukacyjna na temat wody**  
- HYDROMISIA GWK  
- tablice informacyjne  
- instalacje dla dzieci i dorosłych

**Plac zabaw dla dzieci**

**Basen zewnętrzny z naturalnym systemem filtracji**  
- miejsca do piknikowania  
- przysięce zewnętrzne  
- most nad zbiornikiem umożliwiający przejście na drugą stronę

**Trawnik rekreacyjny wokół basenu**

**Stół do biwakowania**

**Wiaty z kajakami do wypożyczenia**

**Włączenie do użytku hist. hocznic kolejowej**



Dobsoniackie ujęcie wody i z prawej osiedle robotnicze przy ul. Grodzka Kamienna. Źródło: Danczyński i s-ka Bantex



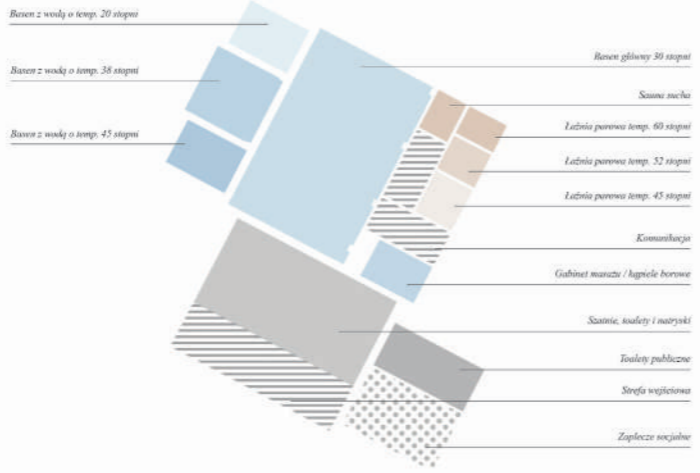
Widok od strony ulicy Kamienna Grodzka w 2021 roku. Źródło: fotografia własna



Zdjęcie z wnętrza sali pomp, autor: Jakub Trzaskowski

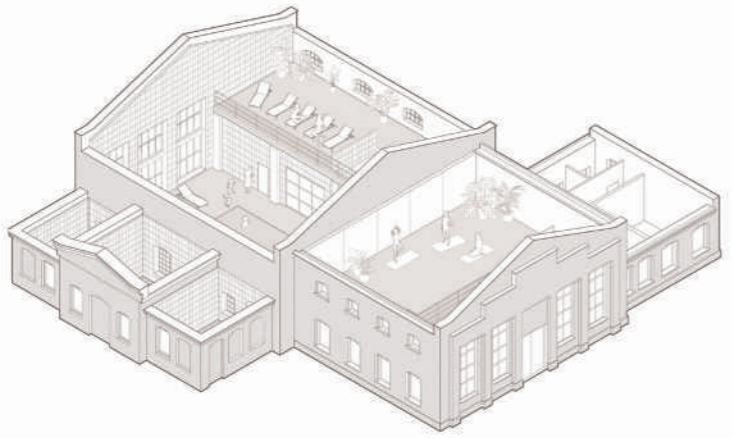
**Historia pompowni**

Budynek pompowni powstał w roku 1902, a wraz z nim osiedle robotnicze, które pełnił funkcję mieszkaniową do dzisiaj. Jest to obiekt murowany z cegły pełnej, częściowo podpiwniczony z fundamentami betonowymi, oszalowanymi grzewczymi rurkami na oszczędnych (palcach drewnianych (wzrost rysunków z 1916 roku)). Jego bryła jest zróżnicowana. Dachy młkie wykonane w konstrukcji drewnianej, a dachy wysokie, oparte są na stalowych dźwigarach i pokryte papą. Nad prosta ścianami nad oknami i drzwiami wykonane są w postaci balok ceglanych odciążających. Obiekt był wielokrotnie przebudowywany w XX wieku. Przez wieki lat służył jako ujęcie wody dla Działu Miasta, lecz obecnie jest nieczynny. Budynek należy do francuskiej spółki Saur Neveu (Gdańsk), której w 2021 roku miało przejąć Miasto Gdańsk. Zespół ujęcia wody Grodzka Kamienna – historyczny budynek stacji pomp wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków.

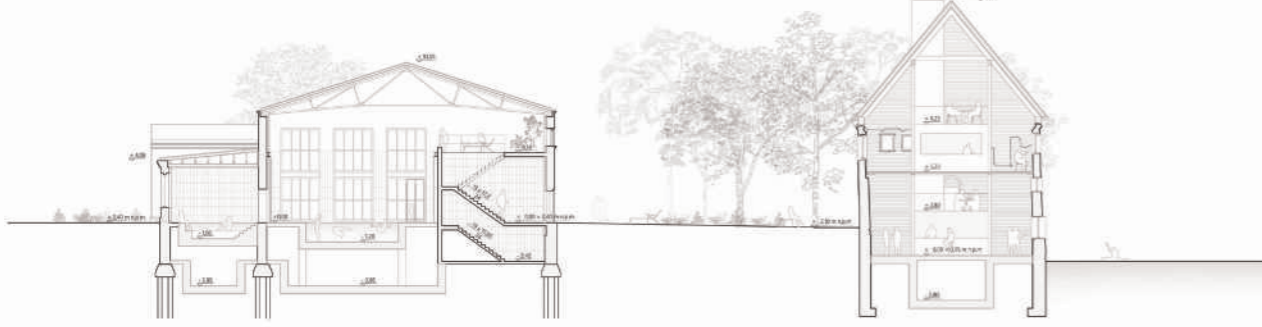


**Schemat funkcjonalny w budynku łaźni**

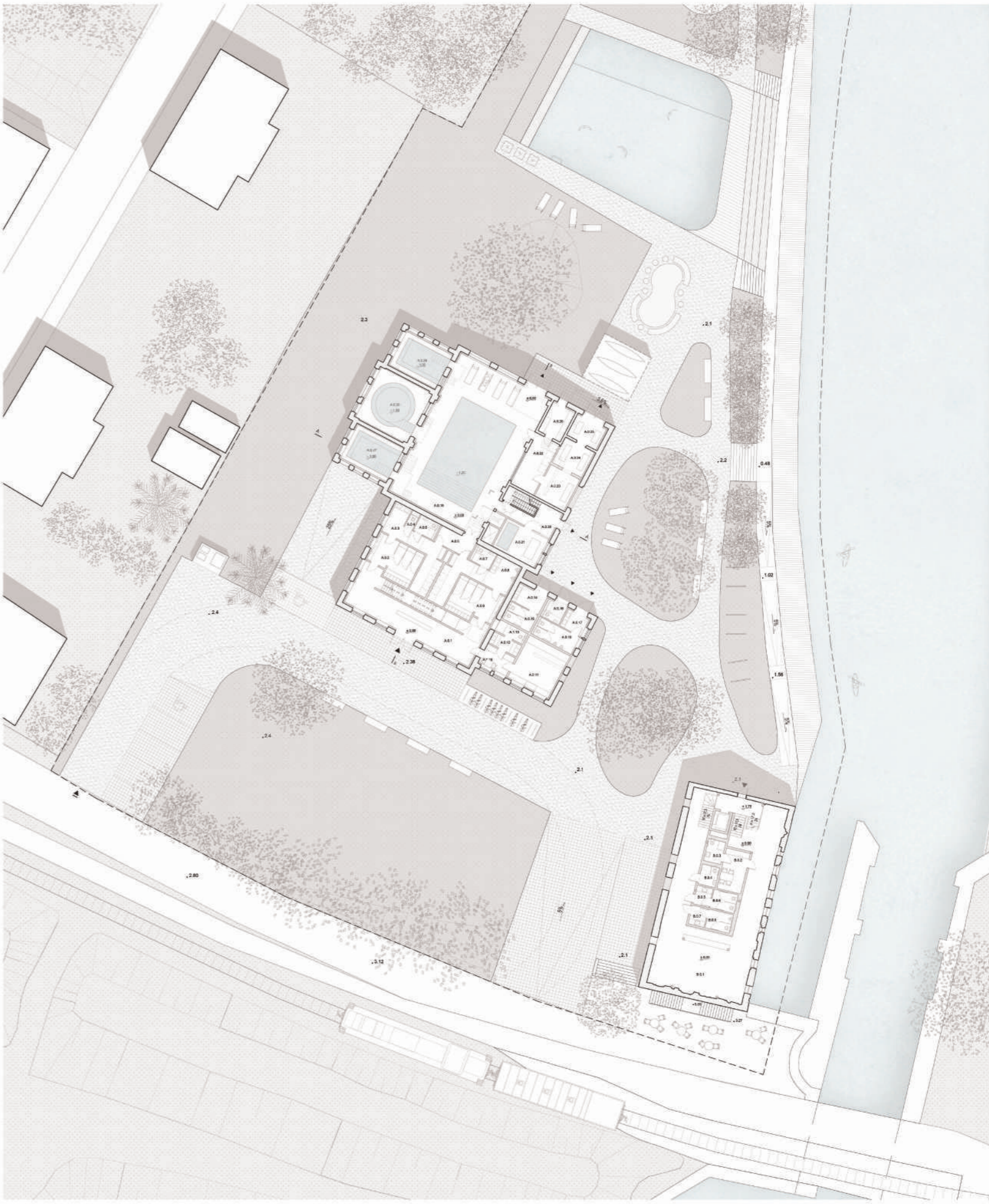
W dawniej hali odciążaczy przewidziano wejście do białynki wraz z recepcją oraz strefę saun i natrysków, podzielną na część żeńską i męską. W tej samej części budynku znajduje się antresola - miejsce do ćwiczeń grupowych np. jogi albo fitnessu. Wyjście z saun prowadzi do sali z basenem głównym o wielkości 65 m<sup>2</sup> z temperaturą optymalną temperaturą wody 30 stopni Celsjusza oraz leżankami słonecznymi odciążającymi. Po lewej stronie znajdują się trzy pomieszczenia z mniejszymi basenami z zimną, ciepłą i gorącą wodą. Różna temperatura