




nazwa zamierzenia budowlanego	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO NR 19, W TYM NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 8 WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ ZAPLECZA STOŁÓWKI SZKOLNEJ NA POMIESZCZENIA PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 8 ORAZ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
nazwa i adres obiektu budowlanego	ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY NR 19 61-249 Poznań, os. Stare Żegrze 1 obręb 0006 Żegrze ark 35, nr działki 2 (fragment)
stadium	PROJEKT WYKONAWCZY
branża	ARCHITEKTURA
kategoria obiektu budowlanego	KATEGORIA IX
inwestor	MIASTO POZNAŃ reprezentowane przez ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY NR 19 61-249 Poznań, os. Stare Żegrze 1
jednostka projektowa	 MICHNOWICZ STASZEWSKI ARCHITEKCI 61-501 Poznań, ul. Dąbrówki 2/4 tel/fax 61-6497394 msa.net.pl
zespół autorski	projektant mgr inż. arch. Piotr Staszewski (gł. projektant) upr. nr 40/WPOKK/2015 – uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  arch. Zbigniew Michnowicz arch. Karolina Skalska  sprawdzający mgr inż. arch. Sławomir Ambrożewicz upr. nr ewid. 365/PW/94 – uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania w specjalności architektura
indeks	0513
data	2025-02-01

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO NR 19,  
W TYM NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 8  
WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ ZAPLECZA STOŁÓWKI  
SZKOLNEJ NA POMIESZCZENIA PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 8  
ORAZ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY NR 19

61-249 Poznań, os. Stare Żegrze 1

obręb 0006 Żegrze ark 35, nr działki 2

## PROJEKT WYKONAWCZY - ARCHITEKTURA

### ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA – SPIS TREŚCI

#### I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY – ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
OPIS TECHNICZNY – ARCHITEKTURA.....	10
WYKAZ WYPOSAŻENIA TECHNOLOGICZNEGO.....	27
KARTA BILANSOWA PROJEKTOWANEJ ROŚLINNOŚCI (BZI).....	30

#### II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

lp	rysunek nr	treść rysunku	skala
1.	A101	RZUT PARTERU	1:50
2.	A102	RZUT 1. PIĘTRA	1:50
3.	A103	RZUT DACHU	1:50
4.	A104	RZUT PARTERU - WYBURZENIA	1:100
5.	A105	RZUT 1. PIĘTRA - WYBURZENIA	1:100
6.	A106	CATERING - TECHNOLOGIA	1:100
7.	A107	SCHEMAT PIWNICY	1:200
8.	A201	TYPY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH	1:50
9.	A202	PRZEKRÓJ A1	1:50
10.	A203	PRZEKRÓJ B1	1:50
11.	A301	ELEWACJE	1:100
12.	A401	KŁAD SUFITÓW PARTERU	1:100
13.	A402	KŁAD SUFITÓW 1. PIĘTRA	1:100
14.	A501	ZESTAWIENIE OKIEN	1:50
15.	A502	ZESTAWIENIE DRZWI	1:50
16.	A503	ZESTAWIENIE WITRYN	1:50
17.	A504	ZESTAWIENIE OKIEN I WITRYN WEWNĘTRZNYCH	1:50
18.	A505	ZESTAWIENIE DRZWI WEWNĘTRZNYCH	1:50

lp	rysunek nr	treść rysunku	skala
19.	A601	POSADZKI	1:200
20.	A602	POSADZKI - WYTYCZNE UKŁADANIA	1:20
21.	A603	POSADZKI - COKOŁY	1:20
22.	A604	ZABUDOWA SZACHTÓW	1:25
23.	A701	WNĘTRZA - WYTYCZNE	1:100
24.	A702	WNĘTRZA - KOLORYSTYKA	1:100
25.	A703	ANEKS KUCHENNY - POM. 0.07	1:50
26.	A704	ANEKS KUCHENNY - POM. 1.05	1:50
27.	A705	TOALETY - WYPOSAŻENIE	1:100
28.	A706	WINDA - WYTYCZNE	1:20
29.	A707	SYSTEM INFORMACJI WIZUALNEJ	
30.	A708	MEBLE - GABINETY	1:50
31.	A709	MEBLE – POM. NA AKTA 0.09	1:25
32.	A710	MEBLE – SALA WYKŁADOWA POM. NR 1.05	1:50
33.	A801	DETAL - IZOLACJA COKOŁU	1:10
34.	A802	DETAL – IZOLACJA ATTYKI	1:10
35.	A803	DETAL - BALUSTRADY	1:5, 1:20
36.	Z100	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
37.	Z101	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – NAWIERZCHNIE	1:250
38.	Z102	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – PRZEKROJE	
39.	Z103	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – ZIELEŃ	1:500
40.	Z104	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – NASADZENIA ZASTĘPCZE	1:500
41.	Z105	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - MAŁA ARCHITEKTURA	
42.	Z106	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - OGRODZENIA	
43.	R01	ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH	1:500
44.	R02	NIECKA RETENCYJNA - WYMIARY	1:100
45.	R03	NIECKA RETENCYJNA	1:50

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO NR 19,  
W TYM NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 8  
WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ ZAPLECZA STOŁÓWKI  
SZKOLNEJ NA POMIESZCZENIA PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 8

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY NR 19

61-249 Poznań, os. Stare Żegrze 1

obręb 0006 Żegrze ark 35, nr działki 2

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### OPIS TECHNICZNY –ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### SPIS TREŚCI

<b>1.</b>	<b>DANE OGÓLNE .....</b>	<b>4</b>
1.1.	NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	4
1.2.	ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO - INWESTYCJI .....	4
1.3.	ZAKRES OPRACOWANIA .....	4
1.4.	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	4
1.5.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	4
1.6.	INWESTOR .....	4
1.7.	JEDNOSTKA PROJEKTOWA .....	4
<b>2.</b>	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>5</b>
2.1.	PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	5
2.2.	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU .....	5
2.2.1.	Ukształtowanie terenu .....	5
2.2.2.	Rozbiórki .....	5
2.3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU .....	5
2.3.1.	Budynki i urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi .....	5
2.3.2.	Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków .....	6
2.3.3.	Układ komunikacyjny .....	6
2.3.4.	Sposób dostępu do drogi publicznej .....	6
2.3.5.	Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu .....	6
2.3.6.	Ukształtowanie terenu i układ zieleni .....	6
2.3.7.	Nawierzchnie .....	6
2.3.8.	Wyposażenie / mała architektura .....	8
2.3.9.	Miejsce gromadzenia odpadów .....	8

# OPIS TECHNICZNY - ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY NR 19

### 1.2. ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO - INWESTYCJI

61-249 Poznań, os. Stare Żegrze 1  
obręb 0006 Żegrze ark 35, nr działki 2

### 1.3. ZAKRES OPRACOWANIA

PROJEKT WYKONAWCZY  
ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 1.4. KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

KATEGORIA IX  
użyteczności publicznej - poradnia, szkoła

### 1.5. PODSTAWA OPRACOWANIA

- obowiązujące przepisy i normy
- wizja lokalna
- wytyczne Inwestora
- Uchwała nr NR LXXV/1190/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 4 listopada 2014r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Os. Stare Żegrze” w Poznaniu
- PROJEKT BUDOWLANY - opracowany przez P.P.U.H MARKER (data opracowania grudzień 2029), dla którego uzyskano DECYZJĘ NR 333/2020

### 1.6. INWESTOR

MIASTO POZNAŃ reprezentowane przez  
ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY NR 19  
61-249 Poznań, os. Stare Żegrze 1

### 1.7. JEDNOSTKA PROJEKTOWA

MICHNOWICZ STASZEWSKI ARCHITEKCI  
61-501 Poznań, ul. Dąbrówki 2/4

#### ZESPÓŁ AUTORSKI

mgr inż. arch. Piotr Staszewski (główny projektant)  
upr. nr 40/WPOKK/2015 - uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
arch. Zbigniew Michnowicz  
arch. Karolina Skalska  
sprawdzający: arch. Sławomir Ambrożewicz  
upr. nr 365/PW/94 uprawnienia w zakresie architektury bez ograniczeń

## **2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **2.1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem inwestycji jest:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO NR 19, W TYM NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 8 WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ ZAPLECZA STOŁÓWKI SZKOLNEJ NA POMIESZCZENIA PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 8

### **2.2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU**

#### **2.2.1. Ukształtowanie terenu**

Teren działki objęty projektem jest zasadniczo płaski i charakteryzuje się nieznaczną oscylacją rzędnych w zakresie od 81,3 m n.p.m. w jej części centralnej do 82,3 m n.p.m. w części wschodniej. Rzędna przy projektowanym wejściu do poradni (tzw. segment B budynku szkoły) wynosi 82,0 m n.p.m.

