

PRACOWNIA PROJEKTOWA **ARCHITUZ**

architekt MIROŚLAW GUDRA

Siemionka 1, 63-620 Trzcinica, tel.691236234, email: archituz@op.pl

NIP 619 138 84 60

REGON 301510343

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor

GMINA KĘPNO
ul. Ratuszowa 1,63-600
Kępno



Kategoria obiektu: **IX**

Nazwa inwestycji: **„Projekt wydzielenia i oddymiania klatki schodowej w Przedszkolu Samorządowym w Mikorzynie”**

Adres inwestycji: Mijkorzyn 50
działka nr 287, 292/6;
63-600 Kępno

Biuro Projektów: PRACOWNIA PROJEKTOWA **ARCHITUZ**
Siemionka 1, 63-620 Trzcinica
Tel.691236234, email: archituz@op.pl

Architektura: mgr inż. arch.Mirosław GUDRA
upr. Nr 52/09/DOIA

Sprawdzający: mgr inż. arch. Radosław MACIEJEWSKI
upr. Nr WP-OIA/OKK/UpB/19/2009

Inst. elektryczne: mgr inż. Piotr WASIUCIONEK
upr. Nr 7342-78/94

Sprawdzający: mgr inż. Artur POWOLNY
upr. Nr 163/WŁ/01

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS TREŚCI	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	3
DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE.....	4-10
II. OPIS TECHNICZNY	11-26
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA-ARCHITEKTURA	27-32
IV. STRONA TYTUŁOWA BRANŻA ELEKTRYCZNA	33
1. OPIS TECHNICZNY	34-35
XI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA -ELEKTRYCZNA	36-37

ZAŁOŻENIA

PODSTAWA PRAWNA I ZAKRES OPRACOWANIA

DANE WEJŚCIOWE

- Inwentaryzacja budynku
 - Ustawa „Prawo budowlane” z 7. lipca 1994 r, z późniejszymi zmianami
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12. kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2. września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewn. z dnia 4 lipca 1995r. w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgodnienia projektu budow. pod względem ochrony przeciwpoż. (Dz. U. nr 102 poz. 506 z 1995r.)
 - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. nr 81 poz. 351 z 1991r.)
 - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. nr 88 poz. 400)
 - Wytyczne VdS 2221:2001-08 (01)
- Urządzenia do oddymiania klatek schodowych. Projektowanie i instalowanie;

OPIS TECHNICZNY

1.1 Przedmiot i lokalizacja obiektu

Przedmiotem opracowania jest dostosowanie budynku przedszkola publicznego w Mikorzynie do obecnie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych na podstawie Decyzji Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Kępnie.

Przedszkole zlokalizowane jest w Mikorzynie nr 50, w Gminie Kępno, na działce o nr. ew. 287 oraz 292/6;

Budynek pełni funkcję przedszkola samorządowego, remizy strażackiej oraz sali wiejskiej. Każda z funkcji wydzielona, działająca jako niezależna. Budynek zlokalizowany jest w północnej części działek. Minimalna odległość granicy działki wynosi 8,0 m, od strony wschodniej. Budynek oddalony od budynku mieszkalnego na sąsiedniej działce o około 47 m. Obiekt klasyfikuje się do grupy niskich (N) tzn. o wysokości do 12 m nad poziomem terenu - wysokość budynku ok. 7,50 m. Budynek zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II w części objętej zakresem opracowania.

Planowana inwestycja będąca realizacją Decyzji Komendanta Państwowej Straży Pożarnej w Kępnie, będzie polegała na dostosowaniu obiektu do obowiązujących wymogów przeciwpożarowych tj wydzielenia przeciwpożarowego klatki schodowej wraz z montażem urządzeń oddymiających;

Planowane prace budowlane odnoszą się wyłącznie do wnętrza budynku (wydzielenie klatki schodowej) i nie przewiduje się żadnych zmian istniejącego zagospodarowania działki.

1.4 Dane dotyczące zagospodarowania terenu

Istniejące zagospodarowanie działki, w tym układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu wraz z przeciwpożarowym zaopatrzeniem w wodę oraz ukształtowanie terenu działki i zagospodarowanie terenów zielonych nie ulegnie zmianie.

Powierzchnia zabudowy obiektu istniejącego w tym przedszkola oraz powierzchnia dróg, placów, parkingów i chodników nie ulegnie zmianie.