w zbiornikach umożliwia przeprowadzanie zróżnicowanych technik rehabilitacji w wodzie. Po prawej stronie zaplanowano strefę SPA z przebieralniami z natryskami, sauną suchą, łaźnią parową z tryzma pokojowa o różnej temperaturze oraz gabinetem masażu z wanną do kąpielii herbowych. Kładowa schodowa prowadzi w dół do łazienki podziemnej z pomieszczeniami technicznymi oraz do giey na antresolę ze strefą wypoczynku. Przewidziano tam leżanki, siedziska i miejsce z wodą pitną.



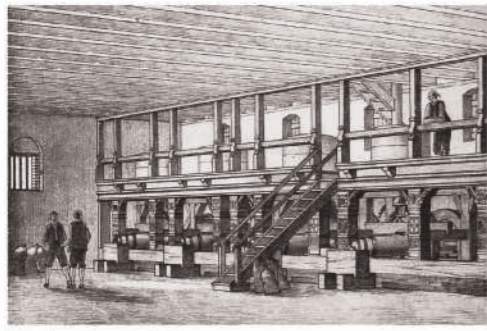
Sylweta południowa skala 1:200



Przekrój A-A skala 1:200



Istniejące przegrady w budynkach  
 Nowe przegrady w budynkach  
 Rzut parteru skala 1:200



