

## DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

### PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

|                      |  |
|----------------------|--|
| TEMAT                | PROJEKT WYKONANIA DRZWI WEWNĘTRZNYCH<br>W POMIESZCZENIACH PRZEDSZKOLNYCH<br>w BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ im. płk. Fr. Nullo<br>w KRZYKAWIE<br>oraz PODESTÓW DO EWAKUACJI POD OKNAMI |
| OBIEKT               | ZESPÓŁ SZKÓŁ im. płk. FR. NULLO w KRZYKAWIE<br>KRZYKAWA 54, 32-329 BOLESŁAW ,<br>DZIAŁKA NR EW. GR. 409/6  |
| INWESTOR             | GMINA BOLESŁAW<br>ul. GŁÓWNA 58, 32-329 BOLESŁAW   |
| KATEGORIA<br>OBIEKTU | IX   |

| ZESPÓŁ<br>PROJEKTOWY       | IMIĘ I NAZWISKO           | NR UPRAWNIENI   | PODPIS |
|----------------------------|---------------------------|---|--------|
| PROJEKTANT<br>ARCHITEKTURA | mgr inż. arch. PIOTR LOCH | UPR. BUD. DO PROJEKTOWANIA<br>BEZ OGRANICZEŃ W SPECJ.<br>ARCHITEKTONICZNEJ<br>MPOIA/053/2010                        |        |
| PROJEKTANT<br>KONSTRUKCJA  | mgr inż. ANITA ŁĄCKA      | UPR. BUD. DO PROJEKTOWANIA<br>I KIEROWANIA BUDOWĄ BEZ<br>OGRANICZEŃ W SPECJ.<br>KONSTR.BUDOWL.<br>MAP/0491/PWBKb/15 |        |
| OPRACOWAŁ                  | mgr inż. Anita Łącka      |   |        |

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

### I. Załączniki:

|  |           |
|--|-----------|
| – Oświadczenia projektantów  | str. 1    |
| – Kserokopie uprawnień oraz wpisów do Izby Samorządu Zawodowego  | str. 2-5  |
| – Postanowienie Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej<br>WZ.5595.111.2016 z dn. 04.04.2016 | str. 6-7  |
| – Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  | str. 8-10 |
| – Ekspertyza techniczna  | str.11-12 |

### II. Projekt budowlano-wykonawczy

#### ARCHITEKTURA

|  |           |
|--|-----------|
| – Opis techniczny                        | str.13-20 |
| – Część graficzna                        |           |
| – Mapa zasadnicza            skala 1:500 | str.21    |

#### 1. INWENTARYZACJA

|  |             |        |
|--|-------------|--------|
| – rys. nr I 01 – Rzut parteru                  | skala 1:100 | str.22 |
| – rys. nr I 02 – Elewacja południowo-wschodnia | skala 1:100 | str.23 |

#### 2. PROJEKT BUDOWLANY

|  |             |        |
|--|-------------|--------|
| – rys. nr A 01 - Rzut parteru                  | skala 1:100 | str.24 |
| – rys. nr A 02 – Podest ewakuacyjny            | skala 1:50  | str.25 |
| – rys. nr A 03 - Elewacja południowo-wschodnia | skala 1:100 | str.26 |

#### 3. KONSTRUKCJA

|  |             |           |
|--|-------------|-----------|
| – Opis techniczny                              |             | str.27-28 |
| – rys. nr K 01 – Belki nadprożowe nad parterem | skala 1:100 | str.29    |

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane  
(tekst jednolity: Dz. U. z 2006r, nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami)  
oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy pn:

**PROJEKT WYKONANIA DRZWI WEWNĘTRZNYCH  
w POMIESZCZENIACH PRZEDSZKOLNYCH  
w BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ im. płk. Fr. Nullo  
w KRZYKAWIE  
oraz PODESTÓW DO EWAKUACJI POD OKNAMI**

**ZESPÓŁ SZKÓŁ im. płk. FR. NULLO w KRZYKAWIE  
KRZYKAWA 54, 32-329 BOLESŁAW ,  
DZIAŁKA NR EW. GR. 409/6**

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

W związku z niewielkim zakresem prac , w oparciu o art.20 Prawa budowlanego, nie jest wymagane sprawdzenie projektu .

Inwestor:

**GMINA BOLESŁAW**

ul. Główna 58,

32-329 BOLESŁAW

mgr inż. arch. PIOTR LOCH  
/projektant – architektura/

mgr inż. ANITA ŁĄCKA  
/projektant – konstrukcja/

## **Ekspertyza techniczna**

### **1. DANE OGÓLNE**

#### **1.1.OPIS PRZEDMIOTU OPRACOWANIA**

Przedmiot opracowania to budynek Szkoły Podstawowej , zbudowany z dwóch oddylatowanych od siebie segmentów, trzykondygnacyjnego i dwukondygnacyjnego. Budynek położony jest w Krzykawie , gmina Bolesław , na działce nr ew. gr. 409/6.

Segment szkoły , będący przedmiotem opracowania , o wymiarach 14,15 m i 18,13m , jest częściowo podpiwniczony i usytuowany od strony południowej .

#### **1.2.CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest ocena stanu konstrukcji i podanie zaleceń dla prac związanych z robotami budowlanymi związanymi z dostosowaniem pomieszczeń przedszkolnych do obowiązujących wymagań techniczno – budowlanych oraz ochrony przeciwpożarowej . Wymagania te będą spełnione w sposób inny niż wymagany , zgodnie z Postanowieniem Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiej Straży Pożarnej i określone w Postanowieniu WZ.5595.111.2016 r.

Zakres opracowania obejmuje wyłącznie konstrukcję stropu nad piwnicą i nad parterem oraz elementy konstrukcyjne budynku – ściany konstrukcyjne wewnętrzne - znajdujące się w strefie oddziaływania projektowanych robót w postaci , poszerzenia drzwi wewnętrznych i wykonania otworu drzwiowego w ścianie pomiędzy pomieszczeniami przedszkolnymi .

#### **1.3.PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie Gminy Bolesław – adres : 32-329 Bolesław, ul. Główna 58.
- Oględziny wraz z pomiarami.
- Dokumentacja archiwalna.
- Polskie Normy i Przepisy Budowlane

### **2. OPIS KONSTRUKCJI PRZEDMIOTOWYCH STROPÓW I ŚCIAN**

#### **2.1. Konstrukcja ścian**

Ściany parteru murowane , warstwowe gr. 60 i 50 cm, wewnętrzne nośne o grubościach zróżnicowanych od 45 do 25 cm.

#### **2.2. Konstrukcja stropów.**

Strop nad piwnicą – częściowo ceglany o sklepieniu łukowym a częściowo płyta żelbetowa.

Strop nad parterem – płyta żelbetowa.

### **3. OCENA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU**

Po dokonaniu wizji obiektu, ocenie jego elementów konstrukcyjnych i przeanalizowaniu obciążeń stwierdzam, że jego stan techniczny jest dobry.



W budynku, w części objętej opracowaniem, nie występują pęknięcia, zarysowania czy ugięcia elementów konstrukcyjnych na poziomie parteru.

#### 4. OCENA STANU PODŁOŻA GRUNTOWEGO.

Ustalono, że w podłożu występują :

- ▲ glina zwięzła z okruchami, brązowo-szara, występuje do głębokości 1,80 m
- ▲ poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia fundamentów.

Przyjęto prosty rodzaj warunków gruntowych oraz zakwalifikowano obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej

#### 5. WNIOSKI I ZALECENIA

Roboty budowlane polegać będą na poszerzeniu otworów drzwiowych w ścianach nośnych wewnętrznych i wykonaniu nowego otworu drzwiowego. Nadproża w poszerzonych otworach drzwiowych wykonane będą z belek prefabrykowanych.

Z uwagi na niezmieniający się schemat statyczny i brak dodatkowych obciążeń nie jest wymagana analiza obliczeniowa.

Istnieje możliwość wykonania powyższych prac i nie spowoduje ona zagrożenia dla stanu bezpieczeństwa i przydatności do użytkowania budynków sąsiednich .

Stan bezpieczeństwa i przydatność do użytkowania istniejącego budynku będzie zachowany po spełnieniu następujących warunków:

- roboty związane z rozbiórkami i nowymi robotami przeprowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej-kierownika budowy z odpowiednimi uprawnieniami z zachowaniem przepisów BHP.
- elementy rozbiórki dostarczyć na składowisko odpadów

Opracował:

mgr inż. Anita Łacka

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy wykonania drzwi wewnętrznych w pomieszczeniach przedszkolnych w budynku zespołu szkół im. płk. Fr. Nullo w Krzykawie oraz podestów do ewakuacji pod oknami.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- Zlecenie Inwestora
- Mapa zasadnicza
- Normy i Przepisy Budowlane, literatura techniczna
- Wizja lokalna i inwentaryzacja budynku zespołu szkół w Krzykawie
- Konsultacje z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych
- Ekspertyza techniczna z zakresu ochrony pożarowej wykonana przez mgr inż. Artura Markiewicza i rzeczoznawcę budowlanego mgr inż. Marcina Łukacza na zlecenie Gminy Bolesław

### **3. LOKALIZACJA BUDYNKU .**

Istniejący budynek podlegający opracowaniu , zlokalizowany jest w Krzykawie , gmina Bolesław , na działce nr ew. gr. 409/6.

Działka posiada dojazd od strony zachodniej z drogi gminnej Bolesław – Krzykawa.

### **4. DANE OGÓLNE I FUNKCJA OBIEKTU.**

Jest to budynek Szkoły Podstawowej , zbudowany z dwóch oddylatowanych od siebie segmentów, trzykondygnacyjnego i dwukondygnacyjnego.

Segment szkoły , będący przedmiotem opracowania, usytuowany od strony południowej o wymiarach 14,15 m i 18,13 m jest częściowo podpiwniczony .

Od strony strony północnej znajduje się część 2-kondygnacyjna , będąca poza zakresem opracowania.

Budynek wyposażony jest w instalację wod.-kan., centralnego ogrzewania, elektryczną i gazową.

### **5. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.**

Zadaniem opracowania jest :

- wykonanie otworu i montaż drzwi wewnętrznych w pomieszczeniach przedszkolnych, łączących sale przedszkolne 01 i 02 (rys. A 01 )
- wykonanie metalowych podestów przeznaczonych do ewakuacji pod oknami sal 01 i 03 od strony zewnętrznej budynku (rys. A 01 )

- poszerzenie otworów drzwiowych i wymianę stolarki drzwiowej do sal : 01, 02, 03, 04, ( zgodnie z rys. A 01)
- oddzielenie poziomu piwnicy drzwiami p.poż. EI 30 na poziomie parteru ( zgodnie z rys. A 01).

Cel opracowania:

Wykonanie powyższych elementów ma na celu dostosowanie pomieszczeń przedszkolnych , znajdujących się na parterze budynku w części objętej opracowaniem, do wymagań ochrony pożarowej , jakie musi spełniać lokal , w którym jest prowadzone przedszkole utworzone w wyniku przekształcenia oddziału przedszkolnego utworzonego w szkole podstawowej (Dz. U. z 2015 r poz. 20) i dostosowanie szerokości drzwi do wymogów WT ( zgodnie z rys. A 01).

W wyniku wprowadzonych zmian nie ulegają zmianie warunki pożarowe w obiekcie.

W odrębnym opracowaniu projektuje się oświetlenie awaryjne ewakuacyjne i instalację wewnętrzną hydrantową.

## 6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DLA CZĘŚCI OPRACOWANIA

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Powierzchnia zabudowy budynku ogółem                      | 972,72 m <sup>2</sup>     |
| Powierzchnia zabudowy budynku części objętej opracowaniem | 433,70 m <sup>2</sup>     |
| Powierzchnia użytkowa budynku ogółem                      | 1377,00 m <sup>2</sup>    |
| Kubatura budynku ogółem                                   | ok.9766,00 m <sup>3</sup> |
| Kubatura budynku części objętej opracowaniem              | ok.4609,00 m <sup>3</sup> |
| Szerokość budynku – część opracowania                     | 14,15 m                   |
| Długość budynku – część opracowania                       | 18,13 m                   |
| Wysokość budynku (3 kondygnacje nadziemne)                | ok.10,80 m                |

### **Parter – część przedszkolna (część objęta opracowaniem) :**

|                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 0.1 sala przedszkolna (do 25 dzieci) | 37,88 m <sup>2</sup>        |
| 0.2 sala przedszkolna (do 25 dzieci) | 41,80 m <sup>2</sup>        |
| 0.3 sala przedszkolna (do 25 dzieci) | 41,10 m <sup>2</sup>        |
| <b>razem:</b>                        | <b>120,78 m<sup>2</sup></b> |

### **Parter – część nie objęta opracowaniem :**

|                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 0.4 sala lekcyjna              | 37,65 m <sup>2</sup>        |
| 0.5 pom. higieniczno-sanitarne | 11,50 m <sup>2</sup>        |
| 0.6 pom. higieniczno-sanitarne | 11,50 m <sup>2</sup>        |
| 0.7 korytarz                   | 64,60 m <sup>2</sup>        |
| 0.8 jadalnia                   | 46,37 m <sup>2</sup>        |
| 0.9 kuchnia                    | 40,34 m <sup>2</sup>        |
| 10 W.C.                        | 1,62 m <sup>2</sup>         |
| 11 szatnia                     | 3,05 m <sup>2</sup>         |
| <b>razem:</b>                  | <b>216,63 m<sup>2</sup></b> |

Wysokość pomieszczeń parteru podlegających opracowaniu h = 3,10 m

## **7. DANE ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANE CZĘŚCI PODLEGAJĄCEJ OPRACOWANIU.**

### **7.1. Fundamenty.**

Ławy fundamentowe murowane z kamienne.

### **7.2 Ściany konstrukcyjne.**

Ściany konstrukcyjne istniejące piwnic/przyziemia - kamień łamany ,

Mur parteru i pięter – murowane warstwowo gr. 50cm i 60 cm, wewnętrzne nośne o grubościach od 45 do 25 cm.

### **7.4 Stropy.**

Nad piwnicami – częściowo ceglany , o sklepieniu łukowatym a częściowo żelbetowy. Stropy nad parterem , piętrem I i II żelbetowe .

### **7.5 Stolarka**

Stolarka istniejąca – okienna – PCV, drzewiowa – częściowo drewniana a częściowo aluminiowa.

Stolarka projektowana:

Drzwi wewnętrzne EI 30 – stalowe, pełne, w kolorze jasny beż.

Drzwi wewnętrzne – pływające, pełne, w kolorze jasny beż.

Drzwi usytuowane przy hydrantach (zgodnie z rysunkiem A 01) należy wyposażyć w samozamykacze .

### **7.6 Podesty do ewakuacji .**

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w ekspertyzie technicznej z zakresu ochrony przeciwpożarowej zaprojektowano stalowe podesty do ewakuacji , o wymiarach 210 x 190 cm . Podesty usytuowane są pod oknami na zewnątrz budynku .

Zaprojektowano podesty z krat podestowych WEMA , konstrukcja podestów wykonana z profili stalowych zamkniętych prostokątnych. Całość konstrukcji ocynkowana . Podesty wykonać zgodnie z rys. A 02.

Z uwagi na usytuowanie jednego podestów w pobliżu przyłącza wody i gazu , należy zlecić wykonanie wykopów kontrolnych. Elementy konstrukcyjne (stopy fundamentowe), należy zamocować w gruncie w odległości 80 cm od przyłącza wody .

Należy zlecić nadzór nad robotami przebiegającymi w pobliżu przyłącza gazu.

## **8. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA**

### **8.1. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ – BEZ ZMIAN.**

Bez zmian w stosunku do projektu pierwotnego.

### **8.2. Zapotrzebowanie na wodę, odprowadzanie ścieków – bez zmian.**

PROJEKT WYKONANIA DRZWI WEWNĘTRZNYCH  
W POMIESZCZENIACH PRZEDSZKOLNYCH  
W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ im. płk. Fr. Nullo  
W KRZYKAWIE  
ORAZ PODESTÓW DO EWAKUACJI POD OKNAMI

### 8.3. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych – bez zmian.

Bez zmian w stosunku do projektu pierwotnego. Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery. Emisja zanieczyszczeń nie większa niż dopuszczalna w aktualnych przepisach i normach.

### 8.4. Odpady stałe – bez zmian.

Bez zmian w stosunku do projektu pierwotnego. Nie przewiduje się w budynku urządzeń na nieczystości i odpady stałe. Pojemnik na odpady znajduje się na terenie działki. Planuje się wywóz i składowanie tych odpadów w wyznaczonym składowniku odpadów za pośrednictwem służb komunalnych.

### 8.5. Emisja hałasów oraz wibracji – bez zmian.

Budynek jednorodzinny z projektowanym wyposażeniem oraz przewidzianym sposobie użytkowania nie emituje szczególnie głośnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

### 8.6. Wpływ na środowisko naturalne – bez zmian.

Bez zmian w stosunku do projektu pierwotnego. Obiekt spełnia warunki ochrony środowiska naturalnego, nie wpływa znacznym stopniu na powierzchnię ziemi, w tym gleby, wody powierzchniowe i podziemne, w związku z czym nie wymaga zastosowania dodatkowych rozwiązań zapobiegawczych.

### 8.7. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza działkę nr dz. 409/6.

## 9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

#### •Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

|                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| •powierzchnia przeszkalań pomieszczeń | 121,00 m <sup>2</sup> , |
| •wysokość budynku:                    | do 12m - niski (N)      |
| •ilość kondygnacji:                   |                         |
| nadziemnych:                          | 3                       |
| podziemnych:                          | 1                       |

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej budynku niskiego ZL II wynosi 5000m<sup>2</sup> i nie została przekroczona.

#### •Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. W pomieszczeniach występować będą standardowe elementy wystroju i wyposażenia wnętrz. W oddziałach przedszkolnych zastosowane wykładziny podłogowe wykonane będą z materiałów co najmniej trudno zapalnych.

#### •Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji

i w pomieszczeniach, w których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Przedszkole zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

•Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

•Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku brak pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych zagrożonych wybuchem.

•Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Wymagana klasa odporności ogniowej dla budynku – „B”.

Elementy budynków, zgodnie z przyjętą klasą odporności pożarowej powinny być nie rozprzestrzeniające ognia i posiadać klasę odporności ogniowej:

| Elementy budynku         | Klasa odporności ogniowej |
|--------------------------|---------------------------|
| Główna konstrukcja nośna | R 120                     |
| Konstrukcja dachu        | R30                       |
| Strop                    | REI 60                    |
| Ściana zewnętrzna        | EI 60                     |
| Ściana wewnętrzna        | EI 30                     |
| Przekrycie dachu         | RE 30                     |

• Podział obiektu na strefy pożarowe .

Zgodnie z wymaganiami określonymi w warunkach techniczno-budowlanych , dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku klasyfikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II + ZL III, niskiego (N) wynosi 5000 m<sup>2</sup> i w analizowanym budynku nie została przekroczona.