Działka znajduje się w obrębie strefy ochrony konserwatorskiej i obserwacji archeologicznej i podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a sam budynek przedszkola nie jest wpisany do rejestru zabytków.

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

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska i higieny a w znaczący sposób ma poprawić stopień bezpieczeństwa użytkowników i otoczenia.

1.5 Opis stanu istniejącego

Na terenie działki znajduje się budynek, w którym wydzielono przedszkole oraz remizę strażacką i salę wiejską.

Budynek przedszkola jest budynkiem murowanym z elementami prefabrykowanymi żelbetowymi z lat 70/80 XX wieku. Budynek zlokalizowany jest w północno – wschodniej części działki. Minimalna odległość granicy działki wynosi 8,00 m, zbliżenie od strony wschodniej. Budynek oddalony od budynku mieszkalnego na sąsiedniej działce o około 47 m. Obiekt klasyfikuje się do grupy niskich (N) tzn. o wysokości do 12 m nad poziomem terenu - wysokość budynku 7,50 m. Budynek zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II w części objętej zakresem opracowania.

Poszczególne elementy budynku wykonane są:

- Ø fundamenty – bloczki betonowe i fundamenty lane żelbetowe na ławach żelbetowych,
- Ø ściany zewnętrzne – murowane z prefabrykatów,
- Ø stropy – żelbetowe, z płyt prefabrykowanych kanałowych,
- Ø klatki schodowe – żelbetowe, stopnie i podstopnie prefabrykowane- lastryko,
- Ø stropodach – z płyt korytkowych,
- Ø ścianki wewnętrzne – murowane z cegły, bloczków, płyt G-K.

Stan techniczny elementów konstrukcyjnych budynku – dobry.

Obiekt wyposażony w instalacje:

- 1) elektryczną – stan techniczny instalacji - dobry,
- 2) grzewczą – z własnej kotłowni, stan techniczny instalacji – dobry.
- 3) wodno–kanalizacyjną – stan techniczny instalacji - dobry,
- 4) wentylacyjną grawitacyjną – stan techniczny instalacji – dobry,
- 5) odgromową – stan techniczny instalacji – dobry.
- 6) wodną przeciwpożarową;

Powierzchnia wysokość i liczba kondygnacji.

Podstawowe dane techniczne:

Powierzchnia zabudowy	730,00 m2 bez zmian
Powierzchnia wewnętrzna (w zakresie opracowania)	34,2 m2
Kubatura brutto (w zakresie opracowania)	około 230,00 m3
Liczba kondygnacji nadziemnych –	2
Liczba kondygnacji podziemnych –	0
Wysokość budynku	7,5 m (budynek niski – N).

1.6 Zakres opracowania

Przewidywane są prace budowlane - przebudowa mająca na celu poprawę funkcjonalności oraz warunków bezpieczeństwa w obiekcie. W budynku przewiduje się wykonanie prac ogólnobudowlanych w tym:

A)– obudowanie klatki schodowej K1 ścianami w klasie EI60 i zamknięcie drzwiami EI30 odporności ogniowej oraz wyposażenie klatki w urządzenie oddymiające z równoczesnym napowietrzaniem;

Założenia podstawowe:

Zaproponowano następującą konfigurację systemu oddymiania :

- zaprojektowano okno oddymiające realizujące funkcję oddymiania z siłownikiem (siłownikami) elektrycznym (napięcie zasilania 24VDC). Okno zlokalizowane w górnej części klatki schodowej.
- centralka oddymiania zainstalowana zostanie zgodnie z lokalizacją wskazaną na rzucie
- od centralki do siłownika okna oddymiającego poprowadzony zostanie bezhalogenowy kabel ognioodporny (klasy min. PH30)
- na poziomie parteru i piętra (klatki schodowej), zaprojektowane zostały przyciski do ręcznego uruchamiania instalacji oddymiania ;
- pomiędzy centralą, a przyciskami oddymiania poprowadzony zostanie kabel ognioodporny klasy PH90
- na suficie klatki schodowej zaprojektowana została czujka dymu podłączona do centralki oddymiania, która będzie odpowiadała za automatyczne wykrycie i uruchomienie systemu oddymiania;
- ponadto należy zainstalować obwód zasilania 230V 50Hz centralki. Przewód należy poprowadzić do lokalnej rozdzielnicy. Obwody zasilania centrali należy wyraźnie opisać w celu łatwej identyfikacji przez obsługę systemu lub pracowników serwisu - zaprojektowano wykonanie okablowania pod tynkiem w rurkach osłonowych typu instalacyjnych peszel. (szczegóły podano w opisie branży elektrycznej)
- ręczne uruchamianie będzie możliwe poprzez zabicie szybki i wciśnięciu przycisku systemu oddymiania zlokalizowanego na klatce schodowej
- okno oddymiające służące do oddymiania dla klatki schodowej zlokalizowane jest na poziomie piętra, do której należy doprowadzić okablowanie z centrali oddymiania . Okno oddymiające nie może posiadać trwałych zabezpieczeń blokujących otwierania go za pomocą siłownika;