#### **2.2.2. Rozbiórki**

##### **Nawierzchnie**

Planuje się wymianę nawierzchni oraz częściową likwidację – wg rys. nr Z101

##### **Ogrodzenie**

Fragment ogrodzenia od wejścia do likwidacji – wg rys. nr Z100

### **2.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU**

#### **2.3.1. Budynki i urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

##### **Budynki**

– Rozbudowa wschodniego skrzydła szkoły (segment B) na potrzeby Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej nr 8 o strefę wejściową – jednokondygnacyjny wiatrołap.

##### **Ogrodzenie**

– przewiduje się remont ogrodzenia i częściową zmianę jego lokalizacji; ogrodzenie ażurowe, o wys. <2,2m, zgodnego z:

Uchwałą Rady Miasta Poznania nr LXXXVIII/1671/VIII/2023 z dnia 11 lipca 2023 w sprawie zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń na terenie Poznania dla obszaru zurbanizowanego Z2.

Projektowane fragmenty (wokół parkingu) - ogrodzenie z pręseł prefabrykowanych stalowych, zgrzewanych, powlekanych typu Vega 2D (płaskie), pręśło: wysokość 1230mm, długość 2500mm oka 200/50mm średnica pręta 5/6mm ze słupkami stalowymi ocynkowanymi 40/60/4, powlekany kolor jak istniejący – ogrodzenie systemowe.

Bramy i furtki z profili stalowych zamkniętych ocynkowane, powlekane/malowane kolor ogrodzenia – systemowe (wymiały i wysokość zgodna z istniejącymi). Podmurówka betonowa wylewana / prefabrykowana szer. 15cm, gł. posadowienia 0,8m, wysokość

ponad teren 0,2m - beton licowy, malowany farbą do zabezpieczenia betonu – kolor szary.

### **2.3.2. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków**

Przyłącze do sieci miejskiej – na dotychczasowych zasadach - bez zmian

### **2.3.3. Układ komunikacyjny**

- istniejący wjazd na działkę od ul. Żegrze – bez zmian,
- stanowiska postojowe – 12 (dwanaście) stanowisk postojowych, w tym jedno dla samochodów osób z niepełnosprawnościami (3 istniejące + 9 projektowanych)

### **2.3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej**

- teren posiada dostęp do drogi publicznej – z ul. Żegrze

### **2.3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu**

- działka wyposażona w przyłącze wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, elektryczną, ciepłowniczą,
- planuje się wykorzystanie istniejących przyłączy;
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych zgodnie z opinią Aquanet Retencja (DW/WO/20475/2025, WO/80-2-KD/66/2025):
  - odprowadzenia wód opadowych za pomocą zaprojektowanego przelewu z BZI do instalacji wewnętrznej i dalej poprzez istniejące przyłącze kanalizacji deszczowej do sieci kanalizacyjnej,
  - bezpośrednie odprowadzanie wód do instalacji kanalizacji deszczowej tylko z powierzchni, z której dotychczas wody opadowe były odprowadzane (w ilości nie większej niż dotychczasowa).

### **2.3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni**

Ukształtowanie terenu oraz główny układ zieleni nie ulegnie zmianie.

#### **Zielen**

W obrębie projektowanej strefy wejściowej do poradni planuje się nasadzenia zieleni niskiej i wysokiej (rys. Z103) oraz urządzenie trawników po zakończeniu robót budowlanych.

Planuje się wycinkę drzew (zakres i opis wg odrębnego załącznika) zgodnie z pozwoleniem na wycinkę. Plan nasadzenia drzew wg rys. nr Z104.

Warstwę gleby pod trawniki należy odpowiednio przygotować, dobór nasion – mieszanki traw dostosowane do intensywnego użytkowania o podwyższonej odporności na działanie suszy.

### **2.3.7. Nawierzchnie**

#### **Ciągi pieszce:**

W ramach planowanej inwestycji planuje budowę nowych nawierzchni stanowiących dojścia do budynku, przejścia wokół budynku - płyty chodnikowe betonowe / kostka betonowa.

#### **Wykonanie warstw projektowanych nawierzchni:**

- usunąć do właściwego poziomu warstwę gruntu, wyrównać i zagęścić dno wykonanego koryta piaskiem gr. 10cm – warstwa odsączająca
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0,3-35,0mm gr. 15cm,

- lub podbudowa betonowa C12/15 gr. 15cm
- podsypka piaskowo-cementowa 1:3 gr.3cm,
- ułożenie płyt chodnikowych betonowych gr.8cm wraz z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, płyty chodnikowe betonowe / kostka betonowa w kolorze szarym – wg PZT
- opornik ogrodowy 8/25/100

### **Ciągi piesze nawierzchnia przepuszczalna mineralna**

#### Wykonanie warstw projektowanych nawierzchni:

- usunąć do właściwego poziomu warstwę gruntu, wyrównać i zagęścić dno wykonanego koryta piaskiem gr. 10cm – warstwa odsączająca
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0,3-35,0mm gr. 15cm,
- Warstwa wierzchnia mineralna gr.3cm ze żwirów spajanych spoiwem żywicznym
- ułożenie płyt chodnikowych betonowych gr.8cm wraz z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, płyty chodnikowe betonowe / kostka betonowa w kolorze szarym – wg PZT
- opornik ogrodowy 8/25/100 lub

### **Droga dojazdowa parkingi**

Pas ruchu z kostki betonowej szarej.

#### Warstwy:

- usunąć do właściwego poziomu warstwę gruntu, wyrównać i zagęścić dno wykonanego koryta piaskiem gr. 10cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 35,0-65,0mm gr. 20cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0,3-35,0mm gr. 10cm,  
lub podbudowa betonowa C12/15 gr. 25cm na warstwie odsączającej gr.10cm
- podsypka piaskowo-cementowa 1:3 gr.3cm,
- ułożenie kostki betonowej nefazowanej gr.8cm wraz z wypełnieniem spoin zaprawą cementową – dla nawierzchni manewrowych nieprzepuszczalnych – wg PZT
- opornik drogowy 12/25/100, w miejscach wjazdu opornik najazdowy

### **Parking dla samochodów osobowych:**

Miejsca postojowe dla samochodów wykonane z kostki Eko/płyt ażurowych szarych – powierzchnia przepuszczalna.

#### Warstwy:

- usunąć do właściwego poziomu warstwę gruntu, wyrównać i zagęścić dno wykonanego koryta piaskiem gr. 10cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

- o uziarnieniu 35,0-65,0mm gr. 20cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0,3-35,0mm gr. 10cm,
- podsypka piaskowo-cementowa 1:3 gr. 3cm,
- ułożenie kostki betonowej ażurowej lub płyt ażurowych gr.8cm wraz z wypełnieniem żwirem 8-16mm – dla nawierzchni postojowych przepuszczalnych – wg PZT
- opornik drogowy 12/25/100, w miejscach wjazdu opornik najazdowy / pogrążony

Uwaga:

Wszystkie wejścia do budynku wykonać bezprogowo, dostępność budynku z poziomu terenu dla osób z niepełnosprawnościami.

### **2.3.8. Wyposażenie / mała architektura**

(wg części rysunkowej - rys. nr Z100)

– Ławki:

na terenie inwestycji zlokalizować ławki - siedzisko drewniane na konstrukcji stalowej.

– Kosze na śmieci:

w strefach wejścia zainstalować kosze na śmieci.

### **2.3.9. Miejsce gromadzenia odpadów**

Lokalizuje się wydzielone miejsce na kontenery do gromadzenia odpadów stałych i zbiórki selektywnej. Lokalizacja na rysunku zagospodarowania.

Obudowa wydzielonego miejsca – słupki stalowe ocynkowane 40/60/4, wydzielenie panelami. Do obsadzenia bluszczem zimozielonym.

opracował:

mgr inż. arch. Piotr Staszewski

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO NR 19,  
W TYM NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 8  
WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ ZAPLECZA STOŁÓWKI  
SZKOLNEJ NA POMIESZCZENIA PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 8

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY NR 19

61-249 Poznań, os. Stare Żegrze 1

obręb 0006 Żegrze ark 35, nr działki 2

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### OPIS TECHNICZNY – ARCHITEKTURA

#### SPIS TREŚCI

<b>1. DANE OGÓLNE .....</b>	<b>5</b>
1.1. NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	5
1.2. ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO - INWESTYCJI .....	5
1.3. ZAKRES OPRACOWANIA .....	5
1.4. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	5
1.5. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
1.6. INWESTOR .....	5
1.7. JEDNOSTKA PROJEKTOWA .....	5
<b>2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO .....</b>	<b>7</b>
<b>3. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....</b>	<b>7</b>
<b>4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANEYCH.....</b>	<b>7</b>
<b>5. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO .....</b>	<b>7</b>
5.1. ZAKRES PRAC PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU .....	7
5.2. Fundamenty i ściany fundamentowe .....	7
5.3. Ściany zewnętrzne .....	8
5.4. Ściany wewnętrzne .....	8
5.5. Przewody wentylacyjne i dymowe - wg proj. wentylacji i c.o. ....	9
5.6. Sufity .....	9
5.7. Posadzki i podłogi .....	9
5.8. Stropodach .....	9
5.9. Konstrukcja stalowa przedsionka .....	10
5.10. Przejścia i przepusty. ....	10
5.11. Izolacje .....	10
5.12. Stolarka okienna i drzwiowa .....	11
5.13. Powłoki zabezpieczające .....	12
5.14. Elementy wykończenia i wyposażenia .....	13
5.15. INSTALACJE WEWNĘTRZNE .....	13
<b>6. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANEYCH .....</b>	<b>13</b>
<b>7. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANEYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO, O KTÓRYCH MOWA W PKT 7, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBÓREM RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ.....</b>	<b>14</b>
<b>8. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, .....</b>	<b>14</b>
<b>9. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU .....</b>	<b>14</b>
9.1. Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji; .....	14
9.2. charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych; .....	15
9.3. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń; .....	15
9.4. Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego; .....	15
9.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych; .....	15
9.6. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych; .....	15
9.7. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe; .....	16
9.8. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących; .....	16
9.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób; .....	16
9.10. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, .....	16

	gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;	16
9.11.	Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;	17
9.12.	Informacje o wyposażeniu w gaśnice;	17
9.13.	Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań	17
9.14.	Droga pożarowa.	18
9.15.	Uwagi pozostałe	18
<b>10.</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU .....</b>	<b>18</b>
<b>11.</b>	<b>UWAGI KOŃCOWE .....</b>	<b>18</b>

## **OPIS TECHNICZNY – ARCHITEKTURA**

### **1. DANE OGÓLNE**

#### **1.1. NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY NR 19

#### **1.2. ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO - INWESTYCJI**

61-249 Poznań, os. Stare Żegrze 1  
obręb 0006 Żegrze ark 35, nr działki 2

#### **1.3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**  
**ARCHITEKTURA**

#### **1.4. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem inwestycji jest:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO NR 19,  
W TYM NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 8  
WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ ZAPLECZA STOŁÓWKI  
SZKOLNEJ NA POMIESZCZENIA PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 8

#### **1.5. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- obowiązujące przepisy i normy
- wizja lokalna
- inwentaryzacja budowlana
- program użytkowy
- wytyczne Inwestora
- Uchwała nr NR LXXV/1190/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 4 listopada 2014r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Os. Stare Żegrze” w Poznaniu
- PROJEKT BUDOWLANY - opracowany przez P.P.U.H MARKER (data opracowania grudzień 2029), dla którego uzyskano DECYZJĘ NR 333/2020
- Ekspertyza konstrukcyjno-budowlana dla danego budynku, opracowanie: mgr inż. Artur Sokołowski (data opracowania listopad 2019)
- Ekspertyza techniczna dot. Stanu ochrony przeciwpożarowej budynku Zespołu Szkół z Oddziałami Integracyjnymi nr 1 w Poznaniu, os. Stare Żegrze 1, podlegającego przebudowie i zmianie sposobu użytkowania, związanej z dostosowaniem obiektu do wymagań ochrony przeciwpożarowej (data opracowania 10.2019)

#### **1.6. INWESTOR**

MIASTO POZNAŃ reprezentowane przez  
ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY NR 19  
61-249 Poznań, os. Stare Żegrze 1

#### **1.7. JEDNOSTKA PROJEKTOWA**

MICHNOWICZ STASZEWSKI ARCHITEKCI  
ul. Dąbrówki 2/4, 61-501 Poznań

ZESPÓŁ AUTORSKI

projektant:

mgr inż. arch. Piotr Staszewski

upr. nr 40/WPOKK/2015

- uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

arch. Zbigniew Michnowicz

arch. Karolina Skalska

projektant sprawdzający:

arch. Sławomir Ambrożewicz

upr. nr 365/PW/94

- uprawnienia w zakresie architektury bez ograniczeń

## **2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Budynek istniejący; Zastosowane i projektowane rozwiązania konstrukcyjne wraz z ekspertyzą opisano w części konstrukcyjnej (w dalszej części opracowania).

## **3. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Badania geotechniczne ze względu na charakter inwestycji – przebudowa i remont istniejącego budynku, nie zmienia się posadowienia i obciążeń charakterystycznych dla obiektu budowlanego.

Na podstawie informacji zawartych w opisie technicznym do archiwalnego projektu konstrukcji istniejącego budynku stwierdzono, że warunki gruntowo-wodne panujące w poziomie posadowienia jego fundamentów były korzystne dla ich bezpośredniego posadowienia. Podłoże gruntowe jest zbudowane z gruntów rodzimych – głównie glin piaszczystych, spoczywającej na nich warstwie piasków i żwirów średniozagęszczonych i przypowierzchniowej warstwie gruntów spoistych reprezentowanych przez piaski gliniaste i gliny piaszczyste w stanie półzwartym. W poziomie posadowienia fundamentów budynku występują głównie piaski gliniaste i drobne. Woda gruntowa występuje około 2 m poniżej najgłębiej posadowionych fundamentów. Zgodnie z treścią rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych warunki gruntowe w podłożu fundamentów segmentu „B” klasyfikuje się jako proste, projektowaną przebudowę budynku zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

## **4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH**

Nie zmienia się elementów konstrukcyjnych przegród budowlanych.

Na części elewacji wymienia się izolację termiczną ze styropianu na wełnę mineralną.

## **5. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO**

### **5.1. ZAKRES PRAC PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU**

- Rozbudowa budynku o przedsionek
- Zmiana przeznaczenia pomieszczeń
- Zmiana układu funkcjonalnego pomieszczeń, przebudowa wnętrza budynku
- Wykonanie ścian działowych
- Remont okładzin ścian i sufitów
- Remont posadzek i podłóg
- Wymiana okien i drzwi
- Remont instalacji wodnokanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, wentylacji mechanicznej, instalacji hydrantowej,
- Remont instalacji elektrycznej siły i gniazd wtykowych oraz oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego
- Remont instalacji niskoprądowych i logicznych

### **5.2. Fundamenty i ściany fundamentowe**

- Przedsionek – fundamenty żelbetowe

- Istniejący budynek – bez zmian

### **5.3. Ściany zewnętrzne**

- Bez zmian

### **5.4. Ściany wewnętrzne**

#### **5.4.1. Ściany wewnętrzne nośne (wykonać wg opracowań konstrukcyjnych):**

- ściany wewnętrzne nośne gr. 24,0cm - bloczków wapienno-piaskowych gr. 24cm klasy 15

#### **5.4.2. ściany wewnętrzne działowe:**

- ściany działowe gr.12,0cm lub 24,0cm - murowane z bloczków z betonu komórkowego odmiana min. 500 lub z bloczków wapienno-piaskowych klasy 15
- ściany gipsowo kartonowe na ruszcie stalowym z wypełnieniem z wełny mineralnej systemowe rozwiązanie w zależności od lokalizacji GK, GKF, GKI (obudowy szachtów)
- Ścianki działowe i drzwi kabin w zespołach sanitarnych wysokości 200cm – systemowe, wykonane z płyt laminowanych w okuciach aluminiowych.

*Uwaga:*

- *Ściany oraz obudowy z płyt GK, które muszą posiadać odpowiednią klasę odporności ogniowej lub posiadać odpowiednią izolacyjność akustyczną należy wykonać jako system – zgodnie z technologią podaną przez producenta.*

#### **5.4.3. Tynki wewnętrzne**

- Stosować tynki cementowo - wapienne kat. III z gładzią gipsową lub gipsowe maszynowe, których powierzchnia musi być wykonana w jakości gładzi gipsowej (kat. IV).

*Uwaga:*

- *W pomieszczeniach mokrych tynki cementowo - wapienne (mineralne).*

#### **5.4.4. Rodzaje wykończenia ścian wewnętrznych:**

KOMUNIKACJA OGÓLNA, HOLE, POM. GOSPODARCZE,

- stosować tynki gipsowe maszynowe, których powierzchnia musi być wykonana w jakości gładzi gipsowej (tynk kat. IV);
- malowanie: do wys. 210 cm (wysokość drzwi) lub na całą wysokość pomieszczenia - malować farbą lateksową, emalią akrylową lub olejną odporną na szorowanie - półmat,
- powyżej - malowanie farbą emulsyjną lub lateksową odporną na zmywanie – półmat
- kolorystyka wg projektu wnętrza oraz do ustalenia z inwestorem i projektantem na etapie wykonawstwa

POMIESZCZENIA MOKRE (sanitariaty, aneksy kuchenne,)

- w pomieszczeniach mokrych tynki mineralne cementowo – wapienne kat. III, pod płytki ceramiczne gruntowanie lub podkłady tynkarskie.
- do wys. ok. 210 cm płytki ceramiczne gładkie kwadratowe moduł 20x20cm lub prostokątne moduł 20x10cm, układane na mijankę, powyżej - malowanie farbą emulsyjną zmywalną odporną na wilgoć
- kolorystyka i format płytek wg projektu wnętrza oraz do ustalenia z inwestorem i projektantem na etapie wykonawstwa
- cokoliki z materiału identycznego jak na posadzki wysokości 8cm

POMIESZCZENIA ADMINISTRACYJNE I BIUROWE

- stosować gipsowe maszynowe, których powierzchnia musi być wykonana w

jakości gładzi gipsowej (tynk kat.IV), malowanie farbą emulsyjną lub lateksową odporną na zmywanie – półmat

- kolorystyka wg projektu wnętrza oraz do ustalenia z inwestorem i projektantem na etapie wykonawstwa

#### **5.5. Przewody wentylacyjne i dymowe - wg proj. wentylacji i c.o.**

- obiekt zostanie wyposażony w system wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej z odzyskiem ciepła - wg proj. wentylacji i c.o
- w budynku istniejącym wykorzystuje się istniejące piony wentylacji grawitacyjnej jako wentylację mechaniczną wywiewną , okna wyposażone w nawiewniki
- kominki wentylacyjne systemowe oraz wyrzutnie i czerpnie systemu wentylacji
- wg projektu instalacji sanitarnych

#### **5.6. Sufity**

*Oznaczenia rodzajów sufitów na rysunkach*

- (SF1) sufity tynkowane – wyprawy tynkarskie cementowo – wapienne kl. III z gładzią gipsową, lub maszynowe gipsowe (uwaga: w pomieszczeniach mokrych tynki cementowo wapienne)
- (SF2) sufit podwieszany modułowy, 60x60cm, płyta nie fazowana, z widocznym rusztem
- (SF3) sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych (GK), w pomieszczeniach 'mokrych' płyty GKI
- (SF4a) sufit podwieszany, wyspowy z niewidoczną konstrukcją, z płyt ze skalnej wełny mineralnej, akustyczny, strop nad sufitem tynkowany, malowany
- (SF4b) panele sufitu akustycznego 60x60cm, mocowane bezpośrednio do stropu

#### **5.7. Posadzki i podłogi**

*rodzaje warstwy wykończeniowej wg rysunków*

POMIESZCZENIA SANITARNE, POM. GOSPODARCZE

- płytki podłogowe, nieszkliwione, o powierzchni naturalnej (matowe), antypoślizgowe (klasa min. R9), wymiar 30/30cm, 40/40cm

KOMUNIKACJA

- płytki podłogowe wielkoformatowe, nieszkliwione, o powierzchni naturalnej (matowe), antypoślizgowe (klasa min. R9), wymiar 80/80cm

KLATKI SCHODOWE

- płytki podłogowe schodowe, nieszkliwione, o powierzchni naturalnej (matowe), antypoślizgowe (klasa min. R9), moduł 80cm

POMIESZCZENIA BIUROWE

- Wykładzina PVC obiektowa, heterogeniczna, wysoka klasa odporności na ścieranie (do stosowania w obiektach użyteczności publicznej), antypoślizgowa (klasa min. R9) antystatyczna

DYLATACJE PASADZEK

- należy wykonać dylatacje obwodowo i w polach ok. 6,0x6,0m,

#### **5.8. Stropodach**

## POKRYCIE

- papa wierzchniego krycia modyfikowana SBS, na welonie szklanym, termozgrzewalna z posypką gr. min. 6mm, papa izolacyjna podkładowa modyfikowana mocowana mechanicznie do warstwy termicznej i płyty stropodachu. Pokrycie dachu jako rozwiązanie systemowe powinno posiadać cechę NRO (nie rozprzestrzeniające ognia) – odpowiada temu klasyfikacja B-Roof (t1).

## ELEMENTY WENTYLACJI

- pod wentylatory, czerpnie i wyrzutnie dachowe należy wykonać cokoły, podstawy dachowe wraz z konieczną konstrukcją i izolacją termiczną wraz z niezbędnymi obróbkami i systemem izolacji przeciwwodnej,
- dojścia do central – pomost techniczny,

## OBRÓBKIE BLACHARSKIE

- rynny, rury spustowe – stalowe powlekane
- obróbki blacharskie – blacha stalowa powlekana

### 5.9. Konstrukcja stalowa przedsionka

- Konstrukcja wykonana z profili stalowych walcowanych i zimno giętych – wg projektu konstrukcji
- Konstrukcja zabezpieczona antykorozyjnie – ocynk ogniowy.

### 5.10. Przejścia i przepusty.

- Należy wykonać w ścianach, stropach i fundamentach przepusty/przejścia instalacyjne zgodnie z projektami branżowymi oraz projektami przyłączy i wymogami przepisów p-poż.

### 5.11. Izolacje

Izolację należy dostosować do istniejących warunków gruntowo-wodnych.

#### 5.11.1. Izolacja przeciwwilgociowa

##### POZIOMA:

- 2 x papa termozgrzewalna podkładowa min. 4mm na osnowie z tkaniny poliestrowej – fundamenty
- gruntowanie wszystkich powierzchni poziomych emulsją asfaltową na bazie dyspersji wodnej min. dwie warstwy – fundamenty, podkłady pod posadzki, konstrukcje stropodachów
- folia izolacyjna PE 0,3mm – posadzki i stropodach, jako warstwa paroizolacji na stropach i warstwa separacyjna pomiędzy warstwami posadzek i stropów.
- w pomieszczeniach mokrych - folia izolacyjna „płynna” – z zakładem na ściany (toalety i umywalnie min. 30cm, natryski min. 200cm)

##### PIONOWA:

- powłoka gruntująca (emulsja asfaltowa na bazie dyspersji wodnej min. dwie warstwy) plus ciągła warstwa klejowa pod izolację termiczną – ściany fundamentowe

## IZOLACJA TERMICZNA

### Ściany fundamentowe:

- polistyren ekstrudowany (XPS) gr.18cm, min. wsp.  $\lambda=0,036$  W/mK,

### Ściany zewnętrzne:

- wełna mineralna gr.18cm, , wsp.  $\lambda=0,036$  W/mK

- dodatkowa warstwa styropianu gr. 6cm
- Stropodach wentylowany:
- wełna mineralna (istniejąca warstwa na stropie)
  - dodatkowo styropian EPS 200-036 gr.5cm, wsp.  $\lambda=0,036$  W/mK, maks. ciężar jednostkowy 80kg/m<sup>3</sup> na płytach korytkowych
- Pokrycie w systemie gwarantującym uzyskanie klasyfikacji B<sub>Roof</sub> t1.
- posadzka na gruncie (na części powierzchni uzupełnianej): polistyren ekstrudowany (XPS) gr.10cm, wsp.  $\lambda=0,036$  W/mK, wytrzymałość na ściskanie >700kPa,

## PAROIZOLACJA

- folia paroizolacyjna PE gr.0,3mm klejona na zakład, klejona lub zgrzewana

## MIN. WYMAGANIA WSPÓŁCZYNNIKA PRZENIKANIA CIEPŁA DLA PRZEGRÓD BUDOWLANYCH [nowoprojektowanych]:

- dla ścian zewnętrznych  $U_c(\max)<0,2$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]
- dla dachu  $U_c(\max)<0,15$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]
- podłoga na gruncie  $U_c(\max)<0,3$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]
- okna  $U_{\max}<0,9$  [W/(m<sup>2</sup>·K)] -  $U_w$  dla całego okna
- drzwi zewnętrzne  $U_{\max}<1,30$  [W/(m<sup>2</sup>·K)]

### 5.11.2. Izolacja akustyczna

Przegrody powinny spełniać wymagania izolacyjności akustycznej stawiane ściankom działowym w budynkach użyteczności publicznej według PN-B-02151-3:2015-10.

$R'A1 \geq 50$ dB: gabinet dyrektora/pomieszczenia biurowe oraz pomiędzy gabinetami, a także właściwą odporność ogniową w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Wszystkie szachty instalacyjne (w szczególności wentylacyjne) izolować akustycznie izolacjami z wełny mineralnej typu Rockton, przewody i kanały wentylacyjne izolować matami technicznymi typu Alu Lamela Mat np. firmy Rockwool.

### 5.12. Stolarka okienna i drzwiowa

*wg zestawienia okien i drzwi*

#### 5.12.1. Okna i drzwi zewnętrzne

##### OKNA ZEWNĘTRZNE:

- stosować profile aluminiowe wzmocnione, ocieplone – wszystkie szyby zewnętrzne łącznie z szybami drzwi wiatrołapu są szybami izolacyjnymi (szyba zespolona),
- szklenie – szyba zespolona pakiet trzyszybowy
- na parterze okna antywłamaniowe
- Współczynnik dla całego okna  $U_c=0,9$ W/m<sup>2</sup>K

##### DRZWI ZEWNĘTRZNE:

- drzwi stalowe, pełne, ocieplone; ewakuacyjne, od wewnątrz klamka i zamek, zabezpieczone przed niepowołanym otwarciem,
- drzwi aluminiowe, ciepłe, profile wzmocnione, szklenie - szyba zespolona (pakiet trzyszybowy – P2A)
- główne drzwi (drzwi wejściowe dla klientów) – zewnętrzne, drzwi aluminiowe,

- ciepłe, profile wzmocnione, szklenie - szyba zespolona, (pakiet trzyszybowy – P2A)
- Współczynnik dla drzwi  $U_c=1,3W/m^2K$

### **5.12.2. Okna i drzwi wewnętrzne**

#### **OKNA WEWNĘTRZNE**

- witryny wewnętrzne – konstrukcja aluminiowa, pomiędzy pomieszczeniami należy spełnić odpowiednie wymogi izolacyjności akustycznej, szklenie bezpieczne P2A,

#### **DRZWI WEWNĘTRZNE**

- do wszystkich typów drzwi wewnętrznych stosować ościeżnice stalowe regulowane (w zależności od grubości ściany)
- Wszystkie drzwi powinny dopuszczone do stosowania w obiektach użyteczności publicznej o zwiększonej wytrzymałości
- skrzydło 90, gładkie, pełne HDF, okleina drewniana, ościeżnica metalowa,
- witryny wewnętrzne o konstrukcji aluminiowej przeszklone, pomiędzy pomieszczeniami należy spełnić odpowiednie wymogi izolacyjności akustycznej (szklenie bezpieczne P2A)
- drzwi do sali konferencyjnej o podwyższonych parametrach akustycznych
- drzwi kabinowe toalet – skrzydło 90, systemowe, gładkie, pełne HDF;
- skrzydło 90, gładkie, pełne HDF, ościeżnica metalowa, - inne pomieszczenia
- drzwi należy wyposażyć w zależności od funkcji w samozamykacze, kratki wentylacyjne, elementy kontroli dostępu, zamki i klamki.
- drzwi w ścianach oddzielenia pożarowego – wg wymaganej klasy zgodnie z częścią rysunkową i operatem p.poż
- drzwi wyposażone w okucia, samozamykacze, zamki z wkładkami, zamki z kontrolą dostępu, kratki wentylacyjne itp. – wg zestawienia okien i drzwi w projekcie wykonawczym.

### **5.12.3. Elementy zaciemniające/ rolety**

- W pomieszczeniach od strony południowej / zachodniej należy zewnętrzne materiałowe rolety zaciemniające min. 60%,
- W Sali konferencyjne stosować rolety zaciemniające 100% sterowane elektrycznie
- W pozostałych pomieszczeniach jak pom. biurowe stosować materiałowe rolety okienne. Kolor i forma rolet do uzgodnienia z Inwestorem i projektantem.

### **5.13. Powłoki zabezpieczające**

#### **WEWNĄTRZ**

- komunikacja ogólna, szatnie, pomieszczenia biurowe, gospodarcze: malowane farbami odpornymi na szorowanie o podwyższonej odporności na ścieranie – farby lateksowe, emalie akrylowe lub olejne; na bazie żywic akrylowych lub alkilowych – półmat,
- pomieszczenia higieniczno sanitarne (toalety, umywalnie, natryski) – powyżej 2,08 m malowanie farbą emulsyjną lub lateksową zmywalną odporną na wilgoć,
- balustrady, barierki ochronne – malowane proszkowo.

#### **ZEWNĄTRZ**

- balustrady, barierki ochronne – na zewnątrz ocynkowane ogniowo, powlekane kolor

- elementy metalowe – po oczyszczeniu i zabezpieczeniu antykorozyjnym malowane farbami wierzchniego krycia na bazie żywic alkilowych,
- elementy drewniane – zabezpieczone preparatami solnymi przeciwgrzybicznymi i przeciwwilgociowo oraz do odporności NRO

#### **5.14. Elementy wykończenia i wyposażenia**

*wg rys. szczegółowych*

##### **DŹWIG OSOBOWY**

- Projektuje się dźwig osobowy dwuprzystankowy dostosowany do obsługi osób niepełnosprawnych o wymiarach wewnętrznych kabiny 1,1 x 1,4 m. Udźwig min. 630kg, min. 6 osób, napęd elektryczny, moc urządzenia ok. 5,0kW. Drzwi teleskopowe. Standard wykonania okładzina kabiny – szkło/stal nierdzewna.

##### **OBUDOWA AŻUROWA CENTRAL WENTYLACYJNYCH**

- Konstrukcja stalowa z wypełnieniem lamelami żaluzjowymi (wg rys. szczegółowych)

##### **WYCIERACZKI**

- Wycieraczka zewnętrzna - stalowa ocynkowana, wpuszczana, antypoślizgowa prasowana, z płaskowników seratowanych
- Wycieraczka wewnętrzna - guma w profilach aluminiowych - wycieraczka obiektowa, systemowa, czyszcząca, w ramie do wbudowania w posadzkę

##### **WYPOSAŻENIE TOALET**

- Komplet podajników do papieru toaletowego, lustra, dozowniki do mydła, dozowniki do ręczników – wg zestawienia
- uchwyty do toalety osób niepełnosprawnych

##### **INFORMACJA WIZUALNA**

- Komplet oznaczeń graficznych pomieszczeń i system informacji wizualnej

#### **5.15. INSTALACJE WEWNĘTRZNE**

wg projektów branżowych

budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje:

- Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej
- Chłodzenie
- Instalacja wodociągowa
- Instalacja kanalizacji sanitarnej
- Instalacja kanalizacji deszczowej
- Instalacja C.O. i C.W.U. z cyrkulacją – z węzła ciepłego
- Instalacja elektryczna i oświetlenia
- Instalacja logiczna – sieć LAN
- Instalacja dozoru – alarmowa i CCTV
- Kontrola dostępu
- Instalacja odgromowa

#### **6. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH**

- Wg części elektrycznej, sanitarnej i instalacji teletechnicznych projektu

**7. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO, O KTÓRYCH MOWA W PKT 7, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ.**

– Wg części elektrycznej, sanitarnej i instalacji logicznych i teletechnicznych projektu

**8. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH,**

– Wg części elektrycznej, sanitarnej i instalacji logicznych i teletechnicznych projektu

**9. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU**

Dla budynku została sporządzona:

Ekspertyza techniczna dot. Stanu ochrony przeciwpożarowej budynku Zespołu Szkół z Oddziałami Integracyjnymi nr 1 w Poznaniu, os. Stare Żegrze 1, podlegającego przebudowie i zmianie sposobu użytkowania, związanej z dostosowaniem obiektu do wymagań ochrony przeciwpożarowej (data opracowania 10.2019) i uzyskano Postanowienie Nr 411/2029 (WZ.5595.411.1.2019)

**W trakcie realizacji inwestycji należy bezwzględnie wykonać wszystkie zapisy przedstawione w ww. ekspertyzie oraz postanowieniu.**

**Postanowienie nr 411/2019 (WZ.5595.411.1.2019)**

Spełnienie wymagań

Przyjęte rozwiązania (ponad standardowe) zastępcze, inne określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu.

1. Wyposażenie klatki schodowej istniejącej w awaryjne oświetlenie ewakuacyjnym o zwiększonym natężeniu do 5lx.
2. Zwiększenie ilości podręcznego sprzętu gaśniczego w budynku o 100% w stosunku do obowiązującego normatywu.
3. Przeprowadzenie wśród użytkowników budynku akcji promującej zagadnienia ochrony przeciwpożarowej, ze szczególnym uwzględnieniem zaznajomienia z projektowanymi urządzeniami przeciwpożarowymi i zasadami postępowania w przypadku pożaru, w tym 2 razy w roku praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji całego obiektu.
4. Instalacja hydrantowa na poziomie parteru.

**9.1. Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji;**

POWIERZCHNIA wszystkich kondygnacji netto \_\_\_\_\_ 405,76m<sup>2</sup>

WYSOKOŚĆ \_\_\_\_\_ 8,68m

budynek niski (<12m)

KUBATURA \_\_\_\_\_ 1247,00m<sup>3</sup>

LICZBA KONDYGNACJI \_\_\_\_\_ 2

**9.2. charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych;**

W budynku nie przewiduje się stosowania palnych substancji.

**9.3. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;**

- KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI: ZLIII
- PORADNIA: 12 osoby (pracownicy)

Liczba osób w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń: nie wymaga się.

**9.4. Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego;**

- Nie dotyczy

**9.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;**

- nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem

**9.6. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;**

**KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ**

**„D”**

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)	( - ) <sup>4)</sup>	( - )

Oznaczenia w tabeli:

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

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

<sup>1)</sup> Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnym wraz z połączeniem ze stropem.

<sup>3)</sup> Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

<sup>4)</sup> Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

<sup>5)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

- ściany wewnętrzne dróg ewakuacyjnych - EI15
- oddzielenie poziome strefy między kondygnacjami – REI60
- oddzielenie pionowe pomiędzy strefami za pomocą ścian – REI120

wypełnienie:

OKNA max 10% EI60

DRZWI max 15% EI60

### **9.7. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe;**

Przez strefę pożarową należy rozumieć część budynku lub cały budynek wydzielony od części pozostałych za pomocą tzw. oddzielen przeciwpożarowych. Pożar powstały w jednej strefie nie powinien rozprzestrzeniać się poza tę strefę.

W budynku wydzielono strefę pożarową:

Powierzchnia wewnętrzna strefa SP1 (ZLIII)

- poradnia = 389,56m<sup>2</sup>

### **9.8. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących;**

Odległość od budynków sąsiednich:

- najmniejsza odległość od granicy sąsiedniej działki i sąsiedniego budynku o przeznaczeniu pod zabudowę ZL w granicy – 25,14m (>8m).

### **9.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;**

Liczba osób przebywających jednocześnie w strefie / wydzielonej piwnicy – 5 osób

Ewakuacja z pomieszczeń:

- Pomieszczenia do 3 osób – szerokość wyjścia w świetle - 0,8 m;
- Pomieszczenia powyżej 3 osób – szerokość wyjścia w świetle - 0,9 m.

Poziome drogi ewakuacyjne:

W budynku zapewniono:

- długość przejścia w pomieszczeniach – do 40 m;
- długość dojścia: przy jednym kierunku dojścia dla ZLIII – do 30 m w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej, przy dwóch dojściach 60m
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych >1,4 m,

Pionowe drogi ewakuacyjne:

- W budynku zaprojektowano klatkę schodową.

Wyjścia z budynku.

- drzwi wyjściowe z budynku (ewakuacyjne) – min. 1,2 m

Oświetlenie ewakuacyjne.

- wymagane na wszystkich ciągach komunikacyjnych oraz przy wyjściach ewakuacyjnych na zewnątrz budynku.
- oświetlenie ewakuacyjne należy wykonać wg PN-EN 1838. Wyposażenie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
- oznakowanie ewakuacyjne kierunków ewakuacji – znaki na oprawach podświetlonych lub oprawach oświetlenia ewakuacyjnego.

### **9.10. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;**

Instalacja wentylacyjna:

- Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni

w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Przejścia przez oddzielenia budowlane stref pożarowych zabezpieczone klapami pożarowymi w odporności przegrody. Kratki wentylacyjne na wejściu pomieszczeń zabezpieczone zaworami lub kratkami zaciskany termicznie.

Instalacja grzewcza / wod.-kan.:

- Przepusty instalacyjne na granicy stref oraz o średnicy powyżej 4 cm w przegrodach o wymaganej odporności ogniowej należy wykonać w klasie odporności ogniowej tych elementów.

Instalacja elektroenergetyczna:

- Oświetlenie ewakuacyjne i przeszkodowe.
- Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego należy wykonać w klasie tych oddzieleni.
- Przycisk wyłącznika pożarowego prądu – przy wejściu głównym do strefy (budynku).
- Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w przegrodach o wymaganej odporności ogniowej należy wykonać w klasie odporności ogniowej tych elementów.

Instalacja odgromowa:

- Wymagane urządzenie piorunochronie wg PN-86/E-05003-1 lub PN-IEC 61024-1-1:2002.

#### **9.11. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;**

- Samoczynnie załączające się awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych.
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

**zgodnie z POSTANOWIENIEM Nr 411/2029:**

- wyposażenie istniejącej klatki schodowej w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o zwiększonym natężeniu do 5 lx
- praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji z całego obiektu 2 razy do roku
- wyposażenie parteru w hydranty 25 z węzłem półsztywnym

#### **9.12. Informacje o wyposażeniu w gaśnice;**

- Budynek wyposażony w gaśnice przenośne w ilości, wg poniższej zasady: jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej ZL,

**zgodnie z POSTANOWIENIEM Nr 411/2029:**

- wyposażenie budynku w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości o 100% większej od normatywu

#### **9.13. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym**

do tych działań

**Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

- Dla obiektu wymagane jest zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w trybie §3.1.2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru jest dostarczana za pomocą hydrantów. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s. Zapewniono hydranty z sieci miejskiej.

**9.14. Droga pożarowa.**

- Dla budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, o powierzchni poniżej 1000 m<sup>2</sup> w budynku niskim, droga pożarowa nie jest wymagana.

**9.15. Uwagi pozostałe**

- Nie dotyczy

**10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU**

- Wg części instalacje sanitarne projektu technicznego

**11. UWAGI KOŃCOWE**

- Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych – zgodnie ze sztuką budowania (warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych).
- Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej stanowią integralną część projektu.
- Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, a zaistniałe niezgodności pomiędzy projektem a stanem istniejącym należy wyjaśnić i uzgodnić z projektantem.
- Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.
- Wszelkie wymienione w projekcie materiały i technologie mogą być zamienione na inne przy zachowaniu tych samych parametrów technicznych i jakościowych.
- Zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia winny spełniać normy bezpieczeństwa pożarowego i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).
- Wszystkie zastosowane materiały oraz elementy wyposażenia wymagają akceptacji zleciodawcy.
- Wszelkie zastrzeżone nazwy i znaki towarowe należą do ich prawnych właścicieli i zostały wykorzystane wyłącznie w celach informacyjnych.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, polskimi normami i przepisami.
- Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwytów i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie

zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.

- Przy wykonywaniu otworów drzwiowych skonfrontować wymiary z zestawieniem stolarki oraz faktycznym zamawianym asortymentem dla uniknięcia nieścisłości.

- Należy uwzględnić przejścia przez stropy otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe. Przed wykonaniem każdego otworu w ścianach i stropach weryfikować ich rozmiary z projektowanym asortymentem lub wyposażeniem. Murowanie określonych partii ścian realizować po weryfikacji opracowań branżowych (przebiegi instalacji).

- Każdy składnik projektowy należy przyjmować według pozycji opisanych na rysunkach w kontekście wszystkich rysunków które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.

- Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.

- W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.

opracował:

mgr inż. arch. Piotr Staszewski

## WYKAZ WYPOSAŻENIA TECHNOLOGICZNEGO

Lp.	Nazwa wyposażenia - opis	Ilość szt.	Producent	Model	Wymiar			Moc jednostki kW	Suma mocy kW	Napięcie V		
					szer.	gł.	wys.					
1.104 PRZEDSIONEK												
1.	Biurko z szufladami + krzesło biurowe	1			1200	600	750					
2.	Szafa na dokumenty	2			600	600	1800					
3.	Szafa odzieżowa z podziałem na odzież wierzchnią i roboczą	1	LITPOL	Sum410	600	600	1800					
4.	Umywalka do rąk + armatura	1									c+z	DN50
1.107 POMIESZCZENIE PRZEŁADUNKU TERMOSÓW												
1.	Umywalka do rąk kolanowa z armaturą	1	DORA METAL	DM-3281	400	400	235				c+z	DN50
3.	Stół do pracy z dolną półką	1	DORA METAL	DM 3103	1770	600	850					
3.1	Półka wisząca podwójna	1	DORA METAL	DM-3503	1200	300	700					
1.105 BUFET												
1.	Umywalka do rąk kolanowa z armaturą	1	DORA METAL	DM-3281	400	400	235				c+z	DN50
2.	Stół z szafką z drzwiami suwanymi	1	DORA METAL	DM-3118	1200	600	850					
2.1	Półka wisząca podwójna	1	DORA METAL	DM-3503	1200	300	700					
3.	Stół z 2 zlewozmywakami na szafce z drzwiami suwanymi	1	DORA METAL	DM-3226	1000	600	850				c+z	DN50
3.1	Bateria gastronomiczna z wylewką	1	HYDROSTOP	862/1								
3.2	Półka wisząca podwójna	1	DORA METAL	DM-3503	1000	300	700					
4.	Regał magazynowy 5-półkowy	1	DORA METAL	DM-3319	1200	300	1800					

5.	Stanowisko neutralne w 1 szt. otwór na bemar	1	DORA METAL	DM-94511	1425	700	850					
6.	Bemar 3xGN 1/1 – do zabudowy	1	DORA METAL	DM-94943.3	1064	590	430	2,40	2,40	230		
6.1	Nadstawka przeszklona z grzaniem i oświetleniem	1	DORA METAL	DM-94582 G	1204	480	480	0,60	0,60	230		
7.	Kuchnia indukcyjna 2-półowa z podstawą	1	BARTSCHER	286411	400	700	850	3,50	3,50	230		
8.	Stół z szafką z drzwiami suwanymi	1	DORA METAL		700	700	850					
8.1	Szafka wisząca	2	DORA METAL	DM-3316	600	300	400					
8.2	Pochłaniacz, z wentylatorem, filtrami i oświetleniem	1	HAFELE		600	500	200	0,45	0,45	230		
9.	Stół z szafką z drzwiami suwanymi oraz modulem 2-szuflad	1	DORA METAL	DM-3126	1200	500	850					
9.1	Szafka wisząca z drzwiami suwanymi	1	DORA METAL	DM-3316	1200	300	600					
10	Szafa chłodnicza podblatowa, 1-drzwiowa	1	LIEBHERR	FKUv 1660	600	600	830	0,50	0,50	230		
11	Podajnik talerzy 2x50, 103065	1	BARTSCHER	103065	435	820	1025	2,00	2,00	230		
<b>1.106 ZMYWALNIA</b>												
1.	Stół do pracy z dolną półką	1	DORA METAL	DM 3103	1200	600	850					
2.	Stół ze zlewozmywakiem i dolną półką	1	DORA METAL	DM-3201	1600	600	850				c+z	DN50
2.1	Bateria gastronomiczna z wylewką oraz spryskiwaczem	1	HYDROSTOP	OMEGA 2								
3.	Zmywarka gastronomiczna, 80 koszy na godzinę (kosze 500 x 500 mm) - automatyczny cykl samooczyszczania	1	ELECTROLUX	505089	746	755	1549	9,90	9,90	400	WZ uzdatniona	DN50

