

Rzeczoznawstwo Higieniczno – Sanitarne  
Projektowanie Technologiczne w Budownictwie  
**inż. Andrzej Suseł**  
ul. Małańska 4  
64-100 Leszno  
tel. 605 366 315  
e-mail: [andrzej.susel@op.pl](mailto:andrzej.susel@op.pl)

---

EGZ. 1

**Obiekt** : *Przedszkole Samorządowe w Rydzynie*

**Adres** : *ul. St. Wyspiańskiego dz. nr ewidencyjny 187;188/2  
64 – 130 Rydzyna*

**Inwestor** : *GMINA RYDZYNA  
ul. Rynek 1, 64 – 130 Rydzyna*

**Przedmiot projektu** : *BLOK ŻYWIENIA*

**Branża** : *TECHNOLOGIA*

**Projektant** : *inż. Andrzej Suseł*



Leszno, październik 2016 r.

## ZAWARTOŚĆ TECZKI

	<u>Strony</u>
1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości teczki	2
3. Część opisowa	3 – 14
4. Dokumenty	
o Zaświadczenie o przynależności do WOIB w Poznaniu	15
o Oświadczenie projektanta	16
5. Rysunki:	
Nr 1 – usytuowanie bloku żywienia w obiekcie - parter 1:100	17
Nr 2 – usytuowanie bloku żywienia w obiekcie - piętro 1:100	18
Nr 3 – rzut technologiczny parteru 1:50	19
Nr 4 – rzut technologiczny piętra 1:50	20

## **CZEŚĆ OPISOWA**

### **1. Wprowadzenie**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt technologiczny bloku żywienia w nowoprojektowanym Przedszkolu Samorządowym w Rydzynie.

Lokalizacja przedszkola: ul. St. Wyspiańskiego dz. nr ewid. 187; 188/2, 64 – 130 Rydzyna.

### **2. Podstawa opracowania**

- o ustne zlecenie Głównego Projektanta na opracowanie niniejszego projektu
- o program użytkowy projektowanego przedszkola określony przez Inwestora
- o ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz.290)
- o ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz. U. z 2015 r. poz. 594)
- o rozporządzenie nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych
- o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422)
- o przepisy bhp i sanitarne.

### **3. Program użytkowy i funkcjonalny kuchni**

W projektowanym przedszkolu przewidziane jest urządzenie 8 oddziałów (4 oddziały na parterze i 4 oddziały na piętrze) o powierzchniach umożliwiających pobyt 25 dzieci w każdym oddziale.

Ilość dzieci w przedszkolu:

$$8 \text{ oddziałów} \cdot 25 \text{ dzieci} = 200 \text{ dzieci.}$$

Dzienny okres przebywania dzieci w przedszkolu – do 10 godzin.

Wyżywienie dzieci będzie składało się z 3 posiłków:

- o śniadania
- o obiady
- o podwieczorki.

Projektowany blok kuchenny jest przewidziany do produkcji w/w rodzajów oraz ilości posiłków. W/w produkcja będzie zapewniona poprzez zaprojektowanie niezbędnego zespołu pomieszczeń technologicznych:

#### **Parter**

- o kuchnia
- o obieralnia – oczyszczalnia
- o kredens wydawczy posiłków
- o zmywalnia naczyń stołowych i wózków

- pomieszczenie na odpadki poprodukcyjne i pokonsumpcyjne
- magazyn artykułów suchych
- magazyn artykułów chłodniczych
- magazyn opakowań
- magazyn zasobów
- magazyn warzyw, ziemniaków i owoców

#### Piętro

- kredens wydawczy posiłków
- zmywalnia naczyń stołowych i wózków.

Połączenie parteru i piętra będzie zapewnione poprzez windę towarową posiadającą dwie odrębne komory:

- czystą na dostawę posiłków na piętro oraz zwrot garnków po posiłkach na parter
- brudną na dostawę odpadków pokonsumpcyjnych z piętra na parter oraz dostawę pojemników na odpadki na piętro.

#### **Uwaga:**

Komora czysta windy dostępna wyłącznie z kredensów, natomiast komora brudna dostępna wyłącznie ze zmywalni.

Ponadto zaprojektowano zespół socjalny (szatnia, umywalnia) i wc ogólnodostępne dla pracowników bloku kuchennego (parter) oraz schowki porządkowe na parterze i piętrze.

W pomieszczeniu kuchni zaprojektowano następujące stanowiska:

- wydawania posiłków
- obróbki jarzyn
- przygotowania potraw mącznych
- obróbki mięsa i ryb
- obróbki termicznej
- mycia sprzętu kuchennego.

W obieralni – oczyszczalni przewidziano wydzielone stanowisko obróbki jaj.

Przekazanie czystych produktów z obieralni do kuchni nastąpi poprzez okno podawcze.

Wydawanie posiłków z kuchni do kredensu przewidziano przez okno podawcze.

#### **4. Powierzchnie**

Powierzchnie poszczególnych pomieszczeń bloku kuchennego podano w formie zestawienia na rzutach technologicznych parteru i piętra.



## 5. Zatrudnienie

- o kuchnia, obieralnia – oczyszczalnia – 2 osoby
- o wydawanie posiłków, zmywalnie – 2 osoby

-----  
Razem: – 4 osoby

## 6. Wyposażenie technologiczne

Podstawowe wyposażenie technologiczne podano w zestawieniach na rzutach technologicznych parteru i piętra oraz w tabeli w dalszej części opracowania.

## 7. Woda, ścieki

**Woda** – z wodociągu publicznego.

**Ścieki** – do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

## 8. Ogrzewanie, ciepła woda – z kotłowni wbudowanej.

## 9. Wykończenie pomieszczeń

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. m <sup>2</sup>	Wykończenie: – podłóg – ścian – sufitów
- 1 -	- 2 -	- 3 -	- 4 -
<b>PARTER</b>			
1.	Korytarz	15,26	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 1,60 m lamperia olejna, wyżej malowanie emulsyjne
2.	Szatnia – jadalnia personelu kuchni	4,24	Płytki podłogowe ceramiczne, malowanie emulsyjne. Przy zlewozmywaku i umywalce nad blatem do wys. 1,50 m fartuch z glazury
3.	Umywalnia personelu	4,09	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,0 m glazura, wyżej malowanie emulsyjne
4.	Magazyn opakowań	2,10	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 1,60 m lamperia olejna, wyżej malowanie emulsyjne
5.	Magazyn zasobów	2,84	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 1,60 m lamperia olejna, wyżej malowanie emulsyjne
6.	Schówek porządkowy	2,11	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,0 m glazura, wyżej malowanie emulsyjne
7.	Obieralnia – oczyszczalnia	5,20	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,0 m glazura, wyżej malowanie emulsyjne
8.	Magazyn warzyw, ziemniaków i owoców	3,79	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 1,60 m lamperia olejna, wyżej malowanie emulsyjne
9.	Magazyn artykułów suchych	5,17	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 1,60 m lamperia olejna, wyżej malowanie emulsyjne
10.	WC personelu kuchni	2,60	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,0 m glazura, wyżej malowanie emulsyjne
11.	Magazyn artykułów chłodniczych	5,40	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 1,60 m lamperia olejna, wyżej malowanie emulsyjne

12.	Kuchnia	38,93	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,0 m glazura, wyżej malowanie emulsyjne
13.	Kredens wydawczy posiłków	9,88	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,0 m glazura, wyżej malowanie emulsyjne
14.	Pomieszczenia na odpadki poprodukcyjne i pokonsumpcyjne	3,47	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,0 m glazura, wyżej malowanie emulsyjne
15.	Korytarz	6,41	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,0 m glazura, wyżej malowanie emulsyjne
16.	Zmywalnia naczyń stołowych	9,08	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,0 m glazura, wyżej malowanie emulsyjne
<b>PIĘTRO</b>			
1.	Kredens wydawczy posiłków	14,57	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,0 m glazura, wyżej malowanie emulsyjne
2.	Zmywalnia naczyń stołowych	18,32	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,0 m glazura, wyżej malowanie emulsyjne
3.	Schówek porządkowy	1,98	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,0 m glazura, wyżej malowanie emulsyjne