Dobór urządzeń

Centralka oddymiania wykonana jest w postaci szafki ściiennej. Centralka ta jest zasilana napięciem 230V/50Hz.

Napięcie robocze to 24V napięcia stałego na wyjściach, do których podłączone są urządzenia elektrycznego systemu sterowania oddymianiem. Jest ona wyposażona w akumulatory pozwalające na pracę układu w ciągu 72 godzin po zaniku napięcia podstawowego. Centralka umożliwia:

- ręczne wyzwalanie alarmu z przycisków alarmowych,
- automatyczne wyzwalanie alarmu z czujek dymowych,
- przekazywanie informacji o uszkodzeniu systemu (sygnał NO/NC),

Maksymalny pobór prądu przez siłowniki podłączone do centralki nie może przekroczyć prądu dopuszczalnego pobieranego przez siłownik do niej podłączony.

Miejsce zainstalowania centrali na klatce schodowej przedstawiono na rysunku. Centralę należy ze względów użytkowych i serwisowych zamontować na wysokości ok. 1,4m od podłogi (dolna krawędź).

Należy zwrócić uwagę Użytkownikowi na czasookres wymiany akumulatorów (zgodnie ze wskazaniami podanymi przez producenta zastosowanych akumulatorów).

Przycisk ręcznego oddymiania:

Ręczne uruchamianie oddymiania realizowane będzie za pomocą przycisków oznaczonych na poszczególnych rzutach. Przyciski wykonane są w wersji natynkowej.

Siłownik:

wg branży elektrycznej;

Okablowanie

Wszystkie prace instalacyjne powinny być wykonane wg zaleceń i obowiązujących norm dotyczących danej instalacji. Założenie podstawowe to wykonanie całości okablowania w korytach metalowych lub pod tynkiem w rurkach typu peszel. Dopuszcza się montaż kabli pod tynkiem, jednak z wyjątkiem odcinków na styku (skrzyżowania i zbliżenia) z innymi instalacjami (zastosować odcinki rurek lub inne przekładki izolacyjne) oraz w przejściach przez stropy (zastosować rurki). Po wciągnięciu kabli przepusty rurowe, zwłaszcza na granicach stref pożarowych należy uszczelnić przy użyciu certyfikowanych mas ppoż.

Inne zasady, które powinny być przestrzegane przy układaniu kabli :

- nie wykonywać żadnych połączeń przewodów poza tymi, które wskazuje projekt
- po ułożeniu kabli i zaprawieniu bruzd należy wykonać pomiary kontrolne (rezystancja linii, rezystancja izolacji między żyłami linii, pojemność przewodów linii itp.). Protokoły z pomiarów powinny być przekazane firmie specjalistycznej, która wykona montaż urządzeń
- w miejscach montażu elementów należy pozostawić odpowiednie zapasy przewodów :
- czujki i ostrzegacze ręczne : 2x 20 cm (nie rozcięte pętle)
- centralki min. 50-100 cm

Należy koordynować przebieg tras kabli systemów sterowania oddymianiem oraz innych instalacji i zachować następujące minimalne odstępów:

- 20 cm od przewodów energetycznych przy braku przegrody
- 5 cm od przewodów energetycznych zastosowaniu przegrody stalowej
- 30 cm od opraw oświetleniowych typu „światłówka”
- 100 cm od transformatorów i silników

UWAGA:

- Wskazane na planach instalacji lokalizacje urządzeń mogą ulec zmianie na skutek konieczności zachowania odpowiednich (niżej podanych) odstępów od innych urządzeń, które nie zostały na podkładach budowlanych pokazane.
- Należy zachować minimum 50 cm odstępów czujek od opraw oświetleniowych, ścian, podciągów i belek, kanałów i otworów wentylacyjnych oraz innych urządzeń i składowanych towarów.