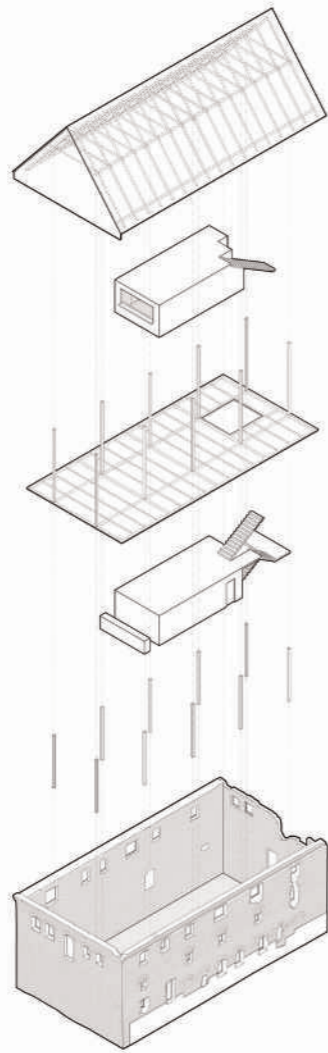
Wnętrze młyna, źródło: www.gdanskstrajf.com



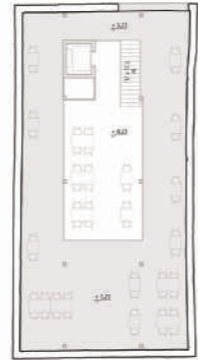
Budynek młyna, źródło: www.gdanskstrajf.com



Młyn w 2021 roku - ściany wspomaganą są przez drewniane rusztowanie, a otwory okienne wypełnione zostały gabrielonem, źródło: fotografia własna



Rzut antresoli na parterze  
Skala 1:200



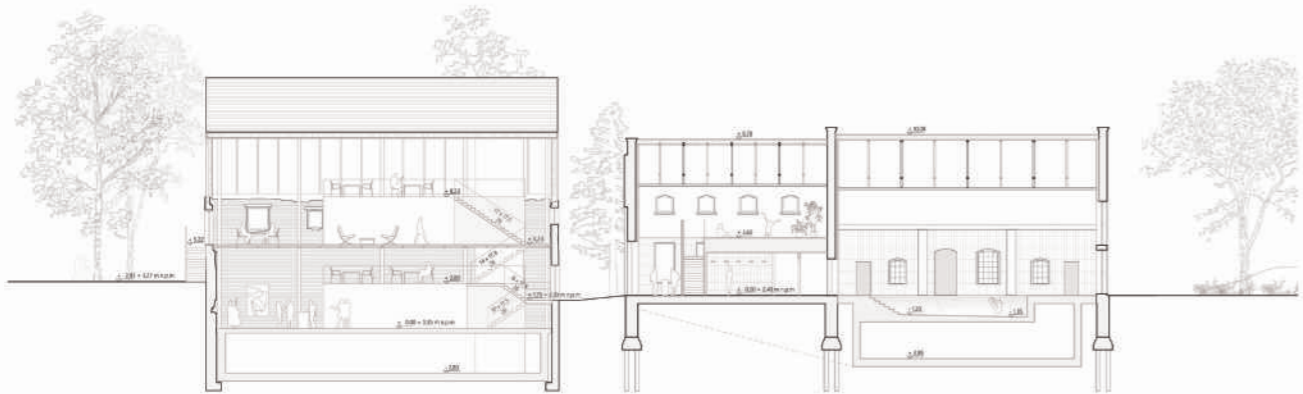
Rzut antresoli na piętrze  
Skala 1:200

**Schemat funkcjonalny młyna**

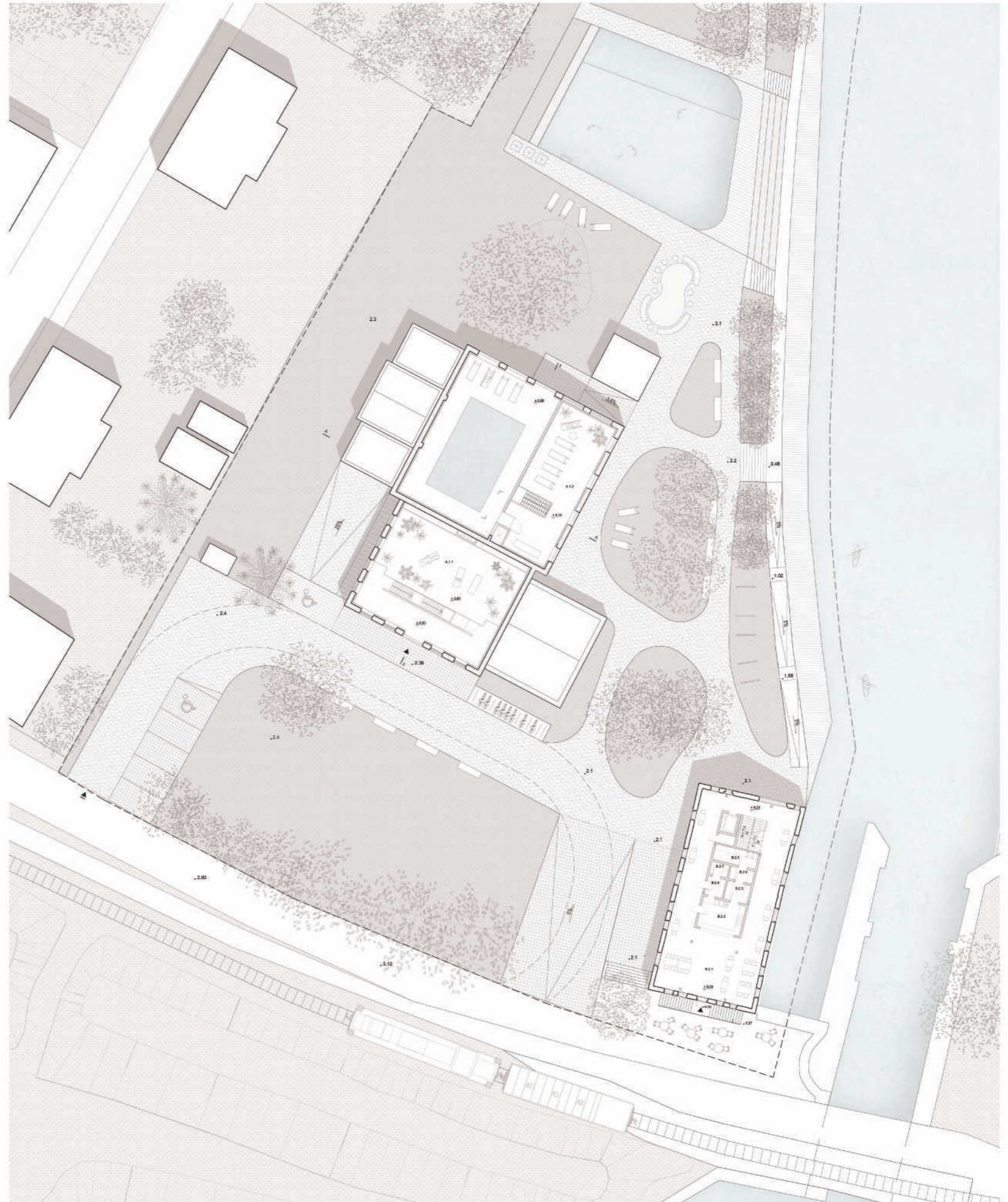
Główne wejście do budynku dawnego Młyna znajduje się na pierwszym piętrze, w podobnej elewacji, od strony ulicy Kamieńca Głodza. Przeważa ono do głównej sali ze stołkami umieszczonymi przy starych murach, by można było przez okna podziwiać widok na otaczającą architekturę. Na tej kondygnacji znajduje się również zaplecze gastronomiczne bura wraz z antresolą na której znajduje się więcej stołków. Komunikacja pomiędzy miejscami zaplecza sanitarnego dla gości oraz pokój socjalny dla pracowników. Jest tam miejsce na dodatkowe stołki, ale może służyć także jako miejsce tymczasowych wystaw artystycznych (np. studentów pobliskiego ASP albo artystów z Centrum Sztuki Współczesnej Łaźnia), a także jako miejsce spotkań artystów czy warsztatów. Na tym poziomie również znajduje się antresola, jako nawiązanie do historycznie występującego tam elementu. Drugie wejście umieszczone w północnej



Sylweta wschodnia  
skala 1:200



Przekrój B-B  
skala 1:200



Rzut piętra  
skala 1:200