4.	Umywalka do rąk kolanowa z armaturą	1	DORA METAL	DM-3281	400	400	235				c+z	DN50
5.	Szafa przelotowa	1	DORA METAL	DM-3309.01	1000	600	1800					
6.	Stół do pracy z dolną półką	1	DORA METAL	DM 3103	550	600	850					
Suma mocy:										19,35		

uwaga:

na podstawie opracowania firmy PANGASTRO

[www.panagastro.com.pl](http://www.panagastro.com.pl)

**Bilans projektowanej roślinności w rozwiązaniach służących zagospodarowaniu wody opadowej i roztopowej na terenie nieruchomości.**

Dane nieruchomości:

1. Miejscowość:	2. Dzielnica:	3. Ulica:	4. Numer adresowy:
POZNĄ	Nowe Miasto <b>ZĘGRZE</b>	Os. Stare Żegrze	1

5. Numer działki ewidencyjnej objętej inwestycją:	6. Arkusz mapy:	7. Numer obrębu:	8. Nazwa obrębu:
2	35	0006	Żegrze

9. Uwagi, inne informacje:

UWAGA: Dane w polach należy uzupełniać pismem drukowanym.

Zgodnie z przyjętymi Standardami Retencji dla Miasta Poznania (Zarządzenie Nr 321/2024/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 20.03.2024 r.) oraz obowiązującym Planem Adaptacji do Zmian Klimatu Miasta Poznania (Uchwała nr X/144/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 16 kwietnia 2019r.), za priorytet przyjęto zasadę maksymalnego zatrzymania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstawania. W związku z powyższym należy przewidzieć w ramach inwestycji obiekty błękitno-zielonej infrastruktury (dalej: BZI) uzupełnione roślinnością zalecaną do wykorzystania w obiektach retencji powierzchniowej.

Wszelkie nasadzenia w rozwiązaniach powierzchniowych służących zagospodarowaniu wody opadowej powinny być zgodne z *Katalogiem roślin – dodatek I: „Dobór gatunkowy roślin zalecanych do wykorzystania w obiektach retencji powierzchniowej”* dostępnym na stronie internetowej: <https://www.aquanet-retencja.pl/mala-retencja/>

Wszelkie informacje techniczne dla rozwiązań z zakresu małej retencji miejskiej wykorzystujące roślinność dostępne są w katalogach I-IV na stronie internetowej: <https://www.aquanet-retencja.pl/mala-retencja/>

Dobór składu gatunkowego oraz ilość nasadzeń w BZI powinny być wykonane zgodnie ze sztuką ogrodniczą.

**BILANS PROJEKTOWANEJ ROŚLINNOŚCI:**

1. Dobór rozwiązań retencji powierzchniowej wraz z projektowanym składem gatunkowym:

- 1.1. Nazwa/numer rozwiązania: niecka retencyjna mokra .....
- Objętość rozwiązania (m<sup>3</sup>): 8,7 .....
- Powierzchnia rozwiązania (m<sup>2</sup>): 16,87 .....

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Liczba szt.	Stanowisko	Wymagania siedliskowe
<i>Rośliny terenów podmokłych okresowo tolerujące suszę</i>					
1	<b>Bodziszek łąkowy</b>	<i>Geranium pratense</i>	145	słoneczne, półcieniste	wymagania wodne: średnio wilgotno; odczyn gleby: obojętny - pH 6,6 - 7,2; typ gleby: przeciętna ogrodowa; mrozoodporność: 6, grupa, -23,3°C do -17,8°C;
2	<b>Krwawnica pospolita</b>	<i>Lythrum salicaria</i>	40	słoneczne, półcieniste	wymagania wodne: wilgotno; odczyn gleby: obojętny - pH 6,6 - 7,2; typ gleby: przeciętna ogrodowa; mrozoodporność: 3; grupa -40,0°C do -34,5°C;
3	<b>Tojeść kropkowana</b>	<i>Lysimachia punctata</i>	67	słoneczne	wymagania wodne: wilgotno, średnio wilgotno; odczyn gleby: obojętny - pH 6,6 - 7,2; typ gleby: przeciętna ogrodowa; mrozoodporność: 5, grupa -28,8°C do -23,4°C;
...					
<i>Rośliny wodne i błotne – głębokość zalewania do 30 cm</i>					
6	<b>Kosaciec żółty</b>	<i>Iris pseudacorus</i>	15	słoneczne, półcieniste	wymagania wodne: wilgotno, średnio wilgotno; odczyn gleby: kwaśny - pH 4,6 - 5,5; typ gleby: przeciętna ogrodowa; mrozoodporność: 3

					grupa -40,0°C do -34,5°C;
7	-				
8					
...					
<b>Drzewa mokradeł i terenów zalewowych</b>					
11	-				
12					
15					
...					
<b>Krzewy mokradeł i terenów zalewowych</b>					
16	-				
17					
18					
...					

UWAGA: W przypadku doboru wielu rozwiązań powierzchniowej retencji miejskiej należy przygotować tabelę dla każdego z zaproponowanych rozwiązań.

## 2. Podsumowanie bilansu – tabela zbiorcza:

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Liczba szt.	Stanowisko	Wymagania siedliskowe
<b>1. Rośliny terenów podmokłych okresowo tolerujące suszę</b>					
1.1.	<b>Bodiszek łąkowy, krwawnica pospolita, tojeść kropkowana</b>	<i>Geranium pratense, Lythrum salicaria, Lysimachia punctata</i>	252	słoneczne, półcieniste	wymagania wodne: średnio wilgotno lub wilgotno; odczyn gleby: obojętny - pH 6,6 - 7,2; mrozoodporność: 3 – 6;
1.2.	-				
1.3.					
...					
<b>2. Rośliny wodne i błotne – głębokość zalewania do 30 cm</b>					

2.1.	Kosaciec żółty	<i>Iris pseudacorus</i>		słoneczne, półcieniste	wymagania wodne: wilgotno, średnio wilgotno; odczyn gleby: kwaśny - pH 4,6 - 5,5; typ gleby: przeciętna ogrodowa; mrozoodporność: 3 grupa -40,0°C do - 34,5°C; typ gleby: przeciętna ogrodowa;
2.2.					
2.3.					
...					
<b>3. Drzewa mokradeł i terenów zalewowych</b>					
3.1.	-				
3.2.					
3.3.					
...					
<b>4. Krzewy mokradeł i terenów zalewowych</b>					
4.1.	-				
4.2.					
4.3.					
...					

Za realizację przyjętych rozwiązań dotyczących składu gatunkowego odpowiada Inwestor. Każda zmiana składu gatunkowego skutkująca zmianą doboru roślinności do warunków siedliskowych, jest traktowana przez Aquanet Retencja jako zmiana istotna i wymaga akceptacji Aquanet Retencja.

2025-06-16 *PIONR STASZEWSKI*  
 .....  
 (data i czytelny podpis)