Funkcjonowanie systemu

Sposób funkcjonowania centrali oddymiania w różnych jej stanach opisano poniżej.

Centrala może wskazywać następujące stany robocze :

- stan oddymiania (okno otwarte),
- stan pracy kontrolnej (okno oddymiające zamknięte).

W stanie normalnej pracy systemu na przyciskach alarmowych systemu oddymiania świeci się dioda koloru zielonego. Procedura skasowania alarmu odbywa się przy założeniu wymiany szybek w przyciskach alarmowych.

W celu zapewnienia dopływu dostatecznej ilości powietrza dopowietrzającego, należy w sytuacji zadymienia klatki schodowej i zadziałania systemu oddymiania zapewnić automatyczne otwarcie kanałów napowietrzających. Jako kanał planuje się wykorzystać drzwi wejściowe, wyposażone w siłownik elektryczny sprzężony z centralką sterującą.

Obliczenia

Ponieważ budynek zaliczamy do budynków niskich, to zgodnie z wytycznymi VdS 2221:2001-08 (01) - Urządzenia do oddymiania klatek schodowych. Projektowanie i instalowanie. wymagana powierzchnia oddymiania na klatce schodowej budynków średnich i niskich powinna wynosić co najmniej 7,5% powierzchni rzutu poziomego podłogi tej klatki schodowej jednak nie mniej niż 1m².

Poniżej przedstawiono niezbędne obliczenia dla doboru okna oddymiającego.

Oznaczenia użyte we wzorach przy obliczaniu powierzchni oddymiania:

AK – powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej

AK_{7,5%} – 7,5% powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej

AG – powierzchnia geometryczna oddymiania

Obliczenie powierzchni otworów oddymiających dla klatki schodowej K1

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej zgodnie z rzutem wynosi:

$$AK = 34,2\text{m}^2$$

7,5% powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej wynosi:

$$AK_{7,5\%} = 34,2 \cdot 7,5\% = 2,56\text{m}^2$$

Minimalna powierzchnia geometryczna kłapy dymowej wynosi 2,56m²

Na podstawie powyższego przyjęto okno oddymiające uchylne o wym 2,1 x 1,5m. co daje powierzchnię 3,15m². Powierzchnia geometryczna otworu 2,8m²;

Aby zainstalowany system oddymiania na klatce schodowej spełniał prawidłowo swoją rolę, potrzebne jest zapewnienie dostatecznego dopływu powietrza w celu wytworzenia tzw. „ciągu kominowego”.

Zapewnienie dostatecznego dopływu powietrza klatki schodowej:

Zgodnie z Wytycznymi VdS 2221:2001-08 (01)

Urządzenia do oddymiania klatek schodowych. Projektowanie i instalowanie

przy zastosowaniu urządzeń oddymiania pożarowego wymagane jest zapewnienie dopływu powietrza „uzupełniającego” poprzez otwory umiejscowione w dolnych częściach pomieszczenia.

Spełniając ten warunek geometryczna powierzchnia otworów wlotowych powinna być nie mniejsza niż suma geometrycznych powierzchni wszystkich otworów oddymiających, co spełnia postawiony warunek. Otwory służące do dopowietrzania otwieranie automatycznie. W klatce schodowej K1 kanałem napowietrzającym będzie otwór drzwiowy z drzwiami o wym 1,4 x 2,0m co daje powierzchnię geometryczną otworu 2,8m²;

Badania i próby pomontażowe

Po wykonaniu całości projektu, należy wykonać badania instalacji. Następnie należy opracować protokół z badań, który powinien być przedstawiony komisji odbioru robót.

Montaż i uruchomienie systemu należy powierzyć firmie specjalistycznej.

Instalacje, montaż urządzeń, uruchomienie oraz odbiór robót należy przeprowadzić zgodnie z:

- rzutami poszczególnych kondygnacji, schematami ideowymi, informacjami zawartymi w niniejszym opracowaniu
- przedmiarem robót (odrębna teczka).
- obowiązującymi przepisami i normami.
- dokumentacjami technicznymi urządzeń.

Ponadto należy uwzględniać dokonywane na bieżąco zmiany budowlano-technologiczne wynikające z ew. aktualizacji projektów branżowych oraz wskazówek projektantów. Wszelkie zmiany uzgadniać z branżowym inspektorem nadzoru i autorem opracowania.