Oddziały przedszkolne wraz ze szkołą podstawowa i gimnazjum (tj. część ZL III i ZL II) stanowić będą jedną strefę pożarową o powierzchni 1377m<sup>2</sup>. Powierzchnia ta jest znacząco mniejsza od maksymalnej powierzchni strefy pożarowej wymaganej dla tego rodzaju budynku.

Piwnice przedmiotowego budynku, zostaną oddzielone od pozostałej części budynku ścianami i stropami o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamknięte zostaną na poziomie parteru drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 30.

Rozpatrywane oddziały przedszkolne nie zostaną wydzielone od pozostałej części budynku jako odrębna strefa pożarowa.

•Usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących

Zgodnie z wymaganiami określonymi w § 212 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury [5], budynki niskie (N), klasyfikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL III + ZL II, wykonać należy co najmniej w klasie odporności pożarowej "B". Wobec tego poszczególne elementy przedmiotowego budynku spełniać będą następujące wymagania klasy odporności ogniowej jak dla klasy "B" odporności pożarowej:

•**Informacje o warunkach ewakuacji ludzi , oświetlenie awaryjne.**

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej zwanymi drogami ewakuacyjnymi.

Część budynku , w której zlokalizowane będą pomieszczenia oddziałów przedszkolnych zlokalizowana jest na parterze budynku Zespołu Szkół (Szkoła Podstawowa i Gimnazjum) i nie została od niego wydzielona jako odrębna strefa pożarowa.

W budynku występują otwarte klatki schodowe, które nie są wyposażone w samoczynne urządzenia do usuwania dymu, lecz nie służą one do ewakuacji dzieci przedszkolnych. Długość przejścia w części przedszkolnej nie przekracza 40 m i nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Długość dojścia z sal przedszkolnych na parterze do wyjścia na zewnątrz wynosi 15m przy dopuszczalnym 10m.

Wyjście na zewnątrz poprzez drzwi dwuskrzydłowe o szer. 180 cm (90cm+90cm).

W budynku nie występują warunki ewakuacji , które mogłyby zostać uznane za zagrażające życiu ludzi dla budynku zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII – szkoła i gimnazjum.

Droga ta jest oświetlona wyłącznie światłem sztucznym i zostanie wyposażona w oświetlenie awaryjne spełniające wymogi polskich norm , a w szczególności PN-EN 1838.

Szerokość korytarza w żadnym miejscu nie jest mniejsza niż 1,4m a jego wysokość nie mniejsza niż 2,5 m.

Wszystkie drzwi do pomieszczeń , których będą przebywać dzieci przedszkolne będzie nie mniejsza niż 0,9 m w świetle ościeżnicy.

Wszystkie drogi i wyjścia ewakuacyjne zostały oznakowane znakami ewakuacyjnymi zgodnymi z Polską Normą PN-92/N-01256/02. Znaki bezpieczeństwa . Ewakuacja.

•**Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej**

Instalacja elektryczna

Zgodnie z wymaganiami § 183, ust. 2 warunków technicznych [6] przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m<sup>3</sup>. W przedmiotowym budynku przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany jest w pobliżu głównego wejścia do budynku i odpowiednio oznakowany.

Budynek chroniony jest przez instalację odgromową spełniającą wszystkie wymagania Polskich Norm w tym zakresie.

Instalacja gazowa:

Instalacja zasilająca budynek w gaz ziemny doprowadzony do kuchni i kotłowni gazowej znajdującej się na kondygnacji podziemnej. W budynku zastosowano urządzenie sygnalizacyjno-odcinające dopływ gazu firmy Gazex, które w przypadku wykrycia stężenia gazu odcina zawór główny, zainstalowany na zewnątrz budynku w wentylowanej szafce z materiału niepalnego.

Instalacje CO:

Realizowane z własnej kotłowni gazowej.

•**Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń**

Obiekt wyposażony zostanie w :

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na poziomych drogach ewakuacyjnych z pomieszczeń przedszkola na zewnątrz budynku,
- instalacja hydrantów wewnętrznych 25,
- autonomiczne czujki dymu w pomieszczeniach przedszkolnych – jako rozwiązanie ponadstandardowe,
- instalacja sygnalizacyjno-odcinająca dopływ gazu firmy Gazex w kotłowni gazowej.



***Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe wykonane zostaną na podstawie projektów uzgodnionych z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.***

**•Wyposażenie w gaśnice**

Zgodnie z § 32 ust. 3 rozporządzenia MSWiA [4] budynek jest wyposażony w jedną jednostkę masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach przypadającą na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku. Dodatkowo lokale przeznaczone na oddziały przedszkolne wyposażone będą w gaśnice proszkowe o skuteczności gaśniczej co najmniej 21A, każdy.

**•Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie do tych działań**

• Zaopatrzenie w wodę:

Dla rozpatrywanego budynku należy zapewnić wymaganą ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru o wydajności wynoszącej 20 dm<sup>3</sup>/s, z hydrantów zewnętrznych DN 80. Najbliższy hydrant znajduje się w odległości 50m od budynku (przy remizie OSP Krzykawa) a kolejny w odległości 120m, przy posesji nr 49. Miejsca usytuowania hydrantów powinny być oznakowane zgodnie z Polską Normą PN-N-01256-4. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia istniejąca wiejska sieć wodociągowa i zabudowane na niej przeciwpożarowe hydranty zewnętrzne. Hydranty te spełniać będą wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń, będących odpowiednikami norm europejskich (EN).

• Drogi pożarowe:

Droga pożarowa do przedmiotowego budynku zgodnie z rozporządzeniem MSWiA [6] jest wymagana.

Panujące uwarunkowania lokalne – druga linia zabudowy – cofnięta względem budynków zlokalizowanych od strony drogi publicznej nie pozwalają jednak na spełnienie dla rozpatrywanego budynku wszystkich wymagań stawianych drogom pożarowym przez rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030), w szczególności w zakresie przejazdu bez cofania lub zakończenia jej placem manewrowym o wymiarach 20 m x 20 m, jak również przekroczenia dopuszczalnej długości odcinka drogi pożarowej, z którego wyjazd jest możliwy jedynie przez cofanie pojazdu. W ramach rozwiązań zamiennych, droga pożarowa doprowadzona zostanie do budynku i zakończona sięgaczem umożliwiającym nawracanie pojazdów pożarniczych, w sposób przedstawiony w części graficznej odrębnego opracowania - EKSPERTYZY TECHNICZNEJ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

STAN TECHNICZNY BUDYNKU POD WZGLĘDEM OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ I ZGODĘ NA SPEŁNIENIE WYMAGAŃ W INNY SPOSÓB NIŻ PODANY W §245 pkt.1, §256 ust.3 cyt. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, zawarto w postanowieniu WZ.5595.111.2016, z dnia 04. kwietnia. 2016r.

## 10. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Stosowanie materiałów i rozwiązań wymaga znajomości technologii.



**PRACOWNIA PROJEKTOWA – ANITA ŁĄCKA**

KOLONIA, ul. PORĘBA 71  
32-329 BOLESŁAW  
mail : [anita.lacka.proj@wp.pl](mailto:anita.lacka.proj@wp.pl)  
tel. 608 327425

Wykonawca zobowiązany jest znać warunki stosowania poszczególnych rozwiązań i ich przestrzegać w trakcie budowy. Brak tych informacji w projekcie nie zwalnia wykonawcy z ich przestrzegania.

Należy stosować materiały posiadające odpowiednie certyfikaty, aprobaty techniczne i atesty. Dopuszczalne jest stosowanie rozwiązań zamiennych jedynie za zgodą i aprobatą autorów projektu oraz Inwestora. Rozwiązania zamienne nie mogą pogorszyć założonych w projekcie walorów użytkowych i parametrów technicznych .

Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej – wymiary i ilości należy obligatoryjnie sprawdzić na budowie.

Przed przystąpieniem do zamówienia istotnych elementów budowlanych zobowiązuje się kierownika budowy do każdorazowego przeliczenia ich i wykonania odpowiedniego zestawienia.

Projekt architektoniczny należy rozpatrywać integralnie z projektami branżowymi oraz konstrukcyjnymi.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji , a po ich wykryciu winien niezwłocznie powiadomić projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

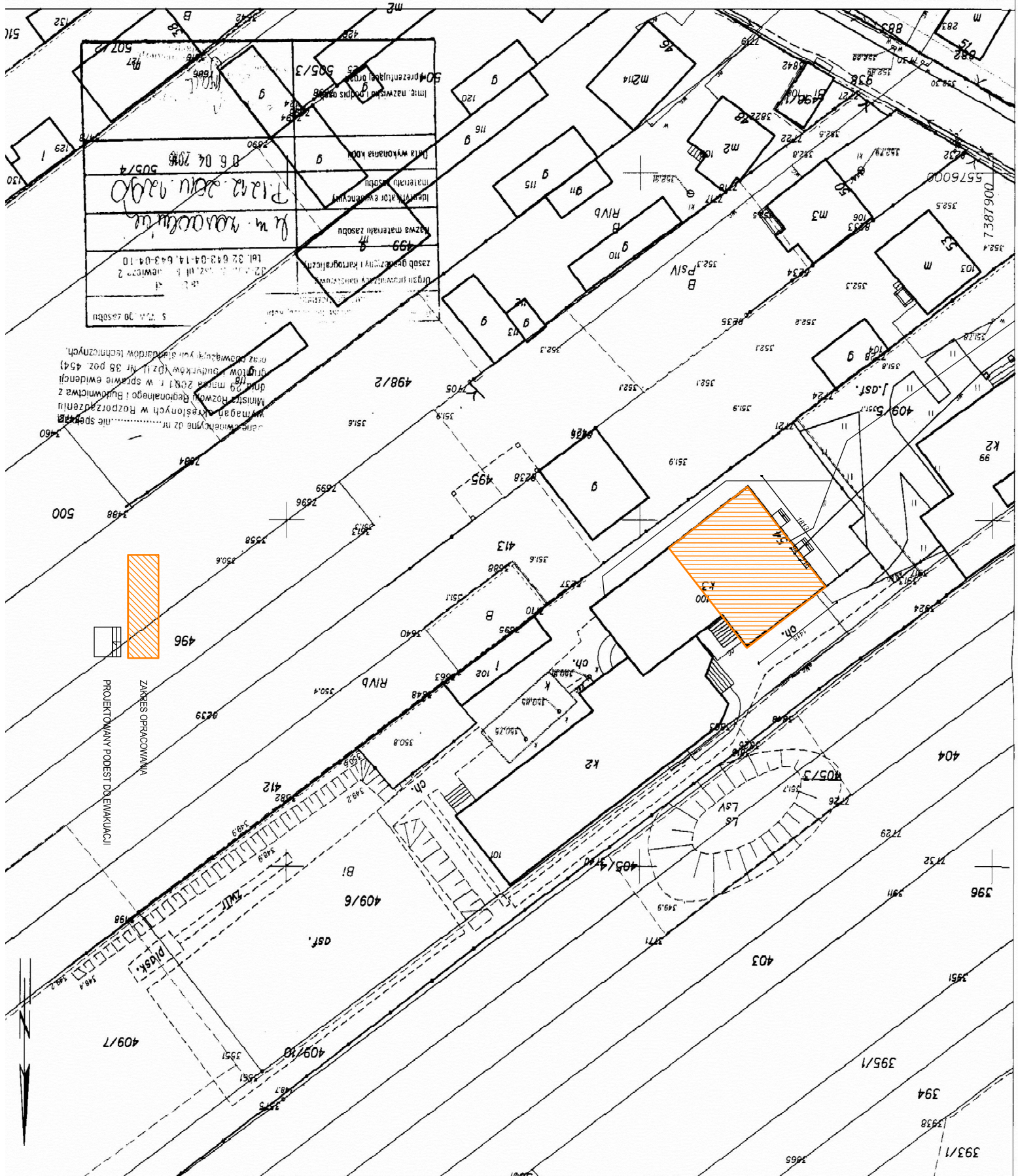
Niniejsza dokumentacja jest wykonana w zakresie ustanowionym przez Prawo Budowlane dla uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę i jest podstawą do sporządzenia projektu wykonawczego.

Wymiary sprawdzić na budowie.

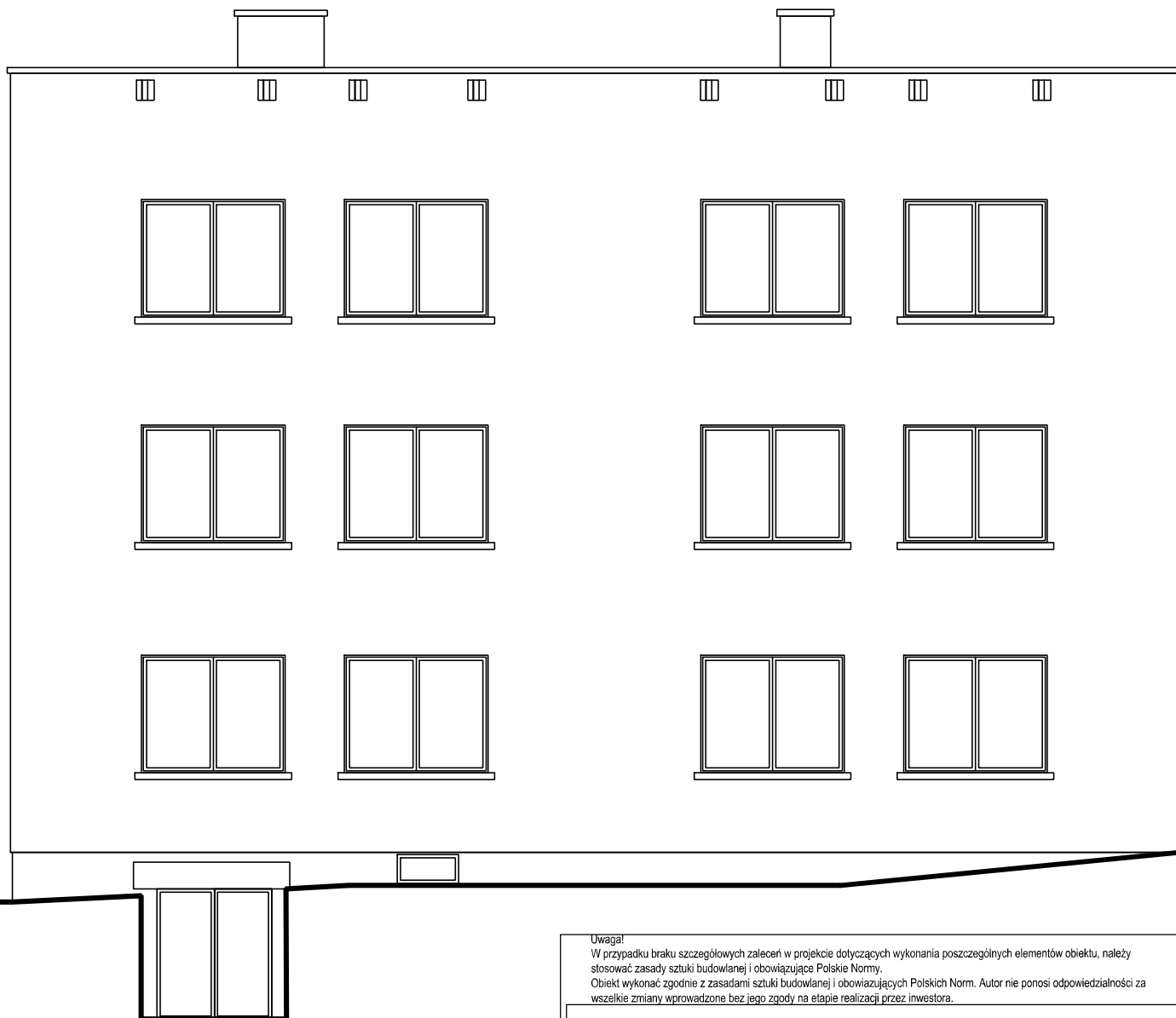
Województwo: małopolskie  
Powiat: olkuski  
Jednostka ewidencyjna: 121203-2, Bolesław  
Obręb: 0004  
Działka: 409/6

# MAPA ZASADNICZA

SKALA 1:500  
Układ wsp. płaskich: 2000 strafa 7 (21°), układ odn.: Kronsztadt 86  
obr. krzykowa 0004; dz. 409/6  
Sekoje mapy: 7.131.06.25.2.2; 7.131.07.21.1.1; 7.131.07.16.3.3; 7.131.06.20.4.4







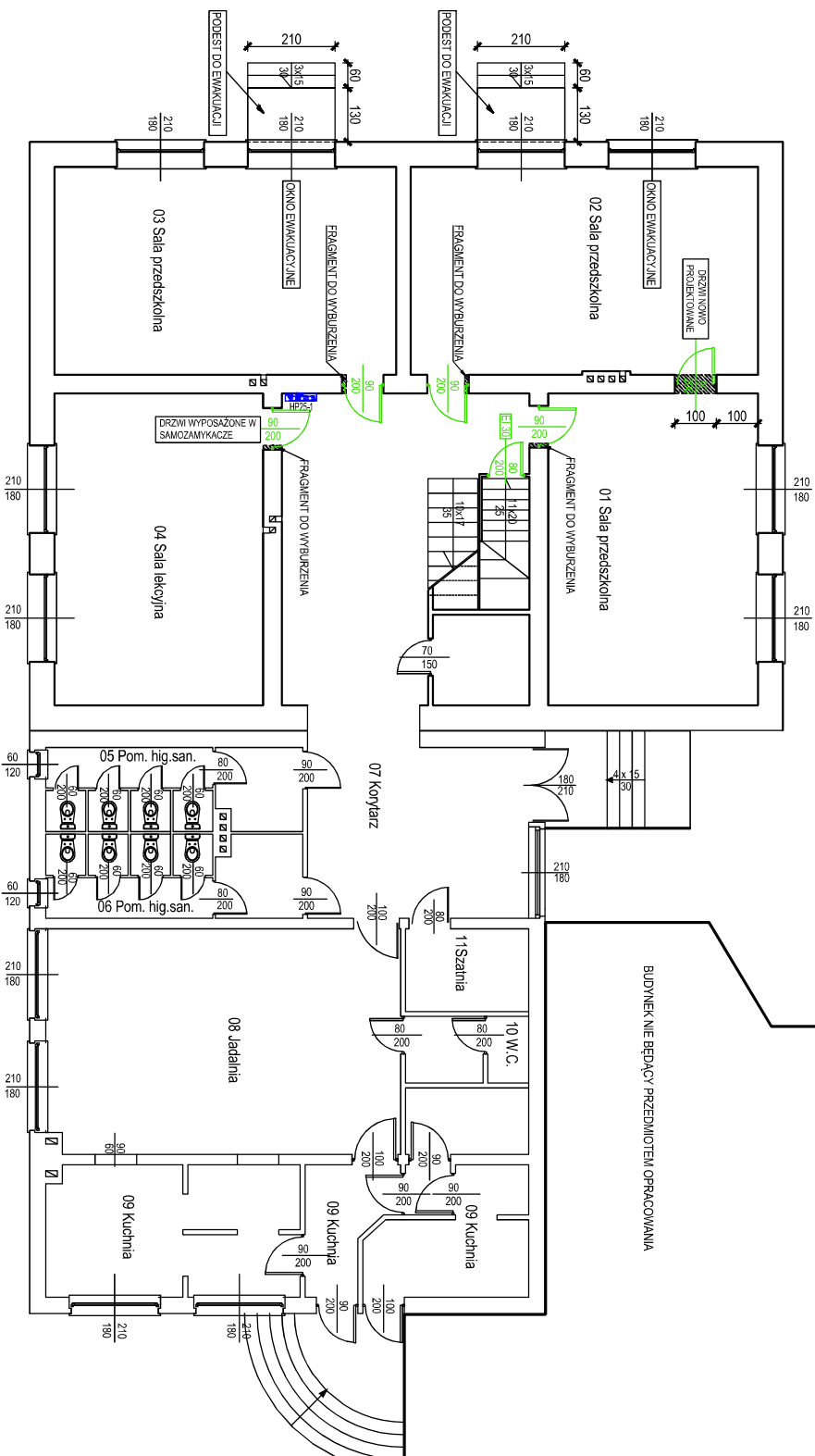
**Uwaga!**

W przypadku braku szczegółowych zaleceń w projekcie dotyczących wykonania poszczególnych elementów obiektu, należy stosować zasady sztuki budowlanej i obowiązujące Polskie Normy. Obiekt wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i obowiązujących Polskich Norm. Autor nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wprowadzone bez jego zgody na etapie realizacji przez inwestora.

wszelkie zmiany wprowadzone bez jego zgody na etapie realizacji przez inwestora.

|  |  |        |   |          |
|--|--|--------|---|----------|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA-ANITA ŁĄCKA       |  |        |   |          |
| 32-329 Bolesław, Kolonia ul. Poręba 71 |  |        |   |          |
| INWESTOR                               | GMINA BOLESŁAW<br>ul. GŁÓWNA 58, 32-329 BOLESŁAW   |        |   |          |
| OBIEKT                                 | ZESPÓŁ SZKÓŁ im. płk. Fr. Nullo w KRZYKAWIE<br>KRZYKAWA 54, 32-329 BOLESŁAW<br>dz.nr ew.gruntu 409/6   |        |   |          |
| ZADANIE                                | PROJEKT WYKONANIA DRZWI WEWNĘTRZNYCH<br>W POMIESZCZENIACH PRZEDSZKOLNYCH w BUDYNKU<br>ZESPÓŁ SZKÓŁ im. płk. Fr. Nullo w KRZYKAWIE .<br>ORAZ PODESTÓW DO EWAKUACJI POD OKNAMI |        |   |          |
| TYTUŁ                                  | ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA  |        |   |          |
| FAZA                                   | inwentaryzacja   | WERSJA | SKALA   | NR. RYS. |
| BRANŻA                                 | architektura   | A      | 1:100<br>DATA 04.2016   | I 02     |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY                      | IMIĘ I NAZWISKO  |        | NR UPR.   | PODPIS   |
| PROJEKTANT ARCHITEKTURA                | mgr inż.arch. Piotr Loch   |        | UPR. BUD. DO PROJ.<br>BEZ OGRANICZEŃ<br>W SPECJ. ARCHITEKT.<br>MPOIA/053/2010                 |          |
| OPRACOWAŁ                              | mgr inż.Anita Łącka  |        | UPR. BUD. DO PROJ. I KIER.<br>ROBOTAMI BUDOWLANYMI<br>BEZ OGRANICZEŃ<br>W SPECJ. KONSTR. BUD. |          |





OPIS OZNACZEŃ

- |                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| 01 - SALA PRZEDSZKOLNA (25 dzieci) | pow.37,88 m² |
| 02 - SALA PRZEDSZKOLNA (25 dzieci) | pow.41,80 m² |
| 03 - SALA PRZEDSZKOLNA (25 dzieci) | pow.41,10 m² |
| 04 - SALA LEKCYJNA                 | pow.37,65 m² |
| 05 - POM. HIGIENICZNO-SANITARNE    | pow.11,50 m² |
| 06 - POM. HIGIENICZNO-SANITARNE    | pow.11,50 m² |
| 07 - KORYTARZ                      | pow.64,60 m² |
| 08 - JADALNIA                      | pow.46,37 m² |
| 09 - KUCHNIA                       | pow.40,34 m² |
| 10 - W.C.                          | pow.1,62 m²  |
| 11 - SZATNIA                       | pow.3,05 m²  |

[illegible]



## **OPIS TECHNICZNY - KONSTRUKCJA**

### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest projekt konstrukcji w y k o n a n i a d r z w i w e w n ę t r z n y c h w pomieszczeniach przedszkolnych w budynku zespołu szkół im. płk. Fr. Nullo w Krzykawie oraz podestów do ewakuacji pod oknami.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- Zlecenie Inwestora
- Projekt architektoniczny
- Normy i Przepisy Budowlane, literatura techniczna

### **3. ZAKRES OPRACOWANIA.**

- Zakres projektu obejmuje poszerzenie otworów drzwiowych w ścianach nośnych wewnętrznych oraz wykonanie otworu pod nowo projektowane drzwi wewnętrzne.
- Wykonanie stalowych podestów do ewakuacji pod oknami.

### **4. OPS KONSTRUKCJI**

#### **Fundamenty.**

Ławy fundamentowe murowane z kamienne.

#### **Ściany konstrukcyjne.**

Ściany konstrukcyjne istniejące piwnic/przyziemia - kamień łamany ,

Mur parteru i pięter – murowane warstwowo gr. 50cm i 60 cm, wewnętrzne nośne o grubościach od 45 do 25 cm.

#### **Stropy.**

Nad piwnicami – częściowo ceglany , o sklepieniu łukowatym a częściowo żelbetowej. Stropy nad parterem , piętrem I i II żelbetowe .

#### **Nadproża**

Nadproża nad poszerzonymi otworami drzwiowymi i nowym otworem drzwiowym , wykonane będą z belek prefabrykowanych Leier Strong N – 115x71x1450. Belki nadprożowe należy wbudowywać powierzchnią betonową do góry. Belki należy układać na warstwie zaprawy klasy min. M10 o grubości min. 15 mm na murach wykonanych z elementów murowych grupy konstrukcyjnej 2 i na zaprawie cementowej M10. W przypadku murów wykonanych z elementów murowych klasy 3 , belki należy opierać za pośrednictwem podmurówki wykonanej z cegły pełnej ( min .2 warstwy ). Belki należy wypoziomować. Należy stosować podpory montażowe. Usunięcie podpór montażowych możliwe jest najwcześniej po 21 dniach od chwili wykonania nadproża .

## **PODESTY DO EWAKUACJI.**

Podesty ewakuacyjne projektuje się jako stalowe , z profili zgodnie z rys. A 02. Podesty, o wymiarach 210 x 130cm , należy wykonać z krat Vema , zgodnie z wymogami producenta. Stopnie z krat Vema – wymiary : szerokość – 30cm, długość – 200 cm – wykonane u producenta na zamówienie, przymocowane do ceownika śrubami M16. Konstrukcja podestów jest konstrukcją szkieletową, słupki przymocowane do fundamentów za pomocą śrub M16. Całość konstrukcji ocynkowana.

Fundamenty podestów o wymiarach 30x219x100cm, wykonane z betonu C20/25 i zagłębione ok.1 m poniżej poziomu gruntu.

## **5. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU.**

Budynek będący przedmiotem projektu można zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie statycznym , prostych warunkach gruntowych.

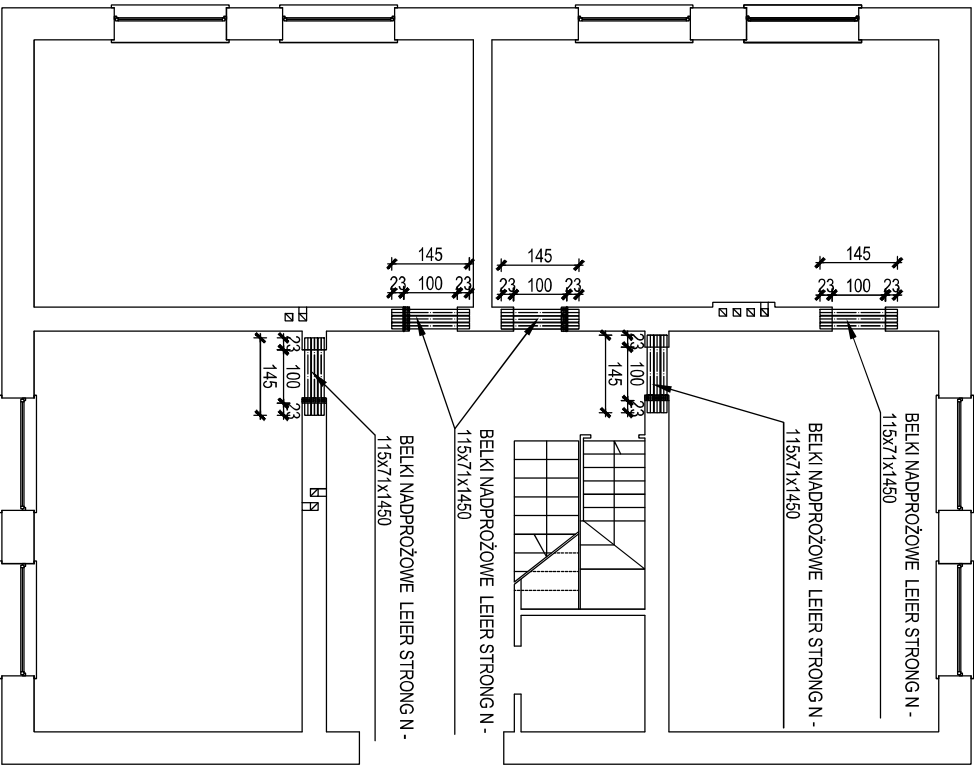
### **UWAGI:**

Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadać deklaracje zgodności , atesty, aprobaty techniczne.

Całość robót należy prowadzić zgodnie z dokumentacją, pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia, z zachowaniem przepisów BHP oraz przestrzegając wytycznych norm i zasad wiedzy technicznej.

O wszelkich niezgodnościach w trakcie prowadzenia robót powiadomić projektanta.





ŚCIANY ISTNIEJĄCE

ELEMENTY ŚCIAN DO WYBURZENIA

Uwaga!  
Wszystkie budowlane i techniczne przedsięwzięcia wymagają podjęcia wszelkich działań, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Wszelkie prace budowlane i techniczne należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i obowiązującymi przepisami. Autor nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody, spowodowane lub spowodowane przez inwestora. Projektant nie ponosi odpowiedzialności za jakość wykonania robót budowlanych i technicznych.

|  |   |          |         |
|--|---|----------|---------|
| PRACOWNIA PROJEKTOWA – ANITA ŁĄCZA     |   |          |         |
| 32-329 Bolesław, Kolonia ul. Toręba 71 |   |          |         |
| INWESTOR                               | GMINA BOLESŁAW  |          |         |
| EDYTOR                                 | ZESPÓŁ SZKOL. im. p.k. Fr. Nizio w KRZYKAWIE<br>KRZYKAWA 51, 32-329 BOLESŁAW<br>dz.nr ew.gruntu 409/6   |          |         |
| OPIS                                   | PROJEKT WYKONANIA DZWI WYWIĘTRZANYCH<br>W POMIESZCZENIACH PRZEDSZKOLNYCH W BUDYNKU<br>ZESPÓŁ SZKOL. im. p.k. Fr. Nizio w KRZYKAWIE .<br>ORAZ PODSTAW DO EWAKUACJI POD OKNAAMI |          |         |
| Tytuł                                  | ROZMIESZCZENIE BŁOKU NADPROŻOWYCH W PARTERZE  |          |         |
| Skala                                  | projekt bud.-wyk.   | Wielkość | 1:100   |
| Wersja                                 | konstrukcja   | A        | 04.2016 |
| Pracownik                              | IMIE I NAZWISKO   |          |         |
| Pracownik                              | NR UPR.   |          |         |
| Pracownik                              | UPR. BUD. DO PROJEKT. ROBÓTAMI BUDOWLANIAMI<br>BEZ OGRANICZEŃ<br>W SPECJ. KONSTR. BUD.<br>MAP/0491/PWBK/15  |          |         |
| Pracownik                              | PODPIS  |          |         |