

BIURO PROJEKTOWE dr inż. architekt JOSEPH AL-KHOURI
26-300 Opoczno ul. Piotrkowska 18

PRZEDMIOT OPRACOWANIA: **PROJEKT BUDOWLANY REMONTU BUDYNKU PRZEDSZKOŁA SAMORZĄDOWEGO W DRZEWICY W CELU DOSTOSOWANIA DO AKTUALNYCH PRZEPISÓW P.POŻ.**

ADRES INWESTYCJI: **DZIAŁKA NR EWID. 36/3
UL. STAWOWA 58, DRZEWICA**

INWESTOR ADRES: **GMINA I MIASTO DRZEWICA
UL. STASZICA 22, 26- 340 DRZEWICA**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1/ OŚWIADCZENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW
- 2/ PLAN SYTUACYJNY
- 3/ PROJEKT INWENTARYZACJI
- 4/ PROJEKT ARCHITEKTONICZNY DOSTOSOWANIA BUD. DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW P.POŻ.
- 5/ PROJEKT INSTALACJI SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWEJ
- 6/ INFORMACJA "BIOZ"

AUTORZY PROJEKTU:

ARCHITEKTURA:

INST. ELEKTRYCZNE:

dr inż.arch. J.Al-Khoury
upr. nr 185/00/WŁ

mgr inż. T. Synowiec
upr. nr LOD/0339/POOE/05

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

• strona informacyjna	str. 1
• spis zawartości projektu	str. 2
• oświadczenie projektantów	str. 3 – 7
• szkic sytuacyjny	str. 8 – 10
projekt inwentaryzacji	
• opis techniczny	str. 11 – 13
• rzut piwnic	str. 14
• rzut parteru	str. 15
• rzut 1-go piętra	str. 16
• przekrój A-A	str. 17
projekt budowlany	
• opis techniczny	str. 18 – 33
• rzut piwnic	str. 34
• rzut parteru	str. 35
• rzut 1-go piętra	str. 36
• przekrój A-A	str. 37
• zestawienie stolarki	str. 38
• projekt instalacji systemu sygnalizacji pożaru SSp, systemu odymiania oraz przebudowy istniejącej rozdzielnicy RG	str. 39 – 55
• informacja “bioz”	str. 56 – 57

BIURO PROJEKTOWE dr inż. architekt JOSEPH AL-KHOURI
26-300 Opoczno ul. Piotrkowska 18.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ustęp 4 Prawo Budowlane oświadczamy, że projekt budowlany remontu budynku przedszkola samorządowego w Drzewicy w celu dostosowania do aktualnych przepisów p.poż. mieszczącego się na dz. nr 36/3, ul. Stawowa 58 w miejscowości Drzewica, gm. Drzewica został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Architektura: dr inż. arch. Joseph Al-Khoury

Instalacje
elektryczne: mgr inż. Tomasz Synowiec

BIURO PROJEKTOWE dr inż. architekt JOSEPH AL-KHOURI

26-300 Opoczno ul. Piotrkowska 18

SZKIC SYTUACYJNY

INWESTOR: GMINA I MIASTO DRZEWICA
UL. STASZICA 22, 26- 340 DRZEWICA

ADRES BUDOWY: Dz. nr ewid. 36/3, obręb ewid. Miasto Drzewica
Drzewica, ul. Stawowa 58, gm. Drzewica

PROJEKTOWAŁ: dr inż. architekt JOSEPH AL-KHOURI - upr. 185/00/WŁ

Opoczno Lipiec 2015 r.

OPIS TECHNICZNY

DO PLANU SYTUACYJNEGO BUDYNKU PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO NA DZIAŁCE NR EWID. 36/3 W MIEJSCOWOŚCI DRZEWICA, GM. DRZEWICA

INWESTOR : GMINA I MIASTO DRZEWICA
 UL. STASZICA 22, 26- 340 DRZEWICA

I. OPIS TERENU ZAINWESTOWANEGO

Działka zabudowana jest budynkiem Przedszkola Samorządowego usytuowanego centralnie na środku działki o nr ewid. 36/3. Działka jest ogrodzona, uzbrojona i posiada dojazd od ul. Stawowej.

II. OPIS BUDYNKU OBIĘTEGO OPRACOWANIEM

Budynek przedszkola samorządowego jest zlokalizowany przy ul. Stawowej 58 w Drzewicy na dz. nr ewid. 36/3 zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym działki.

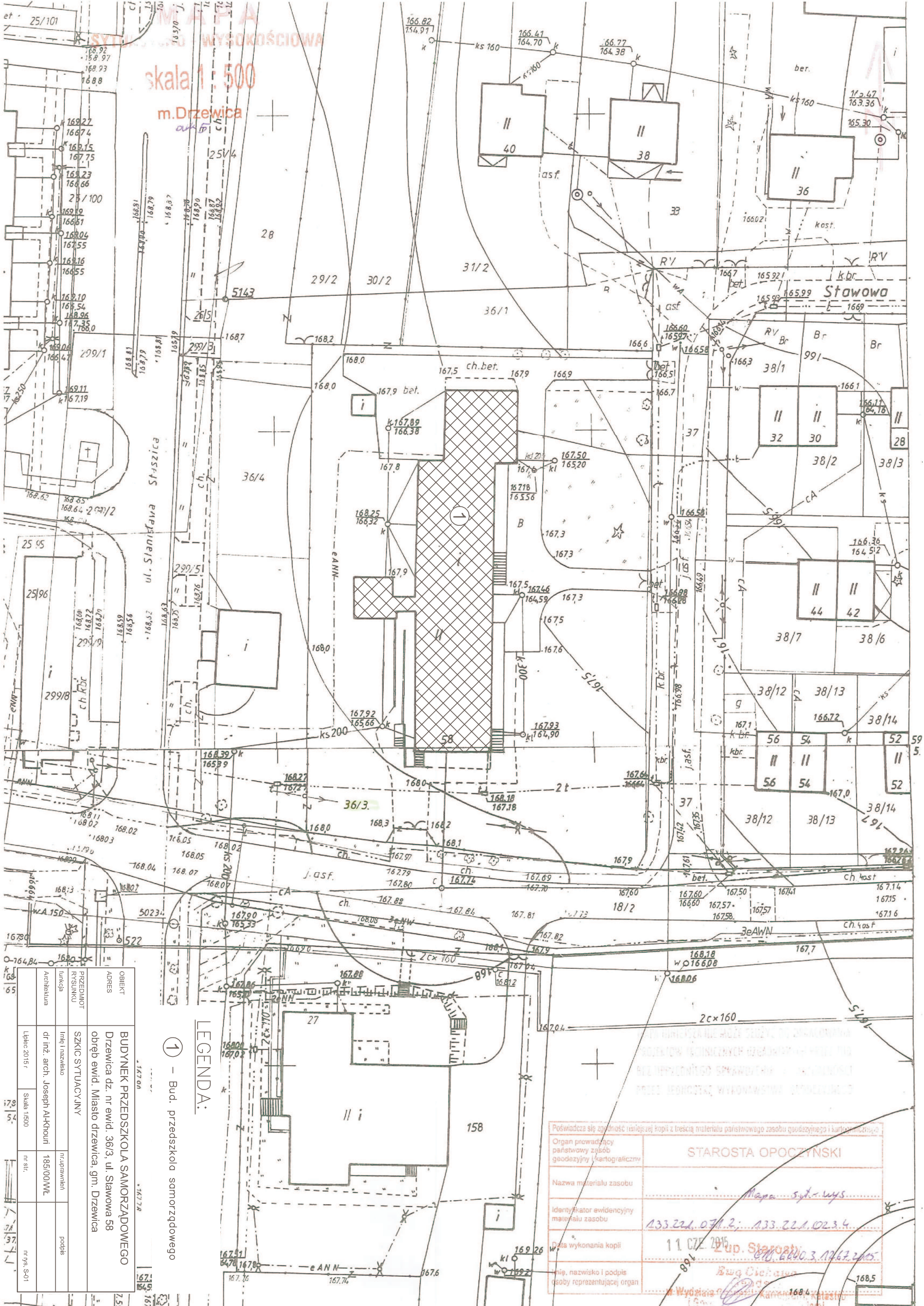
Istniejący budynek to obiekt dwukondygnacyjny, podpiwniczony, usytuowany jako wolnostojący, ponad 4 m od granic działki. Wykonany w technologii tradycyjnej w latach 70-tych ubiegłego wieku. Budynek otoczony jest dużym terenem – podwórkiem, zagospodarowanym dużą ilością zieleni, drzewami. Przedszkole Samorządowe w Drzewicy jest placówką publiczną, dostępną dla wszystkich dzieci w wieku od 3 do 5 lat, z terenu Gminy i Miasta Drzewica.

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- elektryczną z istniejącego przyłącza energetycznego;
- odgromowa,
- wodną z istniejącego przyłącza wodociągu miejskiego;
- kanalizacyjną do istniejącej sieci kanalizacji miejskiej;
- wody opadowe odprowadzane są do sieci kanalizacji deszczowej istniejącym przyłączem,
- ciepło z istniejącego przyłącza miejskiego;
- wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej

Opracował:

dr inż. arch. Joseph Al-Khoury



skala 1:500
m. Drzewica

OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO
ADRES	Drzewica dz. nr ewid. 36/3, ul. Sławska 58
PRZEDMIOT RYSUNKU	obrobę ewid. Miasto drzewica, gm. Drzewica
SKIC SYTUACYJNY	
Imię i nazwisko	
nr uprawnień	
podpis	
Architektura	
nr. uprawnień	
podpis	
Lipiec 2015 r.	
Skala 1/500	
nr. rys.	S-01

1 - Bud. przedszkola samorządowego

LEGENDA:

Poświadczam się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału paristwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA OPCZYŃSKI
Nazwa materiału zasobu	Mapa syt. wys.
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	133.221.071.2; 133.221.023.4
Data wykonania kopii	11.07.2015
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Wojciech Cichociński Wojciech Cichociński Wojciech Cichociński

BIURO PROJEKTOWE dr inż. architekt JOSEPH AL-KHOURI
26-300 Opoczno ul. Piotrkowska 18

PROJEKT
INWENTARYZACJI
BUDYNKU PRZEDSZKOLA

INWESTOR: GMINA I MIASTO DRZEWICA
UL. STASZICA 22, 26- 340 DRZEWICA

ADRES BUDOWY: Dz. nr ewid. 36/3, obręb ewid. Miasto Drzewica
Drzewica, ul. Stawowa 58, gm. Drzewica

OPRACOWAŁ: dr inż. architekt JOSEPH AL-KHOURI - upr. 185/00/WŁ

Opoczno Maj 2015 r.

OPIS TECHNICZNY

DO INWENTARYZACJI BUDYNKU PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W DRZEWICY ZLOKALIZOWANEGO NA DZIAŁCE NR EWID. 36/3 W MIEJSCOWOŚCI DRZEWICA, UL. STAWOWA 58, GM. DRZEWICA

INWESTOR: GMINA I MIASTO DRZEWICA
UL. STASZICA 22, 26- 340 DRZEWICA

1. Charakterystyka budynku.

Budynek Przedszkola Samorządowego w Drzewicy jest podpiwniczony, piętrowy, stropodach nad budynkiem głównym oraz była kotłownią dwuspadowy kryty blachą trapezową. Budynek został wykonany w latach 70-tych ubiegłego wieku. Metoda wykonania budynku tradycyjna, murowana. Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.-wap. otynkowane od wewnątrz tynkiem cem.-wap i ocieplone styropianem gr. 12 cm. Ławy fundamentowe betonowe, zbrojone.

2. Usytuowanie budynku.

Budynek Przedszkola Samorządowego w Drzewicy usytuowany jest na działce nr ewid. 36/3 w miejscowości Drzewica przy ul. Stawowej 58, gm. Drzewica. Wejście główne do budynku od strony południowej.

3. Dane ogólne.

Powierzchnia zabudowy	–	744,70 m ²
Powierzchnia użytkowa	–	1430,90 m ²
Wysokość budynku nie przekracza 10 m		
Całkowita szerokość budynku	–	25,31 m
Całkowita długość budynku	–	56,92 m

4. Wyposażenie w instalacje.

Budynek wyposażony w instalacje:

- elektryczna z istniejącego przyłącza energetycznego;
- wodna z istniejącego przyłącza wodociągu miejskiego;
- kanalizacyjna do istniejącej sieci kanalizacji miejskiej;
- wody opadowe odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej istniejącym przyłączem
- ogrzewanie z istniejącego przyłącza miejskiego
- wentylacja grawitacyjna i mechaniczna;

5. Dane konstrukcyjno-materiałowe.

5.1. Fundamenty.

Ławy fundamentowe betonowe, zbrojone. Ściany fundamentowe z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.-wap.

5.2. Ściany

- Ściany zewnętrzne nośne murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.-wap. otynkowane od wewnątrz tynkiem cem.-wap. oraz ocieplone od zewnątrz styropianem gr. 12 cm.
- Ściany wewnętrzne nośne gr. około 29 i 42 cm, murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.-wap. otynkowane tynkiem cem.-wap.
- Ściany działowe gr. około 10 cm i 15 cm, murowane z cegły dziurawki na zaprawie cem.-wap. otynkowane tynkiem cem.-wap.

5.3. Stropy

Stropy w budynku prefabrykowane z płyt kanałowych gr. 24 cm

5.4. Nadproża.

Nadproża okienne wylewane, żelbetowe monolityczne. Nadproża drzwiowe prefabrykowane L-19.

5.5. Stropodach.

Stropodach wentylowany, nad budynkiem głównym i była kotłownią dwuspadowy pokryty blachą trapezową, nad łącznikiem i pom. 2, 3 i 4 parteru stropodach jednospadowy pokryty blachą trapezową.

5.6. Kominy.

Wykonane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej oraz jako stalowe kanały wentylacyjne obudowane płytami g-k. na ruszcie stal.

5.7. Stolarka.

Stolarka okienna – PCV, drzwiowa – drewniana, PCV i stalowa

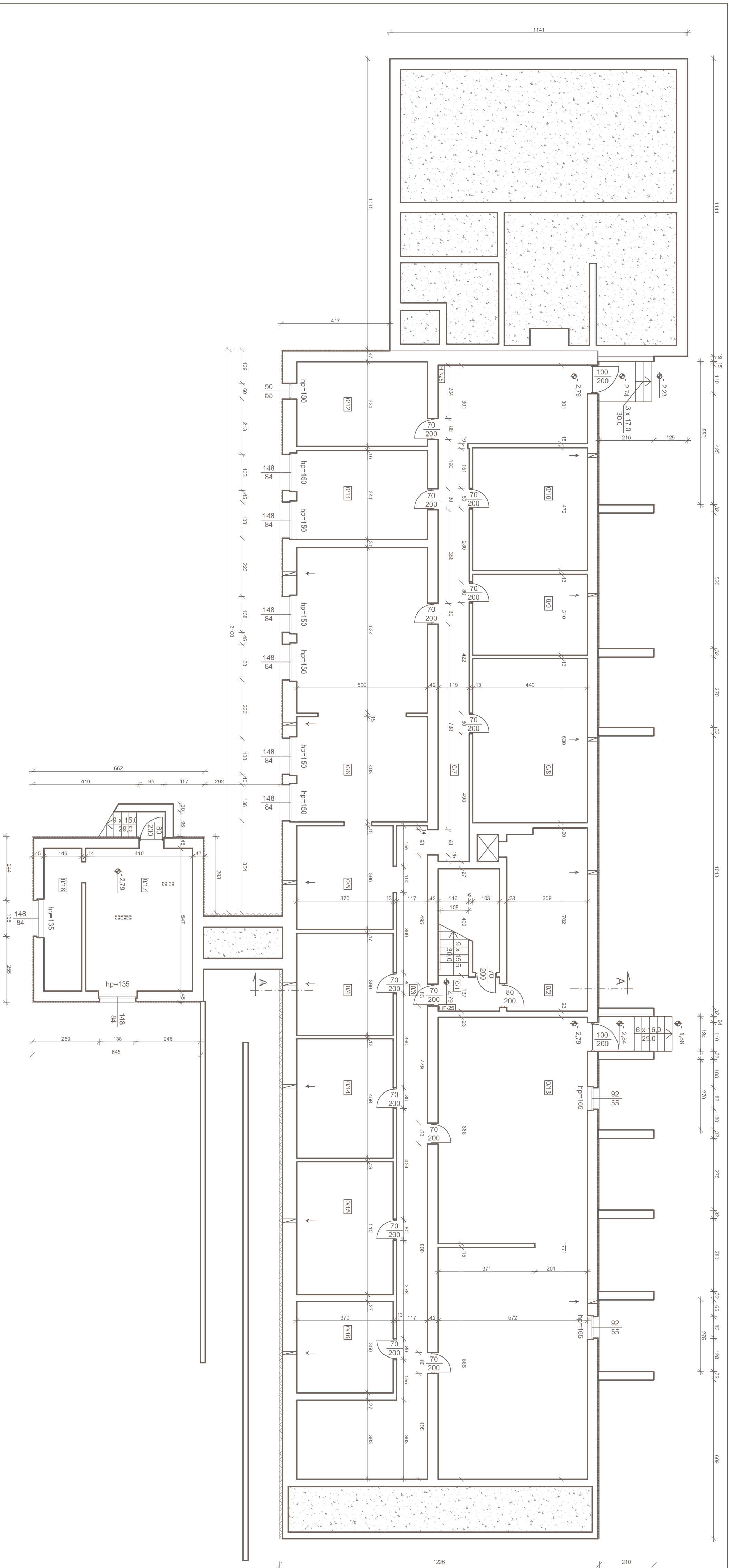
5.8. Podłogi i posadzki.

Podłogi i posadzki zgodnie z warstwami podanymi na przekroju.

Opracował:

Projektant w specjalności architektonicznej

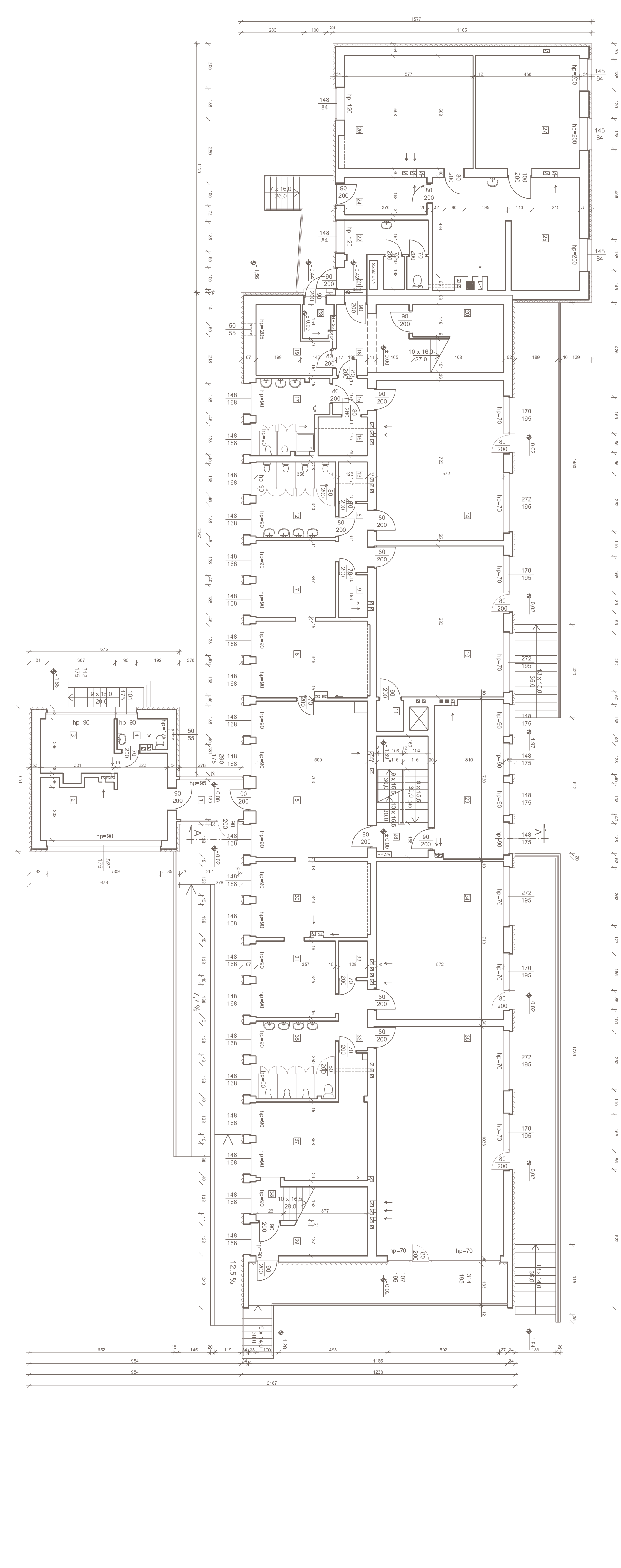
dr inž. arch. Joseph Al-Khoury



ZESTAWIENIE POMIESZCZEN

L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa (m ²)	Rodzaj posiadzi
01	Kł. schodowa nr 2	12,80	Lubryko
02	Pom. gospodarcze	21,40	Lubryko
03	Komunikacja	40,90	Lubryko
04	Pom. gospodarcze	14,40	Lubryko
05	Komunikacja	14,70	Lubryko
06	Sala zajęć wyuczonych	52,40	Lubryko
07	Komunikacja	36,30	Lubryko
08	Pom. gospodarcze	27,70	Lubryko
09	Pom. gospodarcze	13,60	Lubryko
10	Pom. gospodarcze	20,90	Lubryko
11	Pom. gospodarcze	17,10	Lubryko
12	Pom. gospodarcze	16,20	Lubryko
13	Pom. gospodarcze	100,70	Lubryko
14	Pom. gospodarcze	16,90	Lubryko
15	Pom. gospodarcze	18,90	Lubryko
16	Pom. gospodarcze	13,00	Lubryko
17	Pom. gospodarcze	22,40	Lubryko
18	Pom. gospodarcze	8,00	Lubryko
RAZEM		489,20	

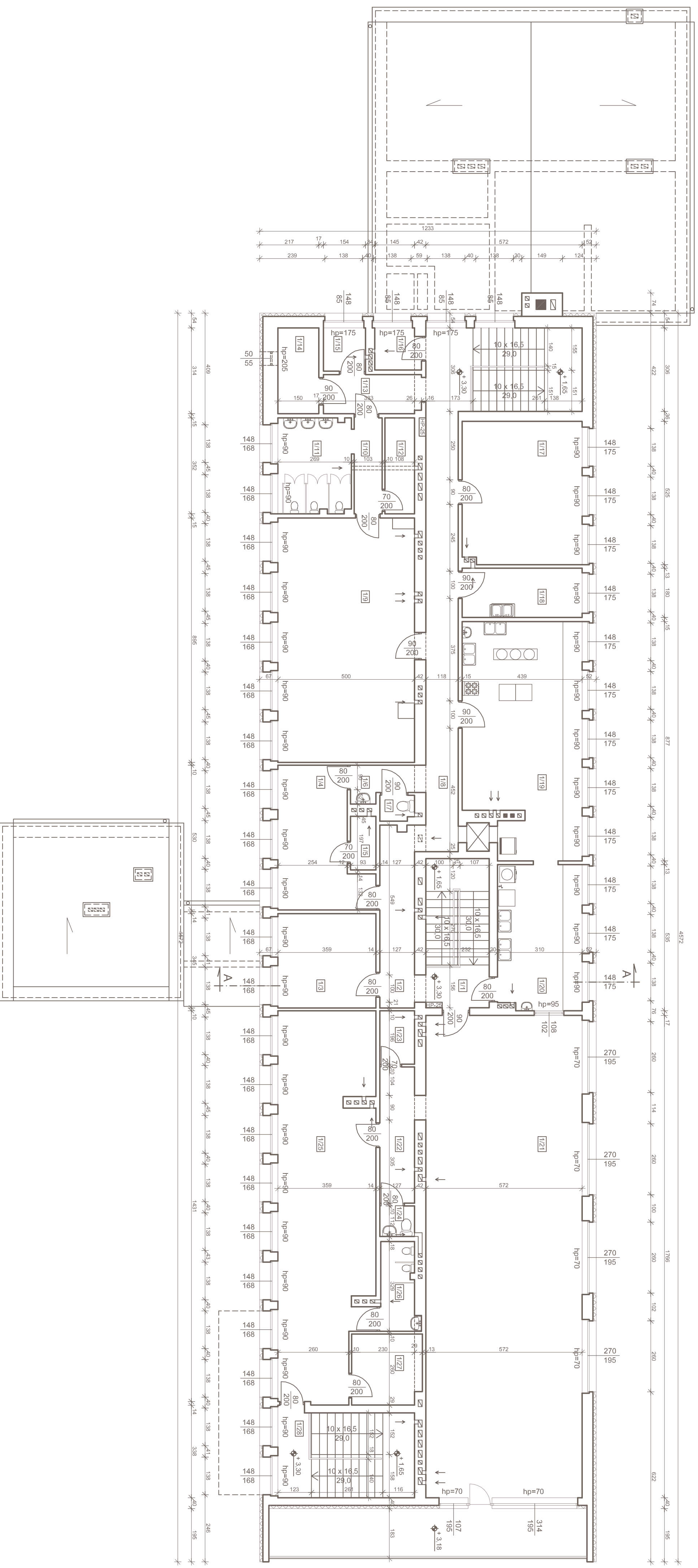
OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO
ADRES	Drzewica dz. nr ewid. 36/3, ul. Sławowa 58
PRZEBUDOWA	obrnęd ewid. Miasto drzewica, gm. Drzewica
RZULT PIVNIC - INWENTARYZACJA	
funkcja	Inżynieria
Architektura	podpis
Aspekt Projektowania	mgr inż. Tomasz Krauze
Maj 2015 r.	Skala 1/100
	nr str.
	nr rys. 1/1



ZESTAWIENIE POMIESZCZEN

L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m ²]	Rodzaj posadzki
1	Wązki główne - komunikacja	5,40	Plytki ceramiczne
2	Pom. dydaktyczna przedszkola	17,80	Wykładzina dywanowa
3	Pom. gospodarcze	8,50	Wykładzina dywanowa
4	W.C.	3,00	Plytki ceramiczne
5	Poczekalnia - Hall	35,20	Plytki ceramiczne
6	Szafka	17,10	Plytki ceramiczne
7	Szafka	12,40	Plytki ceramiczne
8	Komunikacja	4,00	Plytki ceramiczne
9	Pom. magazynowe	2,50	Lasytko
10	Sala zajęć	38,90	Wykładzina dywanowa
11	Pom. magazynowe	1,70	Lasytko
12	Sanitariat	12,20	Plytki ceramiczne
13	Pom. magazynowe	2,30	Lasytko
14	Sala zajęć	41,20	Wykładzina dywanowa
15	Komunikacja	2,50	Plytki ceramiczne
16	Pom. magazynowe	3,90	Lasytko
17	Sanitariat	10,20	Plytki ceramiczne
18	Komunikacja + klatka schodowa	16,40	Lasytko
19	Archiwum	8,60	Lasytko
20	Pom. gospodarcze	6,00	Lasytko
21	Komunikacja	1,30	Lasytko
22	Sanitariat	8,90	Lasytko
23	Pom. magazynowe	2,00	Lasytko
24	Kolejownia	6,20	Wykładzina betonowa
25	Magazyn opału - ogólny (5000 l/m ³)	31,90	Wykładzina betonowa
26	Magazyn opału - ogólny (5000 l/m ³)	29,30	Wykładzina betonowa
27	Pom. gospodarcze	23,80	Wykładzina betonowa
28	Klatka schodowa nr 2	3,60	Lasytko
29	Sala zajęć	21,90	Wykładzina dywanowa
30	Szafka	17,30	Plytki ceramiczne
31	Szafka	12,30	Plytki ceramiczne
32	Komunikacja	4,00	Plytki ceramiczne
33	Pom. magazynowe	2,10	Lasytko
34	Sala zajęć	40,90	Wykładzina dywanowa
35	Sanitariat	12,50	Plytki ceramiczne
36	Sala zajęć	59,10	Wykładzina dywanowa
37	Sala zajęć	20,20	Wykładzina dywanowa
38	Komunikacja + klatka schodowa nr3	7,90	Lasytko
39	Magazyn zabawek	7,40	Wykładzina betonowa
RAZEM		561,90	

OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO
ADRES	Drzewica dz. nr ewid. 36/3, ul. Sławowa 58
PRZEBUDOWA	obchód ewid. Miasteczka Drzewica, gm. Drzewica
PRZEBUDOWA	RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA
funkcja	Inżynieria
Architektura	podpis
Asystent Projektanta	mgr inż. Tomasz Krauze
nr str.	nr str.
Mag 2015 r.	Skala 1/100
	nr rys. 102



ZESTAWIENIE POMIESZCZEN

L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Przeznaczenie i użytkownik	Rodzaj posadzki
1/1	Klatka schodowa nr 2	3,80	Laktaryo
1/2	Komunikacja	8,40	Laktaryo
1/3	Pokój nauczycielski	12,40	Płytki ceramiczne
1/4	Pokój katechety	14,90	Płytki ceramiczne
1/5	Pom. magazynowe	1,80	Laktaryo
1/6	Komunikacja	2,70	Płytki ceramiczne
1/7	W.C.	1,20	Płytki ceramiczne
1/8	Komunikacja + klatka schodowa nr1	24,00	Laktaryo
1/9	Sala zajęć	44,80	Wykładzina dywanowa
1/10	Komunikacja	3,80	Laktaryo
1/11	Sanitariat	9,30	Płytki ceramiczne
1/12	Pom. magazynowe	3,80	Laktaryo
1/13	Komunikacja	4,70	Laktaryo
1/14	Wentylatornia	4,80	Laktaryo
1/15	Pom. porządkowe	2,40	Laktaryo
1/16	Pom. porządkowe	2,20	Laktaryo
1/17	Sala zajęć	22,90	Wykładzina dywanowa
1/18	Pom. socjalne	7,90	Laktaryo
1/19	Kuchnia	35,70	Płytki ceramiczne
1/20	Zaplecze kuchni	16,40	Płytki ceramiczne
1/21	Słobowka	101,00	Płytki ceramiczne
1/22	Komunikacja	6,30	Płytki ceramiczne
1/23	Pom. magazynowe	2,50	Laktaryo
1/24	W.C.	1,40	Płytki ceramiczne
1/25	Sala zajęć	48,10	Wykładzina dywanowa
1/26	Sanitariat	4,00	Płytki ceramiczne
1/27	Pom. magazynowe	6,00	Laktaryo
1/28	Komunikacja + klatka schodowa nr3	4,10	Laktaryo
RAZEM		400,90	

OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO
ADRES	Drzewica dz. nr ewid. 38/3, ul. Sławowa 58
PRZEBUDOWA	obwód ewid. Miasteczko Drzewica, gm. Drzewica
RZULT 1-go PIĘTRA - INWENTARYZACJA	
PRZEBUDOWA	
funkcja	Inżynieria
Architektura	podpis
Asystent Projektanta	
mgr inż. Tomasz Krauze	
Maj 2015 r.	Skala 1/100
	nr sit.
	nr rys. 103

OPIS TECHNICZNY BUDOWLANY

do projektu budowlanego remontu budynku przedszkola samorządowego
w Drzewicy w celu przystosowania do obowiązujących przepisów
p. pożarowych zlokalizowanego w miejscowości Drzewica
przy ul. Stawowej 58, działka nr ewid. 36/3

INWESTOR: GMINA I MIASTO DRZEWICA
 UL. STASZICA 22, 26- 340 DRZEWICA

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. STADIUM I TEMAT OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie stanowi projekt budowlany przystosowania budynku do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych, montażu systemu oddymiania grawitacyjnego w budynku przedszkola samorządowego, zlokalizowanego w miejscowości Drzewica przy ul. Stawowa 58, na działce nr ewid. 36/3.

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek przedszkola samorządowego zlokalizowany w miejscowości Drzewica przy ul. Stawowa 58, na dz. nr ewid. 36/3.

1.3. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest remont w/w budynku w celu przystosowania do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych.

1.4. LOKALIZACJA BUDYNKU

Budynek, dla którego opracowana jest dokumentacja zlokalizowany jest w miejscowości Drzewica przy ulicy Stawowa 58, na działce nr ewid. 36/3.

2. DANE DO OPRACOWANIA

2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Zamawiającym na wykonanie dokumentacji nr 36/2015 z dnia 11.05.2015
- Mapa Zasadnicza w skali 1:500
- Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana w zakresie dla potrzeb realizacji zamierzenia, wykonana przez Biuro Projektowe dr inż. arch. Joseph Al-Khouri
- Ekspertyza techniczna rzeczoznawcy budowlanego oraz rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych

2.2. PROJEKTY ZWIĄZANE

- Projekt budowlany – instalacji systemu sygnalizacji pożarowej

2.3. PODSTAWA PRAWNA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane tekst jednolity Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami).
- Polskie Normy Budowlane
- Decyzja administracyjna Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Opcznie znak: PR.5580.12.11 z 4 stycznia 2012 r., zmienione decyzją z lipca 2014 r. w zakresie zmiany terminu realizacji obowiązku.
- Procedury organizacyjno-techniczne w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych [...]”. KG PSP Warszawa, Październik 2008 r.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 czerwca 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania (Dz. U. z 18.06.2008.r. Nr 104, poz. 667).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., Nr 109, poz. 719, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 121, poz.1137, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 124, poz.1030, z późniejszymi zmianami).

2.4. OGÓLNE INFORMACJE NA TEMAT OBIEKTU ISTNIEJĄCEGO

Istniejący budynek to obiekt dwukondygnacyjny, podpiwniczony, usytuowany jako wolnostojący, ponad 4 m od granic działki. Wykonany w technologii tradycyjnej w latach 70-tych ubiegłego wieku. Budynek otoczony jest dużym terenem – podwórkiem, zagospodarowanym dużą ilością zieleni, drzewami. Placówka przedszkola pod nazwą Przedszkole Nr 2 w Drzewicy została otwarta dla najmłodszych już w 1 września 1979 roku. Od 1991 roku Przedszkole Nr 2 - uchwałą Rady Gminy i Miasta w Drzewicy z dniem 1 września 1991 roku zmieniło nazwę na Przedszkole Samorządowe w Drzewicy i jest placówką publiczną, dostępną dla wszystkich dzieci w wieku od 3 do 5 lat, z terenu Gminy i Miasta Drzewica. Organem prowadzącym jest Gmina i Miasto Drzewica.

Analizowany obiekt mieści się na ogrodzonej działce i usytuowany w zabudowie domków jednorodzinnych.

W roku szkolnym 2015/2016 planowane jest przyjęcie ok. 170 dzieci, na 4 poziomach wiekowych w 9 grupach od 18 do max. 25 przedszkolaków. Opiekę pedagogiczną sprawuje wysoko wykwalifikowana kadra – 14 nauczycielek, w tym dyrektor i w-ce dyrektor, 3 nauczycieli pracujących w niepełnym wymiarze, tj. nauczyciel rytmiki i religii. W przedszkolu pracują osoby wspierające pracę nauczycielek: pracownik administracyjny, pracownicy kuchni, pracownik gospodarczy, woźne.

Dzieci przebywają w przedszkolu od godz. 6.30 do 16.30. Dzieci korzystają z pełnego wyżywienia. Na poszczególnych kondygnacjach znajdują się:

- kondygnacja podziemna: pomieszczenia magazynowe i gospodarcze, sala zajęć rytmicznych,
- I kondygnacja: poczekalnia-holl, sale zajęć, szatnie, pomieszczenia gospodarcze, magazyn zabawek, pomieszczenia socjalne i biurowe, sekretariat, gabinet dyrektora,
- II kondygnacja: pokój nauczycielski, sale zajęć, pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenia socjalne i biurowe, kuchnia, zaplecze kuchni, stołówka.

Wokół budynku przedszkola, na estetycznie zagospodarowanym podwórku istnieje plac zabaw: dla dzieci młodszych i dla dzieci starszych. Teren działki jest urządzony i zagospodarowany oraz ogrodzony. Stan zachowania obiektu w zakresie głównej konstrukcji nośnej oraz estetyki obiektu w pełni spełniają wymagania konstrukcyjne.

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- elektryczną z istniejącego przyłącza energetycznego;
- odgromowa,
- wodną z istniejącego przyłącza wodociągu miejskiego;
- kanalizacyjną do istniejącej sieci kanalizacji miejskiej;
- wody opadowe odprowadzane są do sieci kanalizacji deszczowej istniejącym przyłączem,
- ciepło z istniejącego przyłącza miejskiego;
- wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej

2.5. INFORMACJE DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

Informacje dotyczące budynku:

Budynek dwukondygnacyjny, podpiwniczony. Technologia wykonania tradycyjna murowana.

- Dane ogólne:

Powierzchnia zabudowy	– 744,70 m ²
Powierzchnia użytkowa piwnic	– 468,20 m ²
Powierzchnia użytkowa parteru	– 561,90 m ²
Powierzchnia użytkowa I piętra	– 400,80 m ²
Powierzchnia użytkowa ogółem	– 1430,90 m ²
Wysokość budynku nie przekracza 10 m	
Całkowita szerokość budynku	– 25,31 m
Całkowita długość budynku	– 56,92 m

- Informacje dotyczące konstrukcji:

Fundamenty

Ławy fundamentowe betonowe, zbrojone. Ściany fundamentowe z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.-wap.

Ściany:

- Ściany zewnętrzne nośne murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.-wap. otynkowane od wewnątrz tynkiem cem.-wap. oraz ocieplone od zewnątrz styropianem gr. 12 cm.
- Ściany wewnętrzne nośne gr. około 29 i 42 cm, murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem.-wap. otynkowane tynkiem cem.-wap.
- Ściany działowe gr. około 10 cm i 15 cm, murowane z cegły dziurawki na zaprawie cem.-wap. otynkowane tynkiem cem.-wap.

Stropy

Stropy w budynku prefabrykowane z płyt kanałowych gr. 24 cm

Nadproża

Nadproża okienne wylewane, żelbetowe monolityczne. Nadproża drzwiowe prefabrykowane L-19.

Stropodach

Stropodach wentylowany, nad budynkiem głównym i była kotłownią dwuspadowy pokryty blachą trapezową, nad łącznikiem i pom. 2, 3 i 4 parteru stropodach jednospadowy pokryty blachą trapezową.

3. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA

Zgodnie z Ekspertyzą Techniczną opracowaną przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Bogdana Gątkowskiego oraz rzeczoznawcę budowlanego mgr inż. Barbarę Malec, w sprawie dostosowania budynku przedszkola samorządowego położonego przy ul. Stawowa 58 w miejscowości Drzewica do obowiązujących warunków techniczno budowlanych, w analizowanym budynku w chwili obecnej przed procesem jego modernizacji, nie ma infrastruktury budowlano – technicznej, która odpowiadałaby w pełni wymogom ochrony przeciwpożarowej.

W 2012 r. przeprowadzone w budynku były czynności kontrolno – rozpoznawcze przez funkcjonariuszy Wydziału Kontrolno – Rozpoznawczego Komendy Powiatowej PSP w Opocznie. Na stwierdzone nieprawidłowości została wydana decyzja administracyjna. W Decyzji Komendanta Powiatowego PSP w Opocznie znak: PR-5580/12/11 z dnia 4 stycznia 2012 r. nakazano usunięcie w określonych terminach szeregu nieprawidłowości, dotyczących m.in.:

- zamknięcia drzwiami i wyposażenia głównej klatki schodowej w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu,
- wyposażenia dróg ewakuacyjnych w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- przeprowadzenia czynności konserwacyjnych wewnętrznej instalacji hydrantowej.

Łącznie decyzja administracyjna zawierała 6 obowiązków z terminem realizacji do 30 września 2012 r. W terminie tym znaczna część nieprawidłowości została usunięta. Jednakże te których wykonanie związane było ze znacznymi środkami finansowymi były przedmiotem wniosku przez dyrektora przedszkola o przedłużenie terminu ich wykonania. Termin realizacji ich mija 31.08.2015 r.

Zgodnie § 16 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz. U. nr 109 poz. 719/, podstawą do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi, jest niezapewnienie przez występujące warunki techniczne, możliwości ewakuacji ludzi, w szczególności w wyniku:

- szerokości przejścia, dojścia lub wyjścia ewakuacyjnego albo biegu względnie spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji, mniejszej o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;
- długości przejścia lub dojścia ewakuacyjnego większej o ponad 100 % od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;
- występowania w pomieszczeniu strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ZL I, ZL lub ZL V albo na drodze ewakuacyjnej:
 - okładziny sufitu lub sufitu podwieszzonego z materiału łatwo zapalnego lub kapiącego pod wpływem ognia, względnie wykładziny podłogowej z materiału łatwo zapalnego,
 - okładziny ściiennej z materiału łatwo zapalnego na drodze ewakuacyjnej, jeżeli nie zapewniono dwóch kierunków ewakuacji;
 - nie wydzielenia ewakuacyjnej klatki schodowej budynku wysokiego innego niż mieszkalny lub wysokościowego, w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych;
- nie zabezpieczenia przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych, określony w nich sposób;
- braku wymaganego oświetlenia awaryjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II lub ZL V albo na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z tej strefy na zewnątrz budynku.

Pomimo wykonania większości zaleceń wynikających z decyzji administracyjnej w budynku PRZEDSZKOLA nadal występuje szereg nieprawidłowości z zakresu ochrony przeciwpożarowej np. przekroczona długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku ewakuacji, brak oddymiania klatek schodowych, przez co budynek jest nadal uznany za zagrażający życiu ludzi i wymaga dostosowania do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych.

Poniżej wskazano wszystkie występujące w budynku niezgodności z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi. Są to:

- długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza w żadnym z pomieszczeń ZL maksymalnych dopuszczalnych 40 m,
- długość dojścia ewakuacyjnego od wyjścia z pomieszczenia - sala zajęć rytmicznych - (poziom piwnicy – występują dwa dojścia) do wyjścia na zewnątrz budynku są zachowane, poniżej 40 m dla dojścia najkrótszego,
- długość dojścia ewakuacyjnego od wyjścia z pomieszczeń - sal zajęć - (poziom parteru) do wyjścia na zewnątrz budynku są zachowane i wynoszą poniżej 10 m,

- długość dojścia ewakuacyjnego od wyjścia z pomieszczeń – sal zajęć - (poziom piętra) do wyjścia na zewnątrz budynku są niezachowane i wynoszą powyżej 20 m,
- w budynku występuje obowiązek stosowania klatek schodowych obudowanych i zamykanych drzwiami oraz wyposażonych w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu – brak spełnienia ww. obowiązku,
- występujące w budynku ciągi komunikacyjne (drogi ewakuacyjne) są wyposażone w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne,
- korytarze ewakuacyjne posiadają szerokość od 1,18 m do 1,27m.
- Szczegółowy opis niezgodności w dalszej części opracowania ekspertyzy p.poż.

WNIOSKI:

W budynku stwierdzono występowanie warunków zagrożenia życia ludzi. Wobec występujących nieprawidłowości – niezgodności (opisanych w dalszej części ekspertyzy) z obowiązującymi warunkami techniczno-budowlanymi oraz przepisami przeciwpożarowymi:

- należy podjąć działania zmierzające do usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości, w tym zastosować rozwiązania zapewniające spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych, zgodnie z postanowieniem § 2 ust. 3a, a więc podjąć prace zamierzające do zapewnienia właściwych warunków techniczno-budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.1. POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I ILOŚĆ KONDYGNACJI

Jest to budynek dwukondygnacyjny, w całości podpiwniczony. Według § 6 warunków technicznych jest niskim o wysokość nie przekraczającej 10 m.

Wielkość powierzchni budynku wynosi odpowiednio:

Powierzchnia zabudowy	– 744,70 m ²
Powierzchnia użytkowa	– 1430,90 m ²
Ilość kondygnacji nadziemnych – 2,	
Ilość kondygnacji podziemnych – 1,	

3.2. ODLEGŁOŚCI OD SĄSIEDNYCH OBIEKTÓW

Istniejący budynek to obiekt dwukondygnacyjny, podpiwniczony, wolnostojący, usytuowany w narożniku ulicy Stawowej i prostopadłej do niej drogi wewnętrznej przebiegającej wzdłuż przedmiotowej nieruchomości. Budynek znajduje się w odległości ponad 4 m od granicy działek sąsiednich, ponad 8 m od innych budynków.

3.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH

Parametry pożarowe występujących substancji palnych - Na terenie budynku nie występują materiały, które w rozumieniu § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719, z póź. zm.) są kwalifikowane jako niebezpieczne pożarowo.

3.4. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego. W obiektach ZL wskaźnika wielkości obciążenia ogniowego nie wylicza się, natomiast w pomieszczeniach magazynowych i technicznych kwalifikowanych do PM przewiduje się gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

3.5. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POSZCZEGÓLNYCH POM.

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób - Budynek ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczony jest do grupy budynków użyteczności publicznej charakteryzowanych kategorią zagrożenia ludzi ZL II. W budynku na kondygnacjach nadziemnych mieszczą się sale zajęć, w których przewidziano łącznie pobyt ok. 170 dzieci w wieku przedszkolnym /9-ciu grupach od 18 do max. 25 przedszkolaków/. Na kondygnacji podziemnej zlokalizowano głównie pomieszczenia gospodarcze – brak pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Niemniej jednak w pomieszczeniu nr 0/6 mieści się sala zajęć rytmiki i zajmuje powierzchnię 52,40 m². Możliwość przebywania tylko jednej grupy dzieci < 25 dzieci. Z kondygnacji tej zapewniono wyjście bezpośrednio na zewnątrz. Opiekę pedagogiczną sprawuje kadra – 14 nauczycielek, w tym dyrektor i w-ce dyrektor, nauczyciele pracujący w niepełnym wymiarze, tj. nauczyciel rytmiki i religii. W przedszkolu pracują osoby wspierające pracę nauczycielek, łącznie ok. 8 pracowników.

W budynku nie ma pomieszczeń, w których może przebywać jednocześnie więcej niż 30 dzieci, za wyjątkiem pomieszczenia 1/21 zlokalizowanego na piętrze – stołówka o pow. 101,00 m². Z pomieszczenia tego zapewniono co dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 3 m a następnie drogami komunikacji ogólnej do najbliższych wyjść na poziomie parteru.

3.6. STREFY POŻAROWE, WYDZIELENIA POŻAROWE

Obecnie obiekt stanowi jedną strefę pożarową, ale podzielony będzie na następujące strefy pożarowe:

- ZL II obejmującą kondygnacje nadziemne /parter i piętro/, powierzchnia strefy nie przekracza dopuszczalnej 5000 m².
- Pomieszczenia po byłej kotłowni – obecnie przedszkole zasilane jest z sieci miejskiej / pomieszczenia te użytkowane są jako gospodarcze /.

Niezależnie od powyższego pomieszczenia te będą wydzielone ścianami wewnętrznymi o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60, stropem REI 60 i zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

- Kondygnacja podziemna – znajdująca się pod częścią ZL zostanie wydzielona zgodnie z § 250 ust. 1 rozporządzenia /6/ tj. stropami i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 oraz drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

Szczegółowe rozwiązania podziału na strefy zgodnie z częścią rysunkową.

3.7. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Budynek niski, dwukondygnacyjny, podpiwniczony, kwalifikowany do ZL II. Wymagana klasa dla budynku, to klasa „C” odporności pożarowej. Wymagana klasa odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych:

- główna konstrukcja nośna - R 60; fatyczna wynosi co najmniej R 120,
- konstrukcja dachu - R 15; zapewniona,
- strop - REI 60; spełniona,
- ściana zewnętrzna - EI 30; fatyczna co najmniej EI 120,
- ściana wewnętrzna - EI 15; fatyczna od EI 30 do EI 60,
- przekrycie dachu - RE 15; zapewnione.

STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH:

Obiekt został wzniesiony z elementów nierozprzestrzeniających ognia.

Analizując stan prawny oraz klasę odporności ogniowej poszczególnych elementów przedmiotowego budynku należy przyjąć, że ww. budynek spełnia co najmniej klasę C odporności pożarowej. Ponadto istniejące pasy między kondygnacyjne posiadają wysokości 0,8 m.

3.8. WARUNKI EWAKUACJI, OŚWIETLENIE AWARYJNE (BEZPIECZEŃSTWA I EWAKUACYJNE)

Ewakuacja z budynku odbywa się za pomocą poziomych i pionowych dróg komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji. Układ komunikacyjny poziomy stanowią korytarze a pionowy trzy klatki schodowe usytuowane w części północnej, środkowej i południowej budynku.

Ewakuacja z poziomu piwnicy - realizowana jest poprzez układ korytarzowy. Zapewniono dwa kierunki ewakuacji, w tym jeden bezpośrednio na zewnątrz drzwiami o szerokości 0,90 m. Drugi kierunek do środkowej klatki schodowej a następnie przez poczekalnię i wiatrołap na zewnątrz obiektu.

Ewakuacja z poziomu parteru - realizowana jest poprzez przejścia, korytarze, trzy wyjścia w postaci drzwi prowadzących bezpośrednio na zewnątrz a także 5 wyjść /o szerokości co najmniej 0,80 m/ w postaci drzwi balkonowych z czterech sal zajęć prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku. Rozmieszczenie pomieszczeń i zagospodarowanie powierzchni na poziomie parteru powoduje, że w tej części nie występują korytarze, za wyjątkiem wejścia głównego /1/ oraz tzw. poczekalni – holl /5/. Istniejące na poziomie parteru warunki ewakuacji zapewniają:

- przejście ewakuacyjne nie będzie przekraczać 40 m,
- przejście ewakuacyjne nie będzie prowadzone więcej niż przez trzy pomieszczenia,
- długość dojścia ewakuacyjnego od wyjścia z pomieszczeń - szatni /6-7, 30-31/ (poziom parteru) do wyjścia na zewn. budynku są zachowane i nie przekraczają 10 m,
- wysokość drogi ewakuacyjnej wynosić będzie co najmniej 2,2 m.

Istniejące drzwi z pomieszczeń, w tym ewakuacyjne spełniają następujące warunki:

- drzwi jednoskrzydłowe tzw. balkonowe, zapewniające wyjście bezpośrednio na zewnątrz z pięciu sal zajęć /10, 14, 34, 36 i 37/ posiadają szerokość co najmniej 0,80 m w świetle ościeżnicy,
- większość drzwi wyjściowych z sal zajęć /10, 14, 29, 34, 36/ posiada szerokość co najmniej 0,80 m, za wyjątkiem drzwi z sali zajęć /37/ o szerokości 0,70 m w świetle ościeżnicy,
- z pomieszczeń szatni /6-7/ oraz /30-31/ zapewniono przejście do przestrzeni poczekalni/holl drzwiami o szerokości co najmniej 0,80 m w świetle ościeżnicy,
- wyjście przez komunikację główną /1/ drzwiami jednoskrzydłowymi o szerokości co najmniej 0,90 m,
- główne wyjście/wejście stanowią drzwi jednoskrzydłowe o szerokości co najmniej 0,90 m,
- wszystkie drzwi posiadają wysokość nie mniejszą niż 2,0 m,
- wymiary schodów zewnętrznych: z pomieszczeń 10 i 14 /bieg o szerokości co najmniej - 180 cm, ilość stopni - 13, wysokość stopni - 15 cm, szerokość stopni - 35 cm; z pomieszczeń 34 i 36 /bieg o szerokości co najmniej - 180 cm, ilość stopni - 13, wysokość stopni - 14 cm, szerokość stopni - 35 cm;

Ewakuacja z poziomu piętra - realizowana jest poprzez przejścia, korytarze, zakłada się wykorzystanie do ewakuacji dwóch klatek schodowych usytuowanych w części północnej i południowej budynku. Istniejące na poziomie piętra warunki ewakuacji zapewniają:

- przejście ewakuacyjne nie będzie przekraczać 40 m,
- przejście ewakuacyjne nie będzie prowadzone więcej niż przez trzy pomieszczenia,
- wysokość drogi ewakuacyjnej wynosić będzie co najmniej 2,2 m,
- z pomieszczenia stołówki /1.21/ z uwagi na możliwość przebywania grupy dzieci powyżej 30 osób zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 m.

Istniejące drzwi z pomieszczeń spełniają warunki:

- większość drzwi z sal zajęć posiadają szerokość co najmniej 0,80 m,
- drzwi z pomieszczenia stołówki /1.21/ posiadają szerokość co najmniej 0,90 m w świetle ościeżnicy,
- drzwi z pozostałych pomieszczeń tj. kuchni, zaplecza kuchni posiadają szerokość co najmniej od 0,80 m do 0,90 m w świetle ościeżnicy, za wyjątkiem drzwi z pomieszczenia - pokój nauczycielski /1.3/ oraz pokój księgowej /1.4/ posiadających szerokość co najmniej 0,80 m w świetle ościeżnicy,
- wszystkie drzwi posiadają wysokość nie mniejszą niż 2,0 m.

Istniejący układ dróg komunikacji poziomej spełnia następujące warunki:

- szerokość drogi ewakuacyjnej /korytarzy/ wynosi od 1,18 m do 1,27 m,
- wysokość drogi ewakuacyjnej co najmniej 2,2 m,
- długość korytarzy nie przekracza 50 m,
- obudowa drogi ewakuacyjnej - pozioma komunikacja - posiada klasę odporności ogniowej co najmniej EI 30.

Drzwi do pomieszczeń otwierają się do wewnątrz pomieszczeń - brak zawężenia drogi ewakuacyjnej.

PARAMETRY KLATEK SCHODOWYCH:

Klatka schodowa nr 1 /północna/ – jest obudowana, niezamykana drzwiami. Łączy kondygnacje nadziemne. Brak urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służących do usuwania dymu. Ściany wewnętrzne i strop stanowiący obudowę klatki schodowej spełniają klasę odporności ogniowej REI 60. Biegi i spoczniki żelbetowej klatki schodowej R 60.

Parametry schodów:

- szerokość spocznika: zawężenie do 1,12 m (grzejnik - półpiętro), wymagany 1,30 m;
- bieg: co najmniej 1,3 m, wymagany 1,20 m;
- ilość stopni w jednym biegu: 10 szt., wymagane nie więcej niż 17 stopni;
- wysokość stopni: 0,165 m, wymagana max. 0,15 m;
- szerokość stopni: 29 cm; przy takich wymiarach spełnia wymagany warunek $2h+s=0,6$ do 0,65.
- drzwi ewakuacyjne z klatki schodowej – projektowane 1,20, przy wymaganej 1,2 m.

Parametry ww. klatki niezgodne są z § 68 ust. 1 WT.

Klatka schodowa nr 2 /środkowa/ – jest obudowana, niezamykana drzwiami. Łączy wszystkie kondygnacje i podziemną. Brak urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służących do usuwania dymu. Ściany wewnętrzne i strop stanowiący obudowę klatki schodowej spełniają klasę odporności ogniowej REI 60. Biegi i spoczniki żelbetowej klatki schodowej R 60.

Parametry schodów:

- szerokość spocznika: 1,15 ÷ 1,40 m, wymagany 1,30 m;
- bieg: 1,00 ÷ 1,07 m, wymagany 1,20 m;
- ilość stopni w jednym biegu: 10 szt., wymagane nie więcej niż 17 stopni;
- wysokość stopni: 0,165 m, wymagana max. 0,15 m;
- szerokość stopni: 30 cm; przy takich wymiarach spełnia wymagany warunek $2h+s=0,6$ do 0,65.

Parametry ww. klatki niezgodne są z § 68 ust. 1, § 239 ust. 4 WT.

Klatka schodowa nr 3 /południowa/ – jest obudowana, niezamykana drzwiami. Łączy kondygnacje nadziemne. Brak urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służących do usuwania dymu. Ściany wewnętrzne i strop stanowiący obudowę klatki schodowej spełniają klasę odporności ogniowej REI 60. Biegi i spoczniki żelbetowej klatki schodowej R 60.

Parametry schodów:

- szerokość spocznika: 0,90 ÷ 1,16 m, zawężony do 0,90 m z uwagi na grzejnik - piętro), wymagany 1,30 m;
- bieg: co najmniej 1,20 m, wymagany 1,20 m;
- ilość stopni w jednym biegu: 10 szt., wymagane nie więcej niż 17 stopni;
- wysokość stopni: 0,165 m, wymagana max. 0,15 m;
- szerokość stopni: 29 cm; przy takich wymiarach spełnia wymagany warunek $2h+s=0,6$ do 0,65.
- drzwi ewakuacyjne z klatki schodowej o szerokości 0,90, przy wymaganej 1,2 m.

Parametry ww. klatki niezgodne są z § 68 ust. 1, § 239 ust. 4 WT.

DŁUGOŚĆ PRZEJŚCIA, DOJŚCIA EWAKUACYJNEGO:

- długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza w żadnym z pomieszczeń ZL maksymalnych dopuszczalnych 40 m,
- długość dojścia ewakuacyjnego od wyjścia z pomieszczenia - sala zajęć rytmicznych - (poziom piwnicy – występują dwa dojścia) do wyjścia na zewnątrz budynku są zachowane, poniżej 40 m dla dojścia najkrótszego,
- długość dojścia ewakuacyjnego od wyjścia z pomieszczeń /6 i 7 oraz 30 i 31/ - (poziom parteru) do wyjścia na zewnątrz bud. są zachowane i wynoszą poniżej 10 m,
- Dopuszczalna długość dojść ewakuacyjnych/przy jednym dojściu 10m/ na kondygnacji piętra przy nie wydzielonych pożarowo klatkach schodowych, nie jest zachowana. Projektuje się zamknięcie drzwiami oraz wyposażenie w klapę oddymiającą uruchamianą automatycznie przez system sygnalizacji pożarowej. Wymagana powierzchnia czynna klapy oddymiającej będzie wynosić 5% powierzchni faktycznego rzutu poziomego klatki schodowej. W takim przypadku długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku:
 - od wyjścia z pomieszczeń – sal zajęć - (poziom piętra) do wyjścia na zewnątrz budynku będzie zachowana i wynosić będzie poniżej 10 m.

Długość przejścia ewakuacyjnego z pomieszczeń jest zgodna z warunkami technicznymi i wynosi < 40m. Przejście to prowadzi przez nie więcej niż 3 pomieszczenia.

Wystrój wewnątrz: do wykończenia wnętrza budynku - pomieszczeń nie należy stosować materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

3.9. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPÓŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH

Przepusty instalacyjne przez stropy i ściany oddzielen ppoż. bez względu na średnicę będą mieć zabezpieczenie w klasie równej klasie oddzielenia ppoż. Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, odgromową, wodnokanalizacyjną, ogrzewanie z sieci miejskiej. W budynku nie ma instalacji gazowej.

3.10. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH W OBIEKCIE

W obecnym stanie techniczno-budowlanym budynek posiada:

- oświetlenie awaryjne ewakuacyjne – Niezależnie od wymagań określonych w § 181 ust. 3 warunków technicznych wszystkie drogi komunikacji ogólnej /poziome i pionowe/, w tym ewakuacyjne oraz pomieszczenia – sale zajęć, szatnie – zostały wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne w postaci indywidualnych opraw awaryjnych. Niemniej jednak należy przeprowadzić badania w celu potwierdzenia parametrów. Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi minimalne natężenie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinno wynosić 1,0 lx na powierzchni dróg ewakuacyjnych, 0,5 lx na poziomie podłogi strefy otwartej oraz 5,0 lx przy urządzeniach przeciwpożarowych. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. W przypadku dróg ewakuacyjnych oświetlonych oświetleniem naturalnym awaryjne oświetlenie ewakuacyjne pełni funkcję poprawiającą bezpieczeństwo.

- hydranty wewnętrzne HP Ø 25 – budynek / kondygnacje nadziemne / wyposażony jest w hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym o średnicy węża 25 mm. Hydranty usytuowane są przy przejściach, na korytarzach na każdej kondygnacji, za wyjątkiem niektórych hydrantów umieszczonych wewnątrz klatek schodowych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami § 19 ust. 1pkt 2 lit. a) rozporządzenia MSWiA wymagane są hydranty z węzłem półsztywnym o nominalnej średnicy węża 25 mm. Uwzględniając powyższe należy stwierdzić, że ww. instalacja niespełna wszystkich wymagań określonych w przepisach. Szczegółowa analiza stanu ochrony przeciwpożarowej wykazała niezgodności tj.:
 - część hydrantów wewnętrznych HP 25 umieszczona jest w obrębie klatki schodowej,
 - hydranty wewnętrzne wyposażone są w węze płasko składane,
 - brak zabezpieczenia instalacji przed niekontrolowanym wypływem wody w przypadku awarii sieci bytowe.

Niemniej jednak należy zauważyć, że rozpatrywany budynek został wybudowany w latach siedemdziesiątych i uwzględniał obowiązujące wówczas przepisy. Od tamtego czasu wielokrotnie zmieniały się przepisy budowlane i instalacyjne w zakresie wymagań przeciwpożarowych. W świetle przepisów obecne wymagania dla istniejącej instalacji hydrantów wewnętrznych obowiązują przy przebudowie i rozbudowie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej. Zatem proponuje się pozostawienie istniejących hydrantów z ww. uchybieniami pod warunkiem zapewnienia zasięgu hydrantów wewnętrznych HP 25 oraz utrzymania parametrów w zakresie ich wydajności i ciśnienia. Zatem można uznać, że ww. uchybienia nie stanowią nieprawidłowości w rozumieniu obowiązujących przepisów.

- **stałe urządzenia gaśnicze** - nie wymaga się i nie projektuje się.
- **system sygnalizacji pożaru** - w budynku nie wymaga się instalowania systemu sygnalizacji pożarowej. Proponuje się przyjąć w ramach rozwiązań zastępczych i zamiennych wyposażenie całego budynku w system sygnalizacji pożarowej wraz z sygnalizatorami akustycznymi - ochrona pełna.
- **przeciwpożarowy wyłącznik prądu** – wymaga się. Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
- **system usuwania dymu, zabezpieczenia przed zadymieniem** – budynek nie posiada klap dymowych ani urządzeń służących do zapobiegania przed zadymieniem klatek schodowych. Prawnie w budynku wymaga się instalowania ww. systemu - zgodnie z § 245 ust. 1 WT w budynkach niskich, zawierających strefę pożarową ZL II, należy stosować klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

Proponuje się:

- **klatka schodowa nr 1** – zostanie zamknięta drzwiami EI 30 oraz wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu – kłapa dymowa uruchamianą automatycznie przez system sygnalizacji pożarowej. Wymagana powierzchnia czynna kłapy oddymiającej będzie wynosić 5% powierzchni faktycznego rzutu poziomego klatki schodowej.
- **klatka schodowa nr 2** – z uwagi na układ konstrukcyjny a co za tym idzie utrudnienia techniczno-konstrukcyjne prawidłowy system oddymiania klatki schodowej jest niemożliwy do zrealizowania. W ramach poprawy bezpieczeństwa klatka schodowa zostanie wydzielona ścianami w klasie odporności ogniowej EI 60 i zamknięta drzwiami EI 30 jedynie na poziomie parteru. Na piętrze ze względów funkcjonalnych / dostęp dzieci do pomieszczenia jadalni / proponuje się aby istniejące drzwi pozostawić bez zmian za wyjątkiem drzwi do 1/20 zmieniając kierunek ich otwierania – do środka. Zamknięcie klatki schodowej na poziomie parteru drzwiami EI 30 zapewni barierę dla dymu i temperatury a tym samym uniemożliwi w przypadku pożaru jego rozprzestrzenianie na poziom piętra. W/w klatka schodowa będzie jedynie służyła w celu komunikacji. Główną rolę w ewakuacji pełnić będą klatki nr 1 i 3.
- **klatka schodowa nr 3** – zostanie zamknięta drzwiami EI 30 oraz wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu – kłapa dymowa uruchamianą automatycznie przez system sygnalizacji pożarowej. Wymagana powierzchnia czynna kłapy oddymiającej będzie wynosić 5% powierzchni faktycznego rzutu poziomego klatki schodowej.

Aby zainstalowany system oddymiania na klatce schodowej spełniał prawidłowo swoją rolę, potrzebne jest zapewnienie dostatecznego dopływu powietrza w celu wytworzenia tzw. „ciągu kominowego”. Zgodnie z PN-B-02877-4:2001 (pkt. 6) przy zastosowaniu urządzeń oddymiania pożarowego wymagane jest zapewnienie dopływu powietrza „uzupełniającego” poprzez otwory umiejscowione w dolnych częściach pomieszczenia. Powyższe możliwe jest poprzez: kl. schodowa nr 1 drzwi wejściowe, dwuskrzydłowe o wymiarach 1,20 m oraz kl. schodowa nr 3 drzwi wejściowe, jednoskrzydłowe o wymiarach 0,90 m, które w przypadku pożaru dadzą się otworzyć na zewnątrz. Ich otwarcie zagwarantuje wytworzenie strumienia powietrza przelotowego na zasadzie naturalnej równicy ciśnień. Drzwi służące do dopowietrzania (otwieranie ręcznie), muszą mieć możliwość ich otwarcia z zewnątrz w sytuacji zadymienia klatki schodowej.

Uwagę tę należy uwzględnić w instrukcji bezpieczeństwa poż. dla budynku.

3.11. WYPOSAŻENIE W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY

Obiekt wyposażony jest w gaśnice proszkowe w ilości co najmniej 2 kg (lub 3 dm³) masy środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni. Gaśnice są tak rozmieszczone, że odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie przekracza 30 m. Do sprzętu zapewniony jest dostęp o szerokości co najmniej 1,0 m. Lokalizacja wyznaczona za pomocą znaków bezpieczeństwa.

3.12. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Do zewnętrznego gaszenia pożaru wymagane jest 20 l/s. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru dla Przedszkola, jest realizowane poprzez miejską sieć wodociągową. Woda zapewniona jest z hydrantów DN 80 zlokalizowanych na miejskiej sieci wodociągowej, w odległości do 75 m każdy od budynku. Szczegółowe umieszczenie hydrantów zewnętrznych w części graficznej.

3.13. DROGI POŻAROWE

Budynek Przedszkola zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych wymaga doprowadzenia drogi pożarowej /ZL II/. Dojazd dla jednostek ratowniczo-gaśniczych stanowi ul. Stawowa oraz prostopadła do niej droga wewnętrzna przebiegająca wzdłuż działki. Z obu ulic zapewniono utwardzone dojeżdżenie o szerokości nie mniejszej niż 1,5 m oraz długości do 30,0 m.

4. ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH

4.1. PRACE ROZBIÓRKOWE – INFORMACJE OGÓLNE

- Wykonanie otworu drzwiowego w ścianie zewnętrznej
- Demontaż stolarki drzwiowej zgodnie z rysunkami
- Demontaż okna w pom. nr 21
- Wykonanie otworów w stropodachu pod klapy dymowe

4.1.1. PRACE ROZBIÓRKOWE – PIWNICA

- Demontaż stolarki drzwiowej zgodnie z rys. A-01. Demontaż drzwi drewnianych z klatki schodowej do pom. 0/2 i 0/3.

4.1.2. PRACE ROZBIÓRKOWE – PARTER

- Demontaż stolarki drzwiowej zgodnie z rys. A-02. Demontaż drzwi oraz poszerzenie otworów pod drzwi pomiędzy pom. 5 a pom. 6, pom. 5 a pom. 30, pom. 37 a pom. 38. Demontaż drzwi przekreślonych.
- Demontaż okna w pom. nr 22 oraz powiększenie otworu pod proj. drzwi.

4.1.3. PRACE ROZBIÓRKOWE – I PIĘTRO

- Demontaż stolarki drzwiowej zgodnie z rys. A-03. Demontaż drzwi oraz poszerzenie otworów pod drzwi pomiędzy pom. 1/14 a pom. 1/13. Wykucie nowych otworów drzwiowych w pom. 1/27. Demontaż drzwi w obrębie klatki schodowej nr 2 i 3.
- Wykonanie otworów w stropodachu pod klapy dymowe

4.2. PRACE BUDOWLANE - INFORMACJE OGÓLNE

- Montaż stolarki drzwiowej drewnianej oraz stolarki drzwiowej o odporności ogniowej EI30 zgodnie z rysunkami
- Zamknięcie klatek schodowych drzwiami EI 30
- Montaż wymienionej stolarki okiennej i drzwiowej wg zestawienia stolarki
- Wyburzenie otworu drzwiowego w miejscu istniejącego okna (pom. 22)
- Zamurowanie otworu drzwiowego (pom. 21)
- Domurowanie wraz z regulacją wysokości stopni między pom. 18 a pom. 21
- Montaż klap dymowych:
 - w klatce schodowej nr 1 zastosować klapę o wym. 1200x1500 o pow. czynnej 1,20 m²
 - w klatce schodowej nr 3 zastosować klapę o wym. 1000x1200 o pow. czynnej 0,80 m²

4.2.1. PRACE BUDOWLANE – PIWNICA

- Montaż stolarki drzwiowej drewnianej oraz stolarki drzwiowej o odporności ogniowej EI30 zgodnie z rys. A-01 i A-05. Montaż drzwi EI-30 w obrębie klatki schodowej nr 2. Montaż drzwi drewnianych pomiędzy pom. 0/3 a 0/5 oraz montaż drzwi EI-30 dzielących pom. 0/3 wraz z domurowaniem kawałka ściany z cegły ceramicznej pełnej.

4.2.2. PRACE BUDOWLANE – PARTER

- Montaż stolarki drzwiowej drewnianej oraz stolarki drzwiowej o odporności ogniowej EI30 zgodnie z rys. A-02 i A-05. Montaż nowych drzwi EI-30 w obrębie klatek schodowych nr 1, 2 i 3. Montaż nowych drzwi drewnianych w pom. 5. Zamurowanie otworu po oknie w pom. 21, montaż drzwi zewnętrznych w pom. 22 oraz drzwi drewnianych wydzielających wraz z domurowaniem kawałka ściany z cegły ceramicznej pełnej. Montaż nowych drzwi zewnętrznych EI-30 do pom. 24
- Wyburzenie otworu drzwiowego w miejscu istniejącego okna (pom. 22)
- Zamurowanie otworu drzwiowego (pom. 21)
- Domurowanie wraz z regulacją wysokości stopni między pom. 18 a pom. 21

4.2.3. PRACE BUDOWLANE – I PIĘTRO

- Montaż stolarki drzwiowej drewnianej oraz stolarki drzwiowej o odporności ogniowej EI30 zgodnie z rys. A-03 i A-05. Montaż nowych drzwi w obrębie klatek schodowych nr 1, 2 i 3 oraz montaż nowych drzwi w pom. 1/27. Montaż drzwi EI-30 pomiędzy pom. 1/13 a 1/14. Domurowanie kawałka ściany do montażu drzwi w pom. 1/8
- Montaż klap dymowych:
 - w klatce schodowej nr 1 zastosować klapę o wymiarach 1200x1500 o pow. czynnej 1,20 m²
 - w klatce schodowej nr 3 zastosować klapę o wymiarach 1000x1200 o pow. czynnej 0,80 m²

4.3. OŚWIETLENIE AWARYJNE I EWAKUACYJNE

Projektuje się wykonanie oświetlenia ewakuacyjnego i oświetlenia ogólnego wydzielonych klatek schodowych i korytarzy (patrz dokumentacja branżowa).

4.4. KLAPY DYMOWE

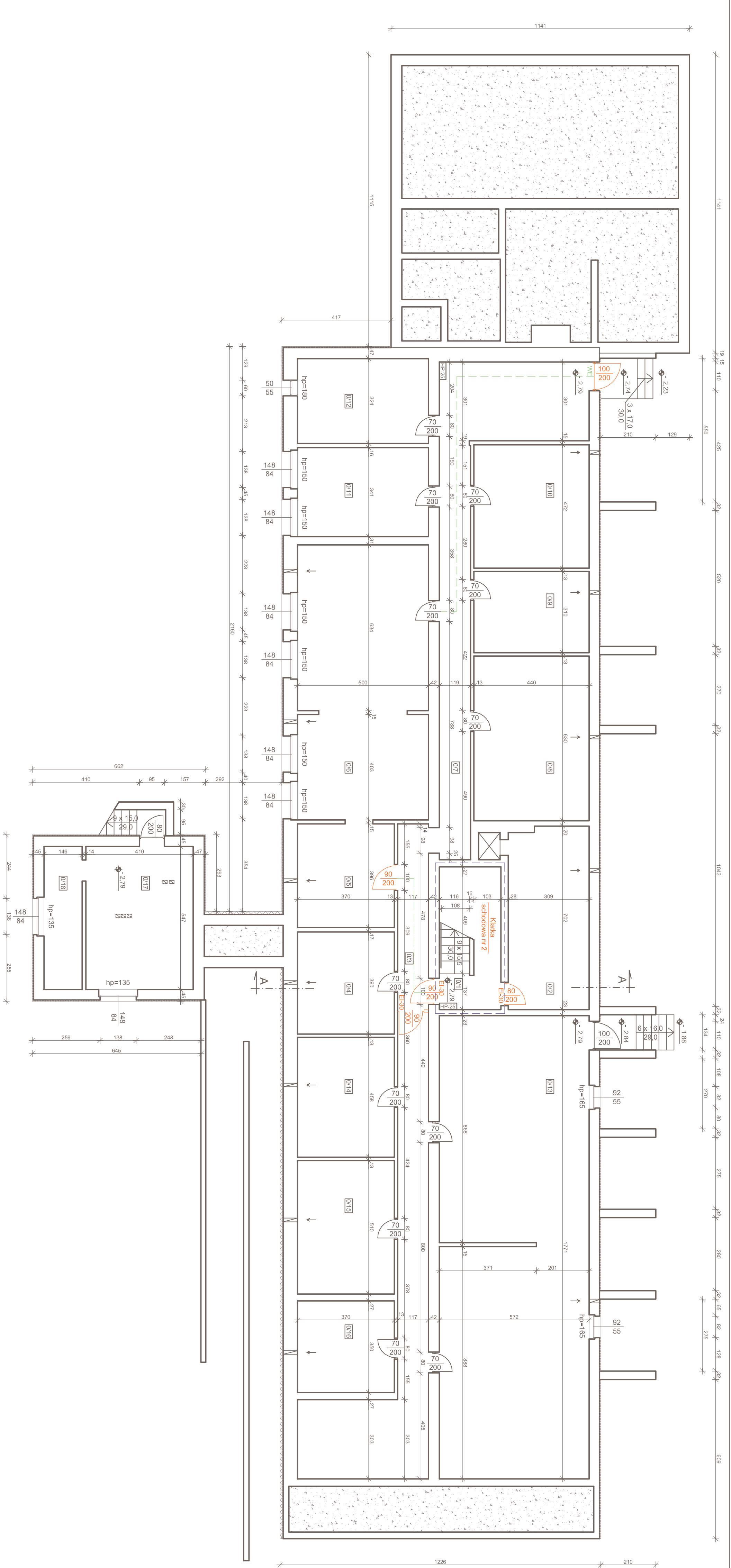
Projektuje się instalację systemu oddymiania grawitacyjnego (patrz dokumentacja branżowa).

5. UWAGI

Wszystkie niezbędne do prawidłowego wykonania prac wymiary należy sprawdzić na budowie. Wszelkie kolizje, np.: z przełącznikami elektrycznymi, skrzynkami hydrantowymi itp. należy ustalić na budowie i uwzględnić ich przełożenie w dogodne miejsce.

Opracował:

Projektant w specjalności architektonicznej
dr inż. arch. Joseph Al.-Khouri



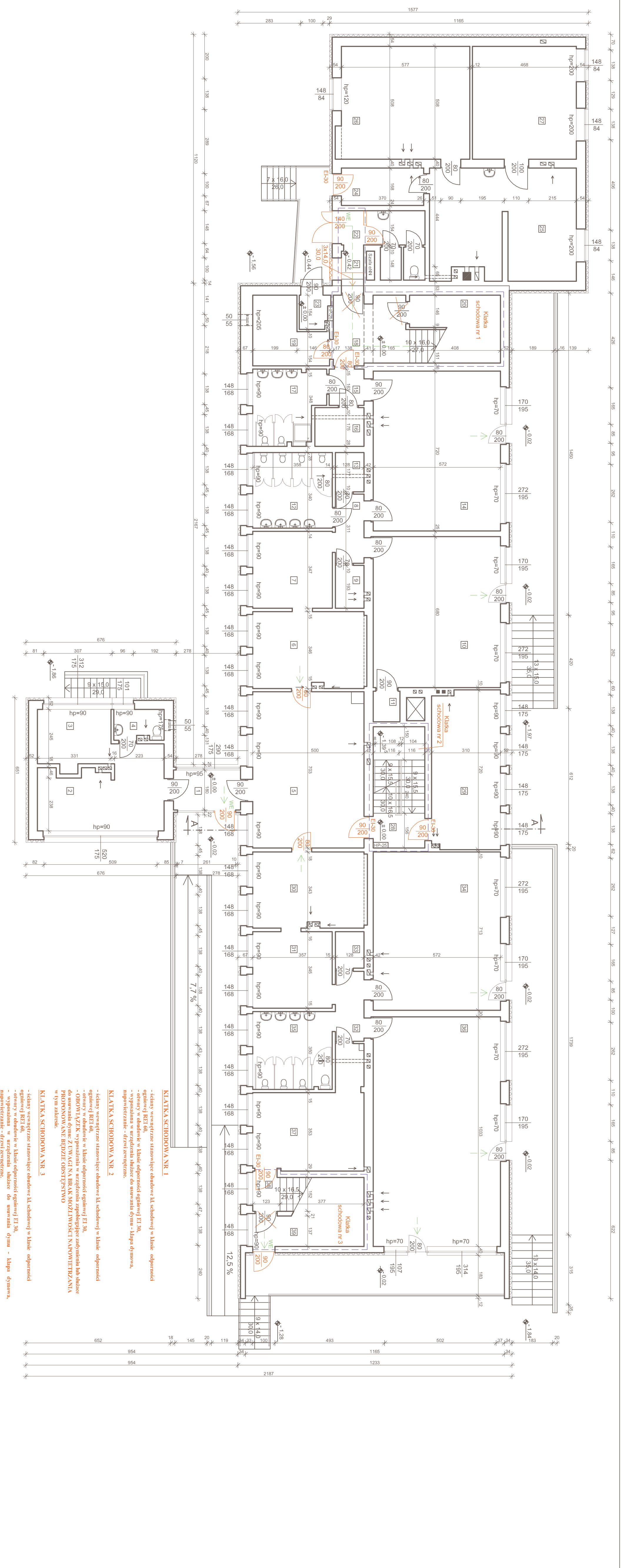
ZESTAWIENIE POMIESZCZEN

L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa (m ²)	Rodzaj posiadzi
01	Kł. schodowa nr 2	12,80	Lubryko
02	Pom. gospodarcze	21,40	Lubryko
03	Komunikacja	40,90	Lubryko
04	Pom. gospodarcze	14,40	Lubryko
05	Komunikacja	14,70	Lubryko
06	Sala zajęć wyuczonych	52,40	Lubryko
07	Komunikacja	36,30	Lubryko
08	Pom. gospodarcze	27,70	Lubryko
09	Pom. gospodarcze	13,60	Lubryko
10	Pom. gospodarcze	20,90	Lubryko
11	Pom. gospodarcze	17,10	Lubryko
12	Pom. gospodarcze	16,20	Lubryko
13	Pom. gospodarcze	100,70	Lubryko
14	Pom. gospodarcze	16,90	Lubryko
15	Pom. gospodarcze	18,90	Lubryko
16	Pom. gospodarcze	13,00	Lubryko
17	Pom. gospodarcze	22,40	Lubryko
18	Pom. gospodarcze	8,00	Lubryko
RAZEM		488,20	

KLATKA SCHODOWA NR 2

- ściany wewnętrzne stanowiące obudowę kł. schodowej w klasie odporność ogniowej REI 60,
- otwory w obudowie w klasie odporności ogniowej EI 30,
- OBOWIĄZEK wyposażenia w urządzenia zapobiegające zaryzykowi lub służące do usuwania dymu: Z UWAGI NA BRAK MOŻLIWOŚCI KAWOWIETRZANIA PROPONOWANE BĘDZIŁO ODPSTĘPIWO.

OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO
ADRES	Drzewica dz. nr ewid. 38/3, ul. Sławowa 58
PRZEBUDOWA	obchód ewid. Miasto drzewica, gm. Drzewica
RZUT PIWNIC	
INSTRUMENTALNA	
Architektura	mgr inż. Tomasz Krauze
System Projektowania	
Lpbc 2015 r	Skala 1/100
	nr str.
	nr rys. A-01

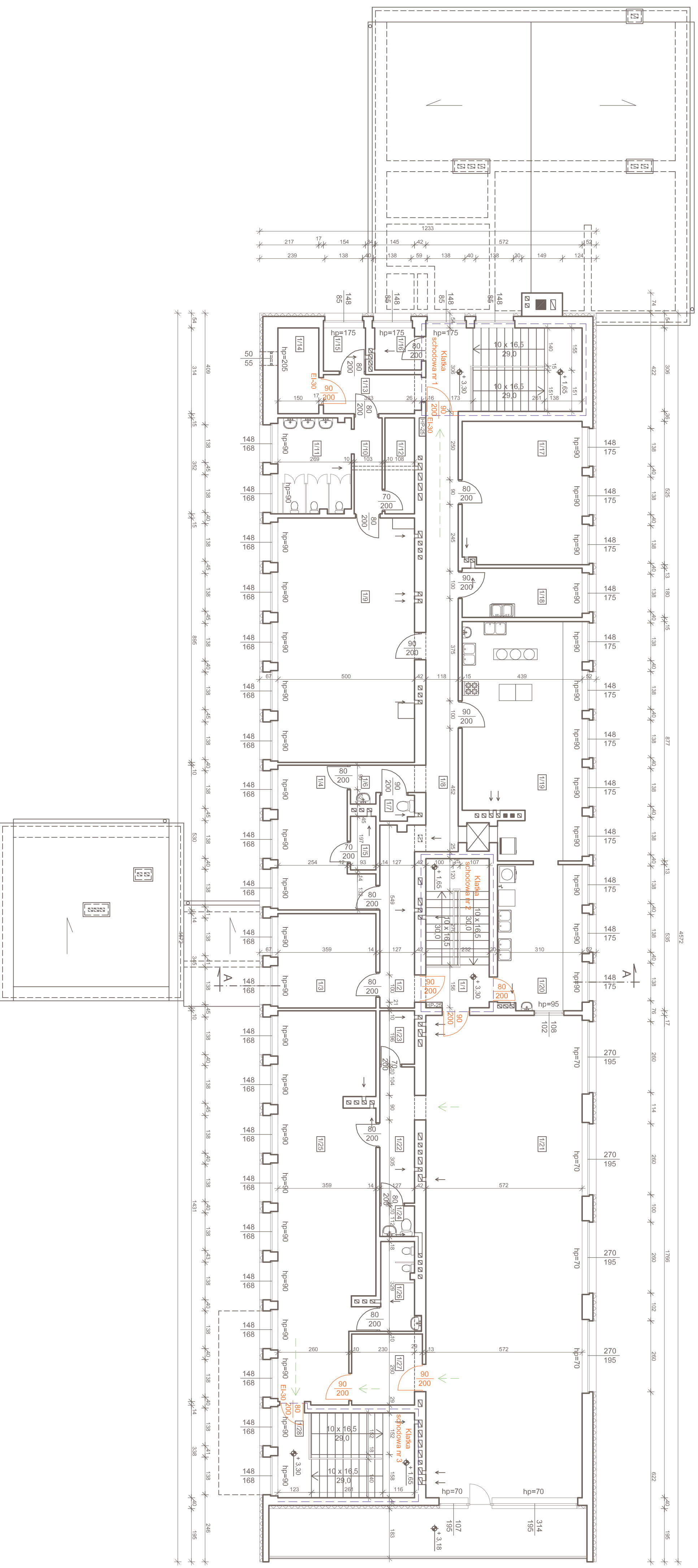


- KLATKA SCHODOWA NR 1**
- ściany wewnętrzne stonowicę obudowe kl. schodowej w klasie odporności ogniwowej REI 60,
 - otwory w obudowie w klasie odporności ogniwowej EI 30,
 - wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu - kłapa dymowa, napowietrzanie - drzwi zewnętrzne.
- KLATKA SCHODOWA NR 2**
- ściany wewnętrzne stonowicę obudowe kl. schodowej w klasie odporności ogniwowej REI 60,
 - otwory w obudowie w klasie odporności ogniwowej EI 30,
 - OBOWIĄZKEM w wyposażeniu w urządzenia zabezpieczające przed dostaniem dymu do osłony dymu z UWAGI NA BRAK MOŻLIWOŚCI NAPOWIETRZANIA PROPONOWANE BĘDZIĘ ODSIĘPISTWO w tym zakresie.
- KLATKA SCHODOWA NR 3**
- ściany wewnętrzne stonowicę obudowe kl. schodowej w klasie odporności ogniwowej REI 60,
 - otwory w obudowie w klasie odporności ogniwowej EI 30,
 - wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu - kłapa dymowa, napowietrzanie - drzwi zewnętrzne.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEN

L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m ²]	Rodzaj posadzki
1	Wązki główne - komunikacja	540	Pyłki ceramiczne
2	Pom. dyktanda prezydenta	17,80	Wykładzina dywanowa
3	Pom. gospodarcze	8,50	Wykładzina dywanowa
4	W.C.	3,00	Pyłki ceramiczne
5	Poczekalnia - Hall	35,20	Pyłki ceramiczne
6	Szafka	17,10	Pyłki ceramiczne
7	Szafka	12,40	Pyłki ceramiczne
8	Komunikacja	4,00	Pyłki ceramiczne
9	Pom. magazynowe	2,50	Lasytko
10	Sala zępc	38,90	Wykładzina dywanowa
11	Pom. magazynowe	1,70	Lasytko
12	Sanitariat	12,20	Pyłki ceramiczne
13	Pom. magazynowe	2,30	Lasytko
14	Sala zępc	41,20	Wykładzina dywanowa
15	Komunikacja	2,50	Pyłki ceramiczne
16	Pom. magazynowe	3,90	Lasytko
17	Sanitariat	10,20	Pyłki ceramiczne
18	Komunikacja + klatka schodowa	16,40	Lasytko
19	Archiwum	8,60	Lasytko
20	Pom. gospodarcze	6,00	Lasytko
21	Komunikacja	1,30	Lasytko
22	Sanitariat	8,90	Lasytko
23	Pom. magazynowe	2,00	Lasytko
24	Komunikacja	6,20	Wykładzina betonowa
25	Pom. gospodarcze	31,90	Wykładzina betonowa
26	Pom. gospodarcze	29,30	Wykładzina betonowa
27	Pom. gospodarcze	23,80	Wykładzina betonowa
28	Klatka schodowa nr 2	3,60	Lasytko
29	Sala zępc	21,90	Wykładzina dywanowa
30	Szafka	17,30	Pyłki ceramiczne
31	Szafka	12,30	Pyłki ceramiczne
32	Komunikacja	4,00	Pyłki ceramiczne
33	Pom. magazynowe	2,10	Lasytko
34	Sala zępc	40,90	Wykładzina dywanowa
35	Sanitariat	12,50	Pyłki ceramiczne
36	Sala zępc	59,10	Wykładzina dywanowa
37	Sala zępc	20,20	Wykładzina dywanowa
38	Komunikacja + klatka schodowa nr3	7,90	Lasytko
39	Magazyn zabawek	7,40	Wykładzina betonowa
RAZEM		561,90	

OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO
ADRES	Drzewica dz. nr ewid. 36/3, ul. Ślawowa 58
PRZEBUDOWA	obchód ewid. Miasteczka drzewica, gm. Drzewica
PROJEKTANT	RZULT PARTERU
funkcja	inżynier architekt
Architektura	
System Projektowania	mgr inż. Tomasz Krauze
Lpbc: 2015 r	Skala 1/100
	nr str.
	nr ps: A42



ZESTAWIENIE POMIESZCZEN

L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Podłoga [m ²]	Rodzaj posadzki
1/1	Klatka schodowa nr 2	3,80	Laktaryo
1/2	Komunikacja	8,40	Laktaryo
1/3	Pokój nauczycielski	12,40	Pyłki ceramiczne
1/4	Pokój katechety	14,90	Pyłki ceramiczne
1/5	Pom. magazynowe	1,80	Laktaryo
1/6	Komunikacja	2,70	Pyłki ceramiczne
1/7	W.C.	1,20	Pyłki ceramiczne
1/8	Komunikacja + klatka schodowa nr 1	24,00	Laktaryo
1/9	Sala zajęć	44,80	Wykładzina dywanowa
1/10	Komunikacja	3,80	Laktaryo
1/11	Sanitariat	9,30	Pyłki ceramiczne
1/12	Pom. magazynowe	3,80	Laktaryo
1/13	Komunikacja	4,70	Laktaryo
1/14	Wentylatornia	4,80	Laktaryo
1/15	Pom. porządkowe	2,40	Laktaryo
1/16	Pom. porządkowe	2,20	Laktaryo
1/17	Sala zajęć	22,90	Wykładzina dywanowa
1/18	Pom. socjalne	7,90	Laktaryo
1/19	Kuchnia	35,70	Pyłki ceramiczne
1/20	Zaplecze kuchni	16,40	Pyłki ceramiczne
1/21	Słobowka	101,00	Pyłki ceramiczne
1/22	Komunikacja	6,30	Pyłki ceramiczne
1/23	Pom. magazynowe	2,50	Laktaryo
1/24	W.C.	1,40	Pyłki ceramiczne
1/25	Sala zajęć	48,10	Wykładzina dywanowa
1/26	Sanitariat	4,00	Pyłki ceramiczne
1/27	Pom. magazynowe	6,00	Laktaryo
1/28	Komunikacja + klatka schodowa nr 3	4,10	Laktaryo
ROZEM		400,90	

KLATKA SCHODOWA NR 1

- ściany wewnętrzne stannowiące obudowę kl. schodowej w klasie odporności ogniowej REI 60,
- otwory w obudowie w klasie odporności ogniowej EI 30,
- wyposażona w urządzenia służące do usunięcia dymu - kłapa dymowa, napowietrzanie - drzwi zewnętrzne

KLATKA SCHODOWA NR 2

- ściany wewnętrzne stannowiące obudowę kl. schodowej w klasie odporności ogniowej REI 60,
- otwory w obudowie w klasie odporności ogniowej EI 30,
- ODDYMYWACZK - wyposażenie w urządzenia zabezpieczające przedostanie lub składe do osłony dymu z ULWAGI NA BRZASKI MOŻLIWOSCI NAWYDZIERZANIA KROKOWYMI ANE BRZDZIE ODSTĘPISTWO
- w tym zabruski.





KLATKA SCHODOWA NR 3

- ściany wewnętrzne stannowiące obudowę kl. schodowej w klasie odporności ogniowej REI 60,
- otwory w obudowie w klasie odporności ogniowej EI 30,
- wyposażona w urządzenia służące do usunięcia dymu - kłapa dymowa, napowietrzanie - drzwi zewnętrzne.



OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO
ADRES	Dziewicza dz. nr ewid. 36/3, ul. Ślawowa 58
PRZEBUDOWA	obpęd ewid. Miastio dziewczica, gm. Dziewicza
PRZEBUDOWA	RZULT 1-go PIĘTRA
Architektura	mgr inż. Tomasz Krauze
Aspekt Projektowa	

PRZEBUDOWA	mgr inż. Tomasz Krauze	inżynier	podpis
Architektura			
Aspekt Projektowa			
Lpbcz. 2015 r	Skala 1/100	nr str.	nr rys. A-03

DRZWI WEWNĘTRZNE

L.P.		D1	D2	D3	D4
SCHEMAT					
	wym.wświetle	S 90	90	80	80
	ościeżnicy [cm]	H 200	200	200	200
	wym.wświetle	So 100	100	90	90
ościeży [cm]	Ho 206	206	206	206	
PIWNICA		P-1	L-1 P-1	-	L-1
PARTER		L-1	L-1 P-2	L-1 P-1	L-1 P-1
PIĘTRO		L-1 P-3	L-1 P-1	L-1	P-1
RAZEM		6	7	3	4
UWAGI		typowe, drewniane, pełne	EI-30	typowe, drewniane, pełne	EI-30

DRZWI ZEWNĘTRZNE

L.P.		Dz1	Dz2
SCHEMAT			
	wym.wświetle zewn.	Sz 90	140
	ościeżnicy [cm]	Hz 200	200
	wym.wświetle	So 100	150
ościeży [cm]	Ho 206	206	
PIWNICA		-	-
PARTER		P-1	1
PIĘTRO		-	-
RAZEM		1	1
UWAGI		EI-30 U≤1,7 W/m²K	drzwi wejściowe, PCV, U≤1,7 W/m²K

UWAGA!!!

ILOŚĆ I WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO		
ADRES	Drzewica dz. nr ewid. 36/3, ul. Stawowa 58 obręb ewid. Miasto drzewica, gm. Drzewica		
PRZEDMIOT RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI		
funkcja	Imię i nazwisko	nr.uprawnień	podpis
Architektura	dr inż. arch. Joseph Al-Khoury	185/00/WŁ	
	Lipiec 2015 r	Skala 1/100	nr str.
			nr rys. A-05

PROJEKT TECHNICZNY

PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU SSP, SYSTEMU ODDYMIANIA ORAZ PRZEBUDOWY ISTNIEJĄCEJ ROZDZIELNICY RG W CELU DOSTOSOWANIA JEJ DO INSTALACJI WYŁĄCZNIKA POŻAROWEGO ISTNIEJĄCEGO PRZEDSZKOŁA SAMORZĄDOWEGO W DRZEWICY

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

INWESTOR :

URZĄD GMINY I MIASTA W DRZEWICY
UL. ST. STASZICA 22 26-340 DRZEWICA

REALIZACJA INWESTYCJI :

PRZEDSZKOŁE SAMORZĄDOWE W DRZEWICY
UL. STAWOWA 58, 26-340 DRZEWICA

W SKŁAD DOKUMENTACJI WCHODZI :

- CZĘŚĆ OPISOWA – opis wykonania instalacji
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA – schematy instalacji

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji systemu sygnalizacji pożaru SSP, systemu oddymiania oraz przebudowy istniejącej rozdzielnicy RG w celu dostosowania jej do instalacji wyłącznika pożarowego istniejącego budynku przedszkola w miejscowości Drzewica dz. nr ewid. 36/3, ul. Stawowa 58 obręb ewid. Miasto Drzewica, gm. Drzewica

2. Podstawa opracowania.

Projekt instalacji wykonano w oparciu o:

- zlecenie i uzgodnienia z inwestorem
- rysunki i wytyczne architektoniczne
- normy i przepisy

3. Zakres opracowania.

W zakres opracowania wchodzi:

- Opis techniczny projektowanych instalacji.
- Rysunki rozmieszczenia urządzeń z trasami kablowymi na podkładzie budowlanym
- Schematy ideowe systemu

4. Charakterystyka obiektu.

– Dane ogólne

Rozpatrywany budynek przedszkola jest budynkiem 2 kondygnacyjnym podpiwniczonym.

Charakterystyka technologiczna.

Budynek wyposażony jest w instalacje: elektryczną - 230/400V, wodno-kanalizacyjną, wentylacji.

Oświetlenie jarzeniowe, natomiast oświetlenie bezpieczeństwa i ewakuacyjne z inwerterów załączane automatycznie po zaniku napięcia podstawowego. Czas pracy opraw wyposażonych w inwertor min. 2 godziny.

Parametry mikroklimatu w aspekcie automatycznego urządzenia sygnalizacji pożaru - w normie, bez możliwości wystąpienia zadymienia pochodzącego od pracy silników spalinowych.

5. Opis techniczny SSP

5.1. Zakres ochrony

Zgodnie z zaleceniami obiektu przyjęto zakres ochrony: ochrona całkowita, tzn. wszystkie pomieszczenia, ciągi komunikacyjne i technologiczne w zabezpieczanych strefach pożarowych objęto automatycznym wykrywaniem pożaru.

5.2. Rodzaj ochrony

Dla potrzeb projektu zastosowano automatyczne urządzenia sygnalizacji pożarowej oparte o centralę pożarową posiadającą następujące parametry techniczne:

- źródło zasilania podstawowego: z sieci nN napięcie zasilania centrali - sieć 50 Hz – 230V;
- źródło zasilania rezerwowego: - bateria akumulatorów Pb (szczelnych) "24V"
- przełączanie na zasilanie rezerwowe – automatyczne;
- liczba linii dozorowych adresowalnych - 4 szt.;
- praca linii dozorowej w układzie pętlowym lub otwartym (promieniowym);
- liczba elementów adresowalnych na jednej linii nie większa niż 64 szt.;
- alarmy pożarowe I i II stopnia;
- maksymalna ilość przypisanych stref do wyjść – min. 120000;
- maksymalna ilość pamiętanych zdarzeń – min. 2000;
- maksymalna ilość pamiętanych alarmów – min. 9000;
- wyświetlacz ciekłokrystaliczny;
- Możliwość współpracy z klawiaturą, komputerem;

Powyższa centrala będzie współpracować z następującymi elementami:

- Adresowalna optyczna czujka dymu (przeznaczona do wykrywania widzialnego dymu, powstającego w początkowym stadium pożaru).
- Adresowalna czujka ciepła (przeznaczona do wykrywania zagrożenia pożarowego w pomieszczeniach, gdzie w pierwszej fazie pożaru może nastąpić szybki przyrost temperatury lub gdzie temperatura może przekroczyć określony niebezpieczny poziom);
- Adresowalna czujka dymu i ciepła (przeznaczona do wykrywania widzialnego dymu oraz wzrostu temperatury).
- Gniazdo (przeznaczone do mocowania ww. czujek). Gniazdo pozwala na dołączenie przewodów linii dozorowej prowadzonych podtynkowo lub natynkowa. Dodatkowe złącze umieszczone w gnieździe umożliwia łączenie ekranu przewodu linii dozorowej.
- Ręczny ostrzegacz pożarowy (przeznaczony do przekazywania informacji o pożarze do współpracującej centrali).
- Adresowalny sygnalizator akustyczny (przeznaczony do lokalnego akustycznego sygnalizowania pożaru.) W celu osiągnięcia większego poziomu dźwięku (100dB) sygnalizator należy wyposażyć w baterię.
- Sygnalizator optyczno-akustyczny
- Element kontrolno-sterujący (przeznaczony do uruchamiania (stykami przekaźnika) na sygnał z centrali, urządzeń alarmowych i przeciwpożarowych np. klap ppoż. instalacji wentylacji).

Do elementu należy doprowadzić zasilanie z zewnętrznego zasilacza 24V w celu zasilenia klap ppoż. wentylacji.

W projekcie przyjęto następujące powierzchnie dozorowania:

–dla czujek dymu:

pomieszczenia o powierzchni do 60m² i wysokości do 6m zabezpieczono tak, aby maksymalny poziomy odstęp między najbardziej odległym punktem na stropie a czujką nie przekroczył 5,7m;

–dla czujek temperatury:

maksymalna powierzchnia dozorowania przez jedną, czujkę nie przekraczała 16m² i maksymalny poziomy odstęp między najbardziej odległym punktem na stropie a czujką nie przekroczył 4,4m.

Uwzględniono wpływ podciągów i belek podstropowych na rozprzestrzenianie się dymu uwzględniając zalecenia norm. Przyjęto, że dla wysokości do 37 metra i wysokości podciągów do 0.3 metra należy dwukrotnie zagęścić rozmieszczenie czujek punktowych dymu w porównaniu do rozmieszczenia jak dla stropu płaskiego. Czujki należy stosować ze wskaźnikiem zadziałania.

Powierzchnie pomieszczeń zabezpieczone zostały optycznymi czujnikami dymu.

Przestrzeń między sufitowa zabezpieczona została czujkami optycznymi dymu.

Przewidziano 10% wolnego miejsca na liniach dozorowych.

5.3. Rodzaj i rozmieszczenie elementów inicjujących

Rodzaje i typy zastosowanych automatycznych czujek pożarowych i ręcznych przycisków pożarowych oraz ich liczba dla konkretnego pomieszczenia została pokazana na planach instalacji sygnalizacji pożaru. Rozplanowanie linii dozorowych, rozmieszczenie czujek i przycisków zostało przedstawione na planach instalacji sygnalizacji pożaru. Na stropie rodzimym w celu ochrony powierzchni między stropowych rozplanowane zostaną czujki optyczne dymu, których wskaźniki zadziałania należy po wykonaniu sufitów umieścić na sufitach.

5.4. Zasilanie energetyczne

5.4.1. Zasilanie sieciowe (główne)

Centralę sygnalizacji pożarowej należy podłączyć do najbliższej rozdzielni niskiego napięcia, do niezależnego obwodu elektrycznego według opracowania - instalacje elektryczne. Zabezpieczenie zasilania – należy oznakowanie „ZASILANIE CENTRALI P.Poż.” Do ww. obwodu należy również podłączyć zasilacze 24V.

5.4.2. Zasilanie rezerwowe

Do zasilania rezerwowego CSP przewidziano baterię akumulatorów kwasowych (żelowanych, bezobsługowych). Baterię akumulatorów należy umieścić w przeznaczonym do tego miejscu w pojemnikach na akumulatory pod centralą. Do baterii akumulatorów nie wolno podłączać żadnych innych odbiorników niezwiązanych z systemem sygnalizacji pożarowej. Dla zasilania awaryjnego sygnalizatorów oraz elementów kontrolno sterujących wykorzystano zasilacze 24V z bateriami akumulatorów. Zasilanie awaryjne z baterii akumulatorów powinno zapewniać dozorowanie przez 72 godziny oraz następujące po tym czasie alarmowanie z pełnymysterowaniem urządzeń przeciwpożarowych przez 30 minut.

5.5. Okablowanie

5.5.1. Linie dozorowe

Linie dozorowe czujek i przycisków należy wykonać przewodami typu YnTKSYekw 1x2x1,0 o pojemności skutecznej 100nF/km. Linie sterownicze oraz zasilające prowadzić przewodem HLGs 2x1,0 n/t. Zasilanie urządzeń klap p.poż. wentylacji prowadzić przewodem HLGs 2x1,0mm². Kable sterownicze posiadają odporność ogniową 90 minutową - PH 90 potwierdzoną certyfikatem zgodności wydanym przez CNBOP.

Przewody przechodzące przez ściany lub stropy należy prowadzić w osłonach rurkowych (przepustach). Uszczelnienia przepustów w ścianach i stropach należy wykonać w klasie odporności ogniowej, odpowiadającej klasie elementów budowlanych, przez które przechodzą (ochronną masą uszczelniającą).

Wszystkie przewody należy prowadzić w korytkach PCV zakrytych. Ułożenie przewodów należy wykonać wg planów instalacji sygnalizacji pożaru. W celach porządkowych przewody należy przymocować do korytka kablowego prowadzonego w poziomie objemkami wykonanymi z PCV. Objemki należy mocować co 30cm. Przewody w bruzdach prowadzić w rurach ochronnych.

5.5.2. Wskazówki montażowe

5.5.2.1. Czujki

Gniazda czujek należy instalować bezpośrednio n/t zabezpieczanych pomieszczeń.

Gniazda czujek należy tak montować, aby wskaźniki zadziałania czujek były widoczne od drzwi wyjściowych do pomieszczenia (lub drogi obchodowej obsługi). Przewody między czujkami oraz między przyciskami nie mogą być przedłużane - muszą to być przewody ciągłe, jednodocinkowe. W innych przypadkach łączenia i rozgałęzienia należy wykonać przez zastosowanie listew zaciskowych lub przełącznic teletechnicznych.

5.5.2.2. Przyciski pożarowe

Przycisk pożarowy należy instalować na wysokości 1,5m od podłogi, w odległości (o ile to możliwe), co najmniej 0,5m od innego osprzętu elektrycznego. Należy zwrócić uwagę, aby nie były zasłaniane przez składowane materiały i urządzenia.

5.5.2.3. Uwagi dodatkowe

Podczas wszelkich prac montażowych i prób eksploatacyjnych konieczny jest nadzór inwestorski i autorski. Wszelkie zmiany i odstępstwa od niniejszego w projekcie wymagają uzgodnienia i wpisu potwierdzonego przez autora projektu. W przypadku stwierdzenia możliwości narażenia czujek na uszkodzenia mechaniczne należy je zabezpieczyć przez zainstalowanie odpowiednich osłon. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, specyfikacjami i przepisami dotyczącymi robót instalacyjnych oraz przepisami BHP. Użytkownik rozwiąże problem dostępu do pomieszczeń, zamykanych podczas nieobecności pracowników podstawowych, na wypadek pożaru (bez naruszania zasad bezpieczeństwa przeciw włamaniowemu). Użytkownik zapewni czytelną numerację pomieszczeń.

5.6 Dokumentacja.

Pomieszczenie centrali sygnalizacji pożarowej należy wyposażyć w następujące dokumenty, związane z obsługą, automatycznego urządzenia sygnalizacji pożarowej:

- Plan sytuacyjny;
- Instrukcję postępowania w przypadku alarmu pożarowego lub uszkodzeniowego;
- Opis funkcjonowania, instrukcję obsługi;
- Książkę pracy systemu, w której należy notować wszystkie prace związane z obsługą techniczną systemu, zmiany, przeróbki, modernizacje, wyłączenia (włączenia), jak również wszystkie, przypadki alarmów uszkodzeniowych i pożarowych (w tym fałszywych) z podaniem daty i godziny zdarzenia. Wszystkie wpisy muszą być poświadczane imiennie.
- Nazwę i adres konserwatora automatycznego urządzenia sygnalizacji pożarowej;
- Wykaz osób funkcyjnych, tzn. tych osób z obsługi obiektu, które należy w pierwszej kolejności powiadomić o pożarze w obiekcie: w wykazie należy podać adresy i numery telefonów.

5.7 Obsługa automatycznego urządzenia sygnalizacji pożarowej.

Osoby pełniące dyżur przy centrali powinny zostać przeszkolone w zakresie obsługi automatycznego urządzenia sygnalizacji pożarowej w obiekcie, w tym szczególnie w zakresie centrali sygnalizacji pożarowej.

Zaświadczenie, stwierdzające fakt przeszkolenia w podanym wyżej zakresie, wystawione przez prowadzącego szkolenie, podpisane przez osobę przeszkoloną, należy dołączyć do akt osobowych danego pracownika.

Szkolenie powinno być przeprowadzone przez specjalistę w zakresie systemów automatycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Każda ze szkolonych osób musi mieć zapewnioną możliwość praktycznej obsługi centrali sygnalizacji pożarowej.

5.8 Konserwacja

Brak właściwej konserwacji systemu automatycznej sygnalizacji pożarowej prowadzi do wadliwej jego pracy a nawet do całkowitej utraty jego funkcji i przedwczesnego wycofania z eksploatacji. Okazuje się (zbyt późno), że automatyczne urządzenie sygnalizacji pożarowej nie wykryło pożaru lub stało się to z bardzo dużą zwłoką - a przyczyną takiego stanu rzeczy był brak konserwacji lub też konserwacja była prowadzona nieprawidłowo. Dlatego też należy zwrócić uwagę na tę stronę eksploatacji instalacji sygnalizacji pożarowej.

Poniżej podano podstawowe warunki eksploatacji, które powinny służyć za wskazówki przy opracowaniu szczegółowej instrukcji eksploatacji systemu.

- Obsługa codzienna
 - Sprawdzić poprawność wskazań centrali sygnalizacji pożarowej.
 - Nie powinna świecić się żadna lampka sygnalizacyjna poza lampką sygnalizującą fakt zasilania.
- Obsługa kwartalna
 - Sprawdzić działanie przycisków.
- Obsługa roczna

- Sprawdzić poprawność pracy automatycznego urządzenia sygnalizacji pożarowej przez przeprowadzenie prób symulujących zjawiska pożarowe dla wszystkich elementów inicjujących. Wszystkie czujki przeczyszczyć.

UWAGA:

W niektórych przypadkach czyszczenie czujek i przycisków wymagane jest częściej - wyniknie to w trakcie eksploatacji.

O wszystkich zauważonych usterkach w pracy instalacji niezwłocznie informować konserwatora - fakt powiadomienia wpisać w książkę pracy SSP.

UWAGA:

Obsługę techniczną baterii akumulatorów prowadzić zgodnie z zaleceniami wytwórcy.

5.9 Odbiór automatycznego urządzenia sygnalizacji pożarowej

Odbiór techniczny SSP powinien być połączony z przekazaniem urządzenia do eksploatacji i jednoczesnym przyjęciem do konserwacji.

UWAGA:

W dokonania odbioru powinna być sporządzona umowa na konserwację.

Do czynności odbiorczych Inwestor powoła Komisję, w skład której powinny wchodzić następujące osoby:

- Przedstawiciel Inwestora (Użytkownika);
- Projektant SSP;
- Specjalista ochrony przeciwpożarowej;
- Kierownik robót ze strony Wykonawcy;
- Konserwator, z którym została sporządzona umowa o konserwacji SSP;
- Osoby, których obecność w czasie odbioru jest z różnych względów niezbędna (CS. wynika z systemu pracy w obiekcie).

Przy odbiorze ISP należy przeprowadzić badania mechaniczne i elektryczne:

- sprawdzenie materiałów w zakresie zgodności z obowiązującymi unormowaniami i projektem;
- sprawdzenie wykonania SSP w zakresie zgodności z Projektem, ze szczególnym uwzględnieniem:
 - wykonania połączeń;
 - zamocowania urządzeń stacyjnych i osprzętu;
 - zainstalowania właściwych elementów (czujek i przycisków);
 - właściwej numeracji, adresów tekstowych i oznakowania (w CSP), linii dozorowych, czujek i przycisków.
 - próby okablowania na przerwy i zwarcia między żyłami danego kabla;
 - pomiar rezystancji pętli dozorowych.

Przed przekazaniem SSP do odbioru Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć inwestorowi dokumentację powykonawczą;

- zaktualizowany projekt techniczny;
- protokoły z prób po montażowych;

- dokumentację prawną montażu;
- dziennik budowy;
- księgę obmiarów;
- protokoły pomiarów elektrycznych;
- protokoły odbiorów częściowych i prac ukrytych.

Automatyczne urządzenie sygnalizacji pożarowej zostaje przekazane do eksploatacji, jeśli podczas prac odbiorczych nie zostaną stwierdzone żadne usterki i nieprawidłowości rzutuujące na jego prawidłową pracę.

Na tę okoliczność Komisja odbiorcza sporządza protokół, w liczbie egzemplarzy właściwej dla zainteresowanych stron.

Automatyczne urządzenie sygnalizacji pożarowej przekazane do eksploatacji powinno pozostawać w ciągłym ruchu i pod stałym nadzorem konserwatora.

6. Zasilanie klap dymowych

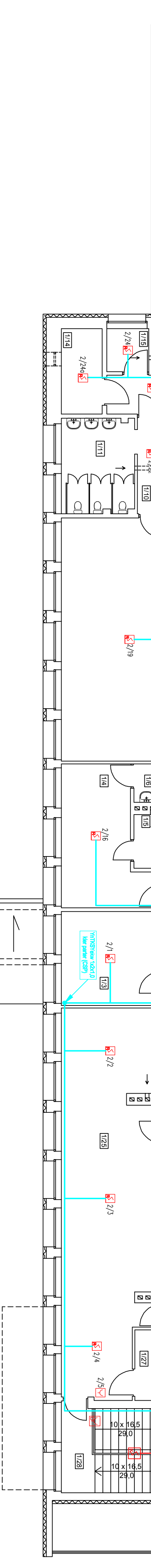
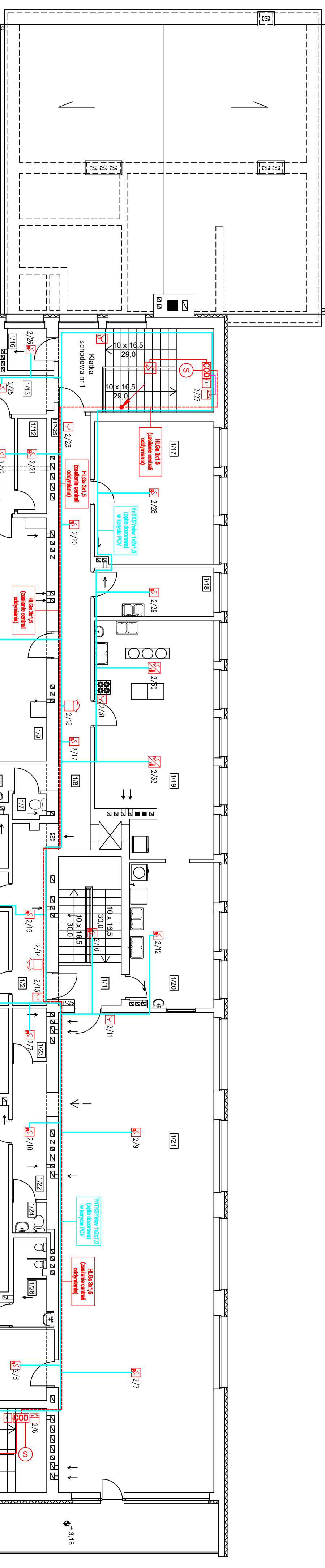
Zaprojektowano zasilanie oraz sterowanie klap dymowych. Centralka sterowania klap dymowych posiadała będzie własne zasilanie awaryjne, które gwarantuje zadziałanie w przypadku przerwy w dopływie energii elektrycznej z sieci elektroenergetycznej. Do zasilania centralki sterownia klapami dymowymi należy zastosować przewód instalacyjny typu HLGs 3x1,5 mm². Zasilanie należy wyprowadzić przed wyłącznika pożarowego oraz układać w korytku instalacyjnym po trasie wyznaczonej na rysunkach. Schemat połączeń poszczególnych elementów sterowania przedstawiają rysunki. Centralkę systemu oddymiania i wentylacji należy zamontować na klatce schodowej na piętrze w dwóch klatkach schodowych (lokalizacja – rys. E – 3).

7. Rozdzielnica główna budynku RG (przebudowa), wyłącznik pożarowy WP budynku.

Wyłączenie napięcia zasilającego w razie pożaru będzie następowało poprzez rozdzielnice główną budynku przedszkola RG. W tym celu należy zdemontować istniejącą rozdzielnicę która wykonana jest w oparciu o podstawę bakelitową z zabezpieczeniami topikowymi i w jej miejsce zabudować rozdzielnicę modułową natynkową o pojemności min. 120 modułów. Rozdzielnicę należy wyposażyć w aparaturę modułową zgodnie ze schematem ideowym E-6. Wyłącznik pożarowy zlokalizowany przed wejściem głównym do budynku. Przewód sterujący od cewki wybijakowej wymienionych rozdzielnic będzie posiadał odporność ogniową 90 minut (typ HLGs 2x1,5mm²). Wyłącznik główny pożarowy należy oznaczyć zgodnie z polskimi normami.

8. Uwagi końcowe.

- Wszelkie zmiany i odstępstwa od projektu dopuszczone po uzgodnieniu.
- Projekt instalacji wykonana w oparciu o materiały i katalogi wymienionych producentów. Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń (równorzędnych pod względem technicznym i technologicznym) zapewniających uzyskanie zakładanych parametrów instalacji po uzgodnieniu.
- Wszystkie materiały i urządzenia powinny posiadać certyfikat dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie.
- Całość prac wykonana zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami.
- **Po zakończeniu prac instalacyjnych należy wykonać wymagane przepisami po miary sprawdzające oraz dokumentacje powykonawczą.**

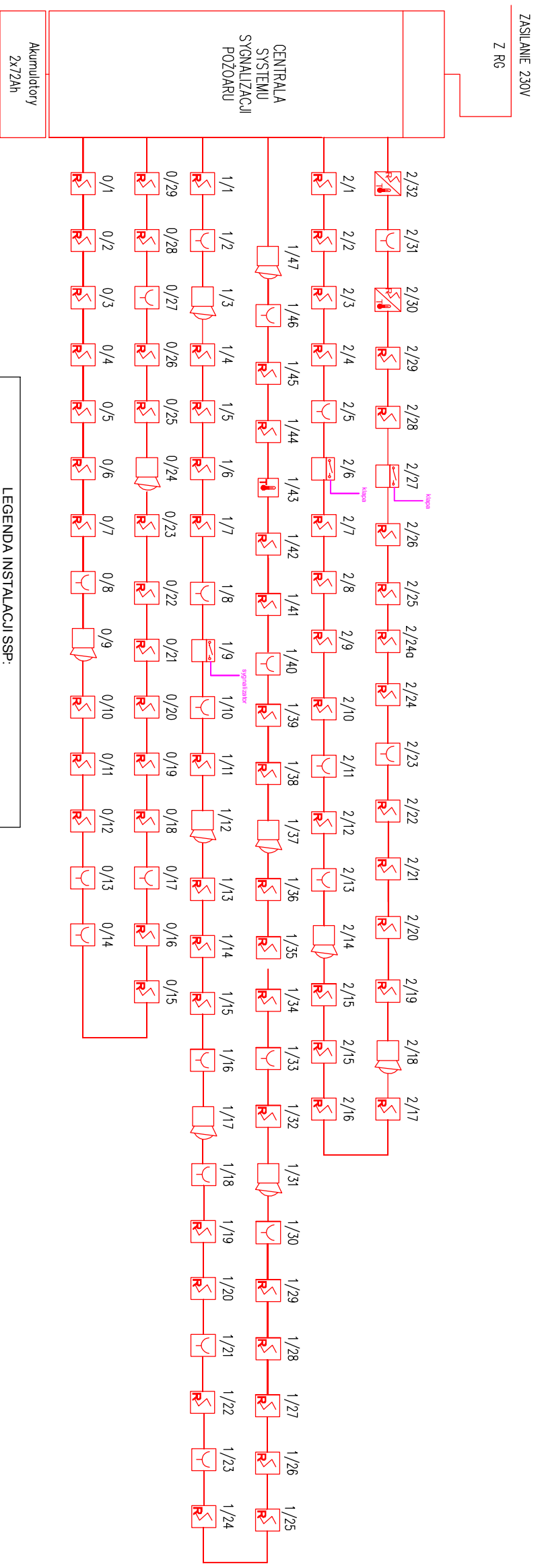


LEGENDA INSTALACJI:

- linia zasilająca WNTS system 3x2x0 układana w korytarzu PCV
- kable zasilające urządzenia opiewe oddymniania HLS 3x2,5 mm² oraz przewód HLS 3x1,5 mm² do wyczerpnia postawowego w korytarzu PCV
- adresownia optyczna czujka dymu np. DNR-4046 w gnieździe G-40
- adresownia optyczna czujka dymu np. ROP-400M
- adresownia optyczna czujka dymu np. SAL - 4001
- adresownia czujka ciepła np. TUN-4046 w gnieździe G-40
- adresownia czujka dymu np. DOT-4046 w gnieździe G-40
- linia zasilająca przewód HLS 3x1,0
- centrala systemu oddymniania np. MCR 9705
- przycisk przewidziane LT
- przycisk przewidziane np. RPO-1
- słownik oddymniania
- optyczna czujka dymu np. DT-654 z gniazdem DB 860

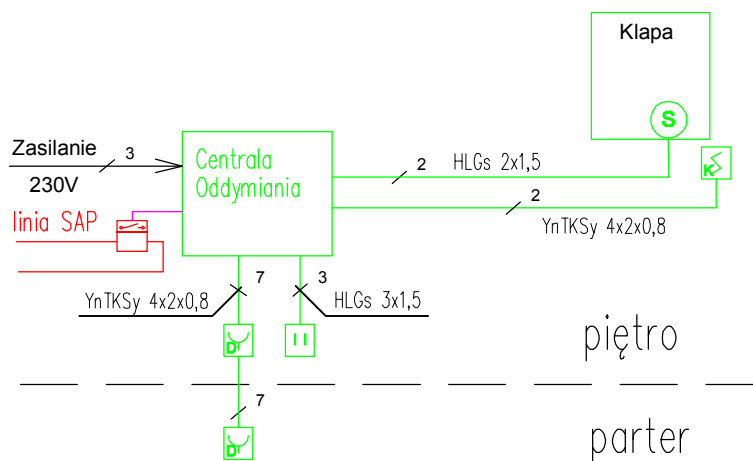
L.P.	Rodzaj pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m ²]	Rodzaj posadzki
1/1	Klatka schodowa nr 2	3,80	Lasitko
1/2	Komunikacja	8,40	Lasitko
1/3	Praktyk naukowo-badawczy	12,40	Pyłki ceramiczne
1/4	Praktyk historyczny	14,80	Pyłki ceramiczne
1/5	Pom. magazynowe	1,80	Lasitko
1/6	Komunikacja	2,70	Pyłki ceramiczne
1/7	W.C.	1,20	Pyłki ceramiczne
1/8	Komunikacja + klatka schodowa nr 1	24,00	Lasitko
1/9	Sala zajęć	44,80	Wykładzina dywanowa
1/10	Komunikacja	3,60	Lasitko
1/11	Sanitariat	9,30	Pyłki ceramiczne
1/12	Pom. magazynowe	3,80	Lasitko
1/13	Komunikacja	4,80	Lasitko
1/14	Wentylatorna	4,70	Lasitko
1/15	Pom. porządkowe	2,40	Lasitko
1/16	Sala zajęć	22,90	Wykładzina dywanowa
1/17	Pom. socjalne	7,90	Lasitko
1/18	Kuchnia	35,70	Pyłki ceramiczne
1/19	Zaplecze kuchni	16,40	Pyłki ceramiczne
1/20	Słownik	101,00	Pyłki ceramiczne
1/21	Komunikacja	6,30	Pyłki ceramiczne
1/22	Komunikacja	2,50	Lasitko
1/23	W.C.	1,40	Pyłki ceramiczne
1/24	Sala zajęć	48,10	Wykładzina dywanowa
1/25	Sanitariat	4,00	Pyłki ceramiczne
1/26	Pom. magazynowe	6,00	Lasitko
1/27	Komunikacja + klatka schodowa nr 3	4,10	Lasitko
1/28	RAZEM	400,80	

BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMOZAPWONEGO			
obiekt	Budynek przedszkola		
adres	Dziwnica dz. nr ewid. 36/3, ul. Sławomska 58 obpłt. ewid. Miasto Dziwnica, gm. Dziwnica		
inwestor	specjalność		
projektant	data		
nr i uz. elek.	nr uprawnień		
skala	L0D/0339/P/OOE/05		
przebieg	NR RYS1 SKALA: NR STR.		
przebieg	E-3		



obiekt		BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO			
adres budowy	Drzewica dz. nr ewid. 36/3, ul. Stawowa 58 obrep ewid. Miasto Drzewica, gm. Drzewica				
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień
projektant	inst. w zakr. sieci mgr inż. TOMASZ Jeleń bjo. SYNOWIEC			07 2015r.	LOD/0339/POOE/05
przedmiot projektu	INSTALACJA SSP, ODDYMANIA, ELEKTRYCZNA SCHEMATY DEWY SYSTEMU SSP		NR RYS: E-4	SKALA:	NR STR:

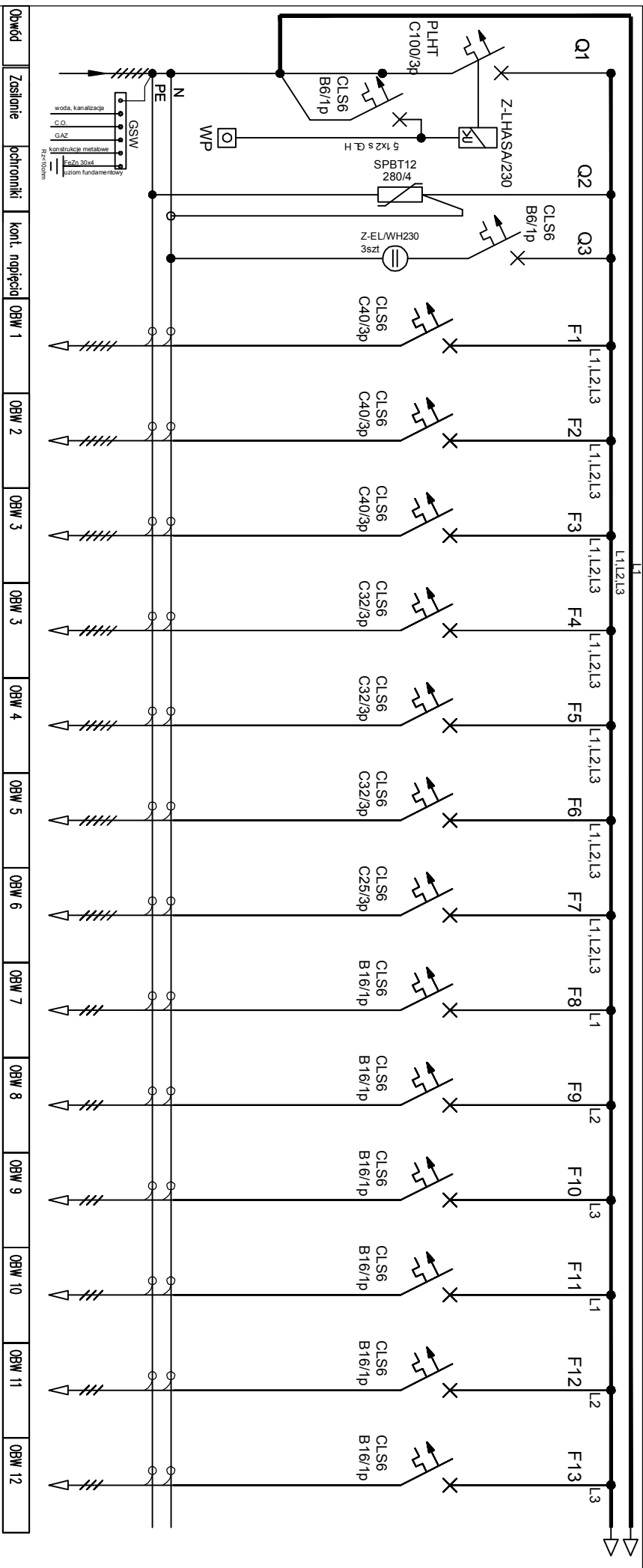
klatka schodowa



URZĄDZENIA SYSTEMU ODDYMIANIA

- COD Centrala systemu oddymiania np. MCR 9705
- K Optyczna czujka dymu np. DT 654 z gniazdem DB 860
- b Ręczny przycisk oddymiania np. RPO-1
- II Przycisk przewietrzania LT
- S Siłownik oddymiania
- EKS adresowalny element kontrolno-sterujący np. EKS-4001

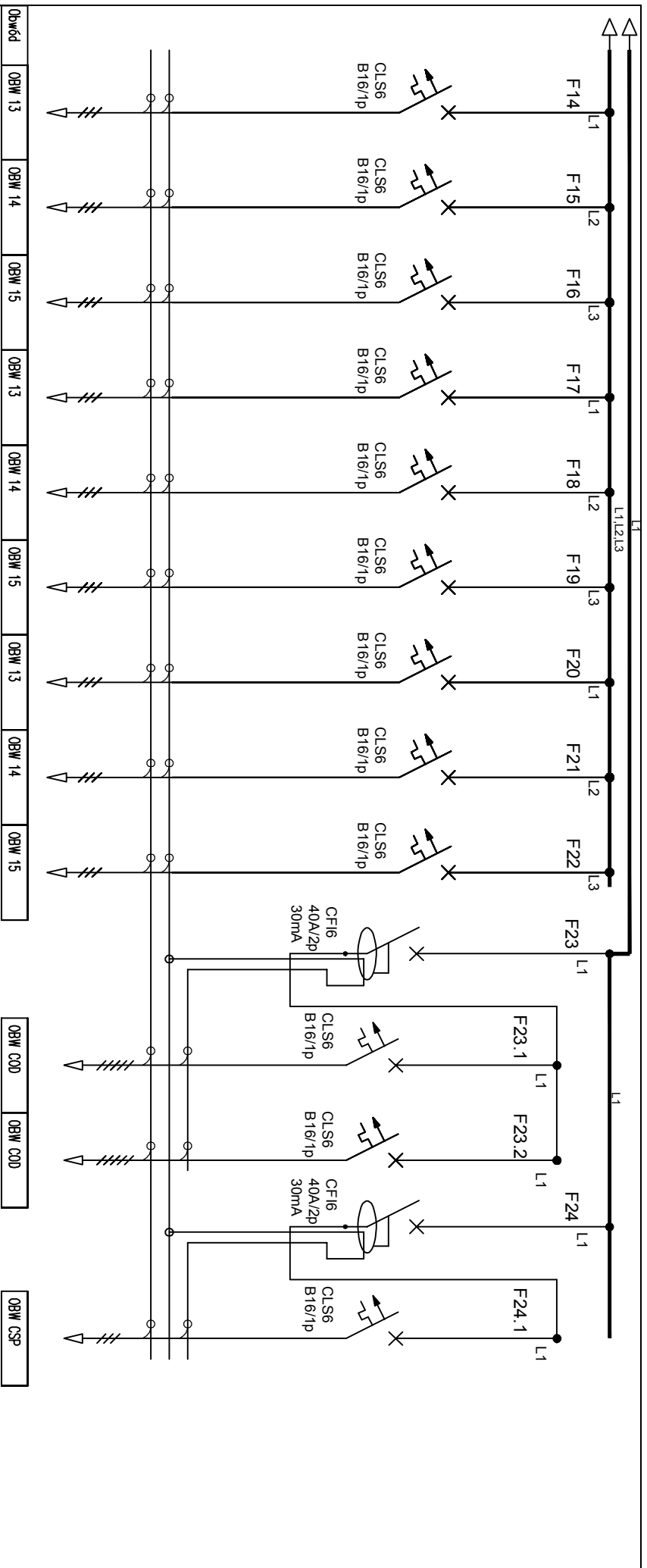
obiekt	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO				
adres budowy	Drzewica dz. nr ewid. 36/3, ul. Stawowa 58 obręb ewid. Miasto Drzewica, gm. Drzewica				
funkcja	specjalność	imię i nazwisko	podpis	data	nr uprawnień
projektant	inst. w zakr. sieci inst. i urz. elektr. i el-en. b/o	mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC		07.2015r.	LOD/0339/POOE/05
przedmiot rvsunku	INSTALACJA SSP, ODDYMIANIA, ELEKTRYCZNA SCHEMAT IDEOWY SYSTEMU ODDYMIANIA			NR RYS: F-5	SKALA: NR STR:



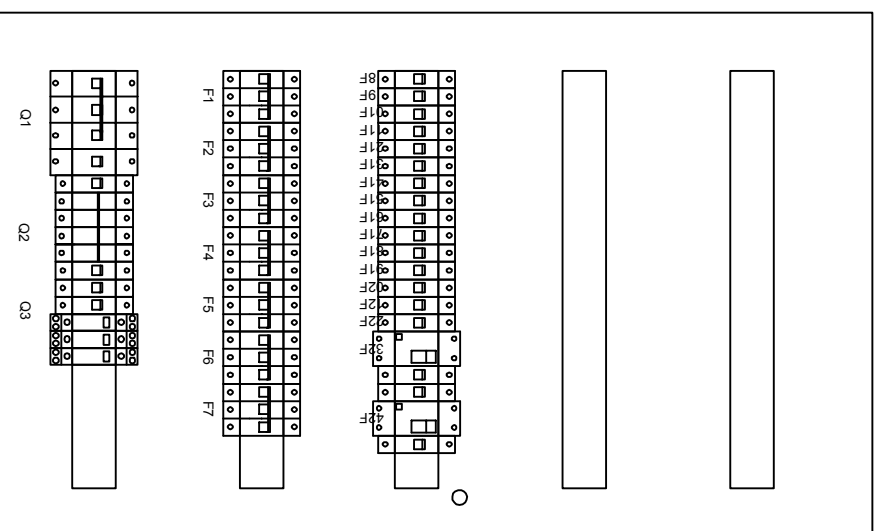
Obwód	Zasilanie	ochronniki	kont. napięcia	OBW 1	OBW 2	OBW 3	OBW 3	OBW 3	OBW 4	OBW 5	OBW 6	OBW 7	OBW 8	OBW 9	OBW 10	OBW 11	OBW 12

BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO

obiekt		BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO	
adres budowy	Drzewica dz. nr ewid. 36/3, ul. Stawowa 58 obryb ewid. Mieszko Drzewica gm. Drzewica		
funkcja	specjalność	imie i nazwisko	podpis
projektant	inst. w zakł. spec. mgr inż. TOMASZ STANOWIEC		
przebudowa	INSTALACJA SPŁ. ODDYMIANIA ELEKTRYCZNA		
rysunki	SCHEMAT DEWNY ROZDZIELNICZNY RG		
	NR RYS: E-6/1	SKALA:	NR STR:
	07.2015r.		
			nr uprawnień
			LOD/0339/P/OOE/05



BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO	
obiekt	
adres budowy	Dziewica dz. nr ewid. 3813, ul. Stawowa 58 obręb ewid. Miasto Dziewica, gm. Dziewica
funkcja	specjalność: linie i nazwisko inst. w zakr. sieci mgr inż. TOMASZ SYNOWIEC Lelan, bpo
projektant	podpis
	data
	07.2015r.
przedmiot rysunku	INSTALACJA SSP, ODDYMIANA, ELEKTRYCZNA SCHEMAT DEWY ROZDZIELNICZY R8
NR RYS:	SKALA:
E-6/2	NR STR:
	nr uprawnień
	LOD/0339/POOE/05



BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO				
obiekt				
adres budowy	Drzewica dz. nr ewid. 36/3, ul. Sławowa 58 obręb ewid. Miasto Drzewica, gm. Drzewica			
funkcja	specjalność	imie i nazwisko	podpis	data
projektant	inst. w zakr. sieci mgr inż.	TOMASZ SYNOWIEC		07.2015r.
	inst. i urz. elektr.			
	telenn. bio			
przedmiot rysunku	INSTALACJA SSP ODDYMIANIA ELEKTRYCZNA		NR RYS: SKALA:	nr uprawnień
	SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY RG		E-6/3	LOD/0339/POOE/05
			NR STR:	

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (ZWANEJ "BIOZ")

PROJEKT BUDOWLANY REMONTU BUDYNKU PRZEDSZKOLA
SAMORZĄDOWEGO W DRZEWICY DO AKTUALNYCH PRZEPISÓW P.POŻ.

(PODSTAWA: ART. 20 U. 1 P. 1 B PRAWA BUD ORAZ §2 ROZPORZĄDZ.
MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 26.06.2003 R.)

Nazwa i adres obiektu:

PROJEKT BUDOWLANY REMONTU BUDYNKU PRZEDSZKOLA
SAMORZĄDOWEGO W DRZEWICY W CELU DOSTOSOWANIA DO
AKTUALNYCH PRZEPISÓW P.POŻ. MIESZCZĄCEGO SIĘ NA DZ. NR 36/3,
UL. STAWOWA 58 W MIEJSCOWOŚCI DRZEWICA, GM. DRZEWICA

Inwestor:

GMINA I MIASTO DRZEWICA
UL. STASZICA 22, 26- 340 DRZEWICA

Jednostka projektowa:

BIURO PROJEKTOWE
JOSEPH AL-KHOURI
UL. PIOTRKOWSKA 18, 26-300 OPOCZNO

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres zamierzenia budowlanego obejmuje kompleksową realizację projektu budowlanego remontu budynku przedszkola samorządowego w Drzewicy w celu dostosowania do aktualnych przepisów p.poż. mieszczącego się na dz. nr 36/3, ul. Stawowa 58 w miejscowości Drzewica, gm. Drzewica
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych zgodnie z planem sytuacyjnym działki.
3. Na terenie objętym opracowaniem nie ma elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych:
 - a) roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości.
 - wykonanie wykopów o skarpach pionowych z pełnym deskowaniem o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m
 - roboty, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości (ponad 5,0 m)
 - roboty wykonywane przy użyciu dźwigu
 - b) roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi
 - roboty prowadzone w temperaturze – 10⁰C.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w/w szczególnie niebezpiecznych robót kierownik budowy powinien zapewnić przeprowadzenie instruktażu dla pracowników w zakresie przestrzegania przepisów BHP
6. Aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z realizacji w/w robót budowlanych należy wykonać je zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, a w szczególności:
 - plac budowy należy wydzielić ogrodzeniem
 - materiały budowlane składować zgodnie z zaleceniem producenta
 - drogi dojazdowe na plac budowy powinny być utwardzone
 - rusztowania muszą być wykonane zgodnie z instrukcją rusztowań metalowych.

Opracował :