Wykonawstwo instalacji, dostawę i montaż urządzeń należy powierzyć firmie specjalistycznej. Urządzenia powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa.

Wykaz norm związanych z tematyką systemu oddymiania

Wytyczne VdS 2221:2001-08 (01)

Urządzenia do oddymiania klatek schodowych. Projektowanie i instalowanie

PN-91/B-02840 – Ochrona przeciwpożarowa budynków. Nazwy i określenia

PN-70/B-02852 – Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie

PN-B-0277-2 – Instalacje grawitacyjne odprowadzania dymu i ciepła

B)- Przegrody

W celu wydzielenia klatki schodowej K1, należy wybudować na piętrze ścianę wydzielającą klatkę. Odporność ogniowa projektowanych ścian REI 60.

C)- obudowę klatki drzwiami w klasie EI30;

Należy dokonać wymiany wszystkich drzwi w ciągu klatki schodowej zarówno na parterze, jak i na piętrze;

Drzwi gabinetu dyrektora - Rama skrzydła wykonana z tarcicy drewna egzotycznego.

Wypełnienie skrzydła stanowią płyty wiórowe ognioodporne ułożone warstwowo.

Poszycie skrzydła wykonane z płyty HDF. Oba boki oraz góra skrzydła oklejone są taśmą obrzeżową w kolorze skrzydła. Skrzydło wykonane w wersji przylgowej.

Drzwi wyposażone w klamkę w kolorze srebrnym oraz samozamykacz.

Skrzydło pokryte okleiną CPL o grubości 0,2 mm lub okleiną drewnopodobną.

Ościeżnica stała MDF 100 mm wyposażona w zawiasy regulowane, w kolorze skrzydła.

Wyposażenie drzwi

- trzy zawiasy czopowe
- zamek dostosowany pod wkładkę patentową
- uszczelka puchnąca pod wpływem wysokiej temperatury w skrzydle
- uszczelka progowa ruchoma w skrzydle
- uszczelka ognioodporna w ościeżnicy
- wzmocnienie pod samozamykacz w ościeżnicy
- ościeżnica stała mdf.

Po montażu drzwi należy dokonać obróbki murarsko – malarskiej;

D)- montaż drzwi z klatki schodowej K1 w przyziemiu oraz na piętrze do pomieszczeń przedszkolnych oraz na salę wiejską w klasie EI30; Drzwi PVC ze szkleniem.

Wyposażenie drzwi

- trzy zawiasy czopowe
- zamek dostosowany pod wkładkę patentową
- uszczelka puchnąca pod wpływem wysokiej temperatury w skrzydle
- uszczelka progowa ruchoma w skrzydle
- uszczelka ognioodporna w ościeżnicy
- samozamykacz
- ościeżnica stała PVC

Po montażu drzwi należy dokonać obróbki murarsko – malarskiej;

E)- instalacja oświetlenia ewakuacyjnego z własnym źródłem zasilania;

W związku z wykonywanym projektem oddymiania klatki schodowej należy wykonać awaryjne oświetlenie ewakuacyjne dla klatki K1 w celu zapewnienia bezpiecznego wyjścia z budynku osób podczas zaniku normalnego zasilania i wystąpienia zagrożenia pożarowego.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wykonać zgodnie z PN-EN 1838:2005.

W tym celu należy przewidzieć zaopatrzenie opraw oświetlenia ewakuacyjnego na drodze ewakuacyjnej w wewnętrzne baterie (akumulatorki) służące do podtrzymania zasilania oświetlenia w przypadku zaniku napięcia podstawowego.

Zastosować oprawy Ledowe dające światło białe. Zastosowanie diody LED białej zapewni kilkukrotnie mniejsze zużycie energii, wyższą sprawność i niskie napięcie zasilania dla całego układu.

Montaż oświetlenia awaryjnego i jego rozmieszczenie należy wykonać zgodnie z normami i w oparciu o obowiązujące przepisy na podstawie danych zawartych w branży elektrycznej niniejszego opracowania;

Przewody zasilające poprowadzić w korytkach metalowych lub pod tynkiem w rurkach typu peszel. Zastosować przewody ognioodporne o klasie min PH30 min.