#### 10. Wentylacja, temperatury

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. m <sup>2</sup>	Temp. °C	Ilość wymian powietrza n/h
- 1 -	- 2 -	- 3 -	- 4 -	- 5 -
<b>PARTER</b>				
1.	Korytarz	15,26	16	2
2.	Szatnia – jadalnia personelu kuchni	4,24	20	2
3.	Umywalnia personelu	4,09	24	Kabina ustępowa – wentylacja mechaniczna włączana automatycznie. Umywalnia – 5.
4.	Magazyn opakowań	2,10	16	2
5.	Magazyn zasobów	2,84	16	1
6.	Schówek porządkowy	2,11	16	2
7.	Obieralnia – oczyszczalnia	5,20	16	4
8.	Magazyn warzyw, ziemniaków i owoców	3,79	16	2
9.	Magazyn artykułów suchych	5,17	16	2
10.	WC personelu kuchni	2,60	20	Wentylacja mechaniczna włączana automatycznie.
11.	Magazyn artykułów chłodniczych	5,40	16	2
12.	Kuchnia	38,93	16	Wentylacja ogólna 10 ÷ 16. Nad urządzeniami grzewczymi okap wentylacji mechanicznej wywiewnej.
13.	Kredens wydawczy posiłków	9,88	16	4 ÷ 6
14.	Pomieszczenia na odpadki poprodukcyjne i pokonsumpcyjne	3,47	12	2
15.	Korytarz	6,41	12	2
16.	Zmywalnia naczyń stołowych	9,08	16	3 ÷ 5
<b>PIĘTRO</b>				
1.	Kredens wydawczy posiłków	14,57	16	4 ÷ 6
2.	Zmywalnia naczyń stołowych	18,32	16	3 ÷ 5
3.	Schówek porządkowy	1,98	16	2

## 11. Wytyczne budowlano – instalacyjne

### 11.1. Wytyczne do projektu instalacji elektrycznej

1. Wszystkie urządzenia elektryczne winny posiadać zabezpieczenia przed porażeniem.
2. Oświetlenie nad stanowiskami pracy należy rozmieścić tak, by nie powodowało zacienienia.
3. Punkty oświetleniowe nad produktami muszą posiadać zabezpieczenia przed odłamkami szkła. Zaleca się stosowanie przezroczystych osłon z tworzywa odpornego na stłuczenie.
4. W pomieszczeniach tzw. mokrych instalacja elektryczna winna być hermetyczna.
5. Wszystkie gniazda wtykowe przewidzieć ze szczelnymi oprawami.
6. Natężenie oświetlenia przewidzieć zgodnie z normą PN-EN 12464 – 1:2004.

### 11.2. Wytyczne do projektu wentylacji

1. We wszystkich pomieszczeniach przewidzieć wentylację wg tabeli (pkt 10).
2. W kuchni nad urządzeniami obróbki termicznej zainstalować okap wyciągowy mechanicznej wentylacji wywiewnej.  
Dolną krawędź okapu przewidzieć na wysokości min. 2,0 m od poziomu posadzki.
3. Wentylacja powinna wykluczać kondensowanie się pary w pomieszczeniach.
4. Urządzenia wentylacji nawiewnej będące w bezpośrednim kontakcie z powietrzem z zewnątrz powinny być wyposażone we filtry i siatki zapobiegające zasysaniu kurzu, owadów, itp.
5. Przy organizacji wentylacji mechanicznej należy zachować odpowiedni układ ciśnień tak, aby powietrze nie przenikało z pomieszczeń produkcyjnych do pozostałych pomieszczeń przedszkola.

### 11.3. Wytyczne do projektu instalacji wod – kan.

1. Woda doprowadzona do lokalu winna spełniać wymagania wody zdatnej do picia i na potrzeby gospodarcze.
2. Przewody wodno – kanalizacyjne winny być obmurowane lub obudowane.
3. Do wszystkich urządzeń technologicznych (zgodnie z dokumentacją techniczno – ruchową), przyborów sanitarnych i zaworów czerpalnych ze złączką do węża doprowadzić wodę zimną i ciepłą.
4. Wpusty podłogowe w kuchni, zmywalni i obieralni winny być wyposażone we wstępny łapacz odpadków.
5. Przewody kanalizacyjne z pomieszczenia kuchni przewidzieć min.  $\phi$  100 mm.
6. Wszystkie elementy instalacji wodociągowej winny posiadać stosowne atesty.

7. Na wyjściu ścieków technologicznych z kuchni przewidzieć na zewnątrz budynku łapacz tłuszczów.

#### 11.4. Wytyczne budowlane

1. Cokoliki przyścienne wykonać do wys. 5 ÷ 10 cm z tego samego materiału co posadzki.
2. Drzwi zewnętrzne do obiektu winny zabezpieczać przed dostępem gryzoni do wewnątrz.
3. Wykończenie powierzchni poszczególnych pomieszczeń wg tabeli (pkt.9).
4. Narożniki ścian zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
5. W pomieszczeniach produkcyjnych połączenia ścian z podłogami wykonać zaokrąglone.
6. W pomieszczeniach z wpustami ściekowymi posadzki wykonać ze spadkami w kierunku tych wpustów.
7. Nad szafami przelotowymi w zmywalniach naczyń stołowych wykonać ściankę do sufitu i szczelne połączenie szafy ze ścianami.
8. W pomieszczeniach produkcyjnych okna otwierane winny posiadać siatki zabezpieczające przed owadami.

## 12. Wykaz podstawowego wyposażenia technologicznego

### PARTER

Nr na rys.	Nazwa urządzenia	Producent (dystybutor)	Typ symbol	Wymiary cm	Ilość szt.	Dane instalacyjne					
						Moc kW	Napięcie zasilania V	Suma mocy kW	Moc gazowa kW	Woda zimna	Woda ciepła
- 1 -	- 2 -	- 3 -	- 4 -	- 5 -	- 6 -	- 7 -	- 8 -	- 9 -	- 10 -	- 11 -	- 12 -
<b>NR 2 – SZATNIA - JADALNIA PERSONELU</b>											
1	Szafka odzieżowa 2 - działowa			30*50*200	4						
2	Krzesło				2						
3	Stolik do posiłków			60*60*72	1						
4	Zlewozmywak 1- komorowy osadzony w blacie			40*40	1					+	+
5	Czajnik bezprzewodowy				1	1,00	230	1,00			
6	Blat na szafkach			130*60*85	1						
7	Szafka kuchenne wisząca			80*33*60	1						
8	Umywalka osadzona w blacie				1					+	+
<b>NR 3 – UMYWALNIA (WĘZEL SANITARNY PERSONELU)</b>											
9	Umywalka do rąk				1					+	+
10	Kabina natryskowa			80*80	1					+	+
11	Wieszak ścienny na odzież i bieliznę				1						
<b>NR 5 – MAGAZYN ZASOBÓW</b>											
12	Regał magazynowy z półkami przestawnymi			140*60*200	1						
13	Regał magazynowy z półkami przestawnymi			110*50*200	1						
<b>NR 6 – SCHOWEK PORZĄDKOWY</b>											
14	Szafka na sprzęt porządkowy i środki czystości			50*50*200	1						
15	Zlew porządkowy 1 - komorowy			50*50	1	montaż na wys. 50 cm od posadzki				+	+
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				2					+	+
17	MOP				1						

- 1 -	- 2 -	- 3 -	- 4 -	- 5 -	- 6 -	- 7 -	- 8 -	- 9 -	- 10 -	- 11 -	- 12 -
<b>NR 7 – OBIERALNIA - OCZYSZCZALNIA</b>											
9	Umywalka do rąk				1					+	+
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				2					+	+
18	Stół ze zlewem			70*60*85	1					+	+
19	Łódówka na jaja 130 l			60*60*85	1	0,09	230	0,09			
20	Naświetlacz do jaj UV - szufladowy			36*53*24,5	1	0,077	230	0,077			
21	Stół ze zlewem i szufladami			120*60*85	1					+	+
22	Obieraczka ziemniaków i warzyw			38*70*48	1	0,37	230	0,37			
	+ separator			32,5*56,7*25	1						
	+ stolik			38,5*60*52	1						
<b>NR 8 – MAGAZYN WARZYW, ZIEMNIAKÓW I OWOCÓW</b>											
23	Podest na warzywa			80*50*30	1						
24	Regał magazynowy			80*50*200	1						
25	Regał magazynowy			140*60*200	1						
<b>NR 9 – MAGAZYN ARTYKUŁÓW SUCHYCH</b>											
26	Podest na artykuły sypkie			120*50*30	1						
27	Regał magazynowy			100*60*200	1						
28	Regał magazynowy			110*60*200	1						
29	Regał magazynowy			140*60*200	1						
<b>NR 10 – WC DLA PERSONELU</b>											
9	Umywalka do rąk				1					+	+
<b>NR 11 – MAGAZYN ARTYKUŁÓW CHŁODNICZYCH</b>											
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				2					+	+
30	Szafa mroźnicza			70*86*200	1	0,57	230	0,57			
31	Szafa chłodnicza			70*86*200	2	0,34	230	0,68			
32	Stół roboczy			100*60*85	1						
<b>NR 12 – KUCHNIA</b>											
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				6					+	+
33	Stół ze zlewem, szufladami i półką			100*60*85	1					+	+
34	Kłoc do mięsa			40*50*20	1						
	+ podstawa nierdzewna			40*50*65	1						
35	Stół z płytą do krojenia i szufladą			130*60*85	1						
36	Umywalka z wyłącznikiem kołanowym			40*40*23,5	2					+	+



- 1 -	- 2 -	- 3 -	- 4 -	- 5 -	- 6 -	- 7 -	- 8 -	- 9 -	- 10 -	- 11 -	- 12 -
37	Stół ze zlewem, szufladami i półką			200*60*85	1					+	+
38	Okno podawcze			60*80	1	spód okna na wys. 90 cm od posadzki					
39	Maszyna kuchenna wieloczynnościowa na podstawie			27*49*28	1	0,55	400	0,55			
40	Stół ze zlewem, szufladami i półką			200*60*85	1					+	+
41	Podstawka pod garnki brudne			103*40*30	1						
42	Zmywarka do garnków			68,5*75,5*167	1	11,42	400	11,42		+	+
43	Stół z basenem			80*70*85	1					+	+
	+ spryskiwacz z wylewką (typu I)				1					+	+
44	Regał z półkami ażurowymi na sprzęt kuchenny			140*50*200	1						
45	Stół roboczy z szufladami i półką			200*60*85	1						
46	Lodówka do próbek żywności			47*51*84	1	0,105	230	0,105			
47	Stanowisko robocze na podstawie otwartej			45*90*28	4						
	+ podstawa otwarta			45*77,2*62	4						
48	Kuchnia gazowa z piekarnikiem gazowym			135*90*90	1		230		palniki 42,0 kW piekarnik 7,5 kW		R 1/2"
49	Patelnia gazowa			90*90*90	1		230		18,0		R 1/2"
50	Kocioł warzelny gazowy			90*90*90	1	przyłącze: wody 3/8" gazu 1/2"			20,00	+	+
51	Taboret gazowy			58*58*40	2			2*9,0 = 18,00			R 1/2"
52	Okap centralny segmentowy z łapaczem tłuszczu i oświetleniem			340*220*40/50	1	parametry do ustalenia z producentem					
NR 13 – KREDENS WYDAWCZY POSILKÓW											
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				2					+	+
36	Umywalka z wyłącznikiem kolanowym			40*40*23,5	1					+	+
53	Okno podawcze			80*80	1	spód okna na wys. 90 cm od posadzki					
54	Stół roboczy z szufladami i półką			150*60*85	1						
55	Wózek kelnerski			81*54,5*90	wg potrzeb						
56	Stół roboczy na czyste naczynia			100*60*85	1						
57	Szafa przelotowa z drzwiami suwanymi			100*70*200	1						
58	Otwór do przekazania umytych wózków			70*110	zamknięcie otworu roletą						

- 1 -	- 2 -	- 3 -	- 4 -	- 5 -	- 6 -	- 7 -	- 8 -	- 9 -	- 10 -	- 11 -	- 12 -
NR 14 – POMIESZCZENIE NA ODPADKI POPRODUKCYJNE I POKONSUMPCYJNE											
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				2					+	+
59	Schładzarka odpadów na 2 pojemniki			171*72*106	1	0,44	230	0,44			
NR 15 – KORYTARZ											
60	Winda towarowa			140*110	komora brudna - dostęp z korytarza i zmywalni komora czysta - dostęp z kredensów						
NR 16 – ZMYWALNIA NACZYŃ STOŁOWYCH											
9	Umywalka do rąk				1					+	+
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				4					+	+
61	Stanowisko mycia wózków			120*80	1						
62	Stół roboczy			100*60*85	1						
63	Zmywarka kapturowa			69*79,4*150	1	6,8	400	6,8		+	+
64	Stół ze zlewem			150*60*85	1					+	+
65	Pojemnik na odpadki			Ø38, H=60,5	1						



# PIĘTRO

Nr na rys.	Nazwa urządzenia	Producent (dystrybutor)	Typ symbol	Wymiary cm	Ilość szt.	Dane instalacyjne					
						Moc kW	Napięcie zasilania V	Suma mocy kW	Moc gazowa kW	Woda zimna	Woda ciepła
- 1 -	- 2 -	- 3 -	- 4 -	- 5 -	- 6 -	- 7 -	- 8 -	- 9 -	- 10 -	- 11 -	- 12 -
NR 1 – KREDENS WYDAWCZY POSILKÓW											
1	Umywalka z wyłącznikiem kolanowym			40*40*23,5	1					+	+
2	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				2					+	+
3	Wózek kelnerski			81*54,5*90	wg potrzeb						
4	Stół roboczy z szufladami i półką			200*60*85	1						
5	Stół odkładczy na czyste naczynia			120*60*85	1						
6	Szafa przelotowa z drzwiami suwanymi			100*70*200	1						
7	Podstawa pod garnki z żywnością			103*40*30	1						
8	Winda towarowa			140*110	komora brudna - dostęp ze zmywalni komora czysta - dostęp z kredensów						
9	Otwór do przekazania czystych wózków			80*110	zamknięcie otworu roletą						
NR 2 – ZMYWALNIA NACZYŃ STOŁOWYCH											
2	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				4					+	+
10	Stanowisko mycia wózków			120*120	1						
11	Szafka wisząca z drzwiami suwanymi			120*40*60	1						
12	Umywalka do rąk				1					+	+
13	Stół z otworem na odpadki			150*60*85	1						
14	Pojemnik na odpadki			Ø38, H=60,5	1						
15	Stół ze zlewem			150*60*85	1					+	+
16	Zmywarka kapturowa			69*79,4*150	1	6,8	400	6,8		+	+
17	Stół roboczy			150*60*85	1						
NR 3 – SCHOWEK PORZĄDKOWY											
18	MOP				1						
19	Zlew porządkowy 1 - komorowy			50*50	1	montaż na wys. 50 cm od posadzki, bateria z wylewką				+	+
20	Szafa na sprzęt porządkowy			50*50*200	1						

### 13. Inne wymagania

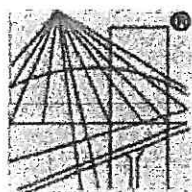
Do odbioru sanitarnego bloku kuchennego niezbędne są następujące dokumenty:

- protokół badania wody potwierdzający jej przydatność do spożycia
- atesty i świadectwa dotyczące użytych materiałów budowlanych i instalacyjnych
- protokół skuteczności wentylacji nawiewno –wywiewnej
- protokół z pomiarów stężeń i natężeń substancji szkodliwych w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi.

Leszno, październik 2016 r.

Opracował:

inż. Andrzej Susel



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-FVI-Z4C-8VM \***

Pan Andrzej Henryk Susał o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0201/14  
adres zamieszkania ul. Maltańska 4, 64-100 Leszno  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-06-21 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

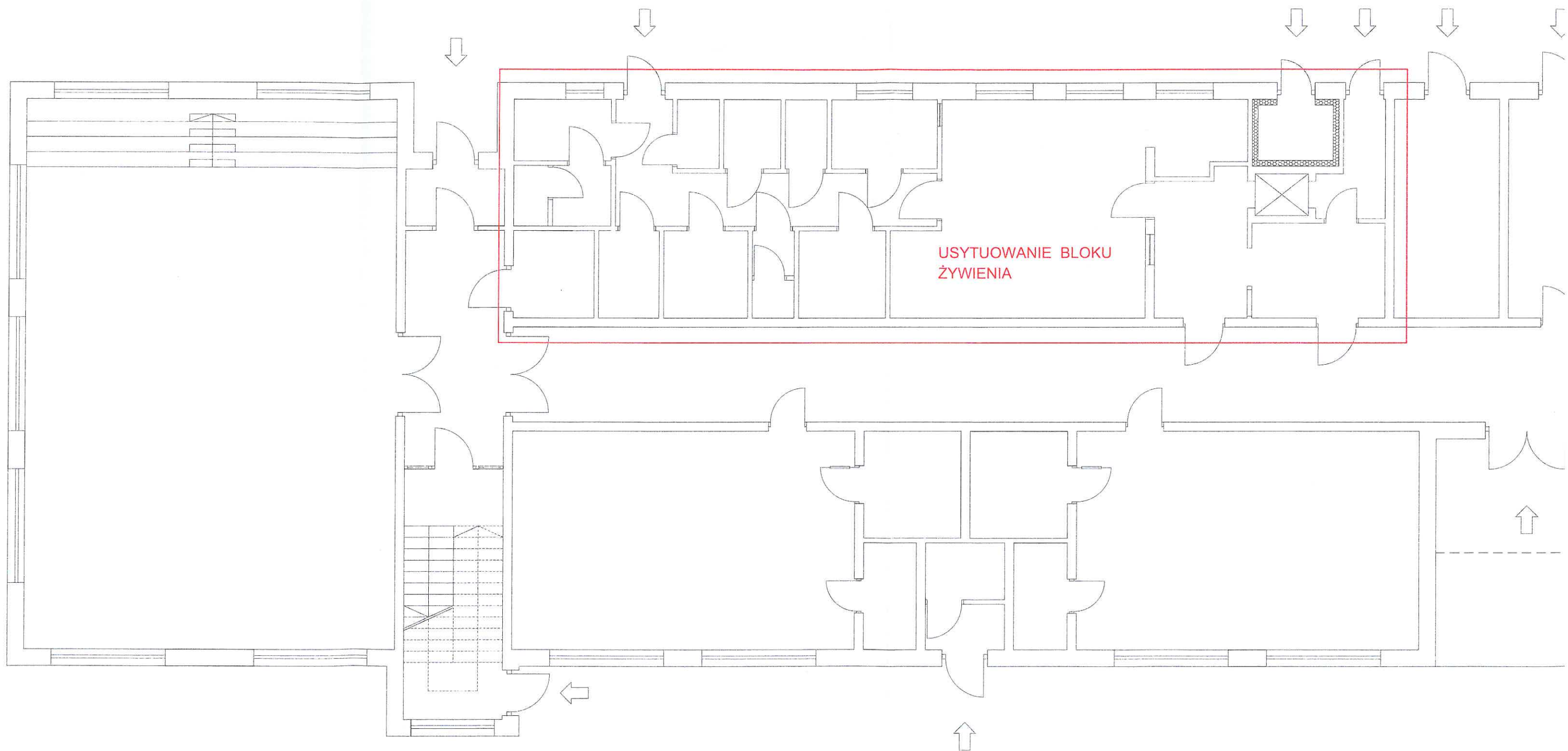
## Oświadczenie

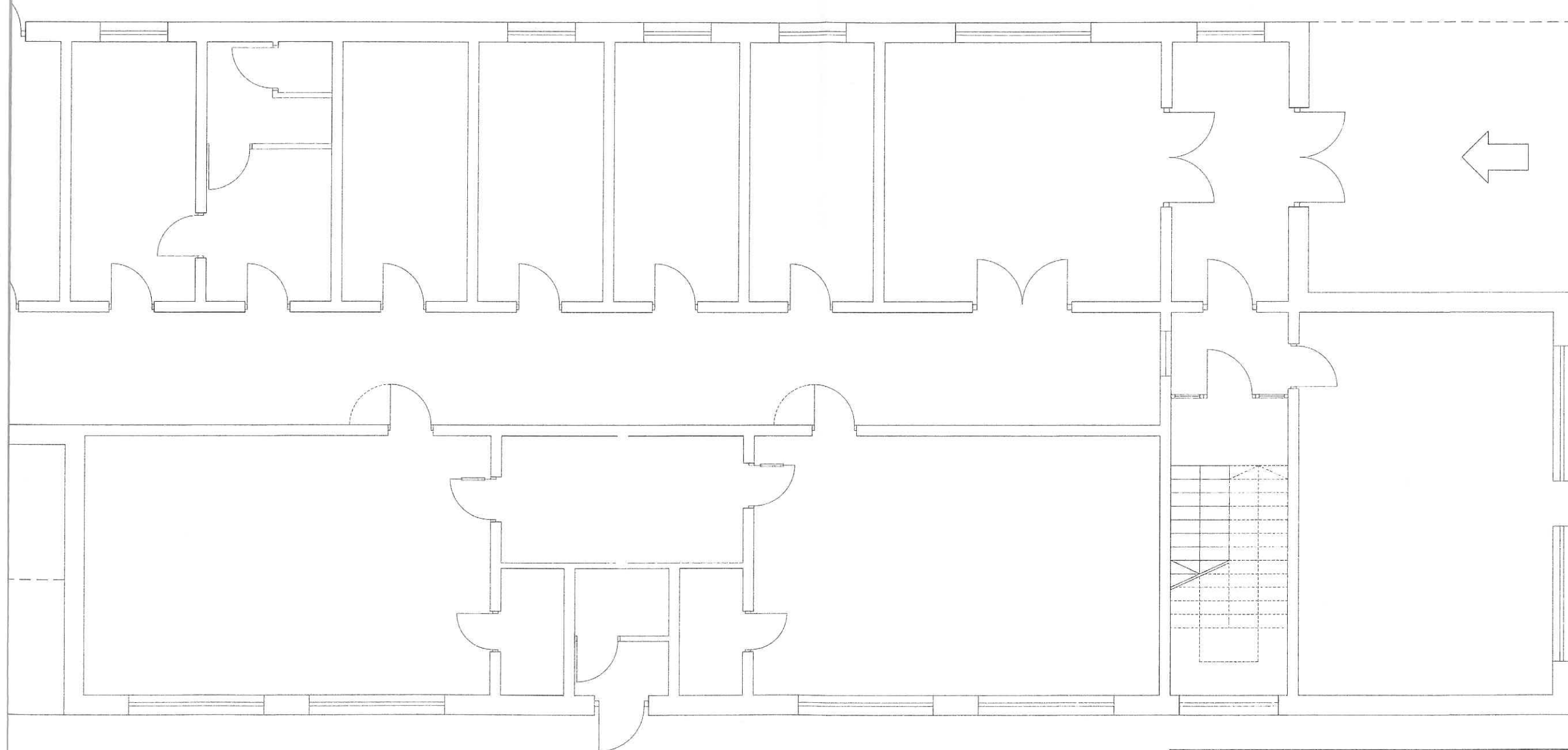
Zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oświadczam, że sporządziłem projekt technologiczny bloku żywienia w Przedszkolu Samorządowym w Rydzynie, ul. St. Wyspiańskiego dz. Nr ewid. 187;188/2, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Leszno, październik 2016 r.

