	Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, Borucino, działka nr ew. 83/3.	Strona:	1
		Stron:	38

## TOM III PROJEKT WYKONAWCZY

**PROJEKT WYKONAWCZY**  
**PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY O POMIESZCZENIA HIGIENICZNO-SANITARNE PAWILO-**  
**NU STUDENTÓW ZNAJDUJĄCEGO SIĘ**  
**NA TERENIE STACJI LIMNOLOGICZNEJ UNIwersYTETU GDAŃSKIEGO**  
**WRAZ Z BUDOWĄ SZCZELNEGO ZBIORNIKA NA ŚCIEKI SANITARNE**  
**działka nr ew. 83/3 w obrębie ew. Borucino, gmina Stężyca**  
**KATEGORIA OBIEKTU IX**  
**Identyfikator działki 220506\_2.0001.83/3**

### NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

Przebudowa i rozbudowa o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego wraz z budową szczelnego zbiornika na ścieki sanitarne, działka nr ew. 83/3 w obrębie ew. Borucino, gmina Stężyca.

### NAZWA I ADRES INWESTORA:

Uniwersytet Gdański  
ul. Bażyńskiego 8, 80-309 Gdańsk

### BIURO PROJEKTOWE – WYKONAWCA PROJEKTU:

WIIRO Architekci Joanna Wieczorkiewicz  
ul. Syriusza 85B, 80-299 Gdańsk

### BRANŻA ARCHITEKTURA

Projektant:	Uprawnienia:	Podpis:
<b>Projektant architektury:</b> mgr inż. arch. Joanna Wieczorkiewicz	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej <b>Upr. nr: 33/POOKK/IV/2014</b>	
<b>Sprawdzający architektury:</b> mgr inż. arch. Andrzej Rożeński	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej <b>Upr. nr: 2791/Gd/87</b>	

### SPIS ZAWARTOŚCI


	Strona
1. Oświadczenie projektantów	4
2. Uprawnienia i przynależność do izby projektantów	5-25
3. Opis techniczny	26-31
4. Część rysunkowa	32-33

**DATA:**

**MAJ 2023**

## SPIS TREŚCI

<b>1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW .....</b>	<b>3</b>
<b>2. UPRAWNIENIA BUDOWLANE I ZAŚWIADCZENIA .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1</b> DECYZJA POMORSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW RP z 25.06.2014 R. – NADANIE UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH NR EW. 33/POOKK/IV/2014 – PANI JOANNA WIECZORKIEWICZ .....	5
<b>2.2</b> ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO POMORSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW RP – PANI JOANNA WIECZORKIEWICZ.....	6
<b>2.3.</b> DECYZJA POMORSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW RP z 23.01.1987 R. – NADANIE UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH NR EW. 2791/Gd/87– PAN ANDRZEJ ROŻEŃSKI.....	7
<b>2.4.</b> ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI SPRAWDZAJĄCEGO DO POMORSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW – PAN ANDRZEJ ROŻEŃSKI .....	8
<b>3. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>9</b>
<b>4. SPIS RYSUNKÓW .....</b>	<b>BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.</b>

	Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, Borucino, działka nr ew. 83/3.	Strona:	3
		Stron:	38

## 1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW


### 1.1. OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że „Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, ul. Kartuska 79, Borucino , działka nr ew. 83/3” został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i stanowi opracowanie kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, w rozumieniu art. 34, ust. 3d, pkt 3 ustawy z dnia 7.07.1994r. „Prawo Budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami)”.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

<b>Projektant architektury:</b> mgr inż. arch. Joanna Wieczorkiewicz Nr upr. 33/POOKK/IV/2014	<b>Sprawdzający architektury:</b> mgr inż. arch. Andrzej Rozeński Nr upr. 2791/Gd/87
---	--

Gdańsk, maj 2023r.

	Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, Borucino, działka nr ew. 83/3.		Strona:	4
			Stron:	38

## 2. UPRAWNIENIA BUDOWLANE I ZAŚWIADCZENIA

- 2.1 Decyzja Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP z 25.06.2014 r. – nadanie Uprawnień Budowlanych nr ew. 33/POOKK/IV/2014 – pani Joanna Wieczorkiewicz
- 2.2 Zaświadczenie o przynależności projektanta do Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP – pani Joanna Wieczorkiewicz
- 2.3 Decyzja Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP z 23.01.1987 r. – nadanie Uprawnień Budowlanych nr ew. 2791/Gd/87 – pan Andrzej Rożeński
- 2.4 Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP – pan Andrzej Rożeński

## 2.1 Decyzja Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP z 25.06.2014 r. – nadanie Upnień Budowlanych nr ew. 33/POOKK/IV/2014 – pani Joanna Wiczorkiewicz



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/0692

Gdańsk, dnia 25 czerwca 2014 r.

### DECYZJA nr 33/POOKK/IV/2014

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.), art. 11 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.)

#### stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Joanna Wiczorkiewicz

urodzona w dniu 16.08.1982 r. we Włocławku

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

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

#### Pouczenie


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

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP:

Przewodnicząca Komisji  Elżbieta Zdunkowska-Mróz	Wiceprzewodniczący Komisji  Romuald Cieluch	Wiceprzewodnicząca Komisji  Daniela Milan-Konopka	Sekretarz Komisji  Joanna Wciorka - Konat	Członek Komisji  Ewa Brach
Członek Komisji  Marek Kleczkowski	Członek Komisji  Dorota Kurczalska	Członek Komisji  Andrzej Kwieciński	Członek Komisji  Krzysztof Swędziński	Członek Komisji  Barbara Wilemborek
				Członek Komisji  Antoni Wolański

#### Otrzymują:

- Strona (wnioskodawca): Joanna Wiczorkiewicz, 80-299 Gdańsk, Tadeusza Wendy 4a
- Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
  - Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP.
- a.a.

	Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, Borucino, działka nr ew. 83/3.		Strona:	6
			Stron:	38

## 2.2 Zaświadczenie o przynależności projektanta do Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP – pani Joanna Wieczorkiewicz



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

### ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Joanna Wieczorkiewicz**

posiadającą kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **33/POOKK/IV/2014**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1351**.

Członek czynny od: 18-02-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-09-2022 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-1351-533C-D527-2F98-8178**

---

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

Gdańsk 1987-01-23  
 Nr 2791/Gd/87

### DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 1 lit

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Andrzej Rozeński  
 (nazwisko i imię)  
 magister inżynier architekt  
 (tytuł naukowy — zawodowy)  
 urodzony(a) dnia 18 lipca 1948 r.w Bydgoszczy  
 posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta  
 (rodzaj funkcji)  
architektonicznej.  
 Obywatelskość Andrzej Rozeński  
 (podr. specjalność techniczna — budowlana) jest upoważniony(a) do:  
 (imię i nazwisko)  
 w zakresie


- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
  - architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
  - konstrukcyjno — budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- w budownictwie osób fizycznych — do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych — z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Ministerstwa Budownictwa, Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej w Warszawie, ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. —

**Główny Architekt**  
 Wojewódzki  
*Konrad Pławinski*  
 mgr inż. arch. Konrad Pławinski

m.p.

Uszczegółowienie...  
 z 50...  
 1987-06-06  
 UW Nr zam. 3000  
 Nakł. 3000

	Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, Borucino, działka nr ew. 83/3.	
	Strona:	8
	Stron:	38

## 2.4. Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów – pan Andrzej Rożeński



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

### ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Andrzej Jerzy Rożeński**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **2791/Gd/87**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0428**.

Członek czynny od: 10-02-2005 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-03-2023 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2023 r.**


Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-0428-5F2E-6D79-FEA7-8ABE**

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



	Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, Borucino, działka nr ew. 83/3.	
	Strona:	9
	Stron:	38

### 3. OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

#### 3.1. Podstawa opracowania

Niniejszą dokumentację opracowano na podstawie:

1. Umowy z Inwestorem nr 70/7700/2022/DIR
2. Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Borucino, w gminie Stężyca - Uchwała Nr XXXVIII/358/2010 Rady Gminy Stężyca z dnia 15 czerwca 2010r.
3. Mapy do celów projektowych
4. Geotechnicznych warunków posadowienia – dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną i projektem geotechnicznym.
5. Obowiązujących ustaw, rozporządzeń, norm i przepisów związanych
6. Wytucznych Inwestora
7. Wizji lokalnej i dokumentacji fotograficznej wykonanej w listopadzie 2022r.

#### 3.2. Inwestor

Uniwersytet Gdański  
ul. Bażyńskiego 8, 80-309 Gdańsk

#### 3.3. Lokalizacja

Działka nr ew. 83/3 w obrębie Borucino, gmina Stężyca - budynek UG – Stacja Limnologiczna.

#### 3.4. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i rozbudowa o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego w Borucino wraz z budową szczelnego zbiornika na ścieki sanitarne.

W rozbudowywanej części budynku zaprojektowany został węzeł sanitarny damski, węzeł sanitarny męski oraz WC dla niepełnosprawnych dostępny z zewnątrz budynku.

#### 3.5. Rodzaj i kategoria obiektu

Budynek użyteczności publicznej. Kwalifikuje się do **Kategorii IX**.


#### 3.6. Stan istniejący zagospodarowania

Rozbudowywany i przebudowywany budynek usytuowany jest na działce nr 83/3 na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego w Borucinie.

Działka 83/3 posiada istniejącą zabudowę, na którą składają się Budynek Główny Stacji Limnologicznej, pawilon studentów oraz garaże z warsztatami i pomieszczenia gospodarcze.

Teren jest ogrodzony.

Pawilon studentów posiada przyłącze elektroenergetyczne napowietrzne.

	Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, Borucino, działka nr ew. 83/3.	Strona:	10
		Stron:	38

### 3.7. Projektowane zagospodarowanie działki

W ramach projektowanego zagospodarowania terenu zaplanowano rozbudowę budynku na długości o 9,09m natomiast na szerokości o 8,88m. Istniejący budynek posiada jedną kondygnację naziemną, projektowana rozbudowa planowana jest również jako parterowa.

#### Ukształtowanie terenu:

Na działce występuje zieleń niska, średniowysoka, wysoka w postaci krzewów i drzew, które przewiduje się do zachowania.

W strefie wejścia do wc dla niepełnosprawnych w części rozbudowywanej zaprojektowano chodnik wraz pochylnią.

Teren działki wokół jest ogrodzony.

#### Układ komunikacyjny:

Pozostaje istniejący układ komunikacyjny.

#### Sposób dostępu do drogi publicznej:

- wyjazd bezpośrednio z działki nr ew. 83/3.

#### Pochylnia przy wejściu do przedsionka

Wykonana z murów oporowych typu L:

- 4 szt. 99x110x65cm
- 1 szt. 99x100x60cm
- 1 szt. 99x90x55cm
- 1 szt. 99x80x50cm
- narożnik zewnętrzny 80x80, wys.110 cm (90°)

#### Projektowany chodnik:

Wykonanie chodnika z kostki betonowej gr.8cm (chodnik wzdłuż budynku i na pochylni)

Warstwy chodnika:

- kostka betonowa 8cm
- 5cm podsypka cementowo-piaskowa
- 25 cm podsypka z tłucznia stabilizowanego mechanicznie z dodatkiem 3% cementu
- geowłóknina
- podłoże : grunt rodzimy
- wykonanie krawężnika przy chodniku

Zaprojektowano demontaż istniejącej opaski z płyt chodnikowych 50x50cm oraz wykonanie nowej opaski dookoła budynków szer. 50cm z kostki betonowej wraz z krawężnikiem (opornik ) przy opasce.

### 3.8. Zestawienie powierzchni (zagospodarowania terenu)

Powierzchnia działki nr ew. 83/3(Pd) – 85 810,00m<sup>2</sup>

#### Powierzchnia zabudowy:

Powierzchnia zabudowy istn. (Pz) (budynek stacji limnologicznej + wieża, budynki garaży z warsztatami, budynku gospodarczego, wiat, pawilonu studentów)

– 785,81m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy rozbudowy (Pzr)


– 80,72m<sup>2</sup>

Powierzchnia projektowanej nawierzchni utwardzonej - chodnik (Pu)

– 57,33m<sup>2</sup>

Powierzchnia utwardzona istn.

– 1 303,30m<sup>2</sup>

	Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, Borucino, działka nr ew. 83/3.	Strona:	11
		Stron:	38

Powierzchnia biologicznie czynna:

Powierzchnia zieleni niskiej (Pzn)

– 83 582,84m<sup>2</sup>

### 3.9. Ochrona specjalna działki.

Teren inwestycji nie jest objęty prawną formą ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Teren inwestycji leży w granicach otuliny Kaszubskiego Parku Krajobrazowego.

Przedmiotowy obszar nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej na podstawie przepisów szczególnych oraz obowiązujących aktów prawa miejscowego.

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach terenów górniczych i w strefie oddziaływań związanych z eksploatacją górnictwem.

### 3.10. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy

Projektowana rozbudowa o budynek jednokondygnacyjny niepodpiwniczony o funkcji higieniczno-sanitarnej.

Pozostało wejście główne do budynku w części istniejącej, w części rozbudowanej zaprojektowano wejście do łazienki dla niepełnosprawnych.

Zaprojektowano centralnie usytuowany korytarz, z którego rozplanowano wejścia do pomieszczeń węzła sanitarnego damskiego, węzła sanitarnego męskiego, łazienki dla niepełnosprawnych oraz suszarni.

Zakres obsługiwanych osób (łącznie 22 osoby – 11 kobiet i 11 mężczyzn)

- 1 miska ustępowa i 1 pisuar dla 20 mężczyzn
- 1 miska ustępowa dla 10 kobiet – zaprojektowano 2 miski ustępowe
- 1 urządzenie natryskowe dla 15 osób – zaprojektowano po 2 urządzenia natryskowe
- 1 umywalka dla 5 osób – przyjęto 11 kobiet i 11 mężczyzn – zaprojektowano po 3 umywalki

### 3.11. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna


Rozbudowę istniejącego budynku o węzły sanitarne zaprojektowano jako jednolitą bryłę na regularnym planie prostokąta o wymiarze 9,09m x 8,88m.

Ściany zewnętrzne budynku zaprojektowano z bloczków silikatowych gr. 24cm ocieplonych wełną mineralną gr. 16cm (0,035 W/mK).

Dach skośny (wiązary drewniane) pokrycie z blachy trapezowej. Izolacja termiczna w pasie dolnym wiązara w dwóch warstwach z wełny mineralnej (0,035 W/mK) – pierwsza warstwa gr. 15cm, druga warstwa gr. 10cm.

### 3.12. Charakterystyczne parametry

Długość	proj. rozbudowy	– 9,09m
Szerokość	proj. rozbudowy	– 8,88m
Wysokość	kalenicy	– 4,75m
Wysokość	pomieszczeń (kond. w świetle)	– 2,50m, 2,30m
Powierzchnia	zabudowy budynków istniejących	– 785,81 m <sup>2</sup>
Powierzchnia	zabudowy proj. rozbudowy	– 80,72 m <sup>2</sup>
Powierzchnia	użytkowa proj. rozbudowy	– 60,60m <sup>2</sup>
Kubatura	projektowanej rozbudowy	– 353,34 m <sup>3</sup>
Liczba	kondygnacji nadziemnych	– 1
Liczba	kondygnacji podziemnych	– 0

	Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, Borucino, działka nr ew. 83/3.	Strona:	12
		Stron:	38

Rzędna posadzki parteru

– 163,50m npm (+/-0,00)

### 3.13. Zestawienie powierzchni użytkowych pomieszczeń

Nr pom. na rys.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. [m <sup>2</sup> ]
<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - POMIESZCZEŃ ROZBUDOWY</b>			
0.01	Komunikacja	Gres	5,90
0.02	Przedśionek	Gres	2,70
0.03	Pom. porządkowe	Gres	2,50
0.04	Łazienka dla niepełnosprawnych	Gres	6,90
0.05	Węzeł sanitarny męski	Gres	19,80
0.06	Węzeł sanitarny damski	Gres	17,70
0.07	Suszarńia	Gres	5,10
<b>SUMA POWIERZCHNI REMONTOWANYCH PARTERU</b>			<b>60,60</b>

### 3.14. Opis przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych

Zaprojektowana rozbudowa wykonana będzie w technologii murowanej tradycyjnej z elementów małogabarytowych (bloczki silikatowe)

- Fundamenty – ławy żelbetowe (beton C25/30, stal A-IIIN)
- Ściany fundamentowe – bloczki betonowe gr. 18cm i 24cm.
- Ściany nośne kondygnacji nadziemnej – bloczki silikatowe gr. 18cm i 24cm.
- Nadproża drzwiowe i okienne – żelbetowe 18cm i 24cm (beton C25/30, stal A-IIIN)
- Nadproże stalowe – w istniejącej ścianie szczytowej zaprojektowano nadproże stalowe z dwóch skręcanych ze sobą „plecami” ceowników 2x C120 (stal S235). Przed wykonaniem nadproża należy w pierwszej kolejności skuć tynk w miejscach podpór istniejącego nadproża. Jeśli głębokość oparcia nadproża po poszerzeniu otworu wyniesie po obu stronach min. 10cm, można odstąpić od wykonywania nowego nadproża. W przeciwnym wypadku wykonać nadproże stalowe zgodnie z poniższymi wytycznymi.
- Trzpień żelbetowy: zaprojektowano trzpień żelbetowy w ścianie poddasza w osi „1” o przekroju prostokątnym 24x24cm, zbrojony prętami 4Ø12, strzemiona Ø6 co 15cm. Stal A-IIIN, beton C25/30.
- Dach – dwuspadowy, więzary drewniane pokryte blachą trapezową.

#### Zabezpieczenia antykorozyjne i ognioochronne

Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie i przeciwpożarowo powłoką posiadającą Aprobata Techniczną lub obudować.

Powłoka powinna zapewniać klasę odporności ogniowej R60 i zabezpieczenie antykorozyjne odpowiednie dla kategorii korozyjności środowiska wg PN-EN ISO 12944-1: C2 dla elementów wewnętrznych.

Warunki aplikacji farb dla zabezpieczeń antykorozyjnych i ognioochronnych

#### **Przygotowanie podłoża:**

Cała powierzchnia powinna być umyta dokładnie przy użyciu detergentów i wody pod ciśnieniem w celu usunięcia smarów, soli i innych zanieczyszczeń. Następnie całość oczyścić ścierniwem do stopnia Sa 2 ½. (PN-EN ISO 8501-1:1988).

#### **Metoda aplikacji:**

Natrysk bezpowietrzny. Pędzel, wałek zalecany przy zaprawkach i miejscach trudnodostępnych.

#### Warunki aplikacji farb:

- należy przestrzegać zalecanych przez producenta czasów schnięcia i nakładania poszczególnych powłok,
- należy przestrzegać zalecanych przez producenta warunków klimatycznych: wilgotności, temperatury otoczenia i podłoża,
- prace malarskie powinny odbywać się w takim terminie aby równolegle prowadzone inne prace nie mogły wpływać negatywnie na ich jakość (np. prace nie mogą być prowadzone równolegle z pracami podczas których powstaje zapylenie).

### 3.15. Wyburzenia i demontaże (rys.A-03)

Wyburzyć należy wskazany fragment ściany nośnej. Zdemontować należy wskazane ościeża okienne (zgodnie z rysunkiem A-03). Zdemontować istniejące ocieplenie elewacji (wskazane na rysunku wyburzeń i demontaży).

W ramach przebudowy budynku wykonane będą następujące prace wyburzeniowe i demontażowe:

- Wyburzenie i demontaż wskazanego fragmentu ściany nośnej wraz z nadprożem
- Usunięcie wskazanej stolarki okiennej zgodnie z rys. A-03
- Zdemonutowanie wskazanych na rysunku parapetów okiennych
- Demontaż wskazanego ocieplenia wraz z płytami z blachy falistej na budynku istniejącym
- Demontaż opierzenia dachu istniejącego (na styku z projektowaną rozbudową)
- Inne niezbędne prace rozbiórkowe.

### 3.16. Szczegółowe dane architektoniczno-budowlane

#### 3.16.1. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zewnętrznych pionowych przegród budowlanych

##### Sz1 – ściana zewnętrzna, $U=0,20W/m^2K$

- tynk silikatowy
- wełna mineralna ( $0,035W/mK$ ) gr. 16cm
- bloczki silikatowe gr. 24cm
- gres na kleju gr. 1,5cm

##### Sz2 – ściana zewnętrzna, $U=0,20W/m^2K$

- tynk silikatowy
- wełna mineralna ( $0,035W/mK$ ) gr. 16cm
- bloczki silikatowe gr. 24cm
- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5cm

##### SF1 – ściana zewnętrzna, cokół, $U=0,20W/m^2K$

- tynk mozaikowy (kamyczkowy) gr. 0,2cm
- polistyren ekstrudowany gr. 10cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- bloczki betonowe na zaprawie cem.-wap. gr. 24cm
- izolacja przeciwwilgociowa

### **SF2– ściana zewnętrzna, cokół, $U=0,20W/m^2K$**

- folia kubełkowa
- polistyren ekstrudowany gr. 10cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- bloczki betonowe na zaprawie cem.-wap. gr. 24cm
- izolacja przeciwwilgociowa

### **3.16.2.Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych pionowych przegród budowlanych**

#### **Sw1 – Ściany nośna**

- gres na kleju 1,5cm
- bloczki silikatowe pełne gr. 18cm
- gres na kleju 1,5cm

#### **Sw2 – Ściany działowe**

- gres na kleju 1,5cm
- bloczki silikatowe pełne gr. 12cm
- gres na kleju 1,5cm

### **3.16.3.Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe poziomych zewnętrznych przegród budowlanych**

#### **Pg1 – Podłoga na gruncie, $U=0,30W/m^2K$**

- gres na kleju gr. 1,5cm
- wylewka betonowa gr. 4cm
- folia PE 0,2mm
- styropian EPS (0,031W/mK) gr. 10cm
- folia PE 0,3mm
- piasek zagęszczony mechanicznie warstwami co 10cm – 30cm
- płyta betonowa gr. 10cm
- grunt rodzimy

#### **D1 – Dach**

- blacha trapezowa
- łaty 4x5cm
- kontrłaty 5x4cm
- wysokoparoprzepuszczalna membrana dachowa
- pełne deskowanie gr. 2,5cm
- więzary kratowe dachowe drewniane
- ocieplenie w pasie dolnym więzara wykonane w dwóch warstwach (łącznie gr. 25cm)
  - wełna mineralna (0,035W/mK) grubości w pasa dolnego – gr. 15cm
  - wełna mineralna (0,035W/mK) – gr. 10cm
- folia paroizolacyjna
- sufit podwieszany GK gr. 1,5cm na stelażu

### 3.16.4. Ściany projektowane

#### Ściana wewnętrzna z bloczków silikatowych pełnych gr. 12cm

(ściany wewnętrzne murowane grubości 12cm z bloczków wapienno – piaskowych (silikatowych) pełnych o gęstości objętościowej 1 800 kg/m<sup>3</sup>, na zaprawie murarskiej do cienkich spoin.

#### Ściana wewnętrzna z bloczków silikatowych pełnych gr. 18cm

(ściany wewnętrzne murowane grubości 18cm z bloczków wapienno – piaskowych (silikatowych) pełnych o gęstości objętościowej 2 200 kg/m<sup>3</sup>, na zaprawie murarskiej do cienkich spoin. Przy słupach żelbetowych ściany murować na strzępia, które dla zapewnienia współpracy ze słupem żelbetowym należy zabetonować w trakcie betonowania słupów.

#### Ściana zewnętrzna z bloczków silikatowych pełnych gr. 24cm

(ściany zewnętrzne murowane z bloczków wapienno – piaskowych (silikatowych) pełnych gr. 24cm o gęstości objętościowej 1 800 kg/m<sup>3</sup>, na zaprawie murarskiej do cienkich spoin. Przy słupach żelbetowych ściany murować na strzępia, które dla zapewnienia współpracy ze słupem żelbetowym należy zabetonować w trakcie betonowania słupów.

### 3.16.5. Ścianki szkieletowe (przedścianki)

#### Ścianka szkieletowa w systemie suchej zabudowy gr.75mm

(szkielet pojedynczy z profili gr.1x50mm, z wypełnieniem wełną mineralną gr.50mm, z okładziną dwuwarstwową płytą gipsowo-kartonową GKBI gr.1x12,5mm, w pomieszczeniach mokrych zastosować płytę wodoodporną).

Wykonanie połączeń, dylatacji, detali technicznych należy wykonać z użyciem materiałów i technologii jednego producenta (aprobaty techniczne, instrukcje).

Obudowy instalacyjne pionów oraz lokalnych obniżień z płyt kartonowo-gipsowych).

W pomieszczeniach mokrych należy stosować płyty wodoodporne GKBI (impregnowane) gr. 12,5mm.

Na ściankach z płyt kartonowo-gipsowych powyżej gresu zastosować masę szpachlową gipsową.

#### Drzwiczki rewizyjne:

W razie konieczności wykonania rewizji - zamontować nowe drzwiczki rewizyjne zamykane na kluczyk.

Drzwiczki aluminiowe odporne na korozję w kolorze dopasowanym do koloru ściany.

Kłapka zamykana metodą „push to open” za pomocą "klików" zainstalowanych po jednej stronie ramki.

System oparty na uskoku elementu z magnesem. Pod wpływem naciśnięcia drzwiczek następuje zwolnienie zatrzasku i ich uchylenie na zewnątrz, dzięki czemu łatwo możemy zdjąć pokrywę. Po przeciwnej stronie znajdują się zawiasy magnetyczne zapewniające silne przytwierdzenie zamknięcia do konstrukcji.

Zastosowanie zawiasów magnetycznych w naszych drzwiczkach pozwala na całkowite zdjęcie zamknięcia. Drzwiczki wyposażone w zamontowany zamek otwierany na kluczyk.



### 3.16.6. Izolacje

W projekcie stosuje się systemowe izolacje przeciwwodne.

#### 3.16.6.1. Izolacja posadzek i ścian

W pomieszczeniach mokrych należy wykonać izolację wodoszczelną z tzw. folii w płynie na ścianach i podłodze gr.3mm (dwie warstwy).

##### **Elastyczna powłoka uszczelniająca:**

Elastyczna, jednoskładnikowa, przykrywająca rysy płynna powłoka na bazie dyspersji polimerowych (tzw. folia w płynie) do uszczelniania ścian i podłóg wykładanych płytkami i płytami.

Przed ułożeniem gresu należy wykonać:

- izolację przeciwwodną (gr 3mm) w następujących strefach:
  - wszystkie posadzki z wywnięciem 30 cm na ścianę oraz w prysznicu na pełną wysokość
- izolację przeciwwilgociową (gr 2mm) w następujących strefach:
  - wszystkie ściany – umywalki, zlew, przybory sanitarne w toaletach - pas szerokości wynoszący: 50cm od krawędzi przyboru + szerokość przyboru + 50cm od krawędzi przyboru, na wysokość od posadzki do 1,5m

##### Parametry do oceny równoważności:

- grubość min. 0,5mm w stanie suchym
- elastyczna, przykrywa rysy o szerokości min 0,75 mm
- Baza zawieszona - tworzyw sztucznych
- Konsystencja - półpłynna
- Gęstość - ok. 1,6 kg/dm<sup>3</sup>
- Sposób nanoszenia - wałek lub pędzel
- Czas wysychania - ok. 10-15 godz. przy temp. +20°C
- Można po nim chodzić - po ok. 10-12 godzinach
- Można układać glazurę - po całkowitym wyschnięciu (ok. 24 godz. przy temp. +20°C i 50% względnej wilgotności).

Przed nałożeniem zaprawy uszczelniającej elastycznej zwilżyć podłoże, a przed nałożeniem folii w płynie gruntować. Każdą izolację należy nakładać min. w 2 warstwach. Wszelkie połączenia ściana – ściana oraz posadzka – ściana należy dodatkowo zabezpieczyć taśmami uszczelniającymi o szerokości 120mm + systemowe narożniki. W miejscach przejść podłączeń rurowych do baterii w strefach izolowanych wkleić uszczelki ściennie. Przyklejenie okładzin ceramicznych przy zastosowaniu elastycznej zaprawy klejącej. W miejscach gdzie nie ma izolacji powierzchnie gruntować preparatem gruntującym. Okładziny spoinować przy zastosowaniu fugi wysokowytrzymałej o podwyższonych wymagach higienicznych. Wszelkie połączenia ściana – ściana lub posadzka – ściana wypełnić materiałem trwale elastycznym – silikonem sanitarnym zabezpieczonym fugą elastyczną bakteriobójczą.

##### Preparat gruntujący

Wodny podkład bez rozpuszczalnika na bazie sztucznej żywicy, do podłoża o silnych i zróżnicowanych właściwościach ssących. Do gruntowania posadzek betonowych, płyt gipsowo-kartonowych i gipsowo-wiórowych, tynków wapienno-cementowych i gipsowych.

##### Zaprawa klejowa

Elastyczna, cienkowarstwowa zaprawa klejowa do układania i mocowania gresu.

Pomieszczenia wilgotne i mokre.

##### Parametry do oceny równoważności:

- Podwyższone wymagania higieniczne



- Spełnia wymagania C2TE, zgodnie z normą PN-EN 1200
- Do gresów, na podłogi ogrzewane, schody zewnętrzne,

### **Zaprawa fugowa**

Fuga epoksydowa - dwuskładnikowa zaprawa do spoinowania (1-10 mm) polecana do okładzin wewnętrznych i na zewnątrz budynków, narażonych na zaplamienie i częste mycie - jest odporna na wodę i czynniki biologiczne.

Wyrób zgodny jest z PN - EN 13888:2009. Krajowa Deklaracja Zgodności nr 05/084/ARTIS/08 z dnia 18.03.2008. PN - EN 13888:2009

Zaprawa na bazie żywic reaktywnych do spoinowania płytek.

Parametry do oceny równoważności:

- Całkowicie wodoszczelna i odporna na działanie wilgoci – umożliwia uzyskanie bardzo trwałych spoin.
- Klasa RG
- Wytrzymałość na zginanie  $\geq 30 \text{ N} / \text{mm}^2$
- Wytrzymałość na ściskanie  $\geq 45 \text{ N} / \text{mm}^2$
- Skurcz  $\leq 1,5 \text{ mm} / \text{m}$
- Absorpcja wody po 240 min  $\leq 0,1 \text{ g}$
- Odporność na ścieranie  $\leq 250 \text{ mm}^3$
- Wyrób posiada Atest Higieniczny PZH.

### **3.16.6.2. Izolacje termiczne**

W projekcie zastosowano następujące izolacje poszczególnych elementów budowlanych:

- ściany zewnętrzne – wełna mineralna gr. 16cm (0,035W/mK)
- ściany fundamentowe – polistyren ekstrudowany XPS gr. 10cm
- dach – wełna mineralna gr. 25cm (0,035W/mK) ułożona w dwóch warstwach

### **3.16.6.3. Izolacje akustyczne**

Wszystkie przejścia instalacyjne przez ściany i stropy powinny być uszczelnione akustycznie.

### **3.16.7. Posadzki**

Zaprojektowano posadzki z gresu.

Przed ułożeniem warstwy wierzchniej na posadzce należy wykonać wylewkę samopoziomującą. W pomieszczeniach mokrych po wykonaniu wylewki, na zagruntowane podłoże należy zastosować folię w płynie uszczelniającą.

Na styku różnych materiałów posadzkowych - listwa wykańczająca aluminiowa.

### **Wylewki samopoziomujące**

Szpachla samopoziomująca szybkowiążąca masa szpachlowa do podłóg, do wyrównywania podłoży mineralnych i wytwarzania płaskich i gładkich podłoży - przygotowanych do wykładania materiałów okładzinowych.

Szczególne właściwości:

Grubość warstw: od 2 mm, powyżej 10 mm można, a powyżej 15 mm trzeba dodać piasek o uziarnieniu 1-2,5 mm

Szpachle układać na zagruntowane podłoże emulsją przyczepną: świeżo na świeżo - tzn. na jeszcze nie obeschniętą warstwę emulsji.

Po wykonaniu szpachli stosować wałki gumowo-kolczaste.

- cementowa masa wyrównująca w pomieszczeniach szpitalnych:
  - grubość w zakresie od 2 - 25mm
  - EN 13813: CT, C20, F 5
  - zużycie 1,5 kg/m<sup>2</sup>/mm warstwy
  - ruch pieszy 3 godziny
  - montaż wykładzin 48 godzin
  - obciążenie wg EN 12 529 w grubości od 3 mm
- cementowa masa wyrównująca na ciągi komunikacyjne, i pom. o dużych obciążeniach użytkowych jak pracownie
  - cementowa masa wyrównująca w zakresie od 1 - 25 mm (powyżej 15 mm wymagane wysycenie kruszywem kwarcowym)
  - EN 13813: CT, C35, F 7
  - zużycie 1,5 kg/m<sup>2</sup>/mm
  - ruch pieszy 2 godziny
  - układanie wykładzin po 24 godzinach
  - EC
- grunt pod masy rozlewne
  - wodorozcieńczalna dyspersja żywic syntetycznych (1 : 5 z wodą jako ochrona wsiąkliwości, 1 : 3 jako powłoka wstępna, 1:1 jako zabezpieczenie przed wilgocią na podłoża anhydrytowe)
  - ciężar właściwy 1,04 kg/l
  - zużycie 0,04 - 0,1 kg/m<sup>2</sup> w zależności od rozcieńczenia
  - czas schnięcia do 30 min dla podłoży cementowych
  - EC 1
  - wolny od rozpuszczalników wg TRGS 610
  - Giscode D1

### Warstwy wierzchnie:

#### 1. Płytki gresowe antypoślizgowe:

Parametry:


- wymiary 60x60cm, gres rektyfikowany  $\pm 0,3$  %, max 1mm
- odporność na palenie - klasa od 5,
- właściwości przeciwpoślizgowe - klasa R10,
- nasiąkliwość  $\leq 0,5$  %
- wytrzymałość na zginanie  $\geq 35$  N/mm<sup>2</sup>

### Pomieszczenia sanitarne



Kolor szary „imitacja betonu”

Płytki gresowe matowe, wym. 60x60cm, gres rektyfikowany  $\pm 0,3$  %, max 1mm odporne na ścieranie i uszkodzenia mechaniczne, o wysokich walorach estetycznych. Fuga szara 2 mm, wodoodporna, o dobrych parametrach wytrzymałościowych, elastyczna, odporna na zabrudzenia.

	Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, Borucino, działka nr ew. 83/3.		Strona:	19
			Stron:	38

### **Fugi w pom. mokrych:**

w pomieszczeniach mokrych wykonać fugi epoksydowe.

### **3.16.8. Wykończenie ścian**

Komunikacja, przedsionek, suszarnia – farba lateksowa zmywalna.

Węzły sanitarne – płytki gresowe – o wym. 60x60cm.

Pom. porządkowe – płytki gresowe – o wym. 60x30cm.

#### **1. Malowanie ścian:**

Ściany należy pomalować farbą lateksową zmywalną do wnętrz – kolor biały.

#### **Farba lateksowa:**

Bezemisyjna, jedwabście błyszcząca farba lateksowa do wnętrz. Klasa 1 odporności na szorowanie na mokro, klasa 2 krycia wg EN 13 300. Doskonale do ścian o dużym obciążeniu użytkowania. Im wyższy stopień połysku farby, tym bardziej trwała i łatwa do czyszczenia jest powierzchnia.

Właściwości:

- Wodorozcieńczalna, ekologiczna, o słabym, neutralnym zapachu,
- nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza,
- dobrze dyfuzyjna,  $sd < 0,3 \text{ m}$ ,
- podatna na czyszczenie, odporna na działanie wodnych środków dezynfekcyjnych i domowych środków czystości,
- łatwa w użyciu,
- wysokim stopniu bieli,
- odporna na działanie zasad, nie zmydla się.
- Własności według normy PN EN 13 300:
- odporność na szorowanie na mokro: Klasa 2 (5-20 m),
- zdolność krycia (wsp. kontrastu): Klasa 2 przy wydajności 7  $\text{m}^2/\text{l}$ , tj. ok. 140  $\text{ml}/\text{m}^2$ ,
- stopień połysku (połysk zwierciadlany): Połysk satynowy ( $10^{\wedge}60$ ),
- największy rozmiar ziarna (granulacja): Drobna

Spoiwo: latex syntetyczny wg DIN 55 945.

Gęstość: ok. 1,3  $\text{g}/\text{cm}^3$ .

Skład produktu: dyspersja żywic akrylowych, woda, wypełniacze mineralne, dodatki.

#### **2. Płytki gresowe**

W pom. węzłów sanitarnych należy wykonać okładzinę ścienną z płytek gresowych zgodnie z rys. aranżacji.

Należy wykonać fugi epoksydowe szer. 2mm (wodoodporną, o dobrych parametrach wytrzymałościowych, elastyczną, odporną na zabrudzenia).

Parametry:

- wymiary 60x60cm, gres rektyfikowany  $\pm 0,3 \%$ , max 1mm
- odporność na płamienie - klasa od 5,
- nasiąkliwość  $\leq 0,5 \%$
- wytrzymałość na zginanie  $\geq 35 \text{ N}/\text{mm}^2$

## Pomieszczenia sanitarne



Węzeł sanitarny męski - kolor szary

Płytki gresowe matowe, wym. 60x60cm, gres rektyfikowany  $\pm 0,3$  %, max 1mm odporne na ścieranie i uszkodzenia mechaniczne, o wysokich walorach estetycznych.

Fuga szara 2 mm, wodoodporna, o dobrych parametrach wytrzymałościowych, elastyczna, odporna na zabrudzenia.



Łazienka dla niepełnosprawnych, węzeł sanitarny damski - kolor biało-kremowy

Płytki gresowe matowe, wym. 60x60cm, gres rektyfikowany  $\pm 0,3$  %, max 1mm odporne na ścieranie i uszkodzenia mechaniczne, o wysokich walorach estetycznych.

Fuga jasno-szara 2 mm, wodoodporna, o dobrych parametrach wytrzymałościowych, elastyczna, odporna na zabrudzenia.



Pomieszczenie porządkowe - kolor biały

Płytki gresowe, wym. 30x60cm – na wys.210cm szer. 120cm.

Fuga biała epoksydowa 2mm, wodoodporna, o dobrych parametrach wytrzymałościowych, elastyczna, odporna na zabrudzenia.

### Uwaga:

Ściany wokół umywarek i zlewozmywaków muszą być wykończone w sposób zabezpieczający przed zawilgoceniem.

Lustra nad umywalkami wklejane zlicowane z gresem.

### Uszczelnienie

Wszystkie szczeliny pomiędzy posadzkami i ścianami, a wyposażeniem stałym i elementami wykończeniowymi uszczelnić elastycznym, jednoskładnikowym poliuretanowym materiałem do uszczelnień

Parametry do oceny równoważności:

- dopuszczony do stosowania w pomieszczeniach czystych
- odkształcalność min.25% ,
- pełna odporność na pleśń i rozwój bakterii

Aprobaty i normy: PN-EN ISO 11600 25 HM,

### 3.16.9. Sufity

#### **1. Sufit z płyt gipsowo-kartonowych GK – pom. komunikacji (nr 0.01) i pom. przedsionka (nr. 0.02)**

należy wykonać sufity z płyt g-k,

#### **2. Sufit z płyt gipsowo-kartonowych GKBI – pozostałe pomieszczenia**

należy wykonać sufity z płyt g-k impregnowanych, wodoodpornych malowanych na kolor biały farbą lateksową do wnętrz.

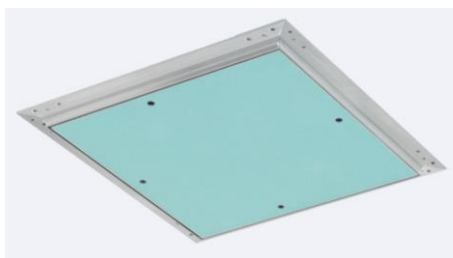
#### **Rewizje**

Obudowy instalacyjne należy wykonać z płyt kartonowo-gipsowych impregnowanych, wodoodpornych. W sufitach i obudowach należy wykonać rewizje dla instalacji w miejscach występowania zaworów lub innych koniecznych dla prawidłowej eksploatacji instalacji lokalizacjach. Rewizje wg projektów wykonawczych branżowych.