F)- Należy zdemontować istniejącą stolarkę drzwiową stanowiącą wejście do magazynku pod schodami,;

Wyposażenie drzwi

- trzy zawiasy czopowe
- zamek dostosowany pod wkładkę patentową
- uszczelka puchnąca pod wpływem wysokiej temperatury w skrzydle
- uszczelka progowa ruchoma w skrzydle
- uszczelka ognioodporna w ościeżnicy
- samozamykacz
- ościeżnica stała PVC

Po montażu drzwi należy dokonać obróbki murarsko – malarskiej;

G)- malowanie ścian wewnętrznych – po dokonaniu prac inwestycyjnych w miejscach tego wymagających należy wykonać wyprawki malarskie;

Projektowane rozbiórki

- demontaż stolarki drzwiowej:

Parter:

- pięć skrzydeł wraz z ościeżnicami na parterze i piętrze budynku w obrębie wydzielanej klatki schodowej;

Uwaga:

Przy demontażu stolarki należy zachować szczególną ostrożność tak by można ją wykorzystać do powtórnego montażu;

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.

1. Dane podstawowe dotyczące inwestycji

Inwestycja dotyczy wydzielenia klatki schodowej przedszkola celem dostosowania do wymogów przeciwpożarowych;

2. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji:

Powierzchnia zabudowy	730,00 m ² bez zmian
(w tym wydzielona strefa przedszkola	-180,00 m ²)
Powierzchnia wewnętrzna (w zakresie opracowania)	34,2 m ²
Powierzchnia strefy poż. przedszkola	402,4 m ²
Kubatura brutto (w zakresie opracowania)	około 230,00 m ³
Liczba kondygnacji nadziemnych –	2
Liczba kondygnacji podziemnych –	0
Wysokość budynku	7,5 m (budynek niski – N).

3. Odległość od obiektów sąsiadujących

Minimalna odległość granicy działki wynosi 8,1 m, zbliżenie od strony wschodniej. Budynek oddalony od budynku mieszkalnego na sąsiedniej działce o około 47 m.

4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego w poszczególnych strefach nie przekracza 500 MJ/m².

6. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

Kondygnacje nadziemne - **ZL II** - dane podstawowe, obsada przedszkola:

Ilość dzieci: 3 oddziały przedszkolne po max 25 dzieci

W sumie: 75 dzieci

Ilość nauczycieli: 4 grup ´ 2 os=8 osób

Personel kuchni: 2 osób

W sumie: 10 osób personelu

7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Brak zagrożeń;

8. Podział obiektu na strefy pożarowe

Dla części przedszkolnej strefa pożarowa -Strefa ZL II

Dla części pozostałej strefa pożarowa -Strefa ZL III (poza zakresem opracowania)

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

Budynek projektowany wg wymagań C klasy odporności pożarowej (budynek niski, z dwoma kondygnacjami nadziemnymi, ZL II)

	Klasa odpor- ności pożar- owej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
		Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ²	Ściana zewnątrzna ^{2,3}	Ściana wewnętrzna ²	Przekryci- e dachu ⁴
Cały budynek	C	R 60	R 15	REI 60	EI 30	(-)	(-)

a) Wszystkie wymienione w tabeli elementy budynku – nie rozprzestrzeniające ognia (NRO)

b) Wydzielenie kotłowni olejowej, ściany i strop – (R)EI 60; drzwi – EI 30

Wydzielenie magazynu oleju: ściany i strop – (R)EI 60; drzwi – EI 60

- Przepusty instalacji wychodzących z pomieszczeń zabezpieczone do klasy EI 60

c) Pasy międzykondygnacyjne

- Wysokość pasów – co najmniej 80 cm, lub inne rozwiązania (oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów, balkonów) o sumie wysięgu i wymiaru pionowego 80 cm lub wysięg oddzieleń poziomych 0,5 m

d) Elementy okładzin elewacyjnych – nie odpadające w razie pożaru przez czas minimum 60 min

e) Wystrój, wykończenie a także stałe elementy wyposażenia wewnątrz i dróg ewakuacyjnych – co najmniej trudno zapalne

- Okładziny sufitów – co najmniej niezapalne, nie kapiące, nie odpadające pod wpływem ognia

10. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe

Do celów ewakuacji budynku przewidziano poziome i pionowe drogi komunikacji ogólnej. W stanie istniejącym długość dojścia ewakuacyjnego z pomieszczeń na I piętrze, wynosząca maksymalnie 26,6 m przy dopuszczalnej długości dojścia 10 m przy jednym kierunku ewakuacji w strefie ZL II, kwalifikuje budynek do kategorii zagrażających życiu ludzi.

Po projektowanych zmianach długość dojścia ewakuacyjