

Decyzja Nr 849/2016 z dnia 12.12.2016  
znak: AB 6740, 4 192, 006  
zatwierdzono projekt budowlany inwestycji  
i udzielono pozwolenia na budowę.  
Z up. Starosta  
mgr inż. Ewelina Kania  
DYREKTOR  
Wydziału Architektury i Budownictwa

Krzysztof Wrona  
ul. Krakowska 25  
39 - 200 Dębica  
606 768 081

Rafał Owczarek  
ul. Prof. Gawryśa 6  
39 - 200 Dębica  
603 799 201

## PROJEKT BUDOWLANY EGZ. III

### PRZEDMIOT PROJEKTU

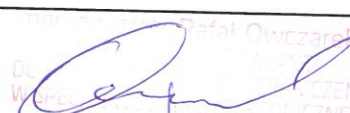
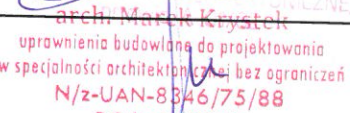
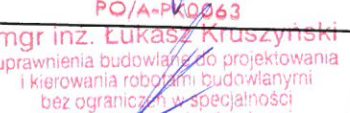
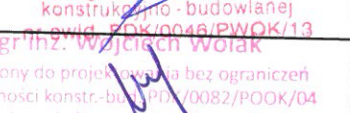
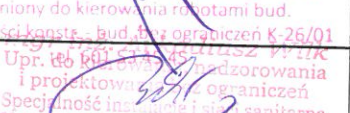
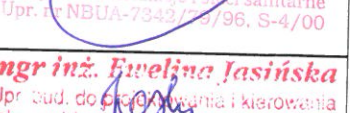

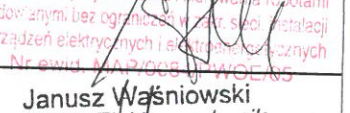
Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania części budynku szkoły publicznej na przedszkole zlokalizowanej w Zasowie na działce nr ewid. 453/1, 453/4, obr. 11, gmina Żyraków.

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** IX

**LOKALIZACJA:** dz. nr ewid. 453/1, 453/4 ZASÓŁ  
obr. 1, gmina Żyraków

**INWESTOR:** GMINA ŻYRAKÓW  
Żyraków 137, 39 - 204 Żyraków

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

BRANZA	FUNKCJA	IMIE, NAZWISKO, UPR.	PODPIS/PIECZATKA
Architektura (Główny projektant)	Projektant	mgr inż. arch. Rafał OWCZAREK A-01/02	
	Sprawdzający	mgr inż. arch. Marek KRYSTEK UAN-8346/75/88	 arch. Marek Krystek uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń N/z-UAN-8346/75/88 PO/A-PK0863
Konstrukcja	Projektant	mgr inż. Łukasz KRUSZYŃSKI PDK/0046/PWOK/13	 mgr inż. Łukasz Kruszyński uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr ewid. PDK/0046/PWOK/13
	Sprawdzający	mgr inż. Wojciech WOLAK PDK/0082/POOK/04	 mgr inż. Wojciech Wolak Upr. w inż. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstr.-bud. PDK/0082/POOK/04 Uprawniony do kierowania robotami bud. w specjalności konstr. - bud. bez ograniczeń K-26/01
Instalacje sanitarne	Projektant	mgr inż. Arkadiusz WILK S - 4/00	 mgr inż. Arkadiusz Wilk Upr. do kierowania nadzorowania i projektowania bez ograniczeń Specjalność instalacje i sieci sanitarne Upr. nr NBUA-7332/75/96, S-4/00
	Sprawdzający	mgr inż. Ewelina JASIŃSKA PDK/0132/PWOS/15	 mgr inż. Ewelina Jasińska Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń Specjalność instalacje i sieci sanitarne Upr. Nr PDK/0132/PWOS/15
Instalacje elektryczne	Projektant	mgr inż. Artur BIELAK MAP/0084/PWOE/05	 mgr inż. ARTUR BIELAK upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. MAP/0084/PWOE/05
	Sprawdzający	tech. Janusz WAŚNIEWSKI UAN-8346/46/88	 Janusz Waśniowski Technik Elektromechanik Upr. N/z - UAN - 8346/46/88 39-200 Dębica, ul. Sikorskiego 3/16

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

- 1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW**
- 2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**
- 3. EKSPERTYZA TECHNICZNO - BUDOWLANA**
- 4. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY PUBLICZNEJ NA PRZEDSZKOLE W BRANŻY ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA**
- 5. PROJEKT WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI**
- 6. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU**
- 7. ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ALTERNATYWNYCH SYSTEMÓW ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ, ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII**
- 8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**



## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Architektura – mgr inż. arch. Rafał Owczarek

mgr inż. arch. Marek Krystek

Opracowanie – mgr inż. arch. Agnieszka Cebula

PAŹDZIERNIK 2016 r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE
  - 3.1. UKŁAD KOMUNIKACYJNY
  - 3.2. UZBROJENIE DZIAŁKI
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
5. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO
7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI
8. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO
9. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU
10. UWAGI KOŃCOWE

### **SPIS RYSUNKÓW:**

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PZ

## OPIS TECHNICZNY

### DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania działki zlokalizowanej w Zasowie o nr ewid. 453/1, 453/4, obr. 11, gmina Żyraków dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na <sup>przebudowie i</sup> zmianie sposobu użytkowania części budynku szkoły publicznej na przedszkole.

#### PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienie z inwestorem w zakresie rozwiązań funkcjonalnych i lokalizacyjnych
- Mapy do celów projektowych w skali 1 : 500
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Wójta Gminy Żyraków: liGK.6733.39a.2016 z dnia 11.07.2016 r.

#### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Działka nr 453/1, 453/4 jest zabudowana budynkiem szkoły oraz gospodarczym. Na działce znajdują się utwardzone powierzchnie (chodniki i dojazdy), zjazd publiczny oraz zieleń, a także podziemne (wodociąg, kanalizacja sanitarna, gaz) i napowietrzne (prąd) sieci infrastruktury technicznej.

Działka jest w całości ogrodzona i jest dostępna poprzez istniejący wjazd od strony wschodniej, gdzie znajduje się również parking obsługujący szkołę. Od strony południowej oraz zachodniej znajduje się dojście dla pieszych.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

#### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

Budynek zlokalizowany w północnej części działki pozostaje bez zmian.

##### 3.1 UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Dojazd do terenu inwestycji istniejącym zjazdem. Na przedmiotowej działce wyznacza się drogę pożarową oraz plac manewrowy dla straży pożarnej wykonane z kostki brukowej zgodnie z projektem zagospodarowania (rys. PZ)

##### 3.2 UZBROJENIE DZIAŁKI

Cały teren pod planowaną inwestycję posiada uzbrojenie w infrastrukturę techniczną.

Dla obiektu objętego opracowaniem uzyskano odstępstwo dotyczące zastępczego źródła wody dla celów przeciwpożarowych, którym będzie sieć wodociągowa z zainstalowanymi na niej hydrantami zewnętrznymi DN 80, przeprowadzona w sąsiedztwie obiektu. Dopuszczenie ważne jest do czasu doprowadzenia do obiektu sieci wodociągowej o wymaganych parametrach lub zbudowania przeciwpożarowego zbiornika wodnego spełniającego wymagania PN, nie dłużej niż do końca 2017 r. Po tym czasie zostanie na nowo uzgodnione odstępstwo.

#### **4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

(ZGODNIE Z PN-ISO 9836: 1997 - WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE W BUDOWNICTWIE – OKREŚLANIE I OBLICZANIE WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH)

- Powierzchnia inwestycji ..... **6 042,75 m<sup>2</sup>**
- Powierzchnia zabudowy ..... **1 083,00 m<sup>2</sup>**
  - **17,92 %** powierzchni inwestycji
- Powierzchnia utwardzona ..... **1 483,35 m<sup>2</sup>**
  - **24,55 %** powierzchni inwestycji
- Powierzchnia biologicznie czynna inwestycji ..... **3 476,40 m<sup>2</sup>**
  - **57,53 %** powierzchni inwestycji

#### **5. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW**

Budynek stanowi istniejącą zabudowę w otoczeniu zabytkowego parku wydzielonego w ewidencji rodzajów gruntów jako działka LS

#### **6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO**

Działka nie znajduje się na terenie obszaru górniczego, brak więc wpływów wywołanych eksploatacją górniczą. Działka położona poza terenami osuwiskowymi.

#### **7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI**

Przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko – zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Z 2010 r. Nr 213, poz. 1397).

Projektowana inwestycja przy zastosowaniu efektywnych technik i zabezpieczeń eliminuje negatywne oddziaływanie na glebę i atmosferę analizowanego terenu.

Na terenie objętym wnioskiem nie występują gatunki chronione objęte przepisami dotyczącymi ochrony gatunkowej tj:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12.10.2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Z 2011 nr 237 poz. 1419),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 05.01.2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. Z 2012 nr 0 poz. 81),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.07.2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Z 2004 nr 168 poz. 1765).

Projektowana inwestycja nie wywiera wpływu na środowisko naturalne oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

#### WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Projektowana inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej właścicielom sąsiednich działek, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, gazu, energii elektrycznej, ciepłej i środków łączności, nie pozbawia dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, nie powoduje uciążliwości i wywołanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie oraz zanieczyszczenia powietrza, wody lub gleby.

#### **8. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

- Odprowadzenie wód opadowych - na dotychczasowych zasadach
- Usuwanie odpadów stałych – na dotychczasowych zasadach
- Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji nie przekracza granicy działki Inwestora
- Kategoria obiektu – zgodnie z z załącznikiem nowego Prawa Budowlanego obiekt zalicza się do kategorii IX
- Budynek stanowi istniejącą zabudowę w otoczeniu zabytkowego parku wydzielonego w ewidencji rodzajów gruntów jako działka LS
- Emisja hałasu – typowa zabudowa nie mająca wpływu na zwiększenie hałasu

#### **9. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Podstawa prawna sporządzenia wg Art. 20 ust. 1 pkt. 34 ust. 3 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409 z p.zm). Dla inwestycji obowiązują warunki zabudowy.



Przewidywany wpływ budynku wraz z urządzeniami budowlanymi z nimi związanymi na tereny sąsiednie.

Projektowana inwestycja spełnia wymagania o których mowa w art. 5, w tym ust. 1 pkt 9 ustawy - Prawo Budowlane w zakresie poszanowania, występujące w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnione interesy osób trzecich.

Określenie obszaru oddziaływania:

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza teren inwestycji, na której został zaprojektowany. Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409 z p. zm.) pod pojęciem „obszar oddziaływania obiektu” - należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu. Przepisy odrębne, o których mowa w art. 3 pkt 20 ustawy – Prawo Budowlane:

- 1) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409 z p. zm.),
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z p. zm.).

W związku z niezapewnieniem wymaganych odległości pomiędzy ścianą zewnętrzną budynku, a granicą lasu od części przeznaczony na przedszkole, która wynosi minimalnie 7 m, a zgodnie z §271 ust. 8 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury odległość ta powinna wynosić co najmniej 12 m, uzyskano odstępstwo od Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 10.08.2016 r., znak: WZ.5595.141.2016. Bezpieczeństwo pożarowe spełnione zostanie poprzez wykonanie kurtyny wodnej zasilanej z instalacji wodociągowej przeciwpożarowej oraz poprzez pojazdy jednostek ochrony przeciwpożarowej chroniącej występujące otwory okienne i drzwiowe w ścianie zewnętrznej budynku od strony granicy lasu, wykonanie w ścianie zewnętrznej otworów drzwiowych w części przedszkolnej od strony granicy lasu w klasie EI30 odporności ogniowej, wydzielenie pomieszczeń przedszkola jako odrębna strefa pożarowa, wyposażenie pomieszczeń przedszkola w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

## 10. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać należy zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z materiałów posiadających odpowiednie atesty i świadectwa oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w tym BHP oraz pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi. Ostateczny dobór urządzeń i materiałów może nastąpić w trakcie realizacji inwestycji w uzgodnieniu z inwestorem.

arch. Marek Krystek  
uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń  
N/z-UAN-8346/75/88  
PO/A-PK0063

mgr inż. arch. Rafał Owczarek  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA BUDOWLANYCH  
W SPECJALNOŚCI ARCHITECTONICZNEJ  
Pracownia Projektowa  
nr zwid. A-01/02

## Ekspertyza konstrukcyjna

istniejącego budynku Szkoły w Zasowie

### **Wnioski**

Na podstawie ekspertyzy technicznej stwierdzono że konstrukcja budynku znajduje się w dostatecznym stanie technicznym pozwalającym na przeprowadzenie planowanych prac będących przedmiotem niniejszego projektu.

### **Uwagi dodatkowe**

Niniejsze opracowanie wykazuje iż istniejący obiekt w pełni jest przygotowany do spełnienia wszystkich warunków technicznych, bhp i innych obowiązujących po przeprowadzeniu przedmiotowej inwestycji przy zachowaniu uwag zawartych poniżej.

**EKSPERTYZĘ WYKONAŁ:**

**mgr inż. Łukasz Kruszyński**

upr. nr PDK/0046/PWOK/13

mgr inż. Łukasz Kruszyński  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno - budowlanej  
nr ewid. PDK/0046/PWOK/13

# Opis techniczny

## 1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ocena stanu technicznego budynku Szkoły w Zasowie dz. nr ewid. 453/1, 453/4, obr. 11, badanego pod względem bezpiecznej eksploatacji wobec planowanej przebudowy.

**W ekspertyzie zwrócono uwagę na elementy budynku znajdujących się w strefie wpływu prac związanych z w/w zamierzeniami projektowymi.**

## 2. Podstawa formalna opracowania

2.1 Uzgodnienia z Inwestorem w zakresie programu użytkowego.

2.2 Inwentaryzacja konstrukcyjna przeprowadzona w przez autora niniejszego opracowania.

2.3 Obowiązujące normy i literatura techniczna z zakresu objętego niniejszym opracowaniem

## 3. Podstawy merytoryczne opracowania.

- Inwentaryzacja istniejących elementów

- Wizje lokalne – listopad 2015

- Dokumentacja fotograficzna

## 4. Opis istniejącego obiektu

### 4.1 Opis konstrukcji

- Fundamenty

#### **Elementy istniejące**

Budynek jest posadowiony na ławach fundamentowych.

- Ściany zewnętrzne

#### **Elementy istniejące**

Ściany zewnętrzne parteru murowane z cegły, ocieplone styropianem.

- Konstrukcja dachu

#### **Elementy istniejące**

Konstrukcja dachu drewniana.

## 5. Sposób oceny elementów konstrukcyjnych

### 5.1 Prowadzenie oględzin budynku

W trakcie przeprowadzonych wizji lokalnych dokonano przeglądu konstrukcji budynku. Wizualnie oceniono wszystkie dostępne elementy konstrukcyjne. Sprawdzono czy nie występują uszkodzenia w formie pęknięć, zarysowań, nadmiernych ugięć lub zawilgoceń.

Wewnątrz budynku wykonano odkrywki elementów konstrukcyjnych stropów, fragmentów ścian,

słupów i belek żelbetowych. Na podstawie odkrywek oraz informacji uzyskanych z projektu oraz układ konstrukcyjny stropu oceniono dopuszczalne obciążenia konstrukcji.

## 5.2 Skala ocen elementów konstrukcyjnych

Do oceny elementów konstrukcyjnych budynku zastosowano następujące klasy stanu technicznego:

- klasa **A1**    dobry stan techniczny, pożądany stan techniczny elementu konstrukcyjnego, brak jakichkolwiek oznak uszkodzeń i/lub korozji

---

- klasa **B1**    zadowalający stan techniczny, spełnione stany graniczne nośności i użytkowania, widoczny wpływ środowiska na element lecz bez konieczności prowadzenia napraw i prac zabezpieczających, wymagana jest okresowa ocena stanu technicznego elementu.

---

- klasa **B2**    dostateczny stan techniczny, spełnione stany graniczne nośności i użytkowania, widoczny wpływ środowiska, konieczność wykonania prac zabezpieczających przed dalszą degradacją elementu, bez konieczności ingerencji w konstrukcję.

---

- klasa **C1**    zły stan techniczny, element nie spełnia warunków granicznych użytkowania, nie ma niebezpieczeństwa awarii konstrukcji, element powinien zostać wzmocniony w najbliższym możliwym terminie

---

- klasa **C2**    awaryjny stan techniczny, element nie spełnia warunków granicznych nośności, konieczne natychmiastowe wykonanie prac wzmocniających, pewnych przypadkach konieczność ograniczenia użytkowania całości lub części obiektu.

## 6. Ocena elementów konstrukcyjnych budynku.

### 6.1 Ocena ogólna

W trakcie przeprowadzania oględzin budynku nie stwierdzono oznak istotnego uszkodzenia i nieprawidłowego wykonania niektórych elementów konstrukcji.

**W dalszej części opracowania skupiono się na opisie i ocenie elementów konstrukcyjnych, których sposób obciążenia może ulec zmianie w związku z planowaną inwestycją .**

### 6.2 Ocena poszczególnych elementów konstrukcyjnych

#### 6.2.1 Dach

Konstrukcja drewniana - w czasie wykonywania oględzin konstrukcji nie zauważono procesu korozji biologicznej elementów drewnianych.

Więźbę drewnianą zaliczono do klasy

**B1 - zadowalający stan techniczny**

wg pkt. 5.2

#### 6.2.2 Stropy i wieńce

W czasie wizji lokalnych nie zaobserwowano jakichkolwiek oznak uszkodzeń i/lub korozji.

Wieńce i stropy zaliczono do klasy:

**B1 - zadowalający stan techniczny**

wg pkt. 5.2

#### 6.2.3 Ściany

W czasie wykonywania oględzin konstrukcji nie zauważono uszkodzeń mogących świadczyć o przeciążeniu konstrukcji ścian. Konstrukcja została wykonana zgodnie ze sztuką budowlaną.

Ściany zaliczono do klasy

**B1 - zadowalający stan techniczny**

wg pkt. 5.2

#### 6.2.4 Fundamenty

W czasie wizji lokalnych nie zaobserwowano widocznych oznak przeciążenia konstrukcji nośnej budynku mogącej świadczyć również o nieprawidłowej pracy fundamentów, nadmiernemu osiadaniu, lub przekroczeniu stanów granicznych nośności i użytkowania.

Fundamenty zaliczono do klasy

**B1 - zadowalający stan techniczny**

wg pkt. 5.2

### 7. Analiza i synteza zebranych materiałów

Na podstawie przeprowadzonych oględzin oraz analizy statycznej stwierdzono że fragmenty konstrukcji budynku są w dostatecznym stanie technicznym pozwalającym na przeprowadzenie planowanego zakresu inwestycji.

### 8. Uwagi dodatkowe

Projektowany zakres robót nie wpływa w sposób negatywny na układ konstrukcyjny części obiektu.

**W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących projektu skontaktować się z autorem niniejszego opracowania**

mgr inż. Łukasz Kruszyński  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno - budowlanej  
nr ewid. PDK/0046/PWOK/13

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**  
**ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU**  
**SZKOŁY PUBLICZNEJ NA PRZEDSZKOLE**

**BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Architektura – mgr inż. arch. Rafał Owczarek

mgr inż. arch. Marek Krystek

Konstrukcja – mgr inż. Łukasz Kruszyński

mgr inż. Wojciech Wolak

Opracowała – mgr inż. arch. Agnieszka Cebula

PAŹDZIERNIK 2016 r.

## SPIS ZAWARTOŚCI:

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU ORAZ CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE
  - 1.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU
  - 1.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE
2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH
3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1 USTAWY
  - 3.1. FORMA ARCHITEKTONICZNA
  - 3.2. FUNKCJA OBIEKTU
  - 3.3. SPOSÓB DOSTOSOWANIA BUDYNKU DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY
  - 3.4. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1 PRAWA BUDOWLANEGO
4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE
  - 4.1. OBLICZENIA STATYCZNO – WYTRZYMAŁOŚCIOWE
5. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, WARUNKI I SPOSÓB JEGO POSADOWIENIA ORAZ ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ
6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH
  - 6.1. FUNDAMENTY
  - 6.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE
  - 6.3. ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE
  - 6.4. ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE
  - 6.5. POSADZKI
  - 6.6. STROP
  - 6.7. WIEŃCE I PODCIĄGI
  - 6.8. NADPROŻA
  - 6.9. WIĘŻBA DACHOWA
  - 6.10. POKRYCIE DACHU, OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY, RURY SPUSTOWE
  - 6.11. TYNKI
  - 6.12. STOLARKA
  - 6.13. PRZEWODY KOMINOWE I WENTYLACYJNE
  - 6.14. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE
  - 6.15. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE
  - 6.16. IZOLACJA
7. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH ORAZ SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI OBIEKTU BUDOWLANEGO Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z UZASADNIENIEM DOBORU, RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ

8. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE
9. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA
  - 9.1. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA CZĘŚCI BUDYNKU I PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ
10. UWAGI KOŃCOWE

**SPIS RYSUNKÓW:**

- INWENTARYZACJA – RZUT PARTERU
- RZUT PARTERU
- DETAL ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM
- ZESTAWIENIE STOLARKI
- SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE



## OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY PUBLICZNEJ NA PRZEDSZKOLE

### 1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU ORAZ CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

#### 1.1 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Projektuje się przebudowę i zmianę sposobu użytkowania części budynku szkoły publicznej na przedszkole na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów.

W istniejącym budynku szkoły przeznaczono pod zmianę sposobu użytkowania na przedszkole część pomieszczeń, które były zajmowane przez szkołę. Wszystkie pomieszczenia znajdują się w parterze budynku. Wydzielona na przedszkole część budynku posiada osobne, niezależne wejście, znajdujące się w południowo – zachodnim skrzydle budynku do którego zaprojektowano pochylnię. Przedszkole będzie oddzielone w korytarzu na parterze od powierzchni zajmowanej przez szkołę ścianką z drzwiami o odporności ogniowej EI 30.

#### 1.2 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Bez zmian. Inwestycja polega na zmianie sposobu użytkowania części budynku, bez ingerencji w gabaryty zewnętrzne budynku.

PARAMETRY TECHNICZNE	BUDYNEK SZKOŁY	CZĘŚĆ BUDYNKU SZKOŁY PODDANA PRZEBUDOWIE ORAZ ZMIANIE SPOSOBU UŻYTKOWANIA
DŁUGOŚĆ	55,05 m	12,48 m
SZEROKOŚĆ	42,50 m	15,15 m
WYSOKOŚĆ	8,50 m	3,20 m
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	1 083,00 m <sup>2</sup>	117,27 m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	924,80 m <sup>2</sup>	94,81 m <sup>2</sup>
KUBATURA	9 205,50 m <sup>3</sup>	375,26 m <sup>3</sup>
IŁOŚĆ KONDYGNACJI	2	1

### 2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH

(ZGODNIE Z PN-ISO 9836: 1997 - WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE W BUDOWNICTWIE – OKREŚLANIE I OBLICZANIE WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH)

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PRZEDSZKOLA		
NR POM.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA
1.1	SZATNIA	16,34 m <sup>2</sup>
1.2	KORYTARZ	4,13 m <sup>2</sup>
1.3	SALA PRZEDSZKOLNA (MAX. 11 DZIECI)	33,00 m <sup>2</sup>
1.4	SALA PRZEDSZKOLNA (MAX. 10 DZIECI)	30,82 m <sup>2</sup>
1.5	KORYTARZ	2,16 m <sup>2</sup>

1.6	ŁAZIENKA	8,11 m <sup>2</sup>
1.7	SALA SZKOLNA	27,15 m <sup>2</sup>
POW. UŻYTKOWA (BEZ SALI SZKOLNEJ)		94,81 m <sup>2</sup>

### **3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1 USTAWY**

#### **3.1 FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Istniejąca szkoła objęta opracowaniem pełni funkcję nauki i oświaty. Budynek szkoły jest budynkiem wykonanym w technologii tradycyjnej, funkcjonuje od 1972 roku. Zadaszony jest dachem dwuspadowym pokrytym dachówką. Ma bryłę zbliżoną w rzucie do litery T. Budynek (poza częścią północną, w której znajduje się sala gimnastyczna) jest dwukondygnacyjny. Główne wejście do szkoły znajduje się od strony południowej. Dodatkowe wejścia znajdują się w pozostałych skrzydłach budynku.

Projektowana przebudowa nie ma wpływu na bryłę budynku, zmieniają się jedynie otwory okienne oraz drzwiowe.

Dostęp do budynku umożliwiają istniejące dojazdy i chodniki z kostki brukowej.

#### **3.2 FUNKCJA OBIEKTU**

W istniejącym budynku szkoły przeznaczono pod zmianę sposobu użytkowania na przedszkole część pomieszczeń, które były zajmowane przez szkołę. Wszystkie pomieszczenia znajdują się w parterze budynku. Wydzielona na przedszkole część budynku posiada osobne, niezależne wejście, znajdujące się w południowo – zachodnim skrzydle budynku do którego zaprojektowano pochylnię. Przedszkole będzie oddzielone w korytarzu na parterze od powierzchni zajmowanej przez szkołę ścianką z drzwiami o odporności ogniowej EI 30.

Pod zmianę sposobu użytkowania przeznaczono pomieszczenia gdzie znajdują się obecnie pomieszczenia szkoły: 2 sale lekcyjne oraz korytarze. Z jednego istniejącego korytarza ogólnego wydzielono dwa pomieszczenia – WC dla przedszkola oraz salę lekcyjną dla części budynku, w którym znajduje się szkoła (oddzielna strefa). W drugim korytarzu prowadzącym do sali zaprojektowano szatnię, a otwór do sali przewiduje się do zamurowania. W części jednej z sal wydzielono korytarz prowadzący do sal przedszkolnych. Projekt przewiduje użytkowanie przedszkola przez grupę 21 dzieci, które zostaną podzielone na dwa oddziały przedszkolne. Każdy z oddziałów będzie zajmował jedną salę zajęć, natomiast zespół sanitarny (miska ustępowa, umywalka oraz brodzik z natryskiem do utrzymania higieny osobistej dzieci) będzie częścią

wspólną dla obu oddziałów przez co konieczne jest zatrudnienie dodatkowych osób. Obydwie sale zajęć będą wyposażone w stoliki i krzeselka dostosowane do wzrostu dzieci w wieku przedszkolnym oraz regały i szafki na zabawki i materiały edukacyjne. Sale posiadać będą dostęp do komunikacji ogólnej a także wyjścia ewakuacyjne bezpośrednio na zewnątrz. Komunikację zapewnią korytarze dostosowane gabarytami do ilości osób przebywających w obiekcie. Odzież wierzchnia dzieci będzie przechowywana w szatni/komunikacji wyposażonej w szafki stalowe (wymóg p-pož.) o module 30x120x35cm (szer./wys./gł.) oraz ławeczki.

W projektowanym punkcie przedszkolnym przewiduje się żywienie dzieci. Posiłki będą przywożone z zewnątrz, w systemie cateringu. Zakład dostarczający posiłki musi spełniać wymagania sanitarno – higieniczne i uwzględniać specyfikę żywienia przeznaczonego dla małych dzieci pod względem wartości odżywczej, odpowiednio dobranych produktów minimalnie przetworzonych, z ograniczeniem substancji dodatkowych i barwników, o zmniejszonej zawartości soli. Zakład dostarczający posiłki powinien specjalizować się w żywieniu dzieci. Zakłada się, że dzieci w przedszkolu przebywać będą w systemie 5 – godzinnym, bez leżakowania.

W pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi przewidziano oświetlenie światłem dziennym. Stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi wynosi co najmniej 1:8.

### **3.3 SPOSÓB DOSTOSOWANIA BUDYNKU DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY**

Bez zmian.

### **3.4 SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1 PRAWA BUDOWLANEGO**

1) Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

a) Bezpieczeństwa konstrukcji,

Zastosowane rozwiązania projektowe dotyczące konstrukcji obiektów gwarantują bezpieczeństwo zarówno użytkowników budynku, jak i osób trzecich. Bezpieczeństwo konstrukcji podczas eksploatacji obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie zapisów dotyczących możliwości obciążeń konstrukcji przez użytkowników.

b) Bezpieczeństwa pożarowego,

Spełnione wg punktu 9 opisu technicznego – ochrona pożarowa.

c) Bezpieczeństwa użytkowania,

Spełnione.

d) Odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,

Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska realizowane jest poprzez:

- zakres inwestycji został zaprojektowany w taki sposób aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów,
- obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, nie będzie zanieczyszczał wody/gleby; w projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt,

e) Ochrony przed hałasem i drganiami,

Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynków oraz pracę i odpoczynek w jego obrębie nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań. Przegrody zaprojektowane w budynku mają zgodną z Polskimi Normami izolacyjność akustyczną.

f) Oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród;

Spełnienie wymagań dotyczących oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród realizowane jest poprzez rozwiązania techniczne regulujące poziom energii cieplnej potrzebnej do użytkowania obiektu został ograniczony poprzez rozwiązania projektowe znajdujące się w projektach branżowych.

## 2) Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną, usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów;

Bez zmian, inwestycja posiada pełne uzbrojenie w infrastrukturę techniczną, zapewniony jest także wywóz odpadów.

## 3) Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;

Rozwiązania projektowe zapewniają możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu. Nie stosuje się rozwiązań z zakresu budownictwa ogólnego oraz instalacji sanitarnych i elektroenergetycznych, które nie są w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej. Do obowiązku użytkownika i zarządcy obiektów należy utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektu.

4) Niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;

Aby umożliwić osobom niepełnosprawnym korzystanie z budynku zaprojektowano pochylnię prowadzącą na parter, do części przedszkolnej budynku. Wejścia do poszczególnych pomieszczeń projektuje się jako bezprogowe.

5) Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy;

Nie dotyczy.

6) Ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej;

Nie dotyczy.

7) Ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską;

Budynek stanowi istniejącą zabudowę w otoczeniu zabytkowego parku wydzielonego w ewidencji rodzajów gruntów jako działka LS

8) Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;

Bez zmian.

9) Poszanowanie, występujących w obszarze obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej;

Projektowana inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich. Obiekt wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną nie pozbawia osobom trzecim:

- dostępu do dróg publicznych,
- dostępu do wodociągów,
- dostępu do kanalizacji ogólnospławnej lub rozdzielczej,
- dostępu do punktów odbioru energii - doływu światła do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi znajdujących się na działkach sąsiednich
- dostępu do łączności radiowej, telewizyjnej oraz telefonicznej,

10) Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Informacja BIOZ wg niniejszego opisu technicznego.

#### 4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE

Podstawowe elementy związane z projektowanym układem konstrukcyjnym zostały określone w opracowaniu branżowym. Wspomniane opracowanie zawiera elementy związane z założeniami zastosowanych schematów konstrukcyjnych i do obliczania konstrukcji, wyniki oraz rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.

##### 4.1 OBLICZENIA STATYCZNO – WYTRZYMAŁOŚCIOWE

##### WYMIAROWANIE NADPROŻY STAŁOWYCH

NORMA: *PN-EN 1993-1:2006/AC:2009, Eurocode 3: Design of steel structures.*

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 1 Pręt\_1

PUNKT: 2

WSPÓŁRZĘDNA:  $x = 0.50 L = 0.75 m$

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 4 SGN /9/ 1\*1.15 + 2\*1.50 + 3\*1.15

MATERIAŁ:

STAL  $f_y = 215.00 MPa$

PARAMETRY PRZEKROJU: 2 C 160			
h=16.0 cm	gM0=1.00	gM1=1.00	
b=24.0 cm	Ay=27.30 cm <sup>2</sup>	Az=24.00 cm <sup>2</sup>	Ax=48.00 cm <sup>2</sup>
tw=0.8 cm	Iy=1850.00 cm <sup>4</sup>	Iz=5125.43 cm <sup>4</sup>	Ix=14.78 cm <sup>4</sup>
tf=1.1 cm	Wply=282.88 cm <sup>3</sup>	Wplz=487.68 cm <sup>3</sup>	

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

$M_{y,Ed} = 5.95 kN*m$   
 $M_{y,pl,Rd} = 60.82 kN*m$   
 $M_{y,c,Rd} = 60.82 kN*m$

KLASA PRZEKROJU = 1

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

Kontrola wytrzymałości przekroju:

$M_{y,Ed}/M_{y,c,Rd} = 0.10 < 1.00$  (6.2.5.(1))

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE

Ugięcia

$u_y = 0.0 cm < u_{y,max} = L/200.00 = 0.8 cm$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 1 STA1

$u_z = 0.0 cm < u_{z,max} = L/200.00 = 0.8 cm$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 7 SGU /1/ 1\*1.00 + 2\*1.00 + 3\*1.00

**Profil poprawny !!!**

**mgr inż. Wojciech Wolak**

Uprawniony do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstr.-bud. PDK/0082/POOK/04  
Uprawniony do kierowania robotami bud.  
w specjalności konstr. - bud. bez ograniczeń K-26/01  
tel. 601 53 45 45

**mgr inż. Łukasz Kruszyński**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno - budowlanej  
nr ewid. PDK/0046/PWOK/13

## **5. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, WARUNKI I SPOSÓB JEGO POSADOWIENIA ORAZ ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Warunki posadowienia, naprężenia w gruncie oraz konstrukcja fundamentów pozostają bez zmian i nie wchodzą w zakres niniejszego opracowania.

## **6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH**

### **6.1 FUNDAMENTY**

Bez zmian.

### **6.2 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE**

Bez zmian.

### **6.3. ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE**

Pustak ceramiczny grubości 25 cm na zaprawie cementowo - wapiennej. Ściana wykończona obustronnie tynkiem gipsowym.

### **6.4. ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE**

Pustak ceramiczny lub gazobeton, grubości 12 cm na zaprawie cementowo - wapiennej lub kleju. Ściana wykończona obustronnie tynkiem gipsowym.

### **6.5. POSADZKI**

W salach zajęć dla dzieci podłogi powinny być ciepłe i łatwe do utrzymania w czystości.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, komunikacji, posadzki powinny być pokryte materiałami zmywalnymi, odpornymi na działanie wilgoci oraz środków dezynfekcyjnych. Na połączeniach podłóg różnych pomieszczeń nie powinny występować progi.

### **6.6. STROP**

Bez zmian.

### **6.7. WIEŃCE I PODCIĄGI**

Bez zmian.

### **6.8. NADPROŻA**

Nadproża nowoprojektowanych lub poszerzanych otworów w ścianach nośnych wykonać ze stalowych profili gorącowalcowanych C160 wg rysunków konstrukcyjnych.

### **6.9. WIĘŻBA DACHU.**

Bez zmian.

**6.10. POKRYCIE DACHU, OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY, RURY SPUSTOWE.**

Bez zmian.

**6.11. TYNKI**

Bez zmian.

**6.12. STOLARKA**

W budynku zaprojektowano drzwi główne, zewnętrzne, przeszklone w ramie aluminiowej o odporności ogniowej EI 30 i szerokości 1,20 m, a także zewnętrzne bezpośrednio z sal przedszkolnych o szerokości 1,20 m, będące jednocześnie wyjściem ewakuacyjnym.

Dokładne zestawienie stolarki do projektowanego obiektu znajduje się w części rysunkowej.

**6.13. PRZEWODY KOMINOWE I WENTYLACYJNE.**

Bez zmian.

**6.14. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE**

W pomieszczeniach objętych opracowaniem wykonać farbą emulsyjną łatwo zmywalną.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych ściany powinny być do wysokości 2,0 m pokryte materiałami zmywalnymi, odpornymi na działanie wilgoci i środków dezynfekcyjnych. Przy umywalkach w salach zajęć dla dzieci ściany powinny być łatwo zmywalne do wys. 1,6 m od podłogi. W zespole sanitarnym dzieci kabiny ustępowe należy wydzielić ściankami do wysokości ok. 1,5 m.

Malowanie ścian wewnętrznych należy wykonać farbą emulsyjną łatwo zmywalną. W pomieszczenia w których będą przebywać dzieci, głównym korytarzu oraz szatni zaprojektowano lamperię do wysokości 1,30 m pomalowaną według wymogów inwestora. W pomieszczeniach sanitarnych ściany należy wyłożyć do wysokości 2 m powyżej malować farbą zmywalną.

**6.15. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE**

Bez zmian.

**6.16. IZOLACJA**

Bez zmian.



**7. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH ORAZ SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI OBIEKTU BUDOWLANEGO Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z UZASADNIENIEM DOBORU, RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ**

Elementy wyposażenia oraz rozwiązanie i sposób funkcjonowania instalacji zostały wyspecyfikowane w projektach branżowych. Sposób powiązania instalacji obiektów z sieciami oraz lokalizacja punktów pomiarowych pozostają bez zmian.

**8. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

Przyjęte w opracowaniu projektowym rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne oraz techniczne we wszystkich projektach branżowych nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

a) Zapotrzebowanie, ilość i jakość wody

Zapotrzebowanie na wodę oraz ilość ścieków została określona w opracowaniu branżowym.

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Nie przewiduje się aby obiekt w trakcie użytkowania emitował szkodliwe gazy, pyły lub płyny.

c) Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Budynek w trakcie eksploatacji nie będzie emitował hałasu lub drgań i innych uciążliwych zakłóceń.

d) Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Obiekty nie wpływają negatywnie na istniejący drzewostan i inne elementy środowiska naturalnego.

## 9 . OCHRONA PRZECIWOŻAROWA.

Niniejszy opis techniczny warunków ochrony przeciwpożarowej projektowanej przebudowy do istniejącego i użytkowanego budynku szkoły stanowi integralną część projektu budowlanego wg § 11, ust. 2, pkt 13 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 27.04.2012 r. , poz. 462, z późn.zm.) w związku z § 5 rozporządzenia MSWiA z 2.12.2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.z 14.12.2015, poz. 2117 z późn. zm).

Dla przedmiotowego obiektu przyjęto poziom bezpieczeństwa pożarowego ustalony w art. 5 ustawy prawo budowlane stanowiący, że każdy obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami należy projektować, budować i użytkować zgodnie z przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących m.in. bezpieczeństwa pożarowego oraz wskazań w §11 a przede wszystkim przez § 207 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie nakazujących zaprojektowanie budynku poza zasięgiem zagrożeń oraz tak aby w razie pożaru zapewnić :

- nośność konstrukcji budynku przez założony czas wynikający z przepisów,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru (ognia i dymu) w budynku,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki,
- bezpieczną ewakuację osób,
- bezpieczeństwo dla ekip ratowniczych i możliwość skutecznej interwencji ratowniczej.

Projektowana przebudowa stanowi odrębną strefę pożarową w świetle postanowień zawartych w § 210 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

### 9.1. Charakterystyka pożarowa części budynku i przyjętych rozwiązań:

1. Powierzchnia: zabudowy: 117,27 m<sup>2</sup>, powierzchnia użytkowa: 94,81 m<sup>2</sup>, kubatura: 315,26 m<sup>3</sup>, wysokość: niski
2. Wymagana odległość od sąsiednich obiektów: co najmniej 8m, z możliwością zmniejszenia wg wymogów § 271 rozp. MI z 12.04.2002 r.; oddzielenie przeciwpożarowe zapewnia zaprojektowana ściana oddzielenia przeciwpożarowego przedszkola o klasie odporności ogniowej REI 60 z drzwiami wewnętrznymi pomiędzy strefami pożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 30; odległości od granicy sąsiednich działek wg § 12 rozp. MI;
3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych, jakie substancje niebezpieczne

pożarowo występują : nie występują substancje niebezpieczne pożarowo w rozumieniu § 2 rozp. MSWiA z 7.06.2010 r. w sprawie ochrony ppoż budynków... .

4. Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego : nie dotyczy, budynek ZL.
5. Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna ilość osób w pomieszczeniu, na kondygnacji, łączna ilość osób w budynku : **ZLII**, w budynku będzie przebywać nie więcej niż 21 dzieci oraz personel dydaktyczny w ilości do 5 osób
6. Ocena zagrożenia wybuchem : zagrożenie wybuchem nie występuje.
7. Podział obiektu na strefy pożarowe : przbudowywana część budynku stanowi jedną odrębną strefę pożarową w rozumieniu postanowień zawartych w § 210 rozp. MI, powierzchnia strefy pożarowej ZLII jest mniejsza niż 750 m<sup>2</sup>.
8. Klasa odporności pożarowej budynku: istniejący budynek jest wykonany w klasie „D” odporności pożarowej a wszystkie elementy budowlane są nierozprzestrzeniające ognia, w rozumieniu § 208a rozp. MI
9. Warunki ewakuacji: w projekcie przyjęto zasadę, że z każdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi przewidziano odpowiednie warunki ewakuacji; odpowiednie warunki ewakuacji polegają na zapewnieniu dostatecznej ilości i szerokości wyjść, zachowaniu dopuszczalnych długości, szerokości i wysokości dróg ewakuacyjnych, zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielen dróg ewakuacyjnych; z każdej sali dydaktycznej przedszkola zaprojektowano wyjścia ewakuacyjne, prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku; zaprojektowano drzwi wewnętrzne ewakuacyjne o szerokości w świetle co najmniej 0,9 m, a drzwi prowadzące na zewnątrz budynku i do innej strefy pożarowej o szerokości 1,2 m; drzwi wewnętrzne nie powinny mieć progów (§ 75); grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle; z budynku przedszkola zapewniono trzy wyjścia ewakuacyjne; dopuszczalne długości dróg dojść i przejść ewakuacyjnych w budynku nie są przekroczone.
10. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne:  
Obligatoryjnie w pomieszczeniach i na drogach wykonać w PN z natężeniem oświetlenia 1luks w pom. I na drogach ewakuacyjnych oraz 5 luksów przy urząd. Ppoż hydranty i gaśnice
11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych: nie zachodzi potrzeba.
12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru:  
Istniejący włącznik prądu do celów ppoż.
13. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy: wyposażyć w gaśnice proszkową 4kg.

14. Urządzenia ratownicze i ich rozmieszczenie: apteczki pierwszej pomocy.

15. Przygotowanie obiektu do działań ratowniczych :zapewnia realiyowanie y istniejącej sieci wodociągowej po dopuszczeniu sieci przez Komendanta Państwowej PSP w Dębicy: obligatoryjny dojazd pożarowy zapewniony drogą gminną połączony z wejściem do strefy pożarowej ZL II dojściem utwardzonym o szerokość co najmniej 1,5m i długość do 50 m wg wymogów § 12, ust.7 rozp. MWSiA z 24.07.2009r.

16. Obiekt należy oznakować znakami bezpieczeństwa wg PN.

17. Obiekt wymaga wyposażenia w instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, o której mowa w § 6, rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów oraz wymaga wyposażenia w instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych o której mowa w § 4, ust.2, pkt 3 w/w rozporządzenia.

18. Podstawy prawne ustalenia wymogów ochrony przeciwpożarowej :

- ustawa 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. nr 178 z 2009 roku, poz. 1380 z późn. zm.),
- ustawa z 7.07. 1994 r. prawo budowlane (tekst jednolity z 2013 r., poz. 1409),
- ustawa z 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Z 27.04.2012 r. , poz. 462, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz.719),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030),
- PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej, wymagania,
- PN-EN – 62305-1 Ochrona odgromowa, zasady ogólne,
- PN-IEC-61024-1-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych, zasady ogólne, wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych,
- PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia, oświetlenie awaryjne ,
- PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,
- PN-EN 60598-2-22 Oprawy oświetleniowe, wymagania szczegółowe, oprawy oświetleniowe do

- PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia, oświetlenie awaryjne ,
- PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,
- PN-EN 60598-2-22 Oprawy oświetleniowe, wymagania szczegółowe, oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego,
- PN-EN 671-1 Hydranty wewnętrzne, hydranty wewnętrzne z węzłem pólstywnym,
- PN-EN ISO 7010/2012E Symbole graficzne, barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa, zarejestrowane znaki bezpieczeństwa,
- PN-01256-02 Znaki bezpieczeństwa, ewakuacja,
- PN-N-01256- 4/1997/Az1/2003P Znaki bezpieczeństwa, techniczne środki przeciwpożarowe,
- PN-N-01256-5/1998P Znaki bezpieczeństwa, zasady umieszczania znaków na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

mgr inż. arch. Rafał Owczarek  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA I WYKONANIA  
W SPECJALNOŚCI ARCHITECTURALNEJ  
nr ewid. A-01/02

arch. Marek Krystek  
uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności architekcyjnej bez ograniczeń  
N/z-UAN-8346/75/88  
PO/A-PK0063

## 10. UWAGI KOŃCOWE

Teren prowadzonych prac powinien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Roboty budowlano-montażowe i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie projektem, zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami pod nadzorem osób uprawnionych. Wszelkie użyte materiały budowlane i elementy wyposażenia powinny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm. Wszystkie materiały należy stosować zgodnie z ich przeznaczeniem i wytycznymi producenta. Projektowane prace nie naruszają interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego. Konstrukcja budynku jest w dobrym stanie. Układ konstrukcyjny budynku nie ulegnie zmianie. Obciążenia użytkowe stropów i obciążenia łań fundamentowych pozostaną bez zmian.

Wszystkie roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać należy zgodnie z zasadami sztuki budowlanej z materiałów posiadających odpowiednie atesty i świadectwa oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w tym BHP oraz pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi.

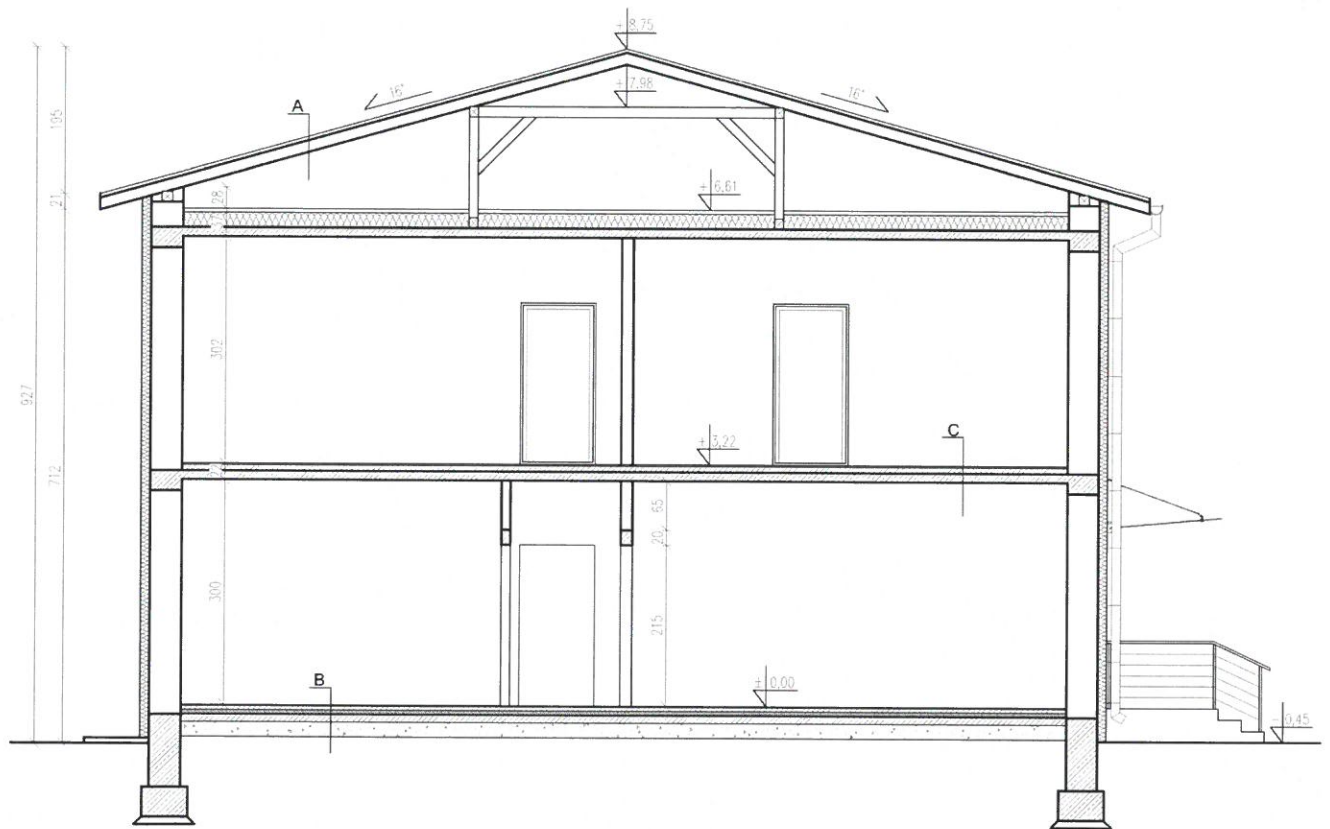
arch. Marek Krystek  
uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń  
N/z-UAN-8346/75/88  
PO/A-PK0063

mgr inż. arch. Rafał Owczarek  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
nr ewid. A-01/02

mgr inż. Wojciech Wolak  
Uprawniony do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstr.-bud. PDK/0082/POOK/04  
Uprawniony do kierowania robotami bud.  
w specjalności konstr. - bud. bez ograniczeń K-26/01  
tel. 601 53 45 45

mgr inż. Łukasz Kruszyński  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno - budowlanej  
nr ewid. PDK/0046/PWQK/13

PAŹDZIERNIK 2016 r.



**WARSTWA "A"**


- blachodachówka powlekana
- łaty dachowe 3,2 x 4,0
- kontrłaty
- folia dachowa
- krokwie 8x16

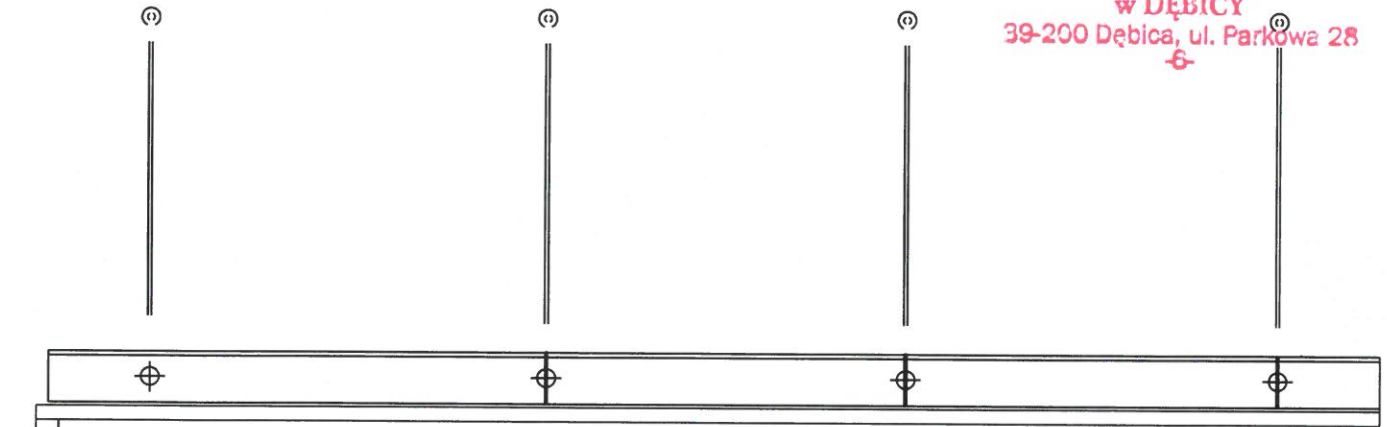
**WARSTWA "B"**

- posadzka
- wylewła cementowa zbrojona 5 cm
- styropian 5 cm
- folia budowlana 2x
- beton B-15 10 cm
- piasek stabilizowany 20 cm

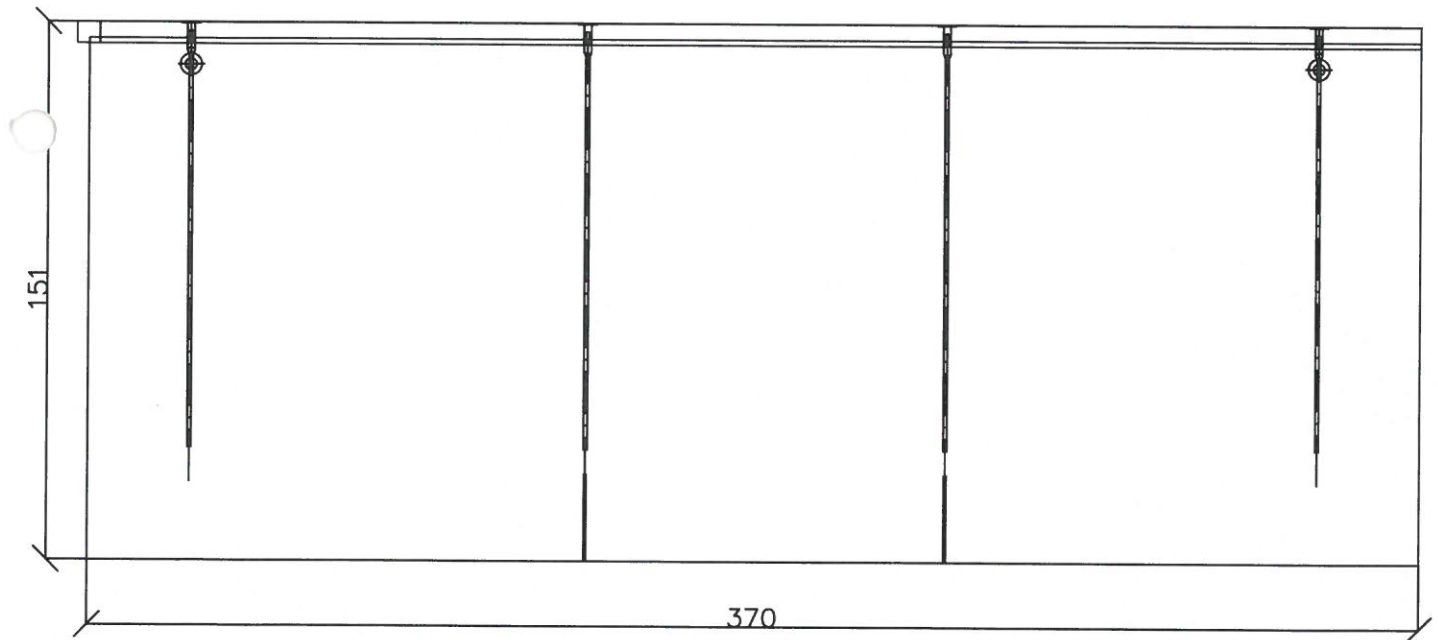
**WARSTWA "C"**

- posadzka
- wylewła cementowa zbrojona 5 cm
- styropian 3 cm
- strop żelbetowy gr. 12 cm
- tynk cementowo - wapienny 1,5 cm

		<small>Krzysztof Witnia 39-200 Dębica ul. Krakowska 25 tel. 605 768 061 Rafał Owczarek 39-200 Dębica ul. Prof. Gawryś 6 tel. 603 799 201</small>	
		Nazwa i adres inwestycji: Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków	
Inwestor:		GMINA ŻYRAKÓW Żyraków 137, 39 - 204 Żyraków	
Temat rysunku:		<b>PRZEKRÓJ A - A</b>	
Branża:		Stadium P.B.	
Funkcja:		Skala 1:100	
Imię, nazwisko, nr uprawnień		Podpis	
Projektował		mgr inż. arch. Rafał OWCZAREK A-01/02	
Sprawdził		mgr inż. arch. Marek KRYSZEK UAN-8346/7588	
Architektura		Data 12.2015	
		Nr rysunku A/01b	

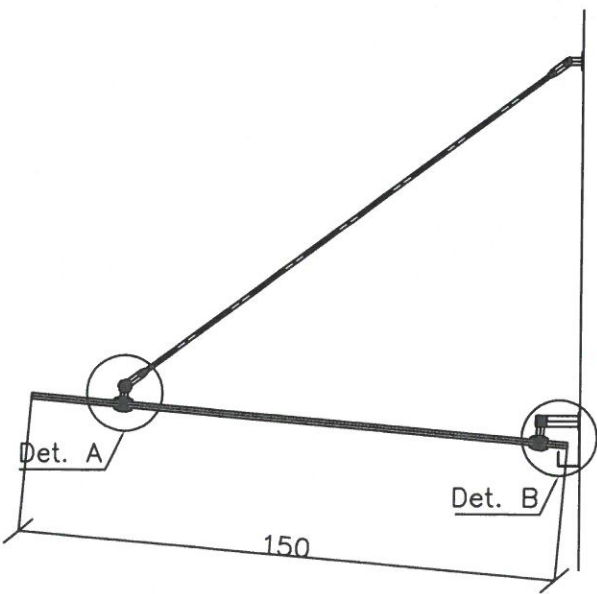
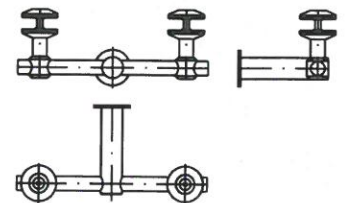
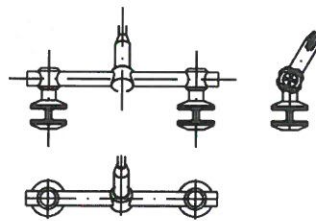




RZUT



Detal A

Detal B



		Krzysztof Wrona 39-200 Dębica ul. Krakowska 25 tel. 606 768 061	
		Rafał Owczarek 39-200 Dębica ul. Prof. Gwynnisa 8 tel. 603 799 201	
Nazwa i adres inwestycji:	Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków		
Inwestor:	URZĄD GMINY ŻYRAKÓW 39 - 204 Żyraków		
Temat rysunku:	DETAL ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM GŁÓWNYM		Stadium P.B.
Branża:	Funkcja:	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Architektura	Projektował	mgr inż. arch. Rafał OWCZAREK A-01/02	Skala 1:20 Data 12.2015
	Sprawdził	mgr inż. arch. Marek KRYSZEK UAN-6346/7588	Nr rysunku A/02

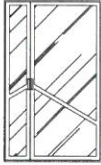
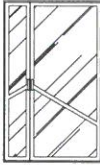
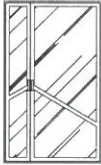




# ZESTAWIENIE STOLARKI

SKALA 1:100

STAROSTWO POWIATOWE  
w DĘBICY  
39-200 Dębica, ul. Parkowa 28  
-6-

## Wykaz stolarki drzwiowej:

Oznaczenia		Dz1	Dz2	D1	D2	DŁ1
Opis		Drzwi zewnętrzne ewakuacyjne częściowo przeszklone	Drzwi zewnętrzne ewakuacyjne częściowo przeszklone	Drzwi wewnętrzne częściowo przeszklone	Drzwi wewnętrzne częściowo przeszklone	Wewnętrzne częściowo przeszklone z wentrynikami
Schemat						
Wymiary w świetle ościeżnicy	S	120 (90+30)	120 (90+30)	120 (90+30)	90	90
	H	210	210	210	200	200
Wymiary w świetle otworu w murze	S	130	130	130	100	100
	H	215	215	215	205	205
Lewo / Prawo	Parter	2	1	1	3	1
Material		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Odporność ogniowa		-	EI 60	EI 30	-	-
Uwagi		-	Drzwi z kontrolą dostępu	Drzwi z kontrolą dostępu	-	-


### UWAGA!



PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI DRZWIOWEJ ORAZ OKIENNEJ NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMIARY OTWORÓW NA BUDOWIE.

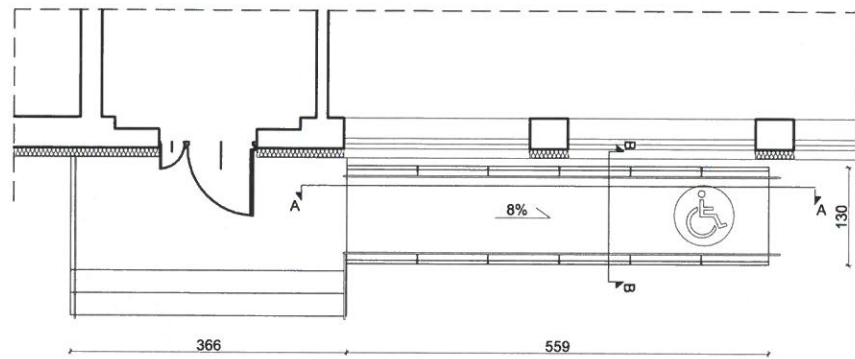
## Wykaz stolarki okiennej:

### UWAGA!

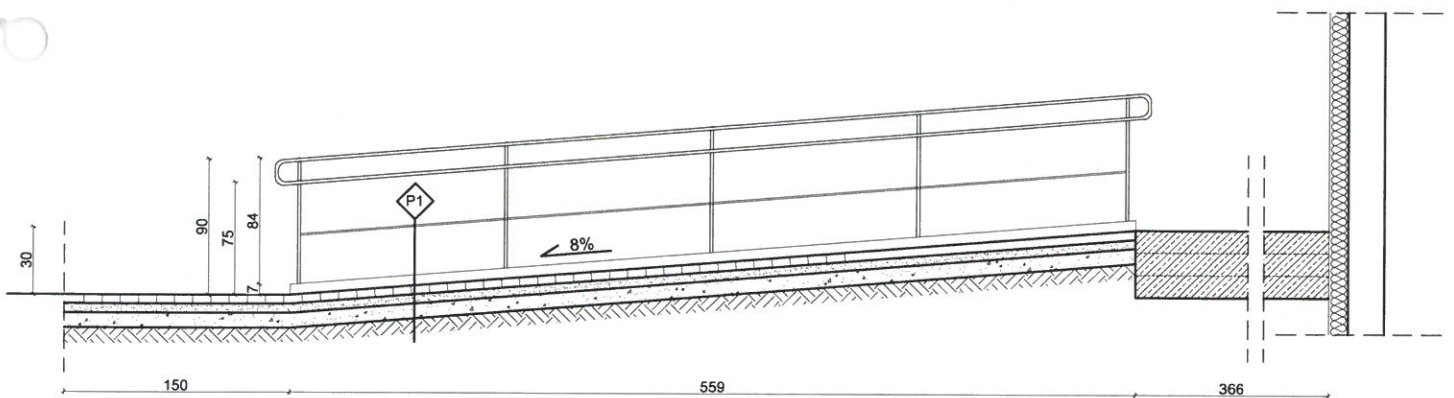
KAŻDE DRZWI OBJĘTE KONTROLĄ DOSTĘPU NALEŻY WYPOSAŻYĆ W ZAMEK ELEKTROMAGNETYCZNY REWERSYJNY ORAZ KONTAKTRON (CZUJNIK OTWARCIA DRZWI).

Oznaczenia		O1
Schemat		
Wymiary w świetle otworu w murze	S	100
	H	205
Parter		2
Material		Aluminium
Uwagi		-

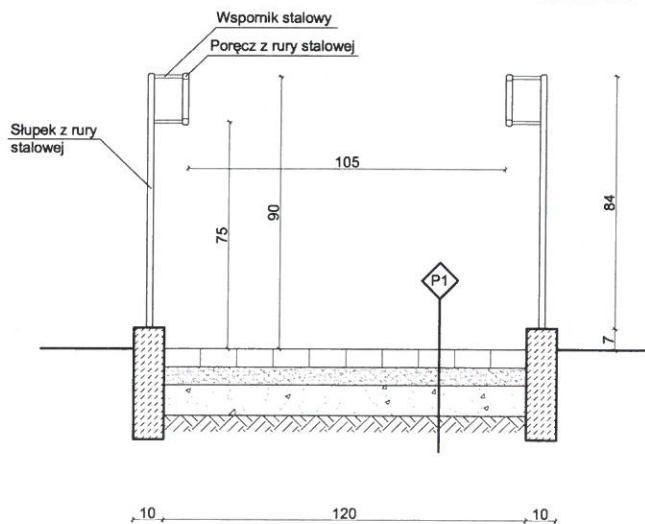
		<small>Krzysztof Włonek 39-200 Dębica ul. Krakowska 25 tel. 606 768 061</small>	
		<small>Rafał Owczarek 39-200 Dębica ul. Prof. Gaszyńskiego 6 tel. 603 796 201</small>	
Nazwa i adres inwestycji:	Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków		
Inwestor:	URZĄD GMINY ŻYRAKÓW 39 - 204 Żyraków		
Temat rysunku:	ZESTAWIENIE STOLARKI		Stadium P.B.
Branża:	Funkcja:	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Architektura	Projektował	mgr inż. arch. Rafał OWCZAREK A-01/02	Skala 1:100
	Sprawdził	mgr inż. arch. Marek KRYSZTEK UAN-8346/7588	Data 12.2015
			Nr rysunku A/03



Przekrój A - A  
SKALA 1:50



Przekrój B - B  
SKALA 1:25



P1	Koszka betonowa 12x12x6 cm
	Podsypka cementowo - piaskowa 1:4 - 6 cm
	Piasek zagęszczony

ARCHITEKTONIKA

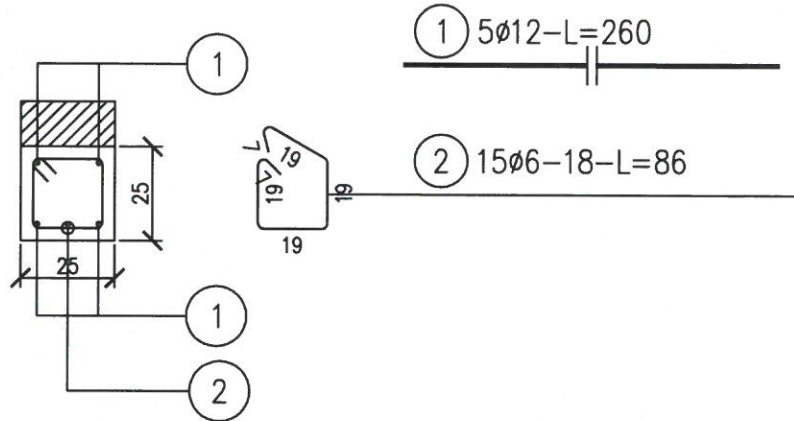
KRSTUDIO

mgr inż. arch. Rafał Owczarek

Krzysztof Wrona  
39-200 Dębica  
ul. Wolności 25  
tel. 806 798 081  
Rafał Owczarek  
39-200 Dębica  
ul. Prof. Genyusza 6  
tel. 803 799 201

Nazwa i adres inwestycji:	Projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania części budynku szkoły publicznej na przedszkole w Żyraków na dz. nr ewid. 453/1, 453/4, obr. 11, gmina Żyraków		
Investor:	GMINA ŻYRAKÓW Żyraków 137, 39 - 204 Żyraków		
Temat rysunku:	PROJEKT POCHYLNI		Stadium P.B.
Branża:	Funkcja:	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Architektura	Projektował	mgr inż. arch. Rafał OWCZAREK A-01/02	Skala 1:100 Data 12.2015
	Sprawdził	mgr inż. arch. Marek KRYSZEK UAN-834675/88	Nr rysunku A/04

poz. Nadproże Z3 (ściana zewn.)  
szt.1



WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE

BETON C20/25

ZESTAWIENIE STALI

Nr pręta	Ø	Stal	Długość pręta	Liczba			Długość łączna		
				prętów na 1 poz.	pozycji	prętów łącznie	B500SP Ø12	St3SX-b Ø6	
-	mm	-	m		szk		m		
Nadproże Z3 (ściana zewn.)									
1	12	B500SP	2,60	5	1	5	13,00		
2	6	St3SX-b	0,86	15	1	15		12,90	
Razem długość prętów							mb	13,00	12,90
Masa jednostkowa							kg/mb	0,888	0,222
Masa prętów dla danej średnicy							kg	11,5	2,9
Masa łącznie							kg	14,4	

UWAGA : Sumaryczna długość prętów jest długością rzeczywistą w osi pręta metodą B wg PN-EN ISO 3766:2006.

				Krzysztof Witosa 39-200 Dębica ul. Kołomyjska 25 tel. 606 768 081 Rafał Owczarek 39-200 Dębica ul. Pod. Gęsiańska 8 tel. 603 799 201	
Nazwa i adres inwestycji:		Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków			
Inwestor:		URZĄD GMINY ŻYRAKÓW 39 - 204 Żyraków			
Temat rysunku:		SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE			Stadium P.B.
Branża:	Funkcja:	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Skala	1:20
Konstrukcja	Projektował	mgr inż. Łukasz KRUSZYŃSKI PDK0046/PWOK/13		Data	12.2015
	Sprawdził	mgr inż. Wojciech WOLAK PDK0062/P00K04		Nr rysunku	K/02

Inwestor: URZĄD GMINY ŻYRAKÓW  
39-204 ŻYRAKÓW 137

## PROJEKT BUDOWLANY

### PROJEKT PRZEBUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY NA POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE.

Adres obiektu: ZASÓW  
dz. nr ewid. 453/1,453/4  
obr.11 Zasów

#### INSTALACJA WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ

PROJEKTOWAŁ : mgr inż. Arkadiusz **WILK**  
Upr. proj. S - 4/00

*mgr inż. Arkadiusz Wilk*  
Upr. do kierowania nadzoru  
i projektowania bez ograniczeń  
Specjalność instalacje i sieci sanitarne  
Upr. Nr NBUA-7342/79/96, S-4/00

SPRAWDZIŁA : mgr inż. Ewelina **JASIŃSKA**  
Upr. proj. PDK/0132/PWOS/15

*mgr inż. Ewelina Jasińska*  
Upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
Specjalność instalacje i sieci sanitarne  
Upr. Nr PDK/0132/PWOS/15

Dębica - LISTOPAD - 2015r

## Projekt zawiera :

### 1. Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot i zakres opracowania.
3. Instalacja wody zimnej.
4. Instalacja wody ciepłej.
5. Izolacja rurociągów.
6. Instalacja kanalizacji sanitarnej.
7. Odbiory i uwagi końcowe.

### 2. Część rysunkowa.

Rys Nr 1 Rzut Parteru.

1 : 100

Nr 2 Aksonometria instalacji wody

1 : 50

*mgr inż. Arkadiusz Wilk*  
Upr. do kierowania / nadzorowania  
i projektowania w z. ogranicz. dz.  
Specjalność instalacje i sieci sanitarne  
Upr. nr NBUA-7342 / 78/96. S-4/00

# OPIS TECHNICZNY

## Do instalacji wody i kanalizacji sanitarnej.

### 1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora: Urząd Gminy Żyraków
- Projekt budowlano - architektoniczny.
- Uzgodnienia branżowe.
- Obowiązujące normy i przepisy.

### 2. Zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest rozwiązanie techniczne rozprowadzenia wody zimnej i ciepłej, oraz odprowadzenia ścieków sanitarnych z w projektowanej części budynku szkoły przebudowywanej na przedszkole w Zasowie.

Projektowana instalacja wody będzie stanowić rozbudowę istniejącej instalacji prowadzonej w budynku. **Parametry istniejącej instalacji wody tj. średnice przewodów pozwalają na jej dalszą rozbudowę i tym samym podpięcie projektowanej instalacji w przebudowywanej części szkoły. Podpięcie projektowanej części instalacji wody do istniejącej nie wpłynie niekorzystnie na jej prawidłową pracę i eksploatację.**

**Istniejąca instalacja wraz z nowo projektowaną będą tworzyły spójną całość.**

### 3. Instalacja wody zimnej.

Zasilanie instalacji projektuje się z istniejącej instalacji wody prowadzonej w miejscu wskazanym w części rysunkowej.

Wewnętrzna instalacja wody zimnej zaopatrywać będzie poszczególne pomieszczenia projektowanej części przedszkola w wodę do celów higieniczno – sanitarnych. Prowadzenie przewodów pokazano na rzucie budynku. Instalację wody projektuje się z rur polietylenowych. Rury te należy prowadzić i montować zgodnie z technologią montażu rur. Podejścia pod urządzenia wykonać jako kryte w bruzdach. Trasę przewodów pokazano na załączonych rzutach budynku i aksonometrii. Przed umywalkami należy zamontować zawory odcinające kątowe.

Umywalki zlokalizowane w łazienkach dla dzieci przedszkolnych należy zamontować tak aby wysokość górnej krawędzi przedniej ścianki przyboru na podłogę wynosiła ok. 60cm. Wszystkie umywalki należy wyposażyć w baterię stojącą. Należy zamontować umywalki przeznaczone dla dzieci.

W łazienkach projektuje się miski ustępowe typu kompakt podłączone z instalacją wody poprzez zawór czerpalny kątowy chromowany. W łazience przeznaczony dla dzieci należy zamontować miski ustępowe przeznaczone dla dzieci, których wysokość wynosi ok. 30-35cm. W łazience dla dzieci przy natrysku należy zamontować baterie natryskową ze słuchawką (zgodnie z częścią rysunkową).

Istniejący hydrant  $\varnothing 25$  zlokalizowany dotychczas w projektowanym WC należy przenieść w miejsce wskazane w części rysunkowej, należące do szkoły. Instalację zasilającą hydrant należy wykonać z rur stalowych cynkowanych łączonych poprzez spawanie, prowadzonych po ścianie, pod stropem, nad drzwiami.

Po zakończeniu montażu należy poddać instalację próbie na ciśnieniu 0,9 MPa.

#### **4. Instalacja wody ciepłej.**

Projekt niniejszy przewiduje rozprowadzenia ciepłej wody użytkowej z projektowanego pojemnościowego elektrycznego podgrzewacza wody o pojemności 60l zlokalizowanego w WC. Prowadzenie rur pokazano na rysunkach. Instalację wody ciepłej projektuje się z rur takich samych jak instalację wody zimnej. Połączenia należy wykonywać zgodnie z technologią połączenia dla danego typu rur. Wymagane obniżenie temperatury ciepłej wody z ograniczeniem maksymalnej temperatury wody do  $43^{\circ}\text{C}$ , a w instalacjach prysznicowych do  $38^{\circ}\text{C}$ , zapobiegające poparzeniu w WC dla dzieci przedszkolnej należy wykonać poprzez ustawienie temperatury na podgrzewaczu ciepłej wody.

#### **5. Izolacja rurociągów.**

Całą instalację wykonaną z rur PE należy prowadzić w otulinach ze spienionego polietylenu o grubości 6 mm.

#### **6. Instalacja kanalizacji sanitarnej.**

Kanalizacja sanitarna obejmuje odprowadzenie ścieków o charakterze bytowo - higienicznym z poszczególnych pomieszczeń projektowanego budynku.

Projektowane przybory sanitarne lokalizowane w należy wpiąć do istniejącego poziomu kanalizacji prowadzonego w posadzce i kanale technicznym, zgodnie z załączonym rysunkiem. Podejścia pod przybory należy wykonać w bruzdach w ścianach rurami PVC o średnicy odpowiedniej dla każdego rodzaju przyboru. Połączenie urządzeń z instalacją kanalizacyjną należy wykonać poprzez syfony z PVC odpowiednie dla każdego urządzenia.

## 7. Odbiory i uwagi końcowe.

Parametry istniejącej instalacji wody i kanalizacji tj. średnice przewodów, spadki pozwalają na jej dalszą rozbudowę i tym samym podpięcie projektowanej instalacji w części projektowanej budynku. Podpięcie nowej części instalacji c.o. do istniejącej nie wpłynie niekorzystnie na jej prawidłową pracę i eksploatację.

Istniejąca instalacja wraz z nowo projektowaną będą tworzyły spójną całość.

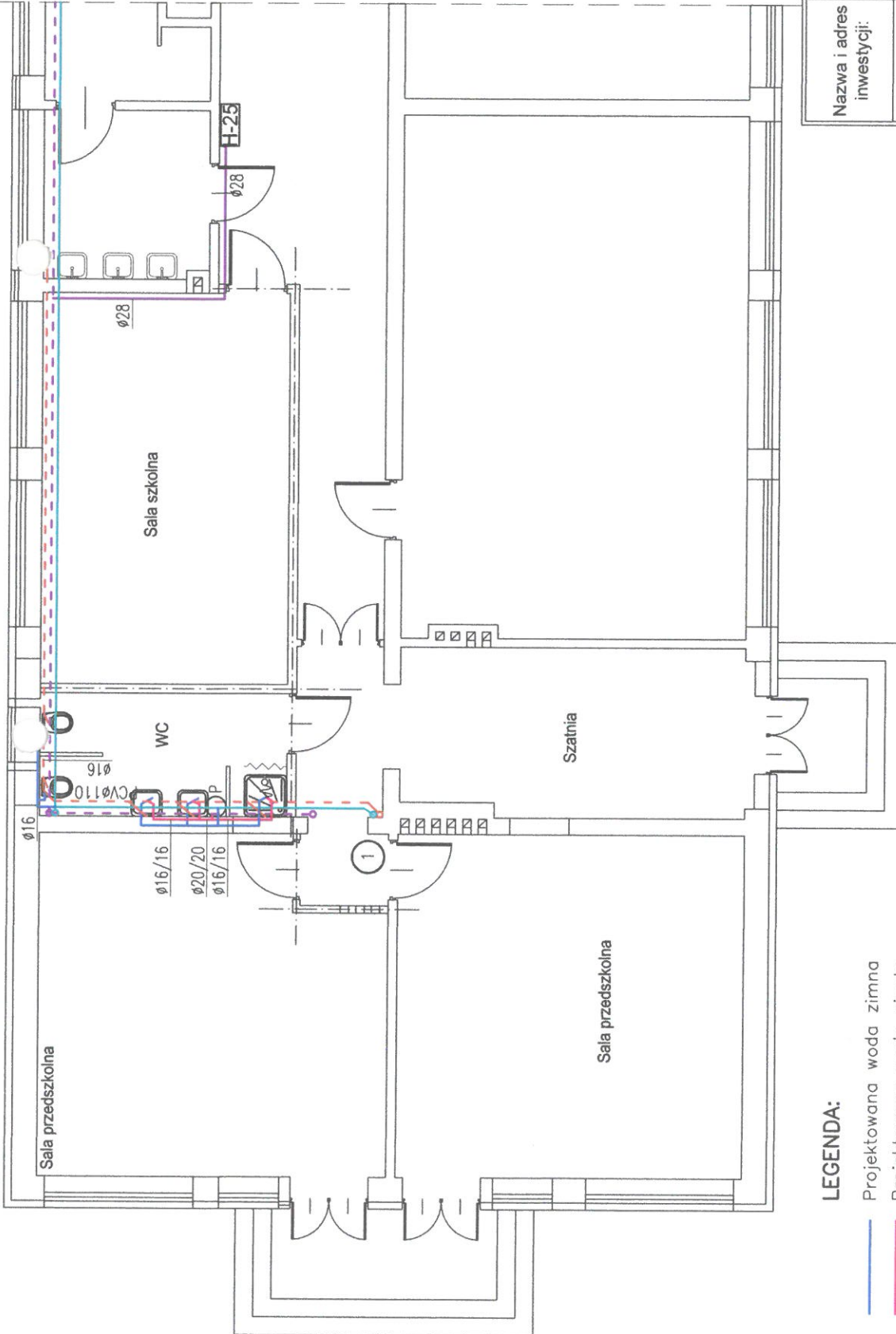
**Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych część II/74 - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”**

*mgr inż. Arkadiusz Wilk*  
Upr. do kierowania, nadzorowania  
i projektowania bez ograniczeń  
Specjalność instalacje i sieci sanitarne  
Upr. nr NBUA-7843.039/96, S-4/00

*mgr inż. Ewelina Jasińska*  
Upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
Specjalność instalacje i sieci sanitarne  
Upr. Nr PDK/0132/PWOS/15



**SZKOŁA W ZASOWIE**  
**RZUT PARTERU**  
**SKALA 1:100**

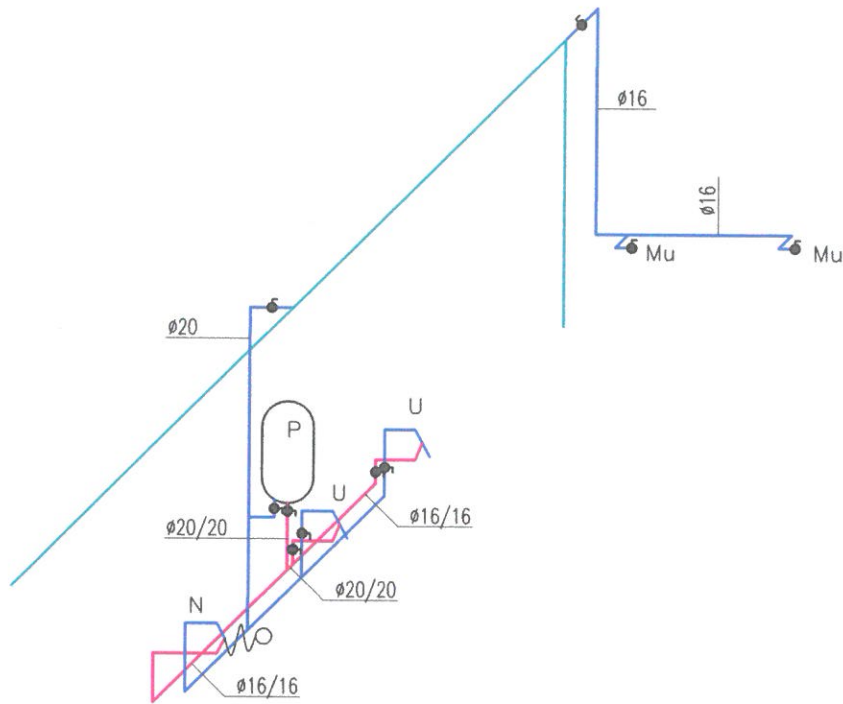


**LEGENDA:**

- Projektowana woda zimna
- Projektowana woda ciepła
- Istniejąca woda zimna
- Projektowana instalacja p.poz.
- Istniejąca instalacja p.poz.
- Projektowana kanalizacja sanitarna
- Istniejąca kanalizacja sanitarna
- Istniejący pion kanalizacyjny
- P Podgrzewacz wody elektryczny poj. 60L

Nazwa i adres inwestycji:	Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków
Inwestor:	Urząd Gminy Żyraków 39-204 Żyraków
Projektant:	mgr inż. Arkadiusz Wilk Upr. nr S-4/00
Sprawdziła:	mgr inż. Ewelina Jasińska Upr. nr PDK/0132/PWOS/15
Temat rysunku:	RZUT PARTERU
Data	Skala
11.2015 r.	1:100
	Nr rysunku:
	1

**STAROSTWO POWIATOWE**  
**w DĘBICY**  
 29-200 Dębica, ul. Parkowa 28



**LEGENDA:**


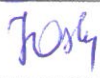
- Projektowana woda zimna
- Projektowana woda ciepła
- Istniejąca woda zimna

P – podgrzewacz elektryczny pojemnościowy 60 l

N – Natrysk

U – Umywalka

Mu – Muszla ustępowa

Nazwa i adres inwestycji:	Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1,453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków	
Inwestor:	Urząd Gminy Żyraków 39-204 Żyraków	
Projektant:	mgr inż. Arkadiusz Wilk Upr. nr S-4/00	
Sprawdziła:	mgr inż. Ewelina Jasińska Upr. nr PDK/0132/PWOS/15	
Temat rysunku:	AKSONOMETRIA WODY	
Data 11.2015 r.	Skala 1:50	Nr rysunku: 2

Inwestor: URZĄD GMINY ŻYRAKÓW  
39-204 ŻYRAKÓW 137

STAROSTWO POWIATOWE  
w DĘBICY  
39-200 Dębica, ul. Parkowa 28  
-6-

## PROJEKT BUDOWLANY

### PROJEKT PRZEBUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY NA POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE.

Adres obiektu: ZASÓW

dz. nr ewid. 453/1,453/4

obr.11 Zasów

### INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

PROJEKTOWAŁ : mgr inż. Arkadiusz **WILK**  
Upr. proj. S - 4/00

*mgr inż. Arkadiusz Wilk*  
Upr. do kierowania, nadzorowania  
projektowania bez ograniczeń  
specjalność instalacje i sieci sanitarne  
Upr. nr NBIIA-7245/19/96, S-4/00

SPRAWDZIŁA : mgr inż. Ewelina **JASIŃSKA**  
Upr. proj. PDK/0132/PWOS/15

*mgr inż. Ewelina Jasińska*  
Upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
Specjalność instalacje i sieci sanitarne  
Upr. Nr PDK/0132/PWOS/15

Dębica - LISTOPAD - 2015r

## Projekt zawiera :

### I. Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania.
2. Dane ogólne i zakres opracowania.
3. Założenia do projektu.
4. Opis techniczny do instalacji centralnego ogrzewania.
5. Uwagi końcowe.

### II. Część rysunkowa.

Rys. Nr 1 Rzut Parteru – instal. c.o.

1 : 100

*mgr inż. Andrzej Wilk*  
Upr. do kierowania nadzoru  
i projektowania w ograniczeniach  
Specjalność instalacje i sieć sanitarne  
Upr. nr WBUA-7342/79/96, S-4/00

## OPIS TECHNICZNY

Do projektu wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania.

### 1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora: Urząd Gminy Żyraków.
- Projekt budowlano - architektoniczny.
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

### 2. Dane ogólne i zakres opracowania.

W niniejszym opracowaniu zawarto rozwiązanie techniczne instalacji centralnego ogrzewania w części budynku szkoły przebudowywanej na pomieszczenia przedszkola. Projektowane pomieszczenia przedszkola będą zlokalizowane w Zespole Szkół w Zasowie, gmina Żyraków.

### 3. Założenia do projektu.

- Źródło ciepła : Istniejąca kotłownia gazowa
- Parametry czynnika grzejącego : woda 80/60 °C
- Parametry instalacji wewnętrznej co : woda 80/60 °C
- Regulacja hydrauliczna : nastawy na zaworach termostatycznych
- Obiegi wymuszone przez pompy obiegowe
- Instalacja typu zamkniętego.

Instalację opracowano w oparciu o normy cieplne i wentylacyjne :

- Ochrona cieplna budynków PN-91/B-02020
- Temperatura pomieszczeń w budynkach PN-82/B-02402
- Temperatura zewnętrzna i nie ogrzewanych pomieszczeń PN-82/B-02403
- Wentylacja w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej PN-83/B-03430
- Zabezpieczenie instalacji co systemu zamkniętego z naczyniem przepon. PN-99/B-02414
- Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych PN-91/B-0242

#### 4. Opis techniczny do instalacji centralnego ogrzewania.

W projektowanej części przedszkolnej zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania wodną, grzejnikową prowadzoną po ścianie. Projektowane grzejniki zostaną podłączone z istniejących pionów instalacji centralnego ogrzewania, zgodnie z załączonym rysunkiem.

**Parametry istniejącej instalacji centralnego ogrzewania tj. średnice przewodów, moc kotła i jej zabezpieczenie pozwalają na jej dalszą rozbudowę i tym samym podpięcie projektowanych grzejników o większej mocy oraz grzejnika zlokalizowanego w innym miejscu niż dotychczas nie wpłynie niekorzystnie na jej prawidłową pracę i eksploatację.**

**Istniejąca instalacja wraz z nowo projektowaną będą tworzyły spójną całość.**

Instalacja centralnego ogrzewania jest systemu zamkniętego zabezpieczona przed wzrostem ciśnienia wody istniejącym naczyniem przeponowym i zaworem bezpieczeństwa.

**Źródło ciepła:** Źródłem ciepła jest istniejący piec gazowy zlokalizowany w kotłowni w szkole.

**Odpowietrzenie** instalacji projektuje się przy pomocy automatycznych odpowietrzników pływakowych znajdujących się na grzejnikach, oraz w najwyższych punktach instalacji.

**Grzejniki:** W pomieszczeniach części przedszkolnej projektuje się grzejniki płytowe stalowe typu FK bocznego zasilania (szczegółowe rozmieszczenie grzejników i typy podano w części rysunkowej).

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci przebywających w przedszkolu tj. szatnia, WC dla dzieci, sale przedszkolne na grzejnikach centralnego ogrzewania należy umieścić osłony, ochraniające od bezpośredniego kontaktu z elementem grzejnym.

**Zawory :** Przed grzejnikami płytowymi bocznego zasilania należy zamontować zawór termostatyczny z nastawą wstępną, natomiast na powrocie należy zamontować zawór grzejnikowy powrotny z nastawą wstępną umożliwiającą odcięcie, opróżnienie i napełnienie grzejnika.

**Armatura :** Na instalacji należy zamontować zawory posiadające atest.

**Rury :** Instalację centralnego ogrzewania zasilającą grzejniki należy wykonać z rur ze stali węglowej (pokrytych na zewnątrz antykorozyjną warstwą cynku).

Montaż instalacji oparty jest na zaprasowywaniu na rurze złązek. Szczelność połączeń zapewniają specjalne pierścieniowe uszczelnienia (O-Ring) z odpornego na wysokie temperatury kauczuku oraz trójpunktowy system zacisku typu „M”, co gwarantuje długoletnią, bezawaryjną eksploatację.

**Próba:** Całość instalacji należy poddać próbie ciśnieniowej o wysokości 0,4 MPa.

**Izolacja :** W pomieszczeniach ogrzewanych nie przewiduje się zabezpieczenia rur przed stratami ciepła.

**Płukanie :** Przed uruchomieniem należy instalację poddać płukaniu metodą wymuszonego obiegu do czasu aż w instalacji będzie czysta woda.

**Regulacja :** Całość instalacji należy wyregulować nastawami na grzejnikach.

## 6. Uwagi końcowe.

1. Wszystkie próby należy wykonać przy udziale inwestora.
2. Całość robót instalacyjnych wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych **Część - II „ Instalacje Sanitarne i Przemysłowe ” Wyd. III W - wa.**

*mgr inż. Arkadiusz Wilk*  
Upr. do kierowania, nadzorowania  
i projektowania bez ograniczeń  
Specjalność instalacje i sieci sanitarne  
Upr. Nr. NBLIA-2342/79/96, S-4/00

*mgr inż. Ewelina Jasińska*  
Upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
Specjalność instalacje i sieci sanitarne  
Upr. Nr. PDK/0132/PWOS/15





# SPIS ZAWARTOŚCI

dla projektu instalacji zraszaczowej

## CZĘŚĆ OPISOWA:

Opis techniczny

I	STAN FORMALNO-PRAWNY
II	PODSTAWA OPRACOWANIA
III	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
IV	DANE OGÓLNE
V	OPIS INSTALACJI
1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA
2	WYTYCZNE BRANŻOWE, UWAGI MONTAŻOWE
3	UWAGI KOŃCOWE

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

IP-1	INSTALACJA ZRASZACZOWA – PLAN SYTUACYJNY
IP-2	INSTALACJA ZRASZACZOWA – RZUT PARTERU
IP-3	INSTALACJA ZRASZACZOWA – RZUT PIĘTRA
IP-4	INSTALACJA ZRASZACZOWA – SCHEMAT
IP-5	INSTALACJA ZRASZACZOWA – SZCZEGÓŁ

mgr inż. Arkadiusz Wilk  
Upł. do kier. prac technicznych  
i projektowania w zakresie  
oceny i instalacji sanitarnych  
Upr. nr 2114-78/2019/06, 6-4/00

# **OPIS TECHNICZNY**

dla projektu instalacji sanitarnych

## **I. STAN FORMALNO-PRAWNY**

1. Inwestor: URZĄD GMINY ŻYRAKÓW 39 - 204 Żyraków
2. Adres inwestycji: dz. 453/1, 453/4 Zasów

## **II. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Zlecenie Inwestora;
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Wytoczne Inwestora
- Pomiary własne;
- Dokumentacja architektoniczno-budowlana
- Aktualne normy i wytyczne dotyczące projektowania instalacji w budynkach użyteczności publicznej

## **III. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest budowa instalacji zraszaczowej dla inwestycji: „Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków”

## **IV. DANE OGÓLNE**

### **CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA:**

Projektowane instalacje sanitarne wewnętrzne znajdują się w rozbudowywanym obiekcie szkolnym. W budynku znajdują się pomieszczenia techniczne, biurowe, komunikacyjne i sale lekcyjne.

## V. OPIS INSTALACJI

### 1. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

#### 1.1. OPIS ROZWIĄZANIA

Instalacja zraszaczowa ma za zadanie ochronę zewnętrznych otworów okiennych i drzwiowych znajdujących się od strony lasu.

Projektowana instalacja zraszaczowa zasilana będzie z istniejącej instalacji hydrantowej wewnątrz budynku oraz z zewnętrznego źródła tj. samochodu pożarniczego i zestawu stałego umieszczonego na budynku  $\varnothing 75$  z typowym łącznikiem pożarniczym 75mm. Instalacja zraszaczowa będzie instalacją suchą. Wypełniony wodą zostanie odcinek od istniejącej instalacji hydrantowej do szafki z rozdziałem wody.

Z wewnętrznej instalacji hydrantowej wykonany zostanie przyłącz w postaci odcinka rurociągu prowadzonego od miejsca wpięcia do projektowanej szafki z rozdziałem wody.

W szafce znajdować się będą:

- zawór zwrotny
- zawór odcinający
- zawór spustowy
- zestaw rozdzielaczy dla instalacji

Rurociągi prowadzone będą na wierzchu ścian i mocowane za pomocą wsporników ściennych.

Końcowe odcinki które doprowadzają wodę bezpośrednio do zraszaczy należy zamontować na wspornikach ściennych.

#### OBSŁUGA INSTALACJI

Działanie instalacji opiera się na manualnej obsłudze polegającej na otwarciu zaworu w szafce z rozdziałem wody podczas alarmu pożarowego. Po przybyciu w miejsce jednostki ratowniczej straży pożarnej należy podłączyć dodatkowe tłoczenie wodą z samochodu pożarniczego do zaprojektowanej nasady pożarniczej 75 celem zwiększenia skuteczności ochronnej instalacji zraszaczowej zabezpieczającej. Po akcji gaśniczej instalację należy opróżnić za pomocą zaworu spustowego.

#### 1.2. ZRASZACZE

W instalacji zastosowano zraszacze przyścienne przeznaczone do zastosowania w przeciwpożarowych stałych urządzeniach gaśniczych.

Zraszacze są wyposażone w rozpryskiwacz, który nadaje wypływającemu strumieniowi wody optymalny kształt, zapewniający maksymalne pokrycie wodą chronionej powierzchni.

Pozycja montażowa – pozioma (horyzontalna)

Dobrano zraszacze o współczynniku wypływu  $K=16$ . Gwint zewnętrzny przyłączeniowy zraszacza to  $R\frac{1}{2}$ " (DN15) o średnicy wypływu  $\varnothing 5\text{mm}$ . Korpus zraszacza wykonany jest z miedzi, a rozpryskiwacz ze stali kwasoodpornej.

Każdy zraszacz powinien być odcychowany nazwą producenta, datą produkcji, numerem atestu, wielkością współczynnika „K” oraz rodzajem typu.

Zasady montażu zraszaczy:

- Zraszacze powinny być używane zgodnie z kartą katalogową.
- Zraszacze do czasu zamontowania powinny być przechowywane w oryginalnych opakowaniach producenta.
- Powinny być instalowane tylko nowe i nieuszkodzone zraszacze.
- Zraszacze powinny być wkręcane w zainstalowane już rurociągi, aby zapobiec ich uszkodzeniu.
- Przed zainstalowaniem zraszacza należy sprawdzić czy instalowany jest właściwy zraszacz (właściwa pozycja pracy, współczynnik K zraszacza).
- Przed wkręceniem zraszacza w kształtkę należy nawinąć taśmę teflonową na gwint zewnętrzny zraszacza w celu zapewnienia szczelności połączenia.
- Do wkręcania zraszaczy używać specjalnego klucza rurkowego, nie wkręcać zraszaczy trzymając za rozpryskiwacz.
- Należy chronić zainstalowane zraszacze przed mechanicznym uszkodzeniem, zapobiegać by do zainstalowanych zraszaczy nie dostały się ciała obce, które mogą zakorkować dyszę roboczą zraszacza, spowodować niedrożność instalacji i spowodować jej nieprawidłową pracę.

Zraszacze zamontowane będą na wspornikach ściennych w odległości ok 1,0m od stolarki. Dopuszcza się zmniejszenie odległości pod warunkiem zastosowania typów zraszaczy umożliwiających pokrycie całej chronionej powierzchni.

### 1.3. RUROCIĄGI

Instalację należy wykonać z rur stalowych obustronnie ocynkowanych ze szwem. Połączenia wykonać za pomocą złączek gwintowanych ocynkowanych. Rurociągi należy prowadzić ze spadkiem w kierunku odwodnienia: 0,2% dla rur >DN50, 0,4% dla rur <DN50.

## 2. WYTYCZNE MONTAŻOWE

Stosować następujące zasady przy prowadzeniu instalacji:

- Minimalne odległości przewodów wody zimnej i ciepłej od przewodów elektrycznych powinny wynosić 10cm.
- Przewody prowadzone na wierzchu ścian należy mocować do elementów konstrukcji budynków za pomocą uchwytów lub wsporników. Konstrukcja uchwytów lub wsporników ma zapewnić łatwy i trwały montaż instalacji, odizolowanie od przegród budowlanych i ograniczenie rozprzestrzeniania się drgań i hałasów w przewodach i przegrodach budowlanych. Pomiedzy przewodem a obejmą uchwytu lub wspornika należy stosować podkładki elastyczne. Konstrukcja uchwytów stosowanych do mocowania przewodów poziomych ma zapewniać swobodne przesuwanie się rur.
- Podejścia wody zimnej i ciepłej mają być dodatkowo mocowane przy punktach poboru wody.
- W miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurociągiem a tuleją ochronną, ma być wypełniona szczeliwem elastycznym. Tuleje przechodzące przez ściany mają wystawać ok. 0,5cm. Tuleja ochronna ma być na stałe osadzona w przegrodzie budowlanej.
- Po wykonaniu instalacji należy wykonać regulację hydrauliczną ciśnienia
- Po wykonaniu instalacji, należy przeprowadzić badanie szczelności instalacji wodociągowych:

Po wykonaniu, instalację należy przepłukać i poddać testowi hydraulicznemu przez czas 2 godzin przy ciśnieniu 15bar. Żadne przecieki nie są dopuszczalne. Dodatkowo instalację suchą należy testować powietrzem przy ciśnieniu 3,5 bar przez czas 24 godzin. Maksymalny, akceptowalny spadek ciśnienia powietrza w tym czasie wynosi 0,1bar. Testy należy przeprowadzić w obecności użytkownika.

W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność.

Do pomiaru ciśnień próbnych należy używać manometru, który pozwala na bezbłędny odczyt zmiany ciśnienia o 0,1bar. Powinien on być umieszczony możliwie w najniższym punkcie instalacji.

Z próby ciśnienia zostaje sporządzony protokół, który musi być podpisany przez Inwestora i Wykonawcę.

- Dodatkowo należy przeprowadzić próbę działania instalacji (wodną) z udziałem sprzętu miejscowej ochotniczej straży pożarnej podłączonego do zewnętrznego przyłącza.

### 3. UWAGI KOŃCOWE

- W instalacjach należy stosować materiały niepalne
- W przypadku wystąpienia niezgodności dokumentacji ze stanem istniejącym lub robót dodatkowych wynikłych w trakcie budowy z przyczyn niezależnych – należy wezwać projektanta.
- Wszystkie zastosowane nowe materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe powinny posiadać wymagane aprobaty i kryteria techniczne
- Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane zezwolenia.
- Wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych instalacji sanitarnych i przemysłowych, z zachowaniem przepisów BHP.
- Elementy instalacji powinny posiadać dokumenty wymagane do odbioru przez Straż Pożarną (zróżniczenie – Aprobata Techniczną oraz Certyfikat zgodności CNBOP)
- Wszystkie podłączenia urządzeń należy wykonywać zgodnie z dokumentacjami techniczno-rozruchowymi lub innymi instrukcjami wydanymi przez producentów

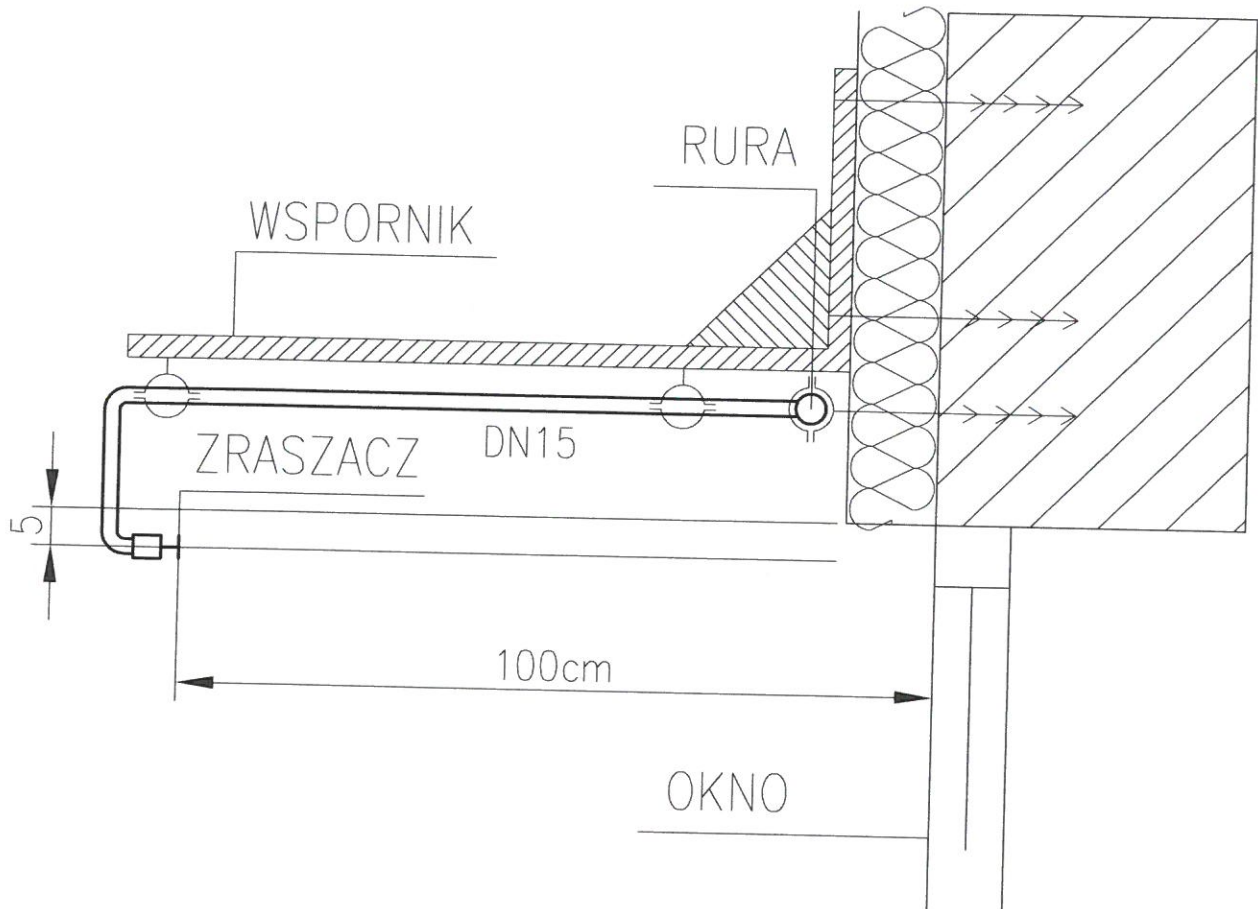
*mgr inż. Arkadiusz Wilk*  
Upr. do kierowania/ nadzorowania  
i projektowania bez ograniczeń  
Specjalność instalacje i sieci sanitarne  
Upr. Nr 15512-2009/19/06, S-4/00

*mgr inż. Ewelina Jasińska*  
Upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
Specjalność instalacje i sieci sanitarne  
Upr. Nr PDK/0132/PWOS/15

# SZCZEGÓŁ

STAROSTWO POWIATOWE  
w DĘBICY  
39-200 Dębica, ul. Parkowa 28  
-6-

28



				Krzysztof Wrona 39-200 Dębica ul. Krakowska 25 tel. 606 768 081  Rafał Owczarek 39-200 Dębica ul. Prof. Głowysia 6 tel. 603 799 201
Nazwa i adres inwestycji:	Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków			
Inwestor:	URZĄD GMINY ŻYRAKÓW 39 - 204 Żyraków			
Temat rysunku:	INSTALACJA ZRASZACZOWA - SZCZEGÓŁ			Stadium P.B.
Branża:	Funkcja:	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Skala BS
Inst sanitarne	Projektował	mgr inż. Arkadiusz WILK S-4/00		Data 12.2015
	Sprawdził	mgr inż. Ewelina JASIŃSKA PDK/0132/PWOS/15		Nr rysunku IP/05

**STAROSTWO POWIATOWE  
w DĘBICY**  
39-200 Dębica, ul. Parkowa 28  
-6-

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ PRZEBUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY NA POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLNE

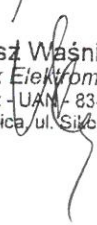
#### OPIS TECHNICZNY

1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA - STAN ISTNIEJĄCY
2. INSTALACJA ELEKTRYCZNA - STAN PROJEKTOWANY

rys. nr E/01

rys. nr E/02

  
mgr inż. ARTUR BIELAK  
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w zakresie instalacji  
i urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych  
Nr ewid. MAP/0088/PWGE/05

  
Janusz Waśniowski  
Technik Elektromechanik  
Upr. Niz - UAM - 8346/46/88  
39-200 Dębica, ul. Słowackiego 3/16

# OPIS TECHNICZNY

## 1. STRONA FORMALNA

NAZWA OBIEKTU:	- budynek szkoły
LOKALIZACJA:	- Zasów, obręb 11, gmina Żyraków dz. nr 453/1, 453/4
INWESTOR:	- Urząd Gminy Żyraków, 39-204 Żyraków

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie prac.
- Ustalenia projektowe z Zamawiającym.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Obowiązujące normy i przepisy.

## 3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dostosowanie instalacji elektrycznej w związku z przebudową części pomieszczeń szkoły na pomieszczenia przedszkolne.

## 4. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- instalację gniazd,
- instalację oświetlenia podstawowego i awaryjnego,
- instalację kontroli dostępu.

## 5. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Dane techniczne:

Napięcie zasilania	- 400VAC
Sieć zasilająca w układzie	- TN-S
Prąd zwarciaowy	- $\leq 10$ kA



## 6. ZASILANIE INSTALACJI

Zasilanie poszczególnych obwodów realizowane jest z istniejącej tablicy zlokalizowanej w pomieszczeniu 1.2 (korytarz).

## 7. TABLICA ZASILAJĄCA

Zasilanie modernizowanych obwodów siłowych, oświetleniowych oraz odbiorów elektrycznych zlokalizowanych na przebudowywanej powierzchni budynku odbywa się z tablicy zlokalizowanej w korytarzu (zabudowa ścienna, podtynkowa). Rozdzielnicę należy rozbudować o trzy zabezpieczenia nadprądowe przeznaczone do zasilania systemów kontroli dostępu oraz kurtyny powietrznej zlokalizowanej nad drzwiami.

## 8. INSTALACJA OŚWIETLENIOWA

Oświetlenie w pomieszczeniach zaprojektowano w oparciu o normę PN-EN 12464-1:2012. Kolidujące z projektowaną przebudową obwody, oprawy należy zdemontować oraz dostosować do projektowanego układu pomieszczeń. Modernizację, rozbudowę obwodów należy realizować w oparciu o istniejące okablowanie na obiekcie, ewentualne odpływy wykonać z istniejących punktów rozdziału lub puszek instalacyjnych zasilanych z tablicy w korytarzu.

1/ W korytarzu pomieszczenie nr 1.1, 1.5 oraz w szatni nr 1.2 należy:

- zdemontować istniejące oprawy,
- zamontować oprawy hermetyczne standardowe oraz awaryjne,
- zdemontować istniejące łączniki,
- zamontować łączniki schodowe oraz krzyżowe,
- zamontować dwa systemy kontroli dostępu, zasilanie z tablicy w pomieszczeniu nr 1.2.

2/ W pomieszczeniu sali przedszkolnej nr 1.3 należy:

- nad projektowanym wyjściem ewakuacyjnym zastosować oprawy ewakuacyjne po obu jego stronach,
- zdemontować istniejący łącznik oraz zamontować nowy łącznik jednobiegunowy.

3/ W pomieszczeniu sali przedszkolnej nr 1.4 należy:

- nad projektowanym wyjściem ewakuacyjnym zastosować oprawy ewakuacyjne po obu jego stronach,
- zmienić położenie jednej z istniejących opraw ze względu na kolizję z projektowanym pomieszczeniem nr 1.5.
- zdemontować istniejący łącznik oraz zamontować nowy łącznik jednobiegunowy.

4/ W projektowanym pomieszczeniu łazienki nr 1.6 należy:

- zamontować oprawę hermetyczną standardową,
- wykonać oświetlenie w oparciu o oprawy typu plafon o mocy ok 60W,
- zamontować nowy łącznik świecznikowy.

5/ W projektowanym pomieszczeniu sali szkolnej nr 1.7 należy:

- wykonać oświetlenie w oparciu o oprawy świetlówkowe rastrowe,
- zamontować łącznik świecznikowy.

Jako źródło światła zostały zastosowane oprawy świetlówkowe oraz plafony. Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie ręcznie za pomocą łączników ściennych (montaż projektowanych na wysokości ok. 1,4m) wg rysunków rozmieszczenia urządzeń.

Oświetlenie bezpieczeństwa będzie realizowane za pomocą opraw oświetlenia podstawowego wyposażonych we własne źródło zasilania awaryjnego o czasie podtrzymania min. 1h po zaniku napięcia.

Nad głównymi ciągami komunikacyjnymi zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne z piktogramem wyposażone we własne źródło zasilania awaryjnego.

Do opraw wyposażonych w dodatkowe moduły awaryjne należy doprowadzić dodatkowy przewód. Przewód ten należy włączyć do sieci przed stykiem łącznika. W przypadku awarii oświetlenia podstawowego nastąpi automatyczne przetączenie na pracę awaryjną. Oświetlenie ewakuacyjne będzie pracowało w trybie na „jasno”.

Całość instalacji oświetleniowej zostanie wykonana przewodami kabelkowymi miedzianymi o przekroju 1.5mm<sup>2</sup>. Przewody należy układać pod tykiem.

Po zrealizowanych pracach należy uzupełnić tynki oraz wykonać poprawki malarskie.

## 9. INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYCZKOWYCH

Instalację gniazd 1-fazowych w pomieszczeniach należy wykonać przewodem kabelkowym typu YDYżo 3x2,5.

Kolidujące z projektowaną przebudową obwody gniazd należy zdemontować oraz dostosować do projektowanego układu pomieszczeń. Modernizację, rozbudowę obwodów należy realizować w oparciu o istniejące okablowanie na obiekcie, ewentualne odpiływy wykonać z istniejących punktów rozdziału lub puszek instalacyjnych zasilanych z tablicy w korytarzu.

1/ W szatni nr 1.2 należy:

- nad projektowanym wyjściem ewakuacyjnym wyprowadzić wypust zasilania kurtyny powietrznej z tablicy w pom. 1.2,

2/ W sali przedszkolnej nr 1.5 należy:

- zdemontować istniejące gniazda zlokalizowane na ścianie przeznaczonej do wyburzenia,

3/ W projektowanym pomieszczeniu łazienki nr 1.6 należy:

- zdemontować istniejące gniazda zlokalizowane na ścianie przeznaczonej do montażu umywalk,
- zamontować gniazdo dedykowane dla podgrzewacza wody.

4/ W projektowanym pomieszczeniu sali szkolnej nr 1.7 należy:

- zamontować gniazda, nowy obwód zasilany z tablicy w pomieszczeniu nr 1.2.

W pomieszczeniach przeznaczonych dla dzieci należy zamontować gniazda w wykonaniu szczelnym (hermetyczne) na wysokości ok. 1,1m. Istniejące gniazda należy wymienić na aparaty o stopniu szczelności IP44 (z klapką).

Przewody należy układać pod tykiem, po zrealizowanych pracach należy uzupełnić tynki oraz wykonać poprawki malarskie.

## 10. INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU

W celu ograniczenia dostępu dla osób postronnych do pomieszczeń

zajmowanych przez przedszkole, zaprojektowano system kontroli dostępu. Zastosowanie systemu kontroli dostępu pozwoli na ograniczenie ruchu w pomieszczeniach oraz umożliwi weryfikację zdarzeń. Przy konfigurowaniu tego systemu należy pamiętać o zachowaniu bezpieczeństwa pożarowego i nieograniczaniu możliwości ewakuacji.

Instalacja zostanie wykonana jako indywidualna, jednostronna, komplet na 1 drzwi objęte kontrolą składać się będzie z:

- kontrolera dostępu, w obudowie metalowej z zasilaczem i akumulatorem,
- czytnik zewnętrzny, pracujący poprzez odczyt identyfikatora lub kod PIN,
- zamek elektromagnetyczny rewersyjny (dostawiane stolarką drzwiową),
- kontaktron (dostawiane stolarką drzwiową),
- przycisk ewakuacyjny z szybką zieloną,
- karty zbliżeniowe (identyfikatory) 125kHz.

**Przycisk ewakuacyjny należy wpiąć w obwód elementu blokującego drzwi, w ten sposób aby jego wciśnięcie powodowało usunięcie napięcia z elementu blokującego drzwi.**

Przejsie przez drzwi objęte systemem kontroli dostępu będzie możliwe poprzez zastosowanie karty zbliżeniowej lub wprowadzenie kodu PIN. Identyfikatory lub kody przydzielone zostaną tylko osobom upoważnionym do przebywania w pomieszczeniach przedszkolnych.

Połączenia kablowe pomiędzy centralą (kontrolerem) a poszczególnymi elementami (kontaktron, elektrozamek, czytnik zbliżeniowy) należy zastosować kabel YTKSY 3x2x0,8.

Do zasilania systemu napięciem 230V/50Hz należy zabudować w istniejącej tablicy w pomieszczeniu 1.2 zabezpieczenia nadprądowe 16A, ch. C oraz zasilić kontroler poprzez zasilacz przewodem typu YDY 3x2,5mm<sup>2</sup>.

W stosunku do elementów i czynności instalacyjnych nie objętych powyższymi wytycznymi należy stosować odpowiadające przepisy, wytyczne producentów oraz wiedzę inżyniersko-techniczną.

## 11. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Sieć elektryczna odbiorcza w obiekcie będzie pracować w układzie TN-S. Do każdego gniazda wtykowego, oprawy oświetleniowej i aparatu elektrycznego należy doprowadzić osobny, oprócz przewodu neutralnego N, przewód ochronny PE. Przewody ochronne muszą posiadać izolację koloru zielono-żółtego i należy łączyć je do szyn ochronnych PE rozdzielnic zasilającej.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) będzie zrealizowana:

- izolacja robocza metalowych części obudów elektrycznych urządzeń
- osłony gołych części znajdujących się pod napięciem
- umieszczenie poza zasięgiem ręki urządzeń będących pod napięciem

Jako uzupełnienie ochrony podstawowej w celu zwiększenia skuteczności ochrony przy dotyku bezpośrednim będą zastosowane urządzenia ochronne różnicowoprądowe.

Ochrona przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) będzie zrealizowana:

- przez zastosowanie szybkiego wyłączenia (zastosowanie urządzeń przetężeniowych lub różnicowoprądowych),

**STAROSTWO POWIATOWE  
w DĘBICY  
39-200 Dębica, ul. Parkowa 28  
-6-**

## 12. POMIARY ELEKTRYCZNE

Po wykonaniu prac montażowych przed uruchomieniem urządzeń należy wykonać pomiary:

- stanu izolacji kabli zasilających,
- wyłączników różnicowoprądowych oraz rezystancji pętli zwarcia,
- inne wymagane przepisami badania i pomiary.

Z przeprowadzonych badań i pomiarów należy sporządzić odpowiednie protokoły stanowiące podstawę do uruchomienia i oddania do eksploatacji objętych projektem instalacji.

## 13. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac powinny wykonać osoby mające do tego uprawnienia. Prace powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz wytycznymi producentów instalowanych urządzeń. Zastosowane aparaty i urządzenia winny posiadać wymagane certyfikaty i dopuszczenia.

**Całość prac wykonywać zgodnie z normą PN-IEC60364 pt. "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych"**

**Ze względu na charakterystykę obiektu, prace montażowe należy prowadzić etapowo (w uzgodnieniu z Inwestorem), z uwzględnieniem specyfiki funkcjonowania szkoły i przedszkola zapewniając bezpieczeństwo przebywającym w budynku dzieciom, pracownikom oraz osobom trzecim.**

mgr inż. ARTUR BIELAK  
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w zakresie instalacji  
i urządzeń elektrycznych o napięciu powyżej 1 kV  
Nr ewid. I/ANP/0084/PWOWE/05

Janusz Wasniowski  
Technik Elektromechanik  
Upr. Niz - UAN - 8346/46/88  
39-200 Dębica, ul. Sikorskiego 3/16

## 14. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

Lp.	Wyszczególnienie	Oznaczenie	Ilość
1	OPRAWA OŚWIETLENIOWA RASTROWA, 2x36W, MONTAŻ SUFITOWY + ŹRÓDŁA.	1,2	6 szt.
2	OPRAWA OŚWIETLENIOWA IP65 AW, 2x36W, MONTAŻ SUFITOWY, CNBOP + ŹRÓDŁA.	1	4 szt.
3	OPRAWA OŚWIETLENIOWA IP65 , 2x36W, MONTAŻ SUFITOWY, CNBOP + ŹRÓDŁA.	1	4 szt.
4	OPRAWA OŚWIETLENIOWA PLAFON, 2x26W, MONTAŻ SUFITOWY + ŹRÓDŁA.	1,2	2 szt.
5	OPRAWA OŚWIETLENIOWA AW, Z PIKTOGRAMEM "WYJŚCIE EWAKUACYJNE" CNBOP, PRACA NA ZEWNĄTRZ	WY	6 szt.
6	ŁĄCZNIK DWUGRUPOWY (Ś WIECZNIKOWY), PODTYNKOWY, BIAŁY, IP-20		2 szt.
7	ŁĄCZNIK POJEDYNCZY, PODTYNKOWY, BIAŁY, IP-20		2 szt.
8	ŁĄCZNIK SCHODOWY, PODTYNKOWY, BIAŁY, IP-20		2 szt.
9	ŁĄCZNIK KRZYŻOWY, PODTYNKOWY, BIAŁY, IP-20		3 szt.
10	GNIAZDO PODWÓJNE Z UZIEMIENIEM, PODTYNKOWE, BIAŁE, IP-44, Z KLAPKĄ		4 szt.
11	GNIAZDO POPOJEDYNCZE Z UZIEMIENIEM, PODTYNKOWE, BIAŁE, IP-44, Z KLAPKĄ		1 szt.
12	GNIAZDO DO WYMIANY W SALACH PRZEDSZKOLNYCH, Z KLAPKĄ		8 szt.
13	KONTROLER W OBUĐOWIE Z ZASILACZEM, AKUMULATOREM		2 szt.
14	CZYTNIK ZBLIŻENIOWY I PIN PRACA NA ZEWNĄTRZ		2 szt.
15	PRZYCISK EWAKUCYJNY Z SZYBKĄ, ZIELONY		2 szt.
16	KARTA ZBLIŻENIOWA 125kHz WRAZ Z OSŁONĄ		60 kpl
17	PRZEWÓD ELEKTROENERGETYCZNY PODTYNK YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup>		200 m
18	PRZEWÓD ELEKTROENERGETYCZNY PODTYNK YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>		240 m
19	PRZEWÓD ELEKTROENERGETYCZNY PODTYNK YDYżo 4x1,5mm <sup>2</sup>		150 m
20	PRZEWÓD TELEKOMUNIKACYJNY YTKSY 3x2x0,8mm <sup>2</sup>		50 m

21	ZABEZPIECZENIE NADPRĄDOWE 1P, 16A, CH. C (montaż w istniejącej tablicy)		3 szt.
22	ZABEZPIECZENIE NADPRĄDOWE Z CZŁONEM RÓŻNICOWYM 2P, 16A, CH. B, 30mA (montaż w istniejącej tablicy)		1 szt.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### **Nazwa i adres obiektu budowlanego:**

Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły publicznej na przedszkole zlokalizowanej w Zasowie na działce nr ewid. 453/1, 453/4, obr. 11, gmina Żyraków.

### **Inwestor:**

GMINA ŻYRAKÓW  
ŻYRAKÓW 137, 39-204 ŻYRAKÓW

### Imię i nazwisko autora opracowania:

mgr inż. arch. Rafał Owczarek

PAŹDZIERNIK 2016 r.

ARCHI-TEKTONIKA  
Pracownia Projektowa

## CZEŚĆ OPISOWA

### DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Podstawą prawną wykonanie informacji jest art.20 ust.1 pkt.1b „Prawa Budowlanego”. Zakres informacji jest określony w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 r.

### 1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego obejmuje wykonanie przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne. Budynek zlokalizowany jest na działce nr ewid. 453/1, 453/4. Działka ta jest zlokalizowana w miejscowości Zasów. W ramach przebudowy w istniejącym budynku wykonuje się:

- demontaż ścianek działowych,
- demontaż istniejących drzwi,
- zmianę aranżacji pomieszczeń polegającą na wykonaniu niezbędnych przebić w ścianach istniejących,
- demontaż niektórych istniejących urządzeń sanitarnych,
- przebudowa wewnętrznej instalacji wody,
- przebudowa wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej,
- przebudowa wewnętrznej instalacji elektrycznej,
- zasklepienie niezbędnych otworów,
- budowę nowych ścianek działowych,
- budowę nowych nadproży
- montaż nowej stolarki okiennej oraz drzwiowej (rys. A/02)
- montaż nowych urządzeń sanitarnych
- przeniesienie istniejącego hydrantu

### 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Budynek objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest na działce o nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów. Nieruchomość, na której usytuowany jest budynek, zagospodarowana jest opisywanym budynkiem, placami utwardzonymi: parking i chodniki w pobliżu wejść do budynku oraz zielenią. Wjazd na teren nieruchomości oraz główne wejścia do budynku znajdują się od wschodniej. Działka jest wygradzona ogrodzeniem. Nieruchomość nie leży na obszarze szkód górniczych, ani na terenach objętych ochroną konserwatorską. Prace



związane

z przebudową będą prowadzone w działającym obiekcie z tym, że przedmiotowy część szkoły znajduje się na parterze budynku i posiadać będzie niezależne wejście bezpośrednio z terenu.

### **3. ELEMENTY MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE**

- Potencjalne zagrożenia związane są bezpośrednio z prowadzeniem robót budowlanych.
- Należy wydzielić ogrodzeniem plac składowy materiałów budowlanych i plac magazynowania odpadów oraz wykonać ogrodzenie zabezpieczające przed wtargnięciem zwierząt i osób postronnych.
- Nie przewiduje się robót, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
- Nie przewiduje się prowadzenia robót budowlanych w temperaturze poniżej -10 stopni C.

Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić ze szczególną ostrożnością uwzględniając fakt, że będą one przeprowadzane w istniejącym, funkcjonującym obiekcie. Należy utrzymać ciągłość wszystkich instalacji przechodzących przez lokal, a obsługujących kondygnacje niższe i wyższe. W części rysunkowej projektu uwzględniono pionowy wentylacyjny i kanalizacyjny w obrębie parteru (prowadzące również na wyższe kondygnacje) i wrysowano je na podstawie inwentaryzacji. Rzeczywiste położenie pionów i kanałów może się różnić. Nie wyklucza się występowania innych, nie uwzględnionych na rysunku instalacji. Roboty budowlane należy prowadzić ze szczególną ostrożnością.

### **4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.**

W związku z przewidywanym zakresem robót mogą wyniknąć następujące zagrożenia:

- praca z wykorzystaniem maszyn i urządzeń budowlanych;
- praca na wysokości;
- upadek przedmiotów z wysokości;
- ruchome części maszyn oraz ostre lub wystające elementy;
- transportowane materiały i elementy;
- porażenie prądem elektrycznym;
- oparzenie termiczne;
- praca związana z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów.

Oprócz zagrożeń związanych bezpośrednio z rodzajem wykonywanych robót mogą wystąpić zagrożenia wynikające z powodów jak niżej:

- niewłaściwe oświetlenie stanowiska pracy;
- drgania mechaniczne – wibracja;
- praca w wymuszonej pozycji ciała;
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie.

Oprócz zagrożeń związanych z wykonywaniem robót mogą wystąpić zagrożenia związane z sytuacjami awaryjno-wypadkowymi:

- pożar;
- awaria maszyn lub urządzeń;
- wyciek oleju lub paliwa;
- awarie sieci energetycznej;
- zerwanie przewodów nie uwidocznionych na planach
- awarie sieci niezależne od Inwestora;
- wypadek, katastrofa drogowa.

## **5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRYZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Prace przy budowie budynku będą prowadzone systemem gospodarczym. Pracownicy przed rozpoczęciem każdego etapu robót zostaną poinstruowani przez Kierownika budowy co do zasad bezpiecznego ich prowadzenia.

## **6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOZLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

Do podstawowych środków zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych, należy bezwzględne stosowanie zasad BHP przy realizacji poszczególnych etapów budowy, instruowanie pracowników itp.

Ponadto teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich poprzez jego wyгородzenie ogrodzeniem tymczasowym. Działka posiada dogodny dojazd z drogi gminnej służący jako droga pożarowa na wypadek ewentualnego pożaru.

Z uwagi na dużą powierzchnię działki występują również dogodne warunki dla urządzenia poszczególnych stanowisk pracy oraz składowania materiałów budowlanych.

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU STAROSTWO POWIATOWE  
w DĘBICY

39-200 Dębica, ul. Parkowa 28

6

BUDYNEK OCENIANY

<b>RODZAJ BUDYNKU</b>		<b>CAŁOŚĆ/CZĘŚĆ BUDYNKU</b>	
Użyteczności publicznej		Całość budynku	
<b>ADRES BUDYNKU</b>			
Zasów, dz. nr ewid. 453/1; 453/4			
<b>NAZWA PROJEKTU</b>			
Zespół Szkół w Zasowie			
<b>LICZBA LOKALI</b>			
			1
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		[m2]	1 737,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	1 737,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	1 737,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	1 737,0
POWIERZCHNIA CHŁODZONA	Af,C	[m2]	0,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CHŁODZONA	Af,C	[m2]	0,0
POWIERZCHNIA MIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	0,0
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA		[m2]	0,0
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	0,0
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	1 737,0
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA		[m2]	1 737,0
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	1 737,0
KUBATURA CAŁKOWITA		[m3]	6 079,5
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m3]	7 040,0
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO <sub>2</sub>	ECO <sub>2</sub>	[t CO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·rok)]	0,059
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	UOZE	[%]	0,0
<b>DANE KLIMATYCZNE</b>			
STREFA KLIMATYCZNA			III
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	1	[oC]	-20,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	θ <sub>m,e</sub>	[oC]	7,6
STACJA METEOROLOGICZNA			Tarnów
<b>PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU</b>			
PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	Φ	[W]	39 201,5
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	Φ <sub>V</sub>	[W]	115 610,9
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	Φ	[W]	154 812,3
NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ	Φ <sub>RH</sub>	[W]	0,0
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU	Φ <sub>HL</sub>	[W]	154 812,3
<b>WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA</b>			
WSKAŹNIK Φ <sub>HL</sub> ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ <sub>HL,A</sub>	[W/m <sup>2</sup> ]	89,1
WSKAŹNIK Φ <sub>HL</sub> ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ <sub>HL,V</sub>	[W/m <sup>3</sup> ]	22,0

OBLICZENIOWA ROCZNA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOSNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m <sup>2</sup> ·rok)
OGRZEWACZY	Gaz ziemny wysokometanowy - wartość opałowa z materiałów KOBIZE do raportowania w ramach wspólnotowe	9,278	m <sup>3</sup>
	Energia elektryczna.	0,843	kWh
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Energia elektryczna.	8,496	kWh
CHŁODZENIA			
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA	Energia elektryczna.	30,000	kWh

Charakterystyka sporządzona za pomocą programu Audytor OZC 6.6 Pro

strona 1 z 5

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

PRZEGRODY

LP.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>max</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	STAN	WT 2014
1	PODL	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,270	0,300	I	✓
2	STR	Stropodach	Dach	0,198	0,200	I	✓
3	SZ	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,201	0,250	I	✓

OKNA I DRZWI

LP.	SYMBOL	OPIS	gG	U [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>max</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	STAN	WT 2014
1	DZ	Drzwi zewnętrzne		1,700	1,700	I	✓
2	DZN	Drzwi zewnętrzne		1,700	1,700	P	✓
3	OK	Okno zewnętrzne	0,67	1,300	1,300	I	✓
4	OKN	Okno zewnętrzne	0,67	1,300	1,300	P	✓

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEWICZY	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	SREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	KOCIOŁ NA PALIOWO GAZOWE LUB PŁYNNY - z otwartą komorą spalania (palnikami atmosferycznymi) i dwustawną regulacją procesu spalania	0,86
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armatura i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanych	0,96
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytowe - z regulacją centralna - i miejscowa (zakres P - 2 K)	0,88
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	SREDNIA ROCZNA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Elektryczny podgrzewacz przepływowy	0,99
	PRZESYŁ CIEPŁA	MIEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - bezpośrednio przy punktach poboru - bez obiegów cyrkulacyjnych	1,00
	AKUMULACJA CIEPŁA	Brak zasobnika	1,00
SYSTEM CHŁODZENIA	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	SREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CHŁODU		
	PRZESYŁ CHŁODU		
	AKUMULACJA CHŁODU		
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CHŁODU		
WENTYLACJA		W budynku jest wentylacja grawitacyjna.	
SYSTEM WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA		Oświetlenie podstawowe wewnątrz w oparciu o oprawy ze źródłami świetłówkowymi. Sterowanie oświetleniem za pomocą łączników.	
INNE ISTOTNE DANE DOTYCZĄCE BUDYNKU			
BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ			

**PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH**

**OGRZEWANIE I WENTYLACJA**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QH,nd	[kWh/rok]	117 506,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,H	[kWh/rok]	161 736,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	177 910,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 464,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,H	[kWh/rok]	1 464,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	4 393,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	118 970,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	163 200,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	QP,H	[kWh/rok]	182 303,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	67,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	93,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	102,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	2,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EUH	[kWh/m2rok]	68,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKH	[kWh/m2rok]	94,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPH	[kWh/m2rok]	105,0

**WENTYLACJA MECHANICZNA**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QV,nd	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,V	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,V	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	QP,V	[kWh/rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EUV	[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKV	[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPV	[kWh/m2rok]	0,0

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA		STAROSTWO POWIATOWE w DEBICY ul. Parkowa 14	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QW,nd	[kWh/rok]	14 610,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,W	[kWh/rok]	14 758,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	44 274,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,W	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	14 610,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	14 758,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	QP,W	[kWh/rok]	44 274,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	8,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	8,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	25,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EUW	[kWh/m2rok]	8,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKW	[kWh/m2rok]	8,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPW	[kWh/m2rok]	25,5
<b>CHŁODZENIE</b>			
BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ			
<b>OŚWIETLENIE</b>			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	52 110,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	52 110,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	QP,L	[kWh/rok]	156 330,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUL	[kWh/m2rok]	30,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	EKL	[kWh/m2rok]	30,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	EPL	[kWh/m2rok]	90,0
<b>ŁĄCZNIE DLA BUDYNKU</b>			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qnd	[kWh/rok]	184 226,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK	[kWh/rok]	228 604,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	378 514,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 464,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom	[kWh/rok]	1 464,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	4 393,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	133 581,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	230 069,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	QP	[kWh/rok]	382 908,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	106,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	131,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	217,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	2,5
<b>ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ</b>			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EU	[kWh/m2rok]	76,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK	[kWh/m2rok]	132,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP	[kWh/m2rok]	220,4
JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DLA BUDYNKU WG WT 2014	EPWT 2014	[kWh/m2rok]	115,0

**BUDYNEK SPEŁNIA WYMAGANIA WT 2014 w powyższym zakresie<sup>1</sup>**

- <sup>1</sup> Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dn. 5 lipca 2013 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 328):

Budynek nowo wznoszony powinien być zaprojektowany m.in. tak, aby wartość wskaźnika EP była mniejsza od wartości granicznej oraz przegrody zewnętrzne odpowiadały wymaganiom izolacyjności cieplnej.

Dodatkowo w Rozporządzeniu podane są wymagania dotyczące wyposażenia technicznego budynku oraz powierzchni okien (te warunki nie są sprawdzane przez program).

- <sup>2</sup> W przypadku budynku podlegającego przebudowie, spełnienie warunku EP nie jest wymagane.
- <sup>3</sup> W przypadku budynku podlegającego przebudowie, wymagania izolacyjności muszą spełnić jedynie przegrody podlegające przebudowie.

mgr inż. Łukasz Kruszynski  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno - budowlanej  
nr ewid. PDK/0046/PWOK/13

## ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

1. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej, obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków wynosi:
  - **łącznie: 184 226,6 KWh/rok.**
2. Dostępne nośniki energii:
  - gaz ziemny
  - olej opałowy
  - energia elektryczna.
3. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych,  
Budynek obecnie jest już przyłączony do istniejących sieci: elektrycznej i gazowej.
4. Do celów analizy porównawczej na cele grzewcze i przygotowania c.w.u. wybrano następujące systemy zaopatrzenia w energię:
  - system konwencjonalny: kotły gazowe (istniejące). Instalacja centralnego ogrzewania: wodna, dwururowa, grzejniki stalowe płytowe z regulacją centralną i miejscową (istniejąca instalacja). Przygotowanie ciepłej wody użytkowej za pomocą elektrycznych podgrzewaczy (system istniejący).
  - system alternatywny: ogrzewanie i przygotowanie c.w.u. za pomocą gazowej pompy ciepła.
5. Obliczenia optymalizacyjno - porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię przeprowadzone przy użyciu programu: Audytor OZC 6.6Pro, Audytor EKO

	<b>System konwencjonalny</b>	<b>System alternatywny</b>
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową <b>EK</b>	132,5 (KWh/m <sup>2</sup> rok)	62,3 (KWh/m <sup>2</sup> rok)
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną <b>EP</b>	220,4 (KWh/m <sup>2</sup> rok)	132,9 (KWh/m <sup>2</sup> rok)



Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego budynku $\eta_{H,tot}$	0,73	0,98
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu przygotowania c.w.u. $\eta_{w,tot}$	0,99	0,82
Łącznie koszt ogrzewania, przygotowania c.w.u.	39 076 zł/rok	22 834 zł/rok
<b>KOSZT WYKONANIA INSTALACJI</b>		
Gazowa pompa ciepła	0,00 zł	571 046,00 zł
Zasobnik c.w.u. + instalacja	0,00 zł	120 000 zł
Armatura, grzejniki itp.	0,00 zł	0,00 zł
Kocioł kondensacyjny	0,00 zł	15 000,00 zł
Roczne rozbicie kosztów wykonania instalacji ( <b>okres 5 lat – czas gwarancji urządzeń</b> )	0,00 zł	141 209,20 zł

#### 6. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

W wyniku przeprowadzonych obliczeń stwierdzono, że roczny koszt ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej wraz z rozbiciem kosztów wykonania instalacji na okres 5 lat wynosi:

- dla systemu konwencjonalnego: 39 076,00 zł/rok
- dla systemu alternatywnego: 164 043,20 zł/rok

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło wykazała, że system konwencjonalny, którego nośnikiem energii jest gaz ziemny jest rozwiązaniem najbardziej uzasadnionym.

**Sporządził i podpisał:**  
mgr inż. arch. Rafał Owczarek

mgr inż. arch. Rafał Owczarek  
.....  
Piecątka i podpis

arch. Marek Krystek  
uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń  
N/z-UAN-8344/75/88  
PO/A-PK0063

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
Skala 1 : 500

woj. podkarpacie  
powiat: debicki  
jednostka ewidencyjna: 180307\_2 Żyraków gmina  
obręb: 0011 Zasów  
dz. nr: 453/1, 453/4

Układ poziomy 2000  
Układ wysokościowy – Kronsztadt 60  
Dokładność położenia punktów granicznych w zakresie przedmiotowej działki określono zgodnie z §29 ust. 1 pkt. 1 Rozporządzenia MSWiA z dnia 9 listopada 2011r.

Mapa powstała na podstawie mapy zasadniczej i pomiaru bezpośredniego.  
Granice wniesiono za podstawie mapy ewidencyjnej gruntów.  
Przedmiotowe działki nie są obciążone służebnościami gruntowymi.  
Nie wykaza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń i przewodów podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w inwentaryzacjach branżowych.

Opracowano na podstawie licencji nr GK.6640.1575.2016\_1803\_K05.  
zaktualizowano na dzień 06.06.2016r.  
L.k.s.rob. 10/5/2016  
Sporządzono: Mielec, 18.07.2016r.

**USŁUGI GEODEZYJNE  
GEOPUNKT**  
ul. Chyba nr. 2, Baranów Mały  
50-101, 10-101, 10-101, 10-101  
tel. 71 351 563 888 437 73

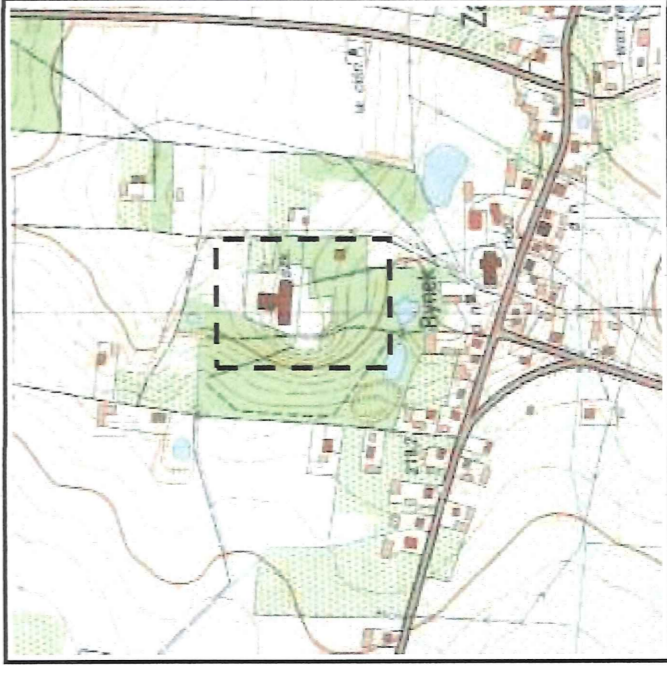
**GEODETA**  
mgr inż. Bartłomiej Winiarczyk

**STAROSTA DEBICKI**  
28-200 Debica  
ul. Piłkowska 28

Decyzja nr 819/2016 z dnia 21.07.2016 r.  
znak: 453/1, 453/4  
zatwierdzono projekt budowlany inwestycji i udzielono pozwolenia na budowę

Z up. STAROSTY  
mgr inż. Paweł Serwicki  
mgr inż. Wiesława Kamińska  
DYREKTOR  
Wydział Inżynierski i Budowlany

**BIURO KOORDYNACJI PROJEKTÓW**  
Wnieśliśmy uzgodnione lokalizacji sieci utrudnienia terenu - str...



**STAROSTWO POWIATOWE  
w DEBICY**  
39-200 Debica, ul. Piłkowska 28

RZECZOZNAWCA  
Roderusz Formaj  
mgr inż. Roderusz Formaj  
Debica, dnia 23.07.2016 r.  
Zgodność projektu z wytycznymi ustalony przez komisję wojewódzkiej architektury krajobrazowej z ul. X (Jan) bez uwag

**OZNACZENIA:**

- Linia ograniczająca teren inwestycji kubaturowej
- △ - Istniejące wejście do budynku
- ▲ - Projektowane wejście do budynku

**LEGENDA:**

- ① - Istniejący budynek szkoły
- ② - Część szkoły poddana zmianie sposobu użytkowania
- ③ - Istniejący wjazd na działkę
- ④ - Projektowana pochylnia
- ⑤ - Istniejąca powierzchnia utwardzona stanowiąca drogę p.poz.
- ⑥ - Projektowana część drogi p.poz.

**BILANS TERENU:**

Powierzchnia terenu inwestycji – 6 042,75 m<sup>2</sup>  
Powierzchnia zabudowy – 1 083,00 m<sup>2</sup> – 17,92% powierzchni inwestycji  
Powierzchnia utwardzona – 1 483,35 m<sup>2</sup> – 24,55% powierzchni inwestycji  
Powierzchnia biologicznie czynna – 3 476,4 m<sup>2</sup> – 57,53% powierzchni inwestycji

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. arch. Rafał Owczarek  
UPRAWNIENIA PODZIAŁE  
DO PROJEKTOWANIA I WYKONANIA  
W SPECJALNOŚCI ARCHITECTURY  
UL. S. 11, 600 300 001



Projekt, przybudowa i zmiany sposobu użytkowania części budynku szkoły publicznej nr 100 w przelotce zlokalizowanej w Zosławie na obszarze nr ewid. 453/1, 453/4, obr. 11, gmina Żyraków

Investor:	GINIA ŻYRAKÓW Żyraków 137, 39 – 204 Żyraków
Temat rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Brutto:	Projekt P.B.
Architektura:	Funkcja: limit, nazwisko, nr uprawnień mgr inż. arch. Rafał Owczarek A-01/02
	Projektant
	mgr inż. arch. Marek Krystek A-01/02 A-01/02
	Sprawdził
	mgr inż. arch. Agnieszka CEBULA A-01/02 A-01/02
	Opracował
	mgr inż. arch. Agnieszka CEBULA A-01/02 A-01/02
	Przyjął
	mgr inż. arch. Rafał Owczarek A-01/02
	Projektant
	mgr inż. arch. Marek Krystek A-01/02 A-01/02
	Sprawdził
	mgr inż. arch. Agnieszka CEBULA A-01/02 A-01/02
	Opracował
	mgr inż. arch. Agnieszka CEBULA A-01/02 A-01/02

Zestawienie powierzchni przedszkola	
Nr pom.	Powierzchnia
1.1	Szalnia 16,34 m <sup>2</sup>
1.2	Korytarz 4,13 m <sup>2</sup>
1.3	Sala przedszkolna 33,00 m <sup>2</sup>
1.4	Sala przedszkolna 30,82 m <sup>2</sup>
1.5	Korytarz 2,16 m <sup>2</sup>
1.6	Lazienka 8,11 m <sup>2</sup>
1.7	Sala szkolna 27,15 m <sup>2</sup>
Pow. użytkowa (bez sali stołowej) 94,81 m <sup>2</sup>	

**STAROSTWO POWIATOWE  
w DEBICACH  
39-200 Debica, ul. Parkowa 2B**

**LEGENDA:**

- ⊗ OPRAWA OŚMIETLENIDWA PŁATON 60V, montaż sufitowy, projektowana
- ⊗ OPRAWA OŚMIETLENIDWA, z mod. awaryjnym IH, pakietem WYŚCIE EWAK. proj.
- ⊗ OPRAWA OŚMIETLENIDWA ŚWIETLOWIDWA, montaż sufitowy, istniejąca
- ⊗ OPRAWA OŚMIETLENIDWA ŚWIETLOWIDWA, montaż sufitowy/istniejąca/określona
- ⊗ OPRAWA OŚMIETLENIDWA 2x36, z mod. awaryjnym IH, montaż sufitowy, projektowana
- ⊗ ŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY, projektowany
- ⊗ ŁĄCZNIK KRZYŻOWY, projektowany
- ⊗ GNIAZDO 230VAC, POŁĘDYNICZE, istniejące (wymienić na wykonanie IP44)
- ⊗ GNIAZDO 230VAC, POŁĘDYNICZE, projektowane, IP44
- ⊗ CZYTNIK ZEWNĘTRZNY ZBLIŻENIOWY I PIN, projektowany
- ⊗ ZAMEK ELEKTROMAGNETYCZNY REWERSYJNY, projektowany (gostowe ze stolarka)
- ⊗ KONTAKTRON, projektowany (gostowe ze stolarka)
- ⊗ KSKD KONTROLER SYSTEMU KONTROLI DOSTĘPU, projektowany
- ⊗ PRZECISK EWAKUACYJNY Z SZYBKĄ ZIELONĄ, projektowany
- ⊗ WYPUST WYPUST ZASILANIA KURTINY POWIETRZNEJ, projektowany

**UWAGA:**

1. Ze względu na aktualne wyposażenie i zabudowę pomieszczeń, rozróżnienie gniazd i urządzeń z oznaczeniem IP44.
2. Kolidując z projektem instalacji elektrycznej, urządzenia należy zamontować i dostosować do projektowanego układu pomieszczeń.
3. W celu rozbudowy obwodów oświetleniowych i gniazd należy wykonać istniejące obwody i uzupełnić je o nowe obwody oświetleniowe i gniazdowe. Liczniki należy wykonać jako nowe (zabezpieczenie nadobrotowe człołomobieżności 2P, 16A, 100mA, wykonanie 4, do oprawy wyposażonych w moduł awaryjny należy prowadzić przewody YDY 20 4x1,5mm<sup>2</sup>).
4. Do oprawy wyposażonych w moduł awaryjny należy prowadzić przewody YDY 20 4x1,5mm<sup>2</sup>.
5. Innowy kontroluje napięcie fazy przed łączeniem.
6. Przewody w pomieszczeniach układać pod tylnik.
7. Wszelkie prace elektryczne należy wykonać zgodnie z przepisami PUE i rozporządzeniem z dnia 26.06.2015 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach w instalacjach elektrycznych niskiego napięcia.
8. Po zrealizowanych pracach należy uzupełnić tylnik oraz wykonać poprawki malarzskie.
9. Zasilanie systemu kontroli dostępu wykonac z istniejącej tablicy w pomieszczeniu 1.1.
10. Zasilanie kurtyny powietrznej wykonac z istniejącej tablicy w pomieszczeniu nr 1.2.
11. Przewody YDY 3x2,5mm<sup>2</sup> (zabezpieczenie 16A, ch. C).

DEBICA, dnia 23.12.2015 r.

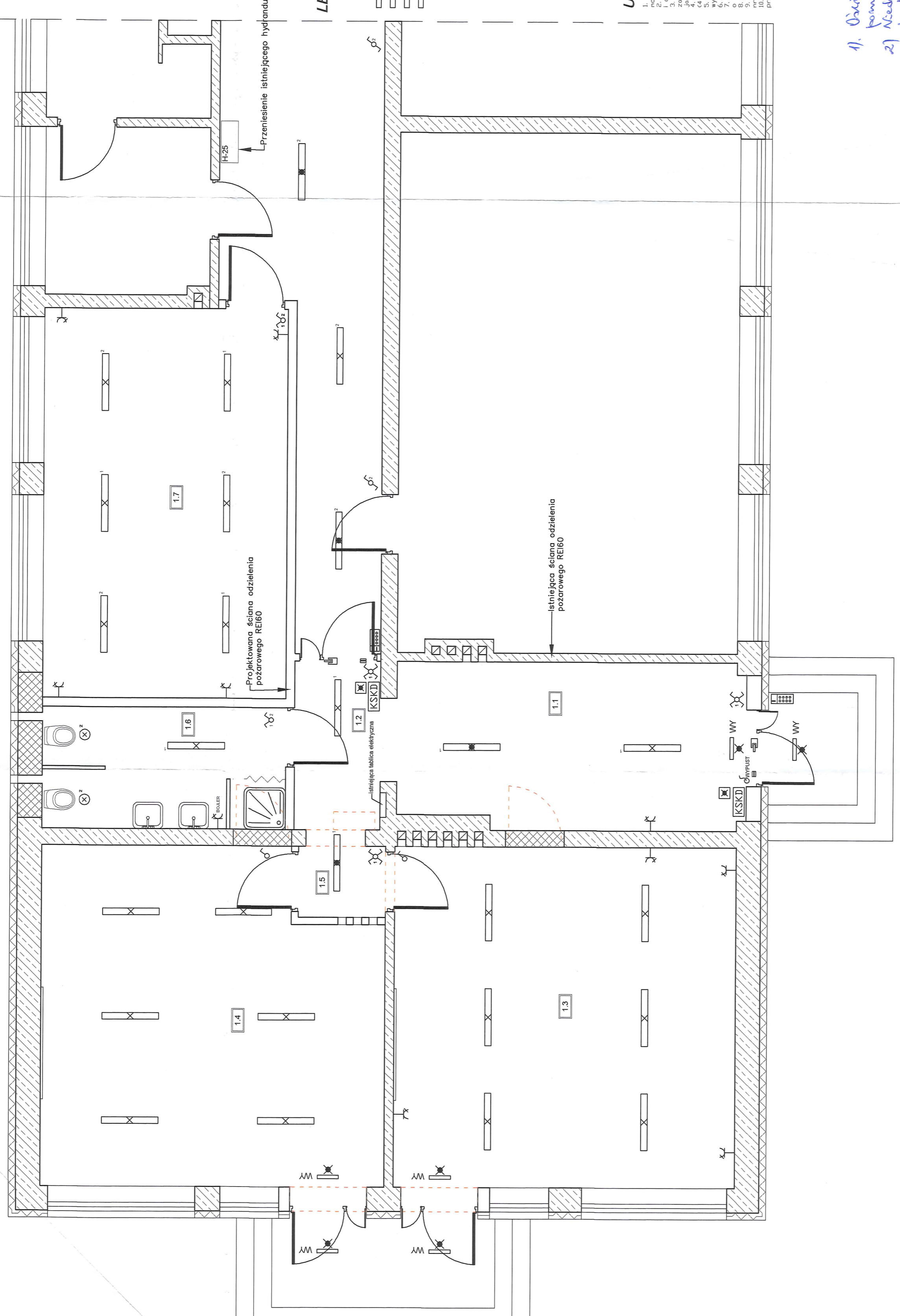
Zgodnie z projektem z wyłączeniem ostrzeżeń z uwagami z uwagami

z uwagami

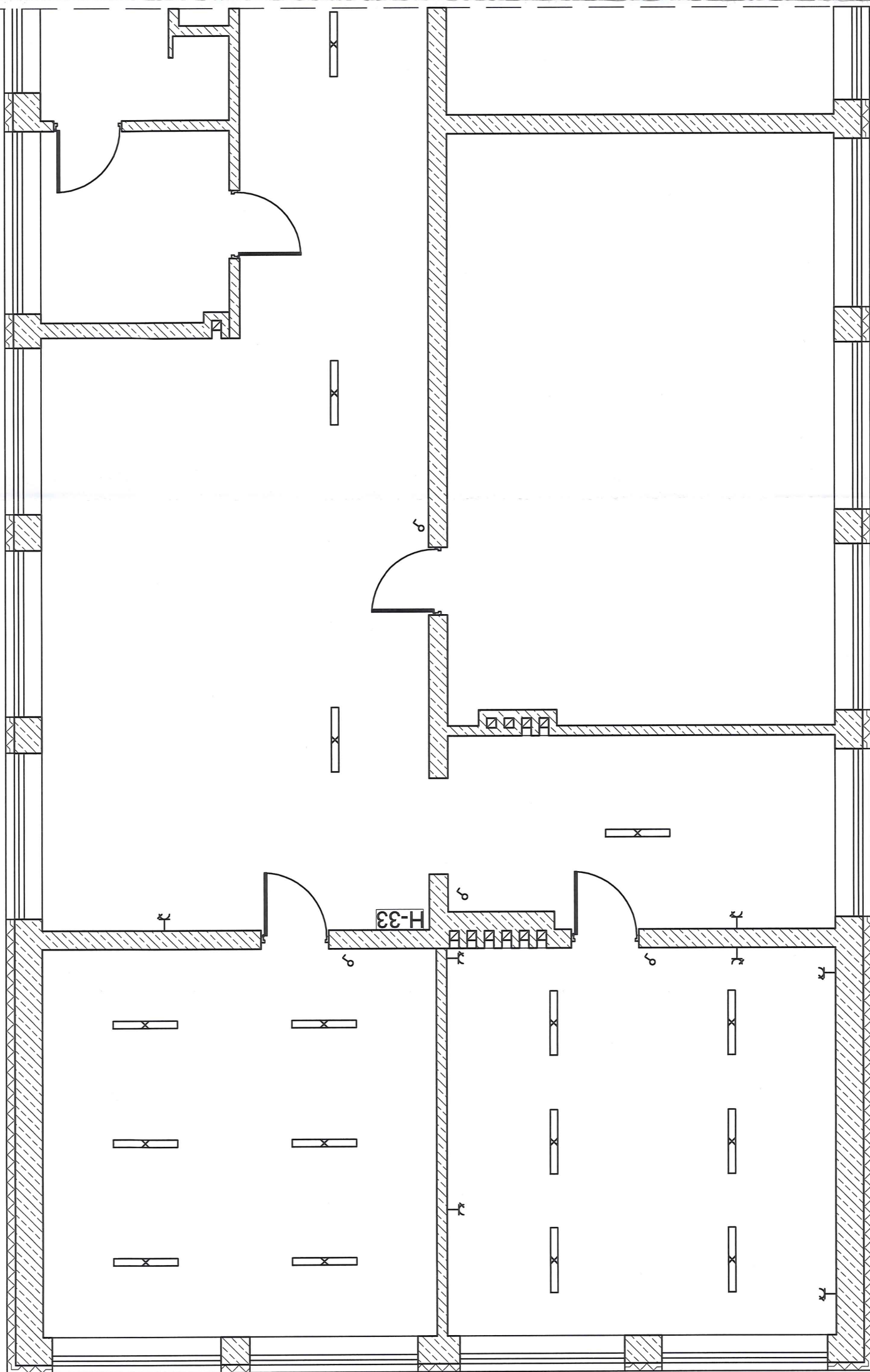
z uwagami

1. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne zaplanować w każdym pomieszczeniu aby przewidywać 200 lux.
- 2) Niedopuszczalne jest skracanie od rozciągła dwu emulacyjnych kable dostępu lub (i) przewidywać elektryczny.
- 3) Wyciągnąć opłaty podziękować za udzielenie informacji.

BBW PROJEKT  
Tabela 1: 23.12.2015  
Tabela 2: 23.12.2015  
Tabela 3: 23.12.2015  
Tabela 4: 23.12.2015  
Tabela 5: 23.12.2015  
Tabela 6: 23.12.2015  
Tabela 7: 23.12.2015  
Tabela 8: 23.12.2015  
Tabela 9: 23.12.2015  
Tabela 10: 23.12.2015  
Tabela 11: 23.12.2015  
Tabela 12: 23.12.2015  
Tabela 13: 23.12.2015  
Tabela 14: 23.12.2015  
Tabela 15: 23.12.2015  
Tabela 16: 23.12.2015  
Tabela 17: 23.12.2015  
Tabela 18: 23.12.2015  
Tabela 19: 23.12.2015  
Tabela 20: 23.12.2015  
Tabela 21: 23.12.2015  
Tabela 22: 23.12.2015  
Tabela 23: 23.12.2015  
Tabela 24: 23.12.2015  
Tabela 25: 23.12.2015  
Tabela 26: 23.12.2015  
Tabela 27: 23.12.2015  
Tabela 28: 23.12.2015  
Tabela 29: 23.12.2015  
Tabela 30: 23.12.2015  
Tabela 31: 23.12.2015  
Tabela 32: 23.12.2015  
Tabela 33: 23.12.2015  
Tabela 34: 23.12.2015  
Tabela 35: 23.12.2015  
Tabela 36: 23.12.2015  
Tabela 37: 23.12.2015  
Tabela 38: 23.12.2015  
Tabela 39: 23.12.2015  
Tabela 40: 23.12.2015  
Tabela 41: 23.12.2015  
Tabela 42: 23.12.2015  
Tabela 43: 23.12.2015  
Tabela 44: 23.12.2015  
Tabela 45: 23.12.2015  
Tabela 46: 23.12.2015  
Tabela 47: 23.12.2015  
Tabela 48: 23.12.2015  
Tabela 49: 23.12.2015  
Tabela 50: 23.12.2015  
Tabela 51: 23.12.2015  
Tabela 52: 23.12.2015  
Tabela 53: 23.12.2015  
Tabela 54: 23.12.2015  
Tabela 55: 23.12.2015  
Tabela 56: 23.12.2015  
Tabela 57: 23.12.2015  
Tabela 58: 23.12.2015  
Tabela 59: 23.12.2015  
Tabela 60: 23.12.2015  
Tabela 61: 23.12.2015  
Tabela 62: 23.12.2015  
Tabela 63: 23.12.2015  
Tabela 64: 23.12.2015  
Tabela 65: 23.12.2015  
Tabela 66: 23.12.2015  
Tabela 67: 23.12.2015  
Tabela 68: 23.12.2015  
Tabela 69: 23.12.2015  
Tabela 70: 23.12.2015  
Tabela 71: 23.12.2015  
Tabela 72: 23.12.2015  
Tabela 73: 23.12.2015  
Tabela 74: 23.12.2015  
Tabela 75: 23.12.2015  
Tabela 76: 23.12.2015  
Tabela 77: 23.12.2015  
Tabela 78: 23.12.2015  
Tabela 79: 23.12.2015  
Tabela 80: 23.12.2015  
Tabela 81: 23.12.2015  
Tabela 82: 23.12.2015  
Tabela 83: 23.12.2015  
Tabela 84: 23.12.2015  
Tabela 85: 23.12.2015  
Tabela 86: 23.12.2015  
Tabela 87: 23.12.2015  
Tabela 88: 23.12.2015  
Tabela 89: 23.12.2015  
Tabela 90: 23.12.2015  
Tabela 91: 23.12.2015  
Tabela 92: 23.12.2015  
Tabela 93: 23.12.2015  
Tabela 94: 23.12.2015  
Tabela 95: 23.12.2015  
Tabela 96: 23.12.2015  
Tabela 97: 23.12.2015  
Tabela 98: 23.12.2015  
Tabela 99: 23.12.2015  
Tabela 100: 23.12.2015



Nazwa i adres inwestycji:		Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków	
Investor:		URZĄD GMINY ŻYRAKÓW 39-204 Żyraków	
Temat rysunku:		INSTALACJA ELEKTRYCZNA - STAN PROJEKTOWANY	
Branża:		Imię, nazwisko, nr uprawnień	
Instalacje elektryczne		mgr inż. Artur BIELAK Inżynier	
Sprawdził		mgr inż. Janusz WAŚNIEWSKI Inżynier	
Skala		1:50	
Data		12.2015	
Nr rysunku		E/02	



**LEGENDA:**

- DŹWIĘTLIENIWA ŚWIETŁOKŁYWA, montaż sufitowy, istniejące
- ŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY, istniejący
- GNIAZDO 230VAC, POŁĘDZYNCZE, istniejące

**UWAGA:**

Ze względu na aktualne wyposażenie i zabudowę pomieszczeń, rozmieszczenie gniazd może odbiegać od stanu faktycznego.



BBW - Projekt Sp. z o.o.  
39-200 Dębica  
ul. Fabryczna 20  
tel. (014) 681 99 60

Nazwa i adres inwestycji: Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 4, gmina Żyraków

Inwestor: URZĄD GMINY ŻYRAKÓW  
39 - 204 Żyraków

Temat rysunku: INSTALACJA ELEKTRYCZNA - STAN ISTNIEJĄCY

Branża: Imię, nazwisko, nr uprawnień

Instalacje elektryczne Projektował mgr inż. Artur BIELAK  
MAP/0084/PWOE/05

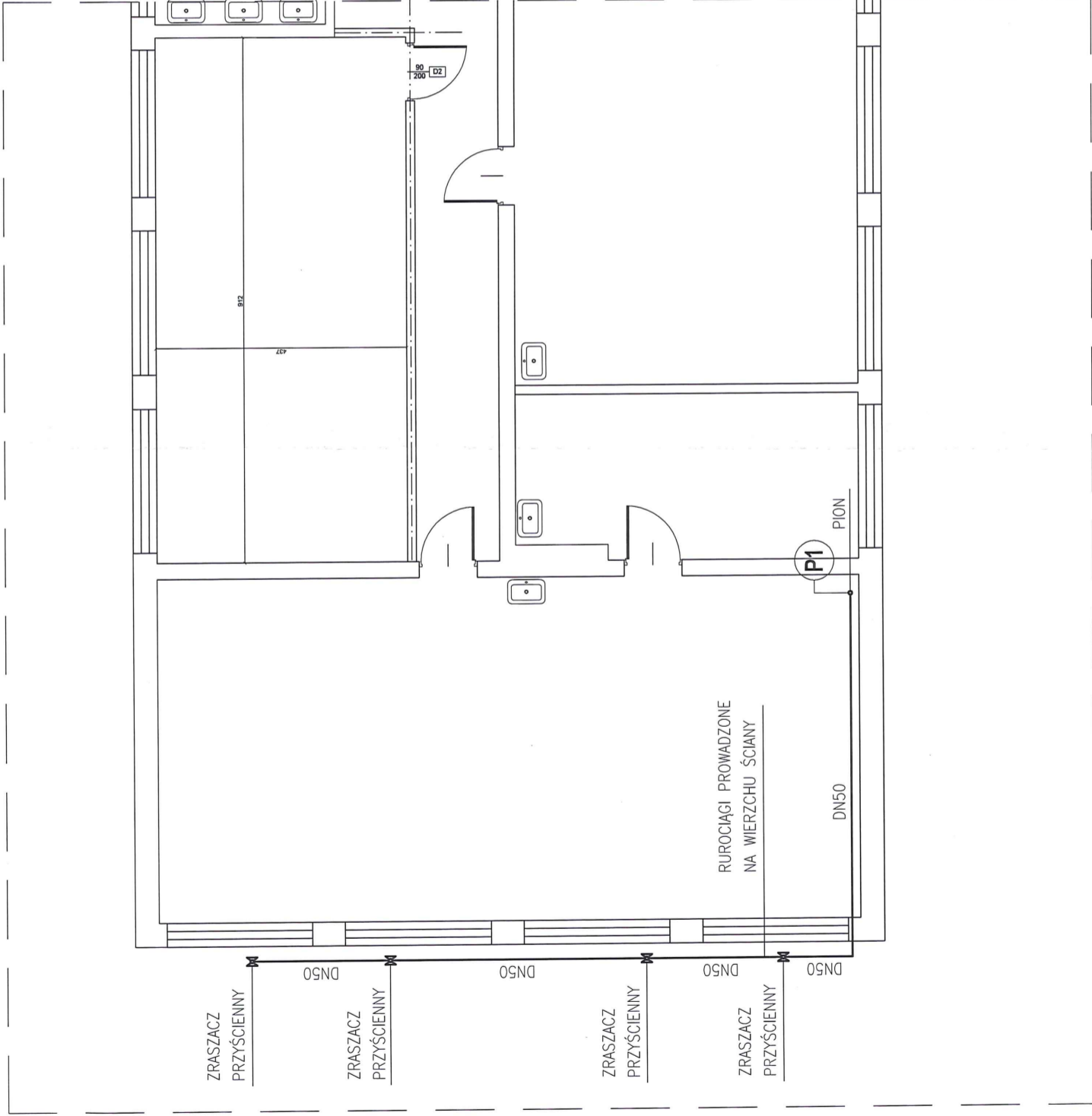
Sprawdził mgr inż. Janusz WAŚNIOWSKI  
UAN-83464688

Funkcja: Podpis

Skala 1:100  
Data 12.2015

Nr rysunku E/01



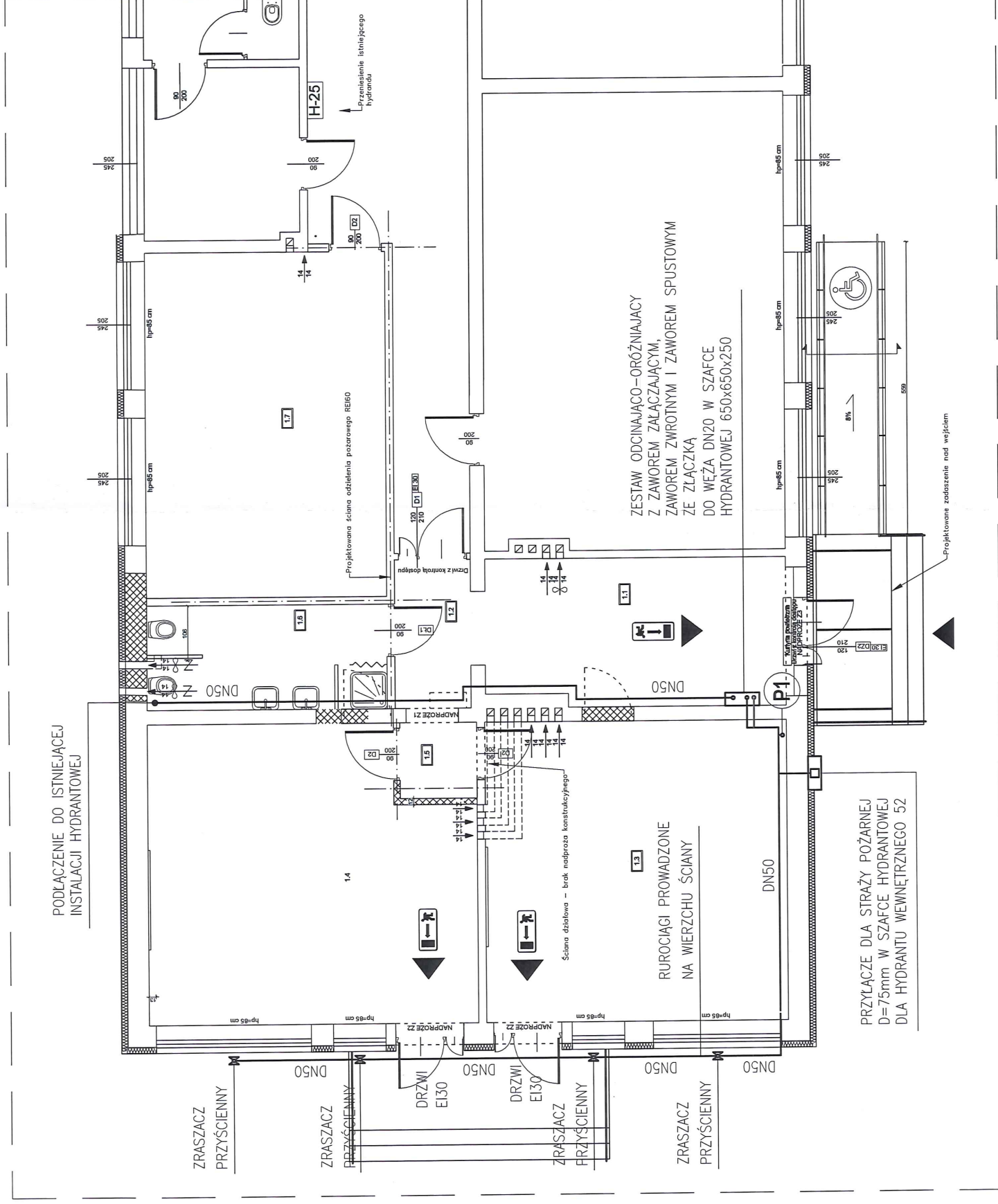


RZECZOZNAWCA ds. ZABEZPIECZENIA  
PRZECIWOPOŻAROWYCH  
**Tadeusz Formał**  
nr upr. 279/98  
Dębica, dnia 19.10.2016 r.  
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony  
przeciwpożarowej stwierdzam:  
bez uwag z uwagami:

*Formał*

Krzysztof Wiśniewski  
39-200 Dębica  
ul. Krakowska 25  
tel. 606 788 081  
Rafał Owczarek  
39-200 Dębica  
ul. Parkowa 6  
tel. 603 789 201

Nazwa i adres inwestycji:	Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków		
Inwestor:	URZĄD GMINY ŻYRAKÓW 39 - 204 Żyraków		
Temat rysunku:	INSTALACJA ZRASZACZOWA - RZUT PIĘTRA		
Branża:	Funkcja:	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Inst sanitarne	Projektował	mgr inż. Arkadiusz WMLK S-4/00	<i>WMLK</i>
	Sprawdził	mgr inż. Ewelina JASIŃSKA PDK/0132/PWCS/15	<i>E. Jasińska</i>
		Stadium P.B.	
		Skala 1:100	
		Data 12.2015	
		Nr rysunku IP/03	



RZECZOZNAWCA ds. ZABEZPIECZEN  
PRZECIWPÓZAROWYCH  
**Tadeusz Fornal**  
nr upr. 273/93  
Dębica, dnia 12.10.2016 r.  
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony  
przeciwpożarowej stwierdzam:  
bez uwag z uwagami

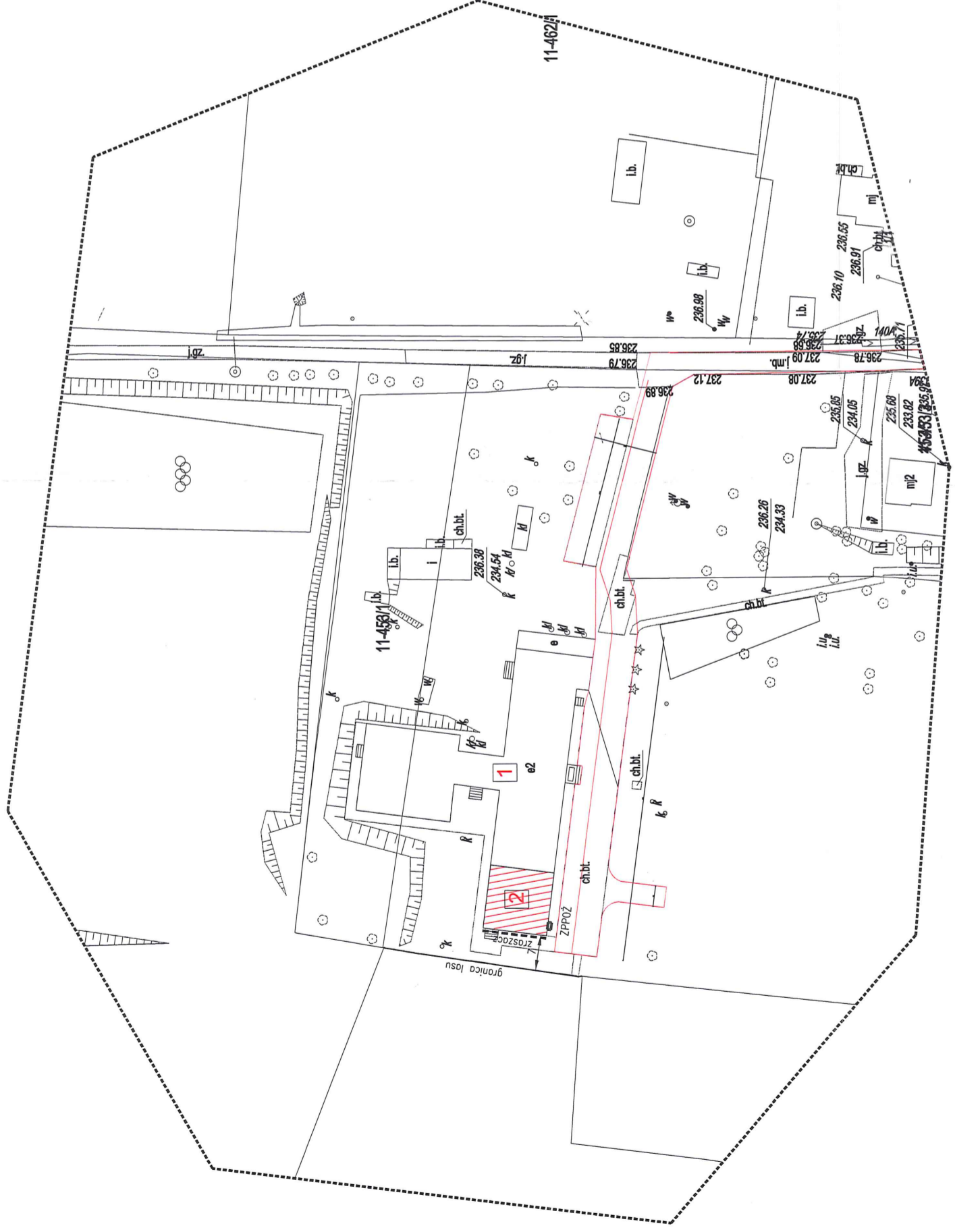
*[Signature]*

Krzysztof Wrona  
39-200 Dębica  
ul. Parkowa 28  
tel. 606 788 081  
606 788 081  
Rafał Oczko  
39-200 Dębica  
ul. Prof. Gawryśla 6  
tel. 603 789 201

Nazwa i adres inwestycji:	Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyράków		
Inwestor:	URZĄD GMINY ŻYРАKÓW 39 - 204 Żyράków		
Temat rysunku:	INSTALACJA ZRASZACZOWA - RZUT PARTERU		
Stadium P.B.	Stadium	Skala	1:700
Branża:	Funkcja:	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Inst sanitarne	Projektował	mgr inż. Arkadiusz WILK S-4/00	<i>[Signature]</i>
	Sprawdził	mgr inż. Ewelina JASIŃSKA PDK/0132/PWOS/15	<i>[Signature]</i>
		Data	12.2015
		Nr rysunku	IP/02

# PLAN SYTUACYJNY

- 1 Budynek szkoły
  - 2 Pomieszczenie ulegające przekształceniu, strefa ZL II
- Droga przeciwpożarowa
- Plac manewrowy dla straży pożarnej

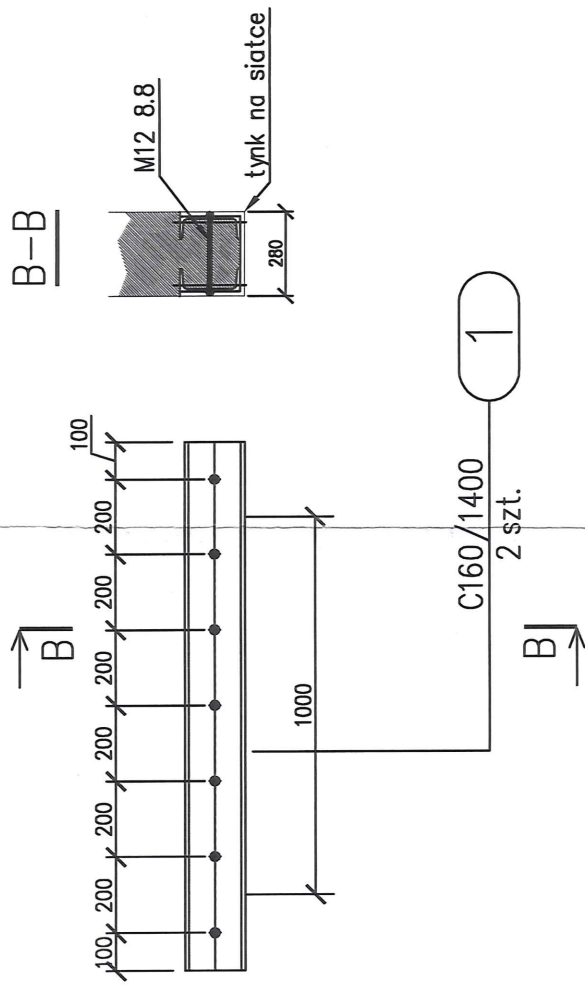


RZECZOZNAWCA ds. ZABEZPIECZEN  
PRZECIWOPOŻAROWYCH  
Tadeusz Fornal  
nr upr. 273/93  
Dębica, dnia 10.2016 r.  
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony  
przeciwpożarowej stwierdzam:  
bez uwag z uwagami:  
*[Signature]*

Krzysztof Wiśniewski 39-200 Dębica ul. Katowicka 25 tel. 608 768 081 Rafał Owczarek 39-200 Dębica ul. Prof. Cieszyńskiego 6 tel. 603 789 201	
Nazwa i adres inwestycji:	Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków
Inwestor:	URZĄD GMINY ŻYRAKÓW 39 - 204 Żyraków
Temat rysunku:	INSTALACJA ZRASZACZOWA - PLAN SYTUACYJNY
Branża:	Imię, nazwisko, nr uprawnień
Inst sanitarny	Funkcja: mgr inż. Arkadiusz WILK S-400
	Podpis: <i>[Signature]</i>
	Projektował: mgr inż. Ewelina JASIŃSKA PDK/0132/PWCS/15
	Skala: 1:1000
	Data: 12.2015
	Nr rysunku: IP/01
	Stadium: P.B.

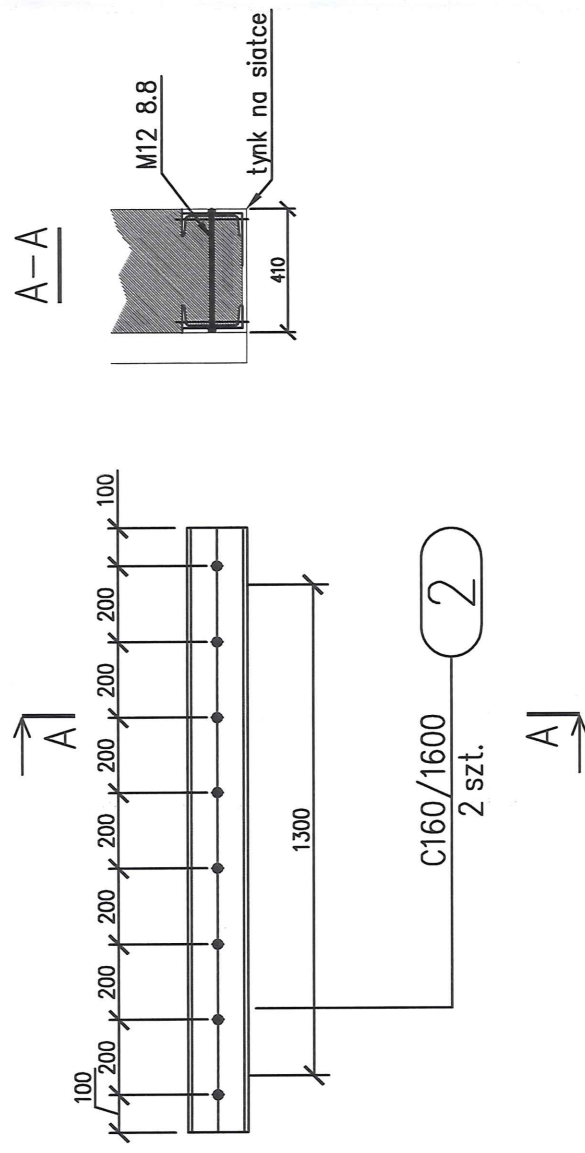


poz. Nadproże Z1  
Szt.1  
dodatek na spoiny 1,8%



WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE

poz. Nadproże Z2 (ściana zewn.)  
Szt.2  
dodatek na spoiny 1,8%



ZESTAWIENIE STALI – KSZTAŁTOWNIKI

Poz.	Profil	Długość		Liczba szt.	Masa [kg]		Materiał	Uwagi
		mm	1 szt.		razem	razem		
Nadproże Z1								
1	C160	1400	2	18,8	26,3	52,6	S235JRG2	
Razem masa 1 elementu						52,6		
Dodatek na spoiny 1,8%						0,9		
RAZEM MASA 1 ELEMENTU(ÓW)						53,5		
Nadproże Z2 (ściana zewn.)								
2	C160	1600	2	18,8	30,1	60,2	S235JRG2	
Razem masa 1 elementu						60,2		
Dodatek na spoiny 1,8%						1,1		
RAZEM MASA 2 ELEMENTU(ÓW)						122,6		
RAZEM NA RYSUNKU						176,1		

ZESTAWIENIE POW. MALOWANIA – KSZTAŁTOWNIKI

Poz.	Profil	Długość		Powierzchnia malowania		Materiał	Uwagi
		mm	1 szt.	m2/m	m2/1szt.		
Nadproże Z1							
1	C160	1400	2	0,546	0,764	1,528	S235JRG2
Razem powierzchnia 1 elementu						1,528	
RAZEM POWIERZCHNIA 1 ELEMENTU(ÓW)						1,528	
Nadproże Z2 (ściana zewn.)							
2	C160	1600	2	0,546	0,874	1,748	S235JRG2
Razem powierzchnia 1 elementu						1,748	
RAZEM POWIERZCHNIA 2 ELEMENTU(ÓW)						3,496	
RAZEM NA RYSUNKU						5,024	



Keycard Winna  
ul. 200 Dębica  
tel. 009 750 001  
Rada Okręgowa  
ul. Piłsudskiego 8  
tel. 009 750 201

Nazwa i adres Inwestycji: Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków

Investor: URZĄD GMINY ŻYRAKÓW  
39-204 Żyraków

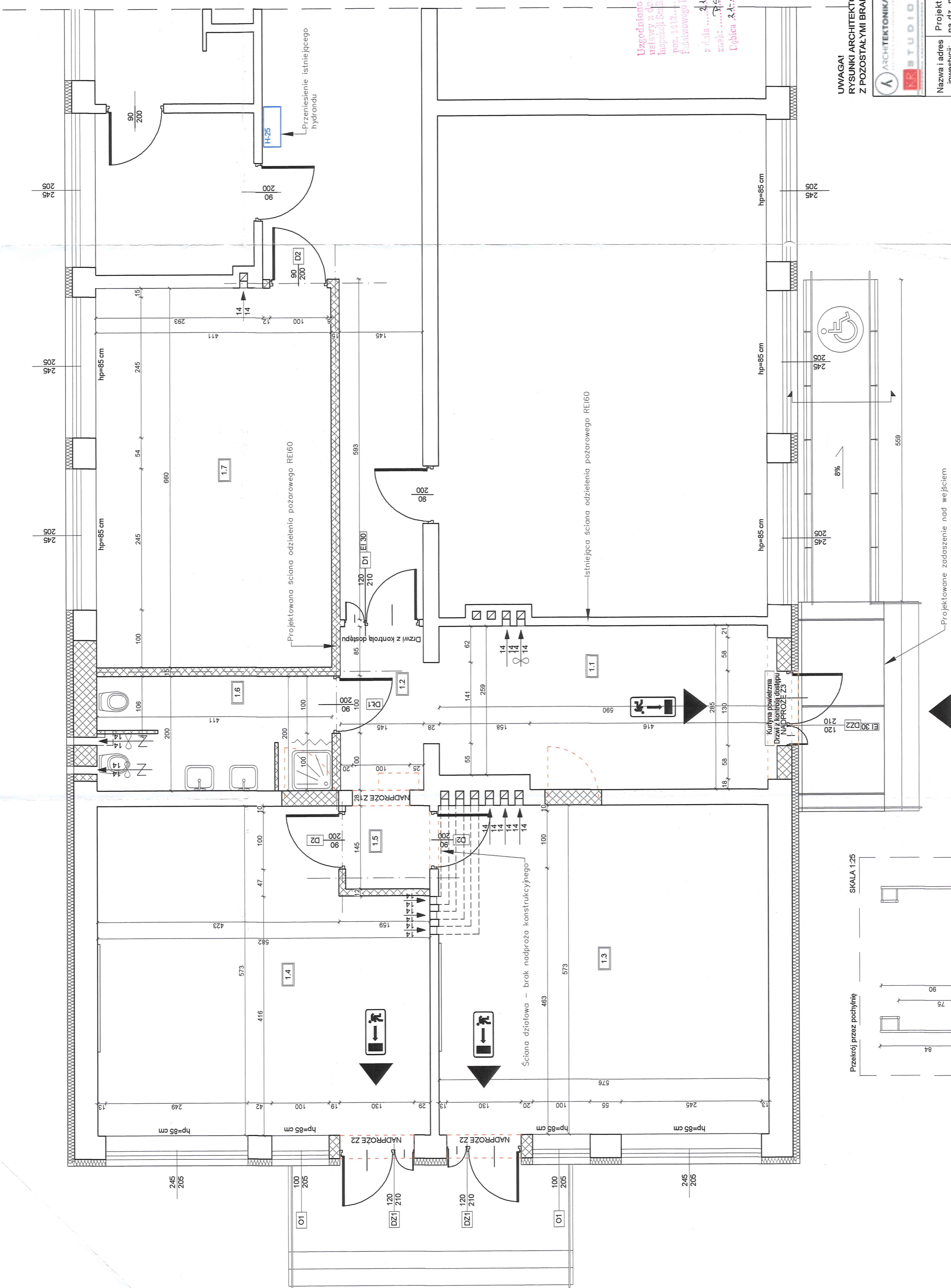
Temat rysunku: SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

Bransza: Imię, nazwisko, nr uprawnień  
mgr inż. Łukasz KRUSZYŃSKI

Konstytucja: Projektował  
mgr inż. Wojciech WOLAK

Sprawdził: [Signature]

Stadium P.B.: Skala 1:20  
Data 12.2015  
Nr rysunku K/01



**Zestawienie powierzchni przedszkolnych**

Nr pom.	Pomieszczenie	Powierzchnia
1.1	Szafnia	16,34 m²
1.2	Korytarz	4,13 m²
1.3	Sala przedszkolna	35,00 m²
1.4	Sala przedszkolna	30,82 m²
1.5	Korytarz	2,16 m²
1.6	Łazienka	8,11 m²
1.7	Sala szklona	27,15 m²
	Pow. użytkowa (bez sal szklonych)	94,81 m²

**STARSZYSTWA POWIATOWE**  
ul. Parkowa 28

- LEGENDA**
- Istniejące ściany
  - - - Ściana projektowana
  - [ - ] Istniejąca ściana do wyburzenia

Przewidywana liczba dzieci - 11  
 Wymagana minimalna powierzchnia sali przedszkolnej dla 11 dzieci - 31 m²  
 Max liczba dzieci w przedszkolu - 21  
 Max liczba dzieci w sali 1.3 - 11  
 Max liczba dzieci w sali 1.4 - 10  
 Wymagana minimalna powierzchnia szatni dla 11 dzieci - 5,5 m²

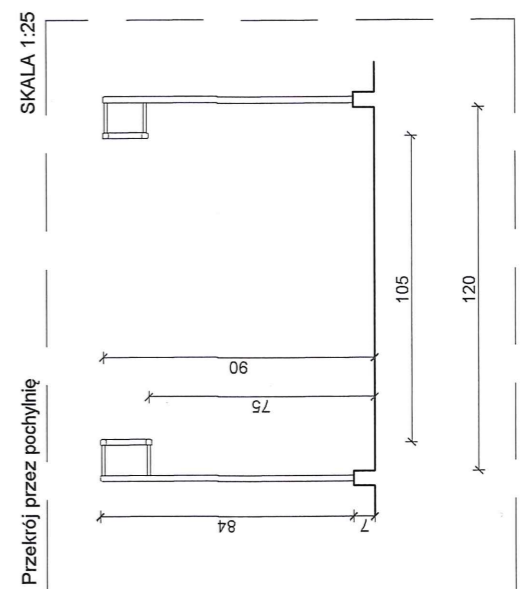
**Uzgodniono bez zastrzeżeń**  
 ustawa z dnia 14.11.1985 r. o Państwowym Inspektoracie Sanitarnym (kasa rejestrowa LDU z 2015 r. poz. 1412...)  
 Powiatowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Dębicy  
 z dnia 21-12-2021  
 PISN 2.46.10-21/11  
 Dyktica 21-12-2021 podpis  
**PANSTWOWY INSPEKTOR SANITARNY w DĘBICY**  
**mgr Zofia Dąbtrak**

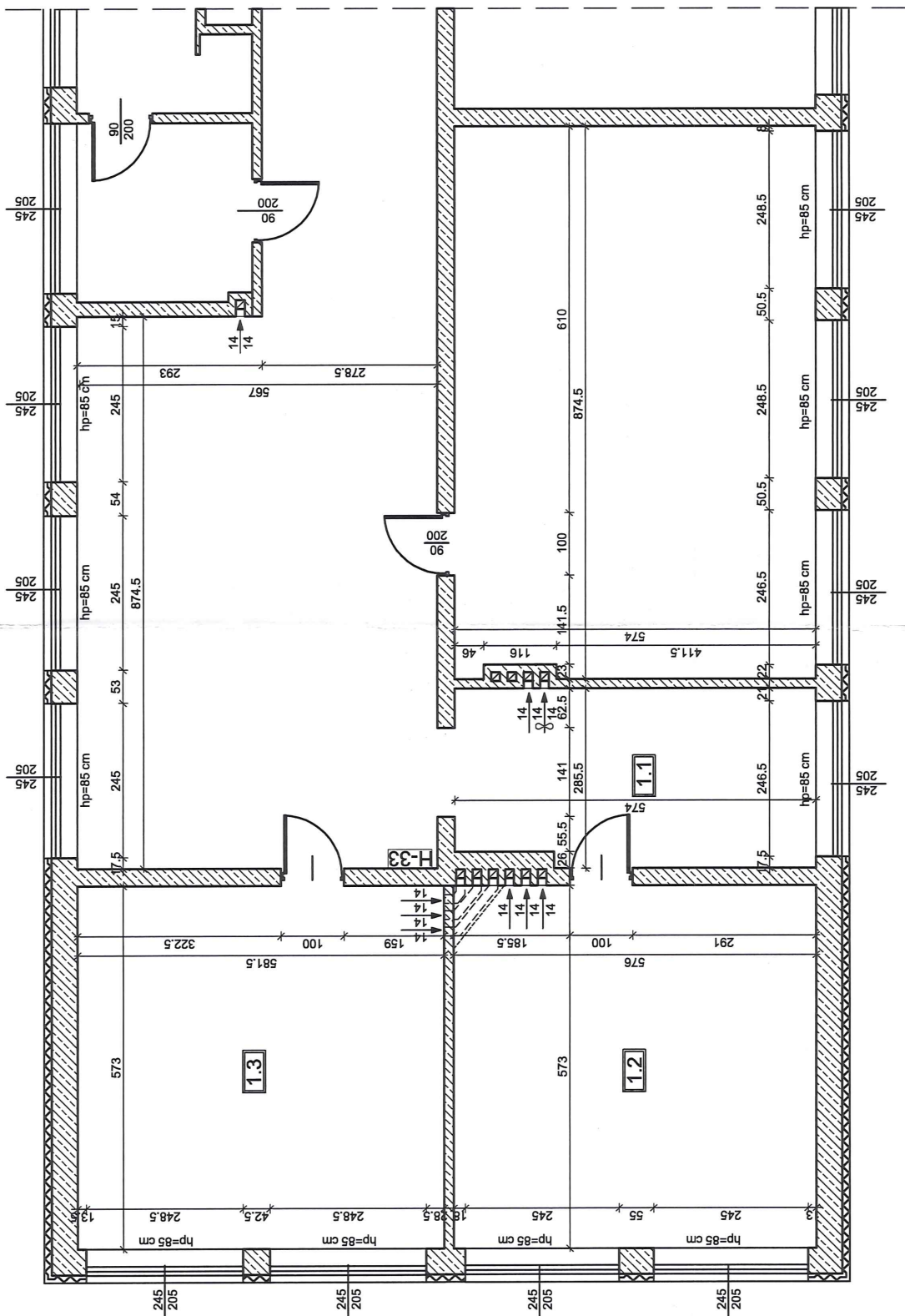
**UWAGI**  
 RYSUNKI ARCHYTEKTONICZNO - BUDOWLANE NALEŻY ROZPATRYWAĆ WRAZ Z POZOSTALYMI BRANŻAMI



**Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków**

Investor:	URZĄD GMINY ŻYRAKÓW 39 - 204 Żyraków
Temat rysunku:	RZUT PARTERU
Branża:	Imię, nazwisko, nr uprawnień Skala 1:50
Architektura:	Funkcja: mgr inż. arch. Rafał OWCZAREK Projektował A-01/02
Sprawdził:	Podpis mgr inż. arch. Marek KRYSTEK Nr rysunku A01





Zestawienie powierzchni części szkoły		Powierzchnia
Nr pom.	Pomieszczenie	
1.1	Korytarz	15,93 m <sup>2</sup>
1.2	Sala lekcyjna	33,00 m <sup>2</sup>
1.3	Sala lekcyjna	33,32 m <sup>2</sup>
Pow. użytkowa		82,25 m <sup>2</sup>



Krzysztof Włosek  
 39-200 Dąbies  
 ul. Pałkowa 28  
 tel. 602 700 005  
 e-mail: k.wlos@krstudio.pl  
 Rada Okręgowa  
 w Przeglądaniu  
 ul. Przemysłowa 8  
 tel. 602 700 201

Nazwa i adres inwestycji: Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków

Investor: URZĄD GMINY ŻYRAKÓW  
 39-204 Żyraków

Temat rysunku: INWENTARYZACJA - RZUT PARTERU

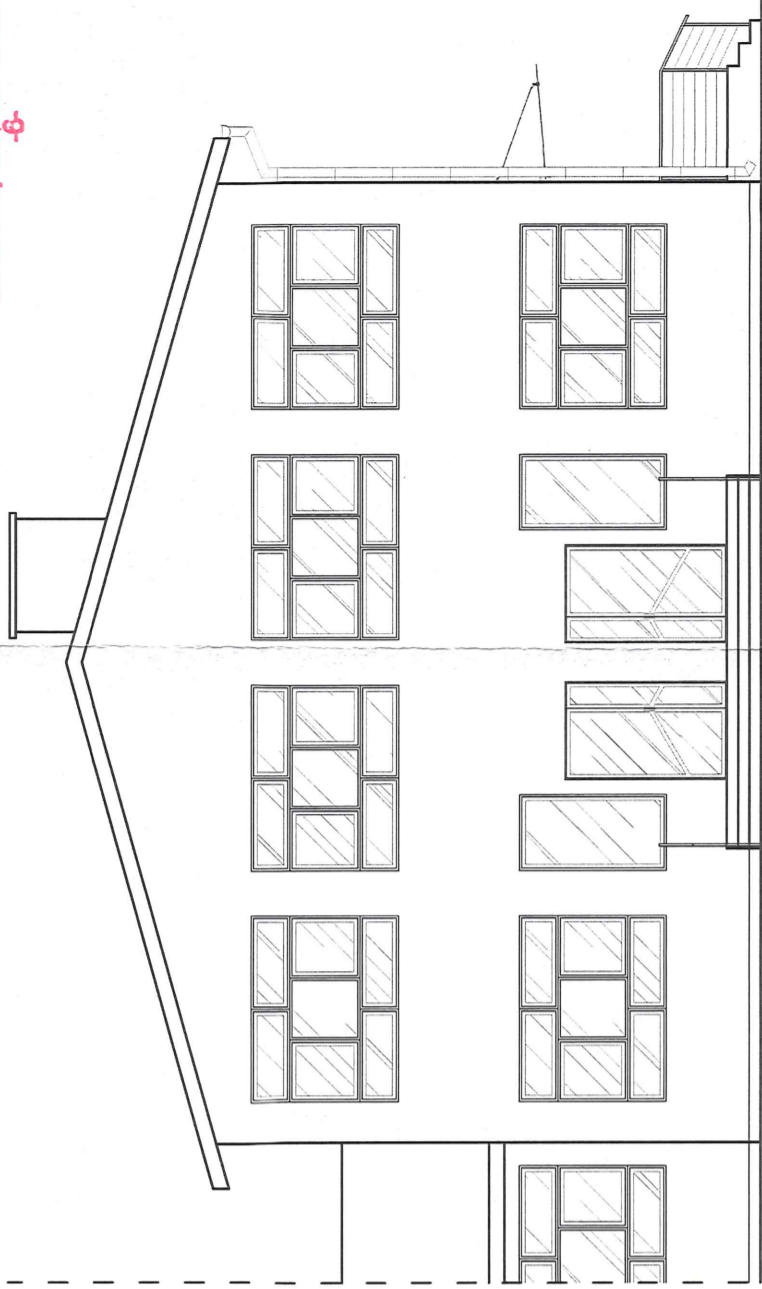
Bransza: Funkcja: Imię, nazwisko, nr uprawnień

Architektura: Projektował: mgr inż. arch. Rafał OWCZAREK

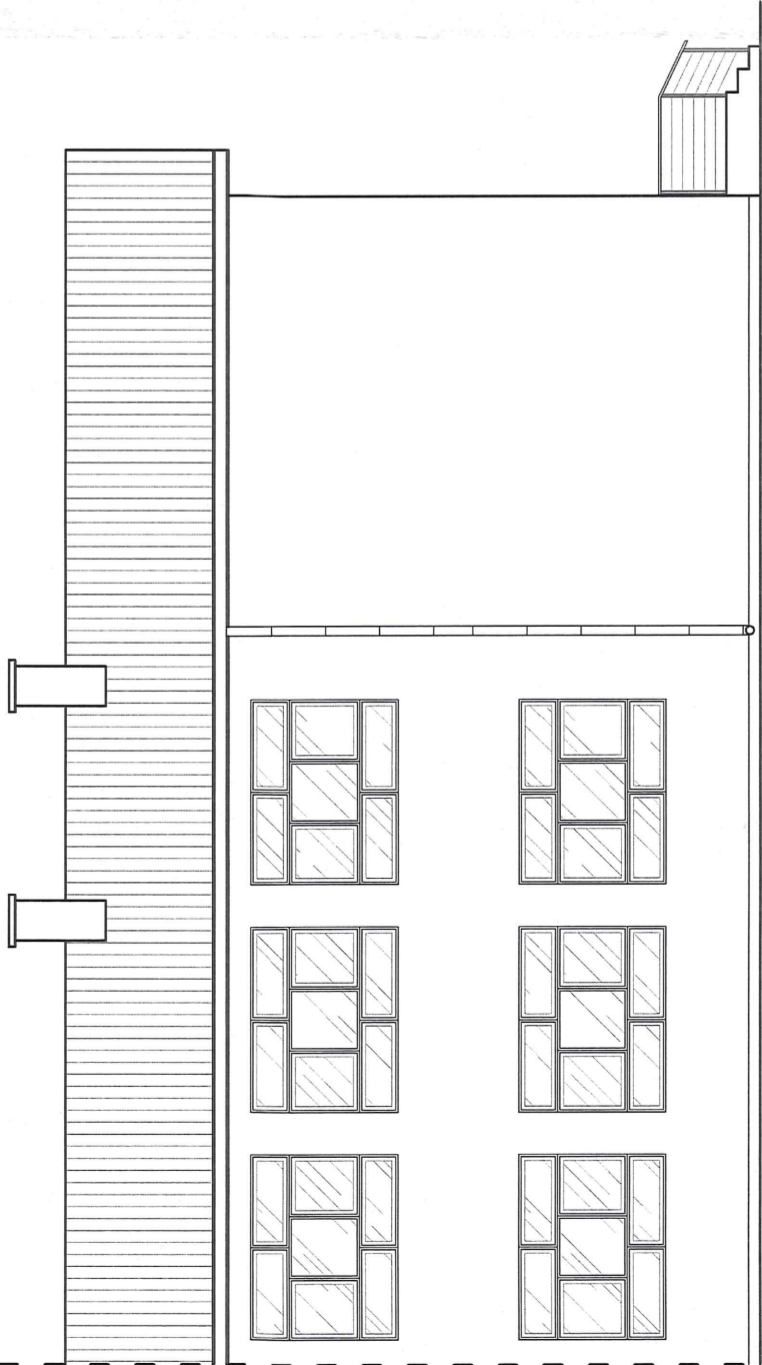
Sprawdził: mgr inż. arch. Marek KRYSZTEK

Stadium P.B.: Skala 1:100  
 Data: 12.2015  
 Nr rysunku: 1/01

STAROSTWO POWIATOWE  
w DĘBICY  
39-200 Dębica, ul. Parkowa 28  
-6-



ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA PÓLNOČNA



ELEWACJA POLUDNIOWA



ul. Piłsudskiego  
39-200 Dębica  
ul. Parkowa 28  
Rafał Owczarek  
39-200 Dębica  
ul. Piłsudskiego 6  
tel. 603 709 201

Nazwa i adres inwestycji: Projekt przebudowy części budynku szkoły na pomieszczenia przedszkolne na dz. nr ewid. 453/1, 453/4 w miejscowości Zasów, obr. 11, gmina Żyraków

Inwestor:	GMINA ŻYRAKÓW Żyraków 137, 39-204 Żyraków		
Temat rysunku:	ELEWACJE		
Branża:	Inż. nazwisko, nr uprawnień		
Architektura	Projektował	mgr inż. arch. Rafał OWCZAREK	Podpis
	Sprawdził	mgr inż. arch. Marek KRYSZEK	Data
		ul. Piłsudskiego 6	Nr rysunku
			A01a