#### **Kłapa rewizyjna sufitowa:**

W razie konieczności wykonania rewizji - zamontować poniższe klapy rewizyjne.

- Wykonana z profili aluminiowych z wypełnieniem wodoodporną płytą kartonowo gipsową o grubości 12,5 mm nadającą się do wilgotnych pomieszczeń.
- Kłapa jest otwierana i po odbezpieczeniu wyciągana ,
- Idealnie równa. Idealnie licuje się z płytą GK.
- Dodatkową zaletą wyciąganej klapy jest to, że pozwala korzystać z całego otworu, a nie tylko jego części ograniczonej zawiasami.
- Posiada dodatkowe obustronne zabezpieczenia przed wypadnięciem i całkowitym, niekontrolowanym otwarciem - dlatego też nadaje się do montażu również w sufitach.
- Posiada Atest higieniczny wydany przez Państwowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny w Warszawie.



#### **Uwaga:**

Wykonać min. jedną klapę rewizyjną sufitową, umożliwiającą dostęp do przestrzeni stropodachu.

### 3.16.10. Stolarka drzwiowa:

Drzwi oraz ich wyposażenie (okucia) należy wykonać wg zestawienia stolarki drzwiowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

#### **Drzwi wewnętrzne**

Drzwi płytowe pełne. Kolor skrzydła dąb.

Skrzydło z zastosowaniem profilowanych listew ze stali nierdzewnej oraz okleiny HPL 0,7mm. System-montażu listwy krawędziowej bez ingerencji w strukturę okleiny.

Ościeżnica stalowa, regulowana obejmująca ścianę. Wykonana z blachy stalowej, dwustronnie ocynkowanej, o grubości 1,2 mm. Wyposażona w trzy zawiasy trójelementowe (pakowane przy skrzydle), uszczelkę gumową obwiedniową, sześć dybli montażowych. Lakierowana farbą proszkową podkładową (w kolorze RAL 9006).

Skrzydło zawiera wzmocnienie pod samozamykacz.

4 klasa mechaniczna, wzmocniony zawias trójelementowy, zamek o najwyższej 3 klasie kategorii użytkowania wg PN-EN 12209.

Konstrukcja skrzydła: Wypełnienie skrzydła stanowi płyta wiórowa pełna, wzmocniona wewnętrznym ramakiem. Całość obłożona HDF (okl. syntetyczne).

Wyposażenie drzwi zgodnie z rysunkami: panel górny, panel dolny, panel dolny wentylacyjny.



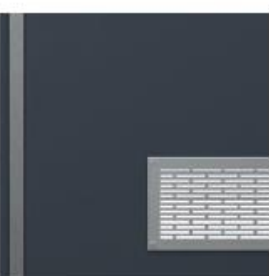
panel górny



panel dolny



panel dolny wentylacyjny



kratka wentylacyjna

### Drzwi zewnętrzne:

Drzwi przylgowe wzmocnione.

Zastosować drzwi o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,1[W/m^2 \times K]$ .

Skrzydło wykonane z blachy stalowej laminowanej PCV na kolor dąb (kolor dopasowany do stolarki istniejącej). Grubość skrzydła 54mm. Ościeżnica stalowa. Wyposażenie: klamko-klamka,

Trwałość mechaniczna - min. klasa 6 zgodnie z PN-EN 12400:2004

Wytrzymałość mechaniczna - min. klasa 3 zgodnie z PN-EN 1192:2001 (wg ZUAT-15/III.16/2007).



## Drzwi aluminiowo-szklane

Drzwi aluminiowo-szklane oraz ich wyposażenie (okucia itp.) wykonać wg zestawienia stolarki oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

Szklenie – szkło bezpieczne przezroczyste. Ościeżnica stalowa aluminiowa. Kolor RAL 9006.

### 3.16.10.1. Wyposażenie stolarki drzwiowej wewnętrznej

#### Klamka standardowa

Klamka drzwiowa o bezpiecznym kształcie, zagiętym do drzwi (kształt litery U), przeznaczona do stosowania w obiektach budowlanych zgodnie z DIN 18255 i DIN EN 1906, 4 klasa użytkowania. 7 klasa wytrzymałości. Odporność ogniowa: klasa D1. Wykonana ze stali nierdzewnej.

#### Klamki

We wszystkich drzwiach, gdzie ma zastosowanie norma PN EN-179, należy stosować klamki bezpieczne U o ujednoliconym kształcie, natomiast w przypadku, gdzie obowiązuje norma PN EN-1125, należy stosować odpowiednie drążki antypaniczne.

Wszystkie produkty mają charakteryzować się wysoką trwałością.

W drzwiach profilowych należy stosować klamki do drzwi profilowych na rozetach owalnych, natomiast w drzwiach płaszczowych i drewnianych należy stosować rozety okrągłe - ujednolicone; w drzwiach gdzie mają zastosowanie zamki z blokadą WC należy stosować rozety z zamknięciem WC i informacją o stanie zajętości.

#### Zawiasy

Wzmocnione zawiasy trójelementowe – ilość dostosowana do wagi skrzydła. Klasa wytrzymałości 7 (200 000 cykli) zgodnie z DIN EN 1935:2002.

#### Zamki

Zamki mechaniczne należy dobierać zależnie od funkcji drzwi i ich rodzaju przy uwzględnieniu rozróżnienia na drzwi profilowe i płaszczowe, jedno i dwuskrzydłowych, ewakuacyjne z odpowiednią funkcją paniczną, do drzwi ppoż i standardowych;

Zamki mają zapewniać jak najwyższą żywotność oraz gwarantować odpowiedni poziom zabezpieczenia; zamki powinny być przebadane zgodnie z normą PN-EN 179, PN-EN 12209, PN-EN 1125 (zależnie od funkcji drzwi).

#### Samozamykacze:

Samozamykacze szynowe ze wspomaganie otwierania-krzywką sercową, zapewniają zmniejszenie oporu ze strony samozamykacza o 40%;

Płynnie regulowana siła, wielkość siły EN 1-4 według normy PN-EN 1154. Regulacja prędkości zamykania oraz dobicia, blokada otwarcia drzwi w szynie (jako opcja), maksymalny kąt otwarcia do 180 stopni - w zależności od sposobu montażu.

Drzwi dwuskrzydłowe zależne (gdzie jedno skrzydło jest czynne, a drugie bierne), należy wyposażyć w regulator kolejności zamykania ukryty w szynie ślizgowej samozamykacza - tzw. RKZ;

Samozamykacze należy dobierać względem parametrów skrzydeł szerokości i wagi;

Strona montażu samozamykaczy ma wpływ na obniżenie wysokości światła przejścia

Samozamykacze powinny być ujednolicone, w linii jednego producenta;

Kolorystyka samozamykaczy nawierzchniowych - srebrna anoda

### 3.16.11. Stolarka okienna

Okna oraz ich wyposażenie (okucia) wykonać wg zestawienia stolarki okiennej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

Zastosować okna rozwierno-uchylne z szybą zespoloną o współczynniku przenikania ciepła  $U < 0,9 [W/m^2 \times K]$ . Montować okna PCV, które są wyposażone w nawiewniki okienne w górnej ramie okna i spełniają wymagania wentylacji pomieszczeń poprzez odpowiedni współczynnik infiltracji.

Kolor okna na zewnątrz – złoty dąb (dopasowany do koloru okna istniejącego), kolor wewnątrz pomieszczenia – biały.

#### **Parapety:**

Zaprojektowano następujące parapety okienne:

- **parapety zewnętrzne** z blachy ocynkowanej gr. 3mm, powlekanej w kolorze złoty dąb.
- **parapety wewnętrzne** z konglomeratu gr. 2cm - należy zamontować nowe parapety wewnętrzne z konglomeratu (95% masy surowca z kamienia, 5% poliestrowa żywica) gr. min 2cm w kolorze białym.

### **3.16.12. Projektowane ścianki systemowe HPL**

Dla wydzielenia kabin ustępowych w łazienkach zastosowano system cienkich ścianek łącznie z drzwiami z płyty HPL o grubości 12 mm w kolorze dąb (kolor dopasowany do okleiny drzwi).

Dane techniczne:

#### Ścianki systemowe:

- wykonane z wodoodpornej płyty wysokociśnieniowej HPL o grubości 12mm, frezowane

#### Wymiary:

- wysokość całkowita 2000 mm,
- wysokość elementów 1850 mm,
- odstęp od posadzki ok. 150 mm

#### Drzwi:

- szerokość 800
- wyposażone w dwa zawiasy,
- profil drzwiowy z uszczelką tłumiącą odgłosy zamykania,

#### Zawiasy:

- ze stali nierdzewnej montowane do wąskiej krawędzi płyty
- zawiasy posiadające funkcje samodomykania
- trwałość: 200 000 cykli otwarte / zamknięte

#### Wsporniki:

- trzpień z gwintem ze stali nierdzewnej
- tulejka i pokrywka podstawy wykonana ze stali szlachetnej – nierdzewnej,
- regulowane wsporniki
- wysokość : 150mm z regulacją +/-15mm,

#### Zamkopochwyty:

- ze stali nierdzewnej
- połączenie zamka ze wskaźnikiem zajętości oraz pochwyty w jednym elemencie, rygiel z rozetą z oznacznikiem zajętości.





### 3.16.13. Wyposażenie stałe:

**1. Lustro** klejone do ściany, bezramowe, montaż na silikon, zlicowane z okładziną ścienną, wymiary według rysunków aranżacji.

**2. Miska ustępowa ceramiczna**, lejowa, wisząca, bez wewnętrznego kołnierza, z powłoką remfree, biała, wymiary 35 x54cm h=35,5cm. Deska sedesowa antybakteryjna, twarda wolnoopadająca.



### 3. Pisuar

Ceramiczny z dopływem z tyłu, odpływ poziomy. Waga 11,9 kg. Wymiary: 26,5x52x30cm.

W komplecie zestaw montażowy z syfonem pisuarowym (odpływ poziomy) i złączką doprowadzającą wodę do zaworu podtynkowego.



### 4. Zawór do pisuaru

Zawór czasowy 7 sekund, Podtynkowy z rozetą Inox. Podtynkowy zawór czasowy do pisuaru. Do pisuaru zwykłego lub ze zintegrowanym syfonem. Instalacja podtynkowa. Regulacja głębokości osadzenia od 25

do 40 mm. Rozeta Ø130 mm ze stali nierdzewnej. Przystosowany do wody deszczowej. Czas wypływu ~7 sekund. Wypływ nastawiony na 0,25 l/s przy 3 barach z możliwością regulacji. Korpus z litego mosiądzu W $\frac{1}{2}$ ". 10 lat gwarancji.

Uwaga:

Ponieważ model ten nie jest wyposażony w wodoszczelną skrzynkę podtynkową, instalator musi zapewnić szczelność wnęki montażowej oraz odprowadzenie ewentualnych przecieków i kondensacji wody (patrz ulotka instalacyjna).



**5. Umywalka ceramiczna nablutowa** z otworem i przelewem z powłoką reflex, biała, wymiar 50x46cm. z zaworem spustowym zamykanym na zatrask, z syfonem chromowanym.



**6. Błat z HPL** w kolorze dąb (kolor dopasowany do okleiny drzwi).

Płyta kompaktowa HPL, Higieniczna powierzchnia, materiał wodoodporny, idealny do pomieszczeń o zwiększonej wilgotności takich węzły sanitarne. Materiał odporny na chemiczne środki czyszczące i promieniowanie UV. Płyty HPL o grubości 13mm.

Błat montowany na ukrytej podkonstrukcji z ocynkowanej stali (elementy odporne na korozję).



**7. Miska ustępowa dla niepełnosprawnych**, lejowa z powłoką Rimfree, wisząca, bez wewnętrznego kołnierza, biała, wymiary dł. 70cm. Deska sedesowa, twarda z tworzywa, antybakteryjna, zawiasy ze stali nierdzewnej.



**8. Umywalka dla niepełnosprawnych** z otworem i przelewem, biała, Wymiar 65cm x 55cm, z zaworem spustowym zamykanym na zatrzask, z syfonem chromowanym.



**9. Uchwyty** – montowane dla niepełnosprawnych

**Uchylna poręcz łukowa Ø32 L.850 Inox satynowy**

Uchylna poręcz łukowa Ø32 dla osób niepełnosprawnych. W pozycji podniesionej umożliwia dostęp z boku. Służy do podpierania i podnoszenia się oraz w pozycji opuszczonej jako pomoc w przemieszczaniu się. Zatrzymanie w pozycji pionowej. Wolnoopadająca. Poręcz uchylna z bateriostatycznego Inoxy 304. Wykończenie Inox satynowy UltraSatin, jednolita powierzchnia bez chropowatości ułatwia czyszczenie i utrzymanie higieny. Niewidoczne mocowania płytą montażową Inoxy 304, 4 mm grubości. Dostarczana ze śrubami Inoxy do betonowej ściany. Wymiary: 850 x 230 x 105 mm. Testowana na ponad 200 kg. Zalecana maksymalna waga użytkownika: 135 kg. 10 lat gwarancji, znak CE.



**Uchylna poręcz łukowa Ø32 L.650 Inox satynowy**

Uchylna poręcz łukowa Ø32 dla osób niepełnosprawnych. W pozycji podniesionej umożliwia dostęp z boku. Służy do podpierania i podnoszenia się oraz w pozycji opuszczonej jako pomoc w przemieszczaniu się. Zatrzymanie w pozycji pionowej. Wolnoopadająca. Poręcz uchylna z bateriostatycznego Inoxy 304. Wykończenie Inox satynowy UltraSatin, jednolita powierzchnia bez chropowatości ułatwia czyszczenie i utrzymanie higieny. Niewidoczne mocowania płytą montażową Inoxy 304, 4 mm grubości. Dostarczana ze śrubami Inoxy do betonowej ściany. Wymiary: 650 x 230 x 105 mm. Testowana na ponad 200 kg. Zalecana maksymalna waga użytkownika: 135 kg. 10 lat gwarancji, znak CE.



#### **Poręcz prosta Ø 32 L.400 Inox satynowy**

Poręcz prosta dla osób niepełnosprawnych. Rura Ø32, rozstaw 400 mm. Służy do podpierania, podtrzymywania i podnoszenia się. Do WC. Poręcz prosta z bakteriostatycznego Inoxy 304. Wykończenie Inox satynowy UltraSatin, jednolita powierzchnia bez chropowatości ułatwia czyszczenie i utrzymanie higieny. Mocowanie rozety montażowej do rury niewidocznym, integralnym spawem (wyłączność metody „ArN-Securit”). Odległość między ścianą a poręczą 40 mm: minimalne wymiary uniemożliwiają przejście przedramienia między ścianą a poręczą, chroniąc użytkownika przed złamaniem w przypadku upadku. Niewidoczne mocowania rozetą montażową na 3 otwory, Inoxy 304, Ø72. Rozety montażowe i maskownice z Inoxy 304. Testowana na ponad 250 kg. Zalecana maksymalna waga użytkownika: 170 kg. 10 lat gwarancji. Znak CE.



#### **Poręcz kątowna 135°**

Poręcz kątowna 135° Ø32 dla osób niepełnosprawnych. Inoxy satynowy 400 x 400 mm, 3 punkty mocujące, Ø32. Służy do podpierania się (część pozioma) lub do podnoszenia się (część 135°). Do WC, natrysku lub wanny. Stosowana zamiennie jako prawa lub lewa. Wymiary: 400 x 400 mm. Grubość rury: 1,5 mm. Rura Inoxy 304 bakteriostatyczny. Wykończenie Inox satynowy UltraSatin, jednolita powierzchnia bez chropowatości ułatwia czyszczenie i utrzymanie higieny. Mocowanie rozety montażowej do rury niewidocznym, integralnym spawem (wyłączność metody „ArN-Securit”). Odległość między ścianą a poręczą 40 mm: minimalne wymiary uniemożliwiają przejście przedramienia między ścianą a poręczą, chroniąc użytkownika przed złamaniem w przypadku upadku. 3 punkty mocujące: umożliwiają zablokowanie poręczy i łatwą instalację. Niewidoczne mocowania rozetą montażową na 3 otwory, Inoxy 304, Ø72. Rozety montażowe i maskownice z Inoxy 304. Dostarczana ze śrubami Inoxy do betonowej ściany. Testowana na ponad 250 kg. Zalecana maksymalna waga użytkownika: 170 kg. 10 lat gwarancji, znak CE.



#### **10. Bateria umywalkowa**

Stojąca bateria czasowa do umywalki. Czas wypływu ~7 sekund. Wypływ nastawiony na 3 l/min przy 3 barach z możliwością regulacji od 1,4 do 6 l/min. Wandaloodporne sitko antyosadowe. Korpus z litego, chromowanego mosiądzu. Wężyki PEX W3/8" z zaworami odcinającymi, filtrami i zaworami zwrotnymi. Mocowanie wzmocnione 2 trzpieniami z Inoxy. Boczna, standardowa dźwignia regulacji temperatury z regulowanym ogranicznikiem temperatury maksymalnej. System antyblokady AB: wypływ następuje dopiero po zwolnieniu przycisku. 10 lat gwarancji.



#### 11. Bateria umywalkowa dla NP

Stojąca bateria czasowa na drążek do umywalki. Czas wypływu ~7 sekund. Wypływ nastawiony na 3 l/min przy 3 barach z możliwością regulacji od 1,4 do 6 l/min. Wandalooodporne sitko antyosadowe. Korpus z litego, chromowanego mosiądzu. Wężyki PEX W3/8" z zaworami odcinającymi, filtrami i zaworami zwrotnymi. Mocowanie wzmacnione 2 trzpieniami z Inoxy. Boczna, długa dźwignia do regulacji temperatury z regulowanym ogranicznikiem temperatury maksymalnej. Uruchamiana drążkiem (delikatne uruchamianie). 10 lat gwarancji.



#### 12. Bateria natryskowa

Czasowa z przyciskiem-pokrętkiem. Natynkowa, dolne przyłącze, delikatne uruchamianie. Bateria TEM-POMIX 3 3/4" z przyciskiem-pokrętkiem, dolne przyłącze Z3/4" ze złączką Z1/2". Instalacja ścienna, natynkowa. Regulacja temperatury i uruchomienie wypływu przyciskiem-pokrętkiem. Ogranicznik temperatury maksymalnej (regulowany przez instalatora). Delikatne uruchamianie. Czas wypływu ~30 sekund. Wypływ 6 l/min przy 3 barach z możliwością regulacji od 6 do 12 l/min. Lity, chromowany mosiądz. Zintegrowane filtry i zawory zwrotne. Chromowany przycisk-pokrętło z metalu. Mimośrodowy Z1/2" do rozstawu od 130 do 170 mm. Produkt przystosowany do osób niepełnosprawnych. 10 lat gwarancji.



#### 13. Poręcz natryskowa

Poręcz prosta z uchwytem na suwaku, Inoxy satynowy, Inoxy satynowy UltraSatin, Ø32. Służy do podtrzymywania się w pozycji stojącej i montażu suwaka. Do natrysku lub wanny. Ergonomiczny uchwyt na suwaku z chromowanego metalu. Możliwość dodania mydelniczki na suwaku (zamawiać osobno). Wyso-

kość: 1 150 mm. Rura Inox 304 bakteriostatyczny. Wykończenie Inox satynowy UltraSatin, jednolita powierzchnia bez chropowatości ułatwia czyszczenie i utrzymanie higieny. Mocowanie rozety montażowej do rury niewidocznym, integralnym spawem (wyłącznie metody „ArN-Securit”). Odległość między ścianą a poręczą 40 mm: Minimalne wymiary uniemożliwiają przejście przedramienia między ścianą a poręczą, chroniąc użytkownika przed złamaniem w przypadku upadku. Niewidoczne mocowania rozetą montażową na 3 otwory, Inox 304, Ø72. Rozety montażowe i maskownice z Inoxy 304. Dostarczana ze śrubami Inox do betonowej ściany. Testowana na ponad 200 kg. Zalecana maksymalna waga użytkownika: 135 kg. 10 lat gwarancji, znak CE.



#### 14. Słuchawka natryskowa

1-strumieniowa, chromowana słuchawka natryskowa 1½", Ø100, antyosadowa. Słuchawka natryskowa 1½" Ø100. Chromowany ABS. 1-strumieniowa: strumień „deszcz”. Antypoślizgowy uchwyt. Ręczny system antyosadowy: osad z kamienia można usunąć pocierając o wypustki. Słuchawka natryskowa z 10-letnią gwarancją.



#### 15. Siedzisko natryskowe

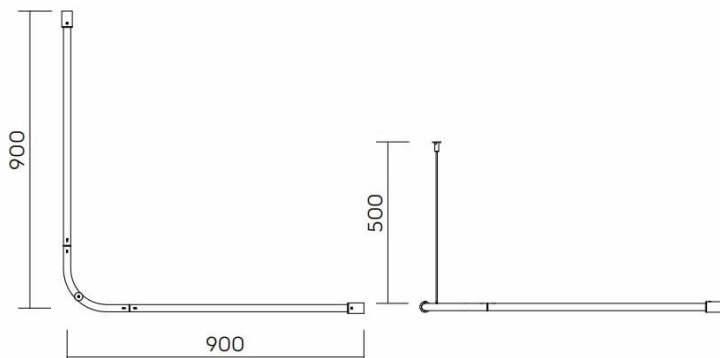
Składane siedzisko do zamocowania na ścianie. Konstrukcja Inox satynowy UltraSatin. Siedzisko natryskowe dla osób niepełnosprawnych. Model szeroki. Antibakteryjna ochrona siedziska: optymalna ochrona przed rozwojem bakterii i pleśni. Zatrzymanie w pozycji pionowej. Wolnoopadające. Przystosowane do intensywnego użytku w obiektach publicznych i w środowisku szpitalnym. Pełne, zatrzaskowe siedzenie z polimeru o wysokiej odporności. Jednolita powierzchnia bez chropowatości ułatwia czyszczenie i utrzymanie higieny. Wysoka odporność na produkty chemiczne (Betadyna®) i środki czystości. Ochrona anty-UV. Przyjemne i ciepłe w dotyku. Konstrukcja z rury Ø32 z bakteriostatycznego Inoxy 304. Wykończenie Inox satynowy UltraSatin. Mocowania niewidoczne dzięki płycie montażowej z Inoxy 304 o grubości 4 mm. Dostarczane ze śrubami Inox do betonowej ściany. Wymiary: 506 x 420 x 138 mm. Wymiary po złożeniu: 95 x 540 mm. Testowane na ponad 200 kg; zalecana maksymalna waga użytkownika: 135 kg. Składane, mocowane na ścianie siedzisko z 10-letnią gwarancją. Znak CE.



#### 16. Wieszak zasłony prysznicowej narożny, zasłona prysznicowa.

Wymiary: 90 x 90 cm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Średnica:  $\varnothing$  22 mm, montaż narożny, z dodatkowym mocowaniem stropowym 500 x 4 mm. W komplecie: uchwyty do zasłonki prysznicowej z tworzywa sztucznego, kolor biały (18 sztuk) . Konstrukcja umożliwia dowolne skrócenie wieszaka we własnym zakresie.

Zasłanka prysznicowa, wymiary: 200 x 180 cm, 12 oczek wykonanych z tworzywa sztucznego w odległości co 150 mm (uchwyty sprzedawane są w komplecie z wieszakiem prysznicowym), materiał: 100% syntetyczny, odporny na wodę, możliwość prania do 60°C



#### 17. Bateria umywalkowa,

Jednootworowa bateria, wyposażona w sitko higieniczne. Klasyczna głowica ceramiczna  $\varnothing$ 35 z nastawionym ogranicznikiem temperatury maksymalnej. Wypływ nastawiony na 5 l/min. Uchwyt ażurowy. Bez ciągnadła i korka. Wężyki PEX  $W\frac{3}{8}$ ". Wzmocnione mocowanie. Bateria z 10-letnią gwarancją.



**18. Umywalka ceramiczna** z otworem i przelewem ze specjalną powłoką, biała, wymiar 50x41cm, z syfonem i półpostumentem.





**19. Zlew gospodarczy** ze stali nierdzewnej w pomieszczeniu porządkowym, 1-komorowy, wymiar 50x40x27. Zamontowany na wysokości 50 cm nad posadzką (bez otworu na baterię).



**20. Bateria przy zlewie gospodarczym** - bateria ścienna z ciepłą i zimną wodą ze złączkami do węża zamontowana na wysokości umożliwiającej zaczerpnięcie wody do wiadra. Jednouchwytowa ścienna z ruchomą wylewką, montaż ścienny, klasa przepływu A, obrotowa wylewka, przyłącze mimośrodowe, I grupa akustyczna.

**21. Dozownik do mydła w płynie naścienny**, stal nierdzewna matowa, h=19cm.

Mydło uzupełniane z kanistra. Pojemność zbiornika 0,4 l. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym. Zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia. Łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy. Wymiary: szer. 10 cm wys. 19 cm, gł. 7,5 cm.



**22. Pojemnik na ręczniki papierowe** ze stali nierdzewnej matowej, pojemność do 500 szt. ręczników, okienko do kontroli ilości ręczników, zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia, łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy, obudowa i tylna ścianka wykonana ze stali nierdzewnej

Wymiary: wys.26,5cm, szer.25,5cm, gł.12cm.



**23. Pojemnik na papier toaletowy w listkach**, stal matowa, pojemność do 400 szt. listków papieru, okienko do kontroli ilości papieru, zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia, łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy. Wymiary: szer. 12,5 cm , wys.26 cm, gł. 11 cm.





#### 24. Kosz na odpady z uchylną pokrywą.

Wykonany ze stali nierdzewnej matowej. Pojemność 27 litrów. Wyposażony w zdejmowaną pokrywę z uchylnym wiekiem, domykany sprężyną. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym. Zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia. Łączenia boków spawane i szlifowane. Wymiary: szer. 33,8 cm wys.64 cm, gł. 16,1 cm.



#### 25. Kosz na odpady – toalety damskie

kosz do damskich toalet, mocowany do ściany, pojemność 4,5 l, stal matowa, łączenia boków spawane i szlifowane, niewidoczne zawiasy. Wymiary: szer. 22,5 cm wys.26 cm, gł. 10 cm.



#### 26. Szczotka do toalety

Szczotka WC z uchwytem przykręcanym do ściany, stal matowa, wymienna końcówka szczotki. Wymiary: szer. 10 cm wys.39 cm, gł. 10 cm.



#### 27. Wieszak

Pojedynczy kwadrat matowy (jednopunktowe mocowanie).



### 3.17. Izolacja ścian zewnętrznych

System izolacji cieplnej ścian zewnętrznych (ETICS) oparty o wełnę mineralną i wykończony silikatowymi masami tynkarskimi.

#### Uwagi:

1. Zastosowane materiały dociepleniowe muszą stanowić system dociepleniowy, nie można stosować materiałów z różnych systemów.
2. Wszystkie materiały i wyroby zastosowane do prac dociepleniowych muszą być zgodne z aprobatą techniczną, posiadać wymagane certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności z polską normą.

#### 3.17.1. Elementy systemu dociepleniowego:

##### Zaprawy do przyklejenia wełny mineralnej (WM):

- zaprawa klejowa do klejenia wełny mineralnej oraz wykonania na niej warstwy zbrojonej w postaci suchej mieszanki do rozrobienia na placu budowy. Przyczepność do betonu > 0,65 MPa, przyczepność do WM > 0,08 MPa

##### Płyty izolacyjne

- płyty z wełny mineralnej (0,035W/mK)  
PN-EN 13162+A1/2015 o grubości 16cm.

Kod produktu: MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-TR10-CS(10)20-WS-WL(P)-MU1-AFr5  
Współczynnik przewodzenia ciepła:  $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$ ,

##### Dodatkowe zamocowanie mechaniczne

- łączniki mechaniczne (z wkręcanym stalowym trzpieniem o bardzo wysokiej sztywności talerzyka 1,1 kN/mm lub (z wbijanym stalowym trzpieniem o wysokiej sztywności talerzyka)

##### Zaprawy do wykonania warstwy zbrojonej:

- zaprawa klejowa do klejenia wełny mineralnej oraz wykonania na niej warstwy zbrojonej w postaci suchej mieszanki do rozrobienia na placu budowy. Przyczepność do betonu > 0,65 MPa, przyczepność do WM > 0,08 MPa

##### Siatki zbrojące

- systemowa siatka zbrojąca wykonana z włókna szklanego o gramaturze > 145 g/m<sup>2</sup>

##### Preparaty gruntujące

- płyn gruntujący wyrównujący chłonność warstwy zbrojonej

##### Masy tynkarskie

- barwiona, przygotowana fabrycznie silikatowa masa tynkarska oparta o kruszywa marmurowe z zabezpieczeniem powłokowym przeciwko porastaniu algami i grzybami, gotowa do wbudowania

##### Farby elewacyjne

- barwiona, przygotowana fabrycznie silikatowa farba elewacyjna

Uwaga:

Wymagania oraz warunki techniczne wykonania robót zgodnie z załączoną specyfikacją techniczną.

### 3.18. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie dachu z blachy aluminiowej gr 0,7mm, powłoka typ 4 poliamid, klasa plastyczności 1 w kolorze istniejącego dachu. Blacha przystosowana do felcowania, łączona w systemie podwójnego rąbka stojącego zamkniętego z uszczelką systemową gr 2mm. Mocowana do podbudowy za pomocą łączników mocujących (żabek) ze stali nierdzewnej gr 0,4mm.

Zaleca się stosowanie parapetów systemowych wraz z profilami zamykającymi boczne krawędzie parapetów. W przypadku krępowania parapetów z blachy należy stosować pod parapetem pomiędzy parapetem a dociepleniem uszczelnienia. Boczne krawędzie parapetów muszą być wygięte w kształcie litery C, tak aby woda spływająca przez parapet nie miała możliwości wnikania pod docieplenie. Brzegi boczne parapetu należy zdylatować taśmą od docieplenia. Wszelkie połączenia na styku dwóch materiałów o różnych współczynnikach rozszerzalności cieplnej muszą być uszczelnione.

### 3.19. Wycieraczka zewnętrzna

Wycieraczka zewnętrzna aluminiowa z wkładkami gumowymi i szczotkowymi – wym. 120x60cm:

Wycieraczki systemowe, wewnętrzne w ramce z kątowników aluminiowych, wysokość profili 42mm

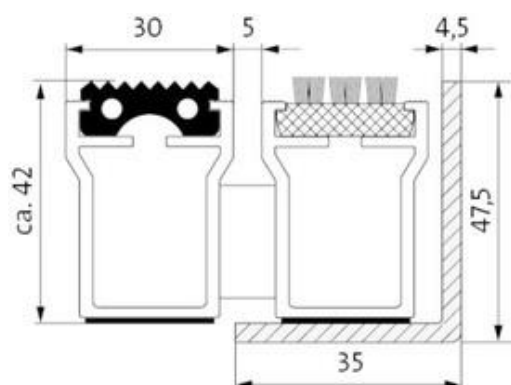
Zwijana, wytrzymała mata wejściowa o wysokiej obciążalności do układania przylegającego i samonośnego. Wytrzymała na rolki i koła wózków paletowych i wózków transportowych.

Standardowy odstęp między profilami ok 5 mm. Właściwości przeciwpoślizgowe R10.

Powierzchnia do chodzenia: wpuszczane, wytrzymałe, odporne na działanie czynników atmosferycznych profilowane wkładki gumowe, połączone z profilami kasetowymi, wyposażonymi w rozmieszczone równolegle wiązki włosów

Profil nośny: Na grubościennym, odpornym na skręcanie aluminium z podkładem izolującym odgłosy chodzenia.

Wkładki gumowe i szczotki kasetowe w kolorze czarnym, należy zapewnić odprowadzenie wody z wnętrza w nawierzchniach (posadzkach) zewnętrznych.



Pod wycieraczką zamontować systemową wannę osadnikową ze stali nierdzewnej zbierająca brud i wodę.

### 3.20. Balustrady zewnętrzne

Zaprojektowano balustrady ze stali nierdzewnej matowej. Poręcz  $\varnothing 50\text{mm}$ , słupki  $\varnothing 40\text{mm}$ , pręty  $\varnothing 15\text{mm}$  (maksymalny prześwit pomiędzy prętami 12cm). Mocowanie słupków za pomocą kotew wklejanych  $\varnothing 10\text{mm}$  długości 120mm.

### 3.21. Systemowa rampa podjazdowa dla niepełnosprawnych

Rampa dostosowana do istniejących schodów

Wytrzymałość 300kg

Waga 11kg

Długość 150cm

Maksymalna wysokość stopnia 31cm

Szerokość 71cm

Długość 150cm



### 3.22. Liczba lokali użytkowych

Rozbudowa o pom. higienicznosanitarne jest objęta numeracją pomieszczeń od 0.01 do 0.07 ( w tym łazienka dla niepełnosprawnych, węzeł sanitarny męski, węzeł sanitarny damki, suszarnia i pom. gospodarcze) .

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

Budynek zostanie dostosowany dla osób niepełnosprawnych. Zaprojektowano rampę systemową podjazdową przy wejściu głównym oraz pochylnię dla osób niepełnosprawnych do dostępnej z zewnątrz łazienki dla niepełnosprawnych.

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

- Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:
  - Urządzenia sanitarne będą zasilane w wodę

- Projektuje się włączenie urządzeń sanitarnych do wskazanych punktów odbioru kanalizacji
  - Odprowadzenie wody deszczowej z dachów za pomocą rynien i rur spustowych na terenie inwestycji
  - Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – inwestycja nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.
  - Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów
- Gospodarka odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

Odpadki zwykłe – śmieci socjalne do kontenerów istniejących.

Odpady zmieszane, zwożone w zamkniętych workach do boksu przechowywania śmieci, skąd wywożone są na śmietnik.

Odpadki do utylizacji – odpady w postaci makulatury, opakowań plastikowych i szklanych, pakowane w specjalne oznaczone kolorystycznie worki.

- Właściwości akustycznych oraz emisji drgań i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,
  - nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy emisji hałasu, nie wystąpi emisja drgań, itp.
- Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne
  - uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;
  - brak

Projektowana funkcja nie pogorszy warunków ochrony środowiska. Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne i techniczne eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.

### **3.25. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.**

Wg projektów wykonawczych branżowych.

### **3.26. Charakterystyka energetyczna budynku**

#### **3.26.1. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych**

Okna	0,9W/m <sup>2</sup> K
Drzwi	1,3W/m <sup>2</sup> K
Ściany zewnętrzne – warstwowe	0,2W/m <sup>2</sup> K
Dach	0,15W/m <sup>2</sup> K
Podłoga na gruncie	0,3W/m <sup>2</sup> K

### **3.27. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

#### **3.27.1. Powierzchnia wewnętrzna, wysokość i liczba kondygnacji.**

Budynek posiada jedną kondygnację nadziemną o wysokości 4,75m. Objęty zakresem projektowany obiekt posiada powierzchnie zabudowy 80,00 m<sup>2</sup> i powierzchnię wewnętrzną 67,60 m<sup>2</sup>.

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

W obiekcie przewiduje się typowe wyposażenie pomieszczeń sanitarnych.

### 3.27.3. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Budynek ze względu na sposób użytkowania kwalifikuje się do budynków użyteczności publicznej – budynek usługowy.

### 3.27.4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. W budynku przewiduje się możliwość przebywania do 23 osób jednocześnie.

### 3.27.5. Podział na strefy pożarowe

Budynek posiada dwie strefy pożarowe zakwalifikowane do ZL III – część istniejąca i część projektowana o powierzchni wewnętrznej 67,60m<sup>2</sup>.

### 3.27.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia


Nie dotyczy.

### 3.27.7. Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Budynek zaprojektowano w klasie D odporności pożarowej, dla której elementy budowlane posiadają odporności ogniowe określone w poniższej tabeli.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5)</sup> *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1), 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(–)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(–)	(–)

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

	Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, Borucino, działka nr ew. 83/3.	Strona:	39
		Stron:	38

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,  
I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,  
(–) –nie stawia się wymagań.

Elementy budynku, o których mowa wyżej, powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

### **3.27.8. Występowanie materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem.**

W budynku nie będą występowały materiały niebezpieczne pożarowo w ilościach mogących tworzyć zagrożenie wybuchem.

### **3.27.9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie.**

W budynku zachowano długości przejścia o długości do 8 m, zachowując przejście przez nie więcej niż trzy pomieszczenia.

Długości dojść w budynku nie przekraczają 4 m przy jednym kierunku ewakuacji do odrębnej strefy pożarowej.

Szerokość wyjścia ewakuacyjnego do odrębnej strefy pożarowej – 0,9 m – budynek usługowy, w którym zatrudnionych jest do 10 osób.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych /korytarzy/ posiada klasę odporności ogniowej EI 15.

Drzwi otwierające się na drogi ewakuacyjne będą wyposażone w samozamykacze.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi nie mniej niż 1,2 m - ewakuuje się do 20 osób.

### **3.27.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.**

W budynku przewidziano oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych zapewniające co najmniej 1 lux przez 1 godzinę.


### **3.27.11. Przygotowanie obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach.**

Dla budynku nie wymaga się drogi pożarowej.

Dla budynku o powierzchni do 500m<sup>2</sup> i kubaturze do 2500m<sup>3</sup> nie wymaga się wody do zewnętrznego gaszenia pożaru.

### **3.27.12. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.**

Budynek kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi z jednej strony przylega do budynku istniejącego – zastosowano elementy oddzielenia przeciwpożarowego, z pozostałych stron zlokalizowany w odległości większej od wymaganych 8 m od budynków sąsiednich.

	Projekt przebudowy i rozbudowy o pomieszczenia higieniczno-sanitarne pawilonu studentów znajdującego się na terenie Stacji Limnologicznej Uniwersytetu Gdańskiego, Borucino, działka nr ew. 83/3.		Strona:	40
			Stron:	38

**3.27.13. Rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym.**

Rozwiązań zamiennych nie zastosowano.

**UWAGI:**

1. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, prawem budowlanym i przepisami bhp.
2. Należy stosować materiały zgodne z normami, posiadające atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne.
3. Całość robót wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami, normami i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz dokonać sprawdzenia odbiorczego. Roboty rozpocząć zgodnie z wydanym przez Starostwo Powiatowe pozwoleniem na budowę. Wszystkie prace objęte projektem wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
4. Po zakończeniu prac całość zgłosić do odbioru końcowego. Do odbioru końcowego dołączyć komplet dokumentów powykonawczych.

Opracowała:  
mgr inż. arch. Joanna Wieczorkiewicz



#### 4. SPIS RYSUNKÓW

A-01. Projekt zagospodarowania działki	skala 1:500
A-02. Inwentaryzacja	skala 1:50
A-03. Wyburzenia	skala 1:50
A-04. Rzut parteru – rozbudowa	skala 1:50
A-05. Rzut parteru – projektowane posadzki	skala 1:50
A-06. Rzut parteru – projektowane sufity	skala 1:50
A-07. Rzut dachu	skala 1:50
A-08. Przekrój A-A	skala 1:100
A-09. Elewacja północna, południowa, wschodnia	skala 1:100
A-10. Zestawienia stolarki drzwiowej	skala 1:50
A-11. Zestawienia stolarki okiennej	skala 1:50
A-12. Aranżacja łazienki dla NP	skala 1:50
A-13. Aranżacje węzła sanitarnego męskiego	skala 1:50
A-14. Aranżacje węzła sanitarnego damskiego	skala 1:50
A-15. Pochylnia, detal balustrady	skala 1:100, 1:25