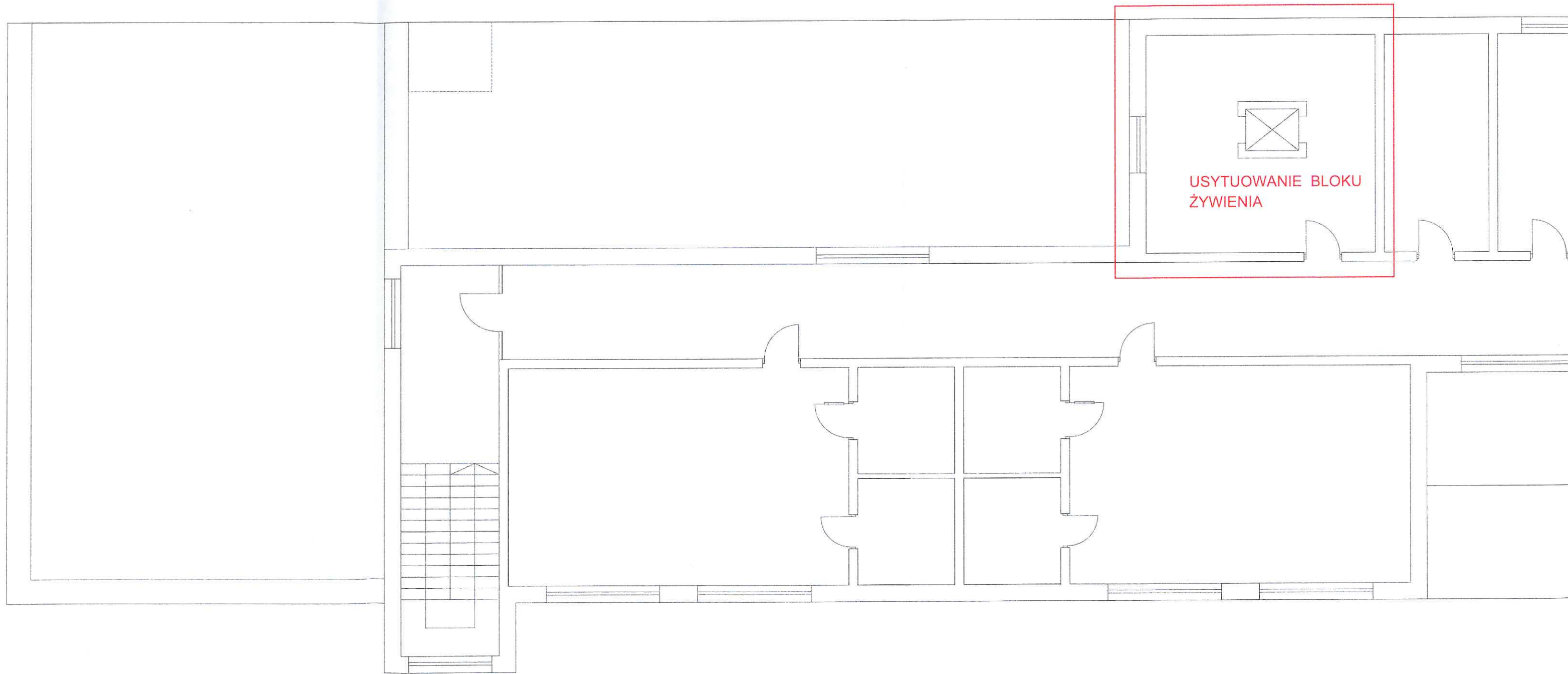
Projektant:

inż. *Andrzej Suseł*



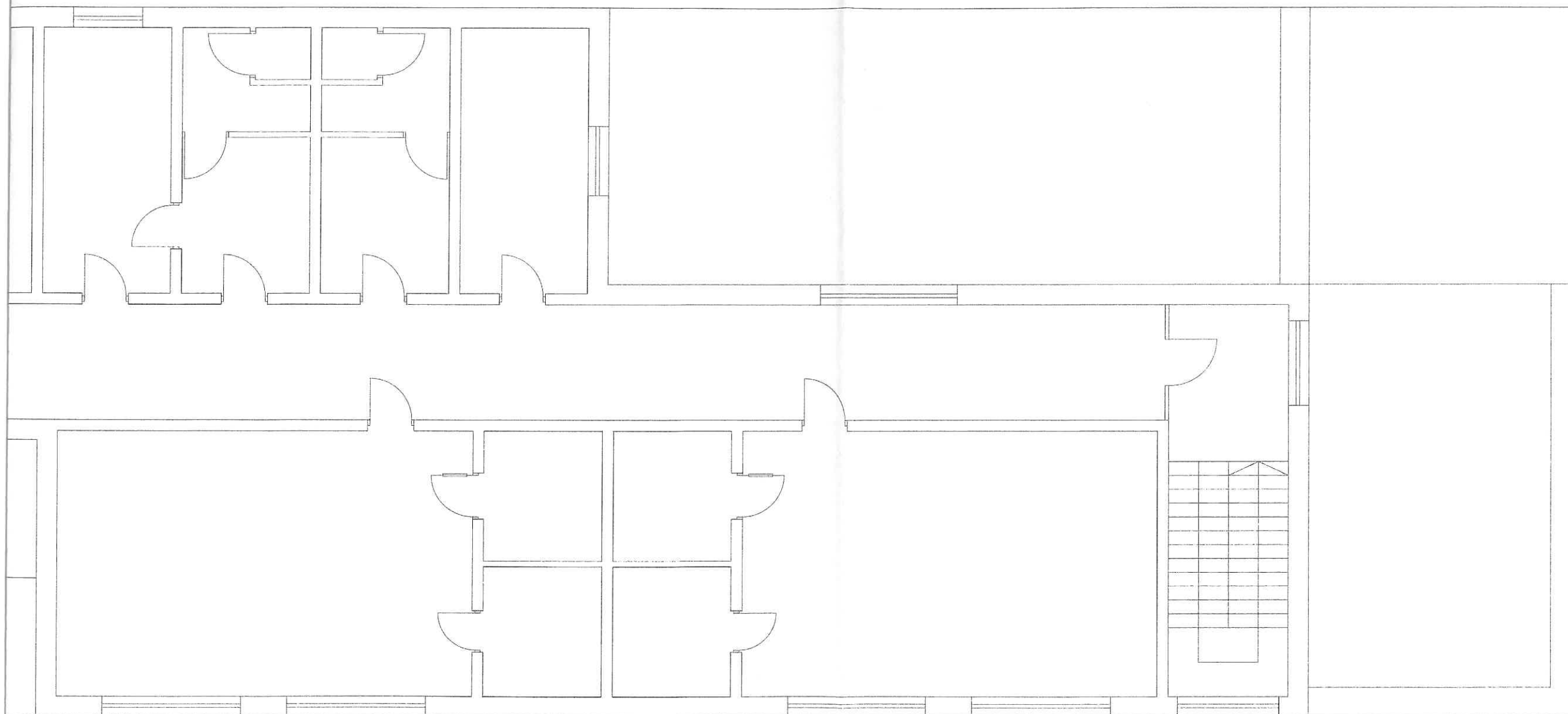


Obiekt:	<b>PRZEDSZKOLE SAMORZĄDOWE W RYDZYNIE</b>	
Adres:	ul. St. Wyspiańskiego dz. nr ewid. 187; 188/2 64-130 Rydzyna	
Inwestor:	GMINA RYDZYNA, ul. Rynek 1, 64-130 Rydzyna	
Treść rysunku:	<b>USYTUOWANIE BŁOKU ŻYWIENIA W OBIEKCIE - RZUT PARTERU</b>	
Skala: 1:100	Opracował:	Data: październik 2016 r.
Rys. nr 1	inż. Andrzej Susel	



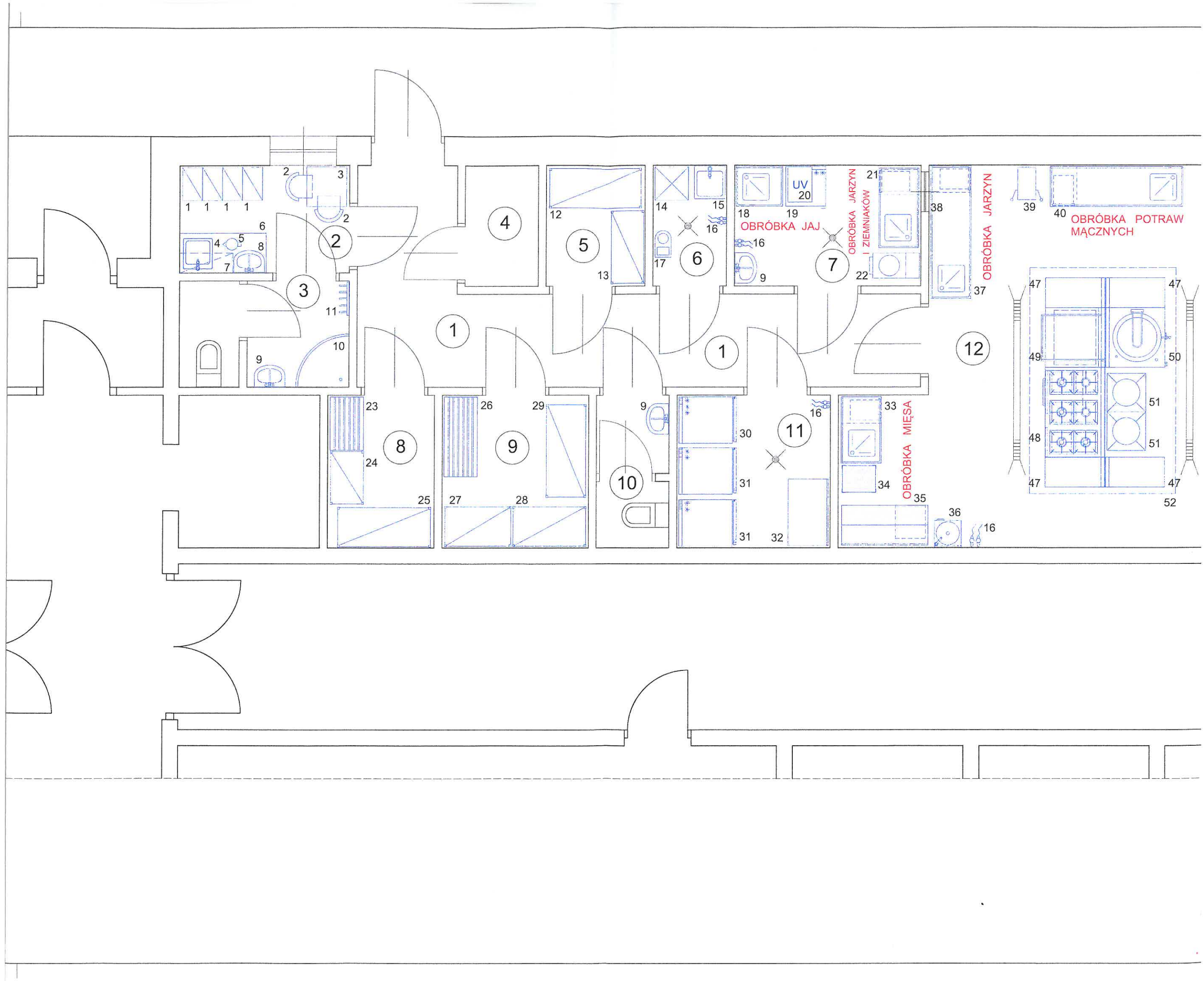
USYTUOWANIE BLOKU  
ŻYWIENIA

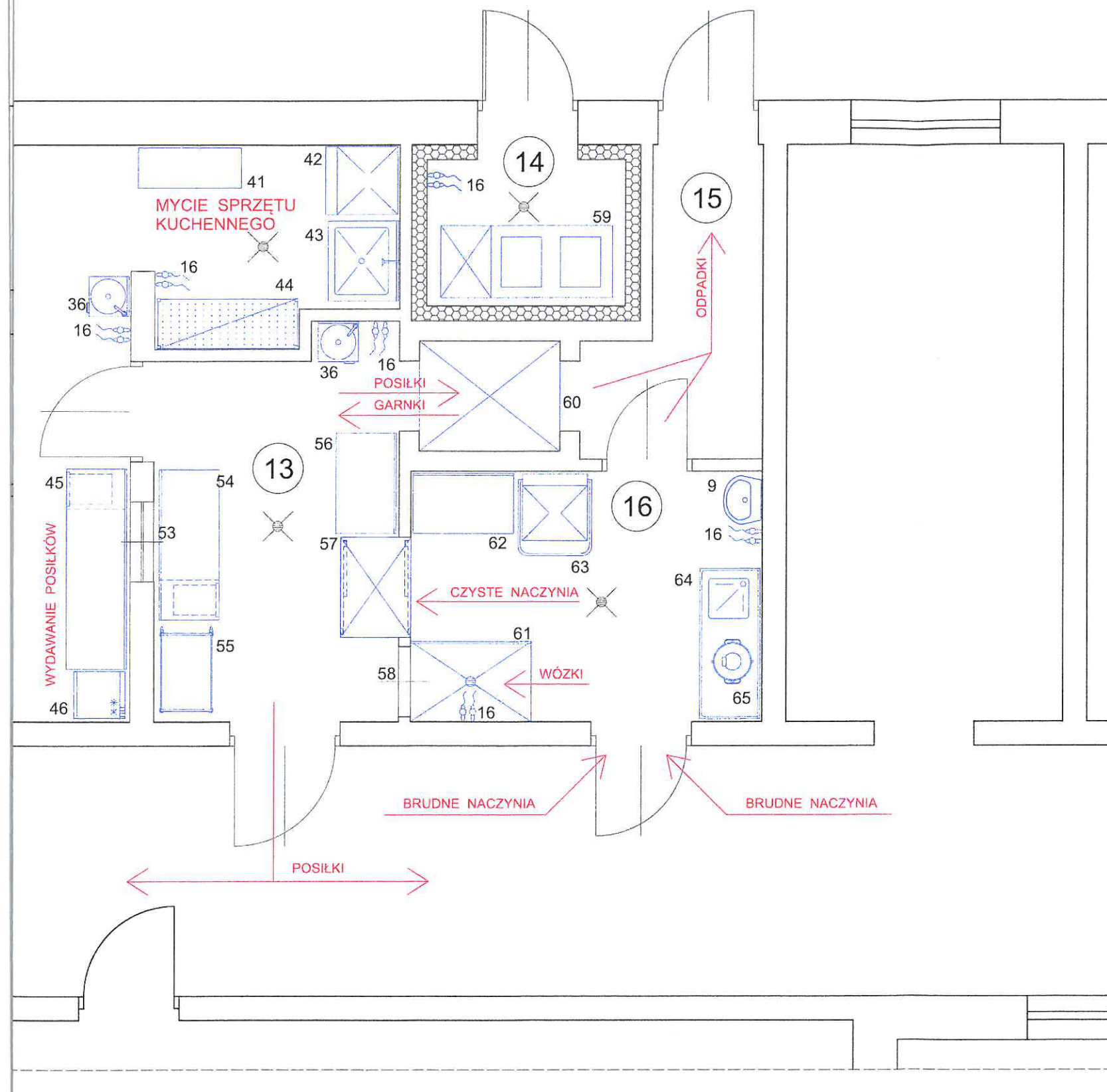




Obiekt:	PRZEDSZKOLE SAMORZĄDOWE W RYDZYNIE	
Adres:	ul. St. Wyspiańskiego dz. nr ewid. 187; 188/2 64-130 Rydzyna	
Inwestor:	GMINA RYDZYNA, ul. Rynek 1, 64-130 Rydzyna	
Treść rysunku:	USYTUOWANIE BLOKU ŻYWIENIA W OBIEKCIE - RZUT PIĘTRA	
Skala: 1:100	Opracował:	Data: październik 2016 r.
Rys. nr 2	inż. Andrzej Susel	







# WYKAZ WYPOSAŻENIA

Nr	Nazwa wyposażenia	Producent (dystributor)	
<b>2 - SZATNIA ODCIEŻOWA PERSONELU</b>			
1	Szafka odzieżowa 2 - działowa		
2	Krzesło		
3	Stolik do posiłków		
4	Zlewozmywak 1 -komorowy osadzony w blacie		
5	Czajnik bezprzewodowy		
6	Błat na szafkach		
7	Szafka kuchenna wisząca		
8	Umywalka osadzona w blacie		
<b>3 - UMYWALNIA (WĘZEŁ SANITARNY PERSONELU)</b>			
9	Umywalka do rąk		
10	Kabina natryskowa		
11	Wieszak ścienny na odzież i bieliznę		
<b>5 - MAGAZYN ZASOBÓW</b>			
12	Regał magazynowy z półkami przestawnymi		
13	Regał magazynowy z półkami przestawnymi		
<b>6 - SCHOWEK PORZĄDKOWY</b>			
14	Szafka na sprzęt porządkowy i środki czystości		
15	Zlew porządkowy 1 - komorowy		
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża		
17	MOP		
<b>7 - OBIERALNIA - OCZYSZCZALNIA</b>			
9	Umywalka do rąk		
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża		
18	Stół ze zlewem		
19	Lodówka na jaja 130 l		
20	Naświetlacz do jaj UV - szufladowy		
21	Stół ze zlewem i szufladami		
22	Obieraczka ziemniaków i warzyw		
	+ separator		
	+ stolik		



Typ symbol	Wymiary cm	Ilość szt.
z półką	30*50*200	4
ko zmywalne		2
	60*60*72	1
nierdzewna	40*40	1
		1
	130*60*85	1
"80"	80*33*60	1
ramiczna		1
ramiczna		1
	80*80	1
		1
	140*60*200	1
	110*50*200	1
	50*50*200	1
	50*50	1
		2
		1
		1
		2
	70*60*85	1
	60*60*85	1
	36*53*24,5	1
	120*60*85	1
	38*70*48	1
	32,5*56,7*25	1
	38,5*60*52	1

WYKAZ WYPOSAŻENIA

Nr	Nazwa wyposażenia	Producent (dystrybutor)	Typ Symbol	Wymiary cm	Ilość szt.
8 - MAGAZYN WARZYW, ZIEMNIAKÓW I OWOCÓW					
23	Podest na warzywa			80*50*30	1
24	Regał magazynowy			80*50*200	1
25	Regał magazynowy			140*60*200	1
9 - MAGAZYN ARTYKUŁÓW SUCHYCH					
26	Podest na artykuły sypkie			120*50*30	1
27	Regał magazynowy			100*60*200	1
28	Regał magazynowy			110*60*200	1
29	Regał magazynowy			140*60*200	1
10 - WC DLA PERSONELU					
9	Umywalka do rąk	zakup w handlu	ceramiczna		1
11 - MAGAZYN ARTYKUŁÓW CHŁODNICZYCH					
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				2
30	Szafa mroźnicza			70*86*200	1
31	Szafa chłodnicza			70*86*200	2
32	Stół roboczy			100*60*85	1
12 - KUCHNIA					
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				6
33	Stół ze zlewem, szufladami i półką			100*60*85	1
34	Kloc do mięsa			40*50*20	1
	+ podstawa nierdzewna			40*50*65	1
35	Stół z płytą do krojenia i szufladą			130*60*85	1
36	Umywalka z wyłącznikiem kolanowym			40*40*23,5	2
37	Stół ze zlewem, szufladami i półką			200*60*85	1
38	Okno podawcze			60*80	1
39	Maszyna kuchenna wieloczynnościowa na podstawie			27*49*28	1
40	Stół ze zlewem, szufladami i półką			200*60*85	1
41	Podstawa pod garnki brudne			103*40*30	1
42	Zmywarka do garnków			68,5*75*5*167	1
43	Stół z basenem			80*70*85	1
	+ spryskiwacz z wylewką (typu I)				1

WYKAZ WYPOSAŻENIA

Nr	Nazwa wyposażenia	Producent (dystrybutor)
44	Regał z półkami ażurowymi na sprzęt kuchenny	
45	Stół roboczy z szufladami i półką	
46	Lodówka do próbek żywności	
47	Stanowisko robocze na podstawie otwartej	
	+ podstawa otwarta	
48	Kuchnia gazowa z piekarnikiem gazowym	
49	Patelnia gazowa	
50	Kocioł warzelny gazowy	
51	Taboret gazowy	
52	Okap centralny segmentowy z łapaczem tłuszczu i oświetleniem	
13 - KREDENS WYDAWCZY POSIŁKÓW		
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża	
36	Umywalka z wyłącznikiem kolanowym	
53	Okno podawcze	
54	Stół roboczy z szufladami i półką	
55	Wózek kelnerski	
56	Stół roboczy na czyste naczynia	
57	Szafa przelotowa z drzwiami suwanymi	
58	Otwór do przekazania umytych wózków	
14 - POMIESZCZENIE NA ODPADKI POPRODUKCYJNE I POKONSUMPCYJNE		
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża	
59	Schładzarka odpadów na 2 pojemniki	
15 - KORYTARZ		
60	Winda towarowa	
16 - ZMYWALNIA NACZYŃ STOŁOWYCH		
9	Umywalka do rąk	
16	Zawór wodociągowy ze złączką do węża	
61	Stanowisko mycia wózków	
62	Stół roboczy	
63	Zmywarka kapturowa	
64	Stół ze zlewem	
65	Pojemnik na odpadki	

Typ Symbol	Wymiary cm	Ilość szt.
	140*50*200	1
	200*60*85	1
	47*51*84	1
	45*90*28	4
	45*77,2*62	4
	135*90*90	1
	90*90*90	1
	90*90*90	1
	58*58*40	2
	340*220*40/50	1
		2
	40*40*23,5	1
	80*80	1
	150*60*85	1
	81*54,5*90	wg potrzeb
	100*60*85	1
	100*70*200	1
cie otworu roletą	70*110	1
		2
2*120 I	171*72*106	1
2 - komorowa	140*110	
u ceramiczna		1
		4
	120*80	1
	100*60*85	1
	69*79,4*150	1
	150*60*85	1
	Ø 38 H=60,5	1

# WYKAZ POMIESZCZEŃ

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. m²
1	Korytarz	15,26
2	Szafka - jadalnia personelu kuchni	4,24
3	Umywalnia (węzeł sanitarny) personelu kuchni	4,09
4	Magazyn opakowań	2,10
5	Magazyn zasobów	2,84
6	Schowek porządkowy	2,11
7	Obieralnia - oczyszczalnia	5,20
8	Magazyn warzyw, ziemniaków i owoców	3,79
9	Magazyn artykułów suchych	5,17
10	WC personelu kuchni	2,60
11	Magazyn artykułów chłodniczych	5,40
12	Kuchnia	38,93
13	Kredens wydawczy posiłków	9,88
14	Pomieszczenie na odpadki poprodukcyjne i pokonsumpcyjne	3,47
15	Korytarz	6,41
16	Zmywalnia naczyń stołowych	9,08
Powierzchnia użytkowa:		120,57

Zaopiniowano pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy wymaganiami ergonomii

1) bez zastrzeżeń  
2) z zastrzeżeniami wymienionymi w załączonej opinii

mgr inż. Tomasz Ciekański  
L.p. opinii 149  
Data 10.10.2016  
zami. Leszno, ul. Dembińskiego 1  
60 176 95 72

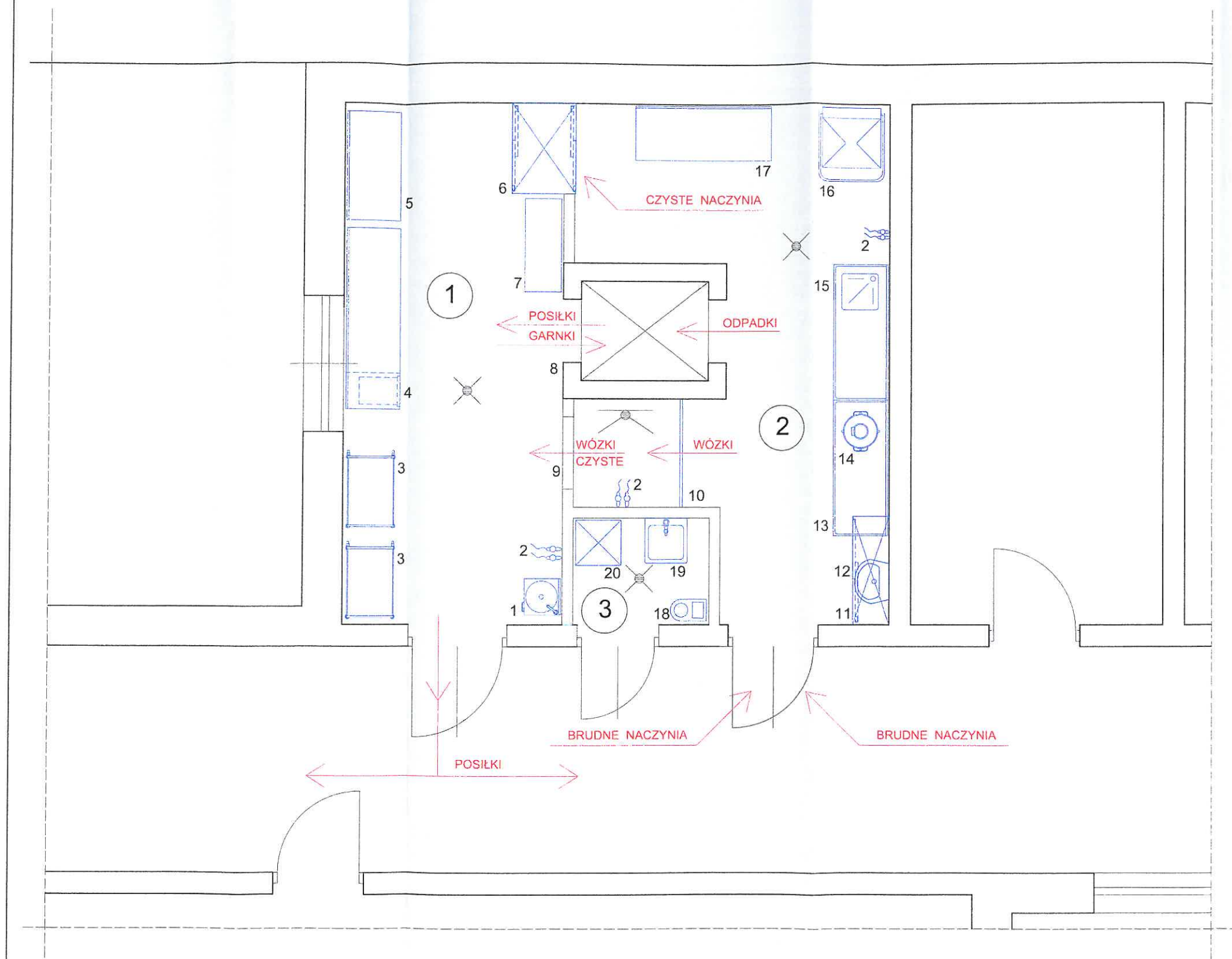
Uwzględniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

mgr inż. Tomasz Ciekański  
rzeczoznawca ds. sanitarno-higienicznych  
nr uprawnień 61/80/03  
w zakresie budownictwa górnego-  
bez służby zdrowia  
64-100 Leszno, ul. Dembińskiego 1  
60 176 95 72

Data 10.10.2016  
Lp. opinii 152/16 (podpis i pieczęć imienna)

Obiekt:	PRZEDSZKOLE SAMORZĄDOWE W RYDZYNIE	
Adres:	ul. St. Wyspiańskiego dz. nr ewid. 187; 188/2 64-130 Rydzyna	
Inwestor:	GMINA RYDZYNA, ul. Rynek 1, 64-130 Rydzyna	
Treść rysunku:	TECHNOLOGIA BLOKU ŻYWIENIA - RZUT PARTERU	
Skala: 1:50	Opracował:	Data:
Rys. nr 3	inż. Andrzej Suset	październik 2016 r.





WYKAZ POMIESZCZEŃ		
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow.
1	Kredens wydawczy	14,
2	Zmywalnia naczyń stołowych	18,
3	Schowek porządkowy	1,9
Powierzchnia użytkowa:		34,

## WYKAZ WYPOSAŻENIA

Nr	Nazwa wyposażenia	Producent (dystributor)	Typ Symbol	Wymiary cm	Ilość szt.
<b>1 - KREDENS WYDAWCZY POSILKÓW</b>					
1	Umywalka z wyłącznikiem kolanowym			40*40*23,5	1
2	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				2
3	Wózek kelnerski			81*54,5*90	wg potrzeb
4	Stół roboczy z szufladami i półką			200*60*85	1
5	Stół odkładczy na czyste naczynia			120*60*85	1
6	Szafa przelotowa z drzwiami suwanymi			100*70*200	1
7	Podstawa pod garnki z żywnością			103*40*30	1
8	Winda towarowa	2 komorowa		140*110	1
9	Otwór do przekazania umytych wózków	zamknięcie otworu roletą		80*110	1
<b>2 - ZMYWALNIA NACZYŃ STOŁOWYCH</b>					
2	Zawór wodociągowy ze złączką do węża				4
10	Stanowisko mycia wózków			120*120	1
11	Szafka wisząca z drzwiami suwanymi			120*40*60	1
12	Umywalka do rąk	zakup w handlu	ceramiczna	-	1
13	Stół z otworem na odpadki			150*60*85	1
14	Pojemnik na odpadki			Ø 38 H=60,5	1
15	Stół ze zlewem			150*60*85	1
16	Zmywarka kapturowa			69*79,4*150	1
17	Stół roboczy			150*60*85	1
<b>3 - SCHOWEK PORZĄDKOWY</b>					
18	MOP				1
19	Zlew porządkowy 1-komorowy		bateria z wylewką		1
20	Szafka na sprzęt porządkowy i środki czystości			50*50*200	1

Zapewniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami) z przepisami bezpieczeństwa higieny pracy i wymaganiami ergonomii

1) bez zastrzeżeń  
2) z zastrzeżeniami wymienionymi w załączonej opinii

mgr inż. Tomasz Ciekański  
Rzecznik ds. sanitarno-higienicznych  
L.p. opinii 159  
Data 10.10.2016  
nr. upr. GIP 176/98 w grupach 1.1, 1.2, 1.3, 1.4  
zam. Leszno, ul. Dembińskiego 1  
601 76 95 72  
(podpis)

Uzupelniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

mgr inż. Tomasz Ciekański  
Rzecznik ds. sanitarno-higienicznych  
nr uprawnień 61/80/03  
w zakresie budownictwa górnego-  
bez służby zdrowia  
64-100 Leszno, ul. Dembińskiego 1  
601 76 95 72  
Data 10.10.2016  
Lp. opinii 159/16  
(podpis i pieczęć imienna)

Obiekt:	PRZEDSZKOLE SAMORZĄDOWE W RYDZYNIE	
Adres:	ul. St. Wyspiańskiego dz. nr ewid. 187; 188/2 64-130 Rydzyna	
Inwestor:	GMINA RYDZYNA, ul. Rynek 1, 64-130 Rydzyna	
Treść rysunku:	TECHNOLOGIA BLOKU ŻYWIENIA - RZUT PIĘTRA	
Skala: 1:50	Opracował:	Data:
Rys. nr 4	inż. Andrzej Susel	październik 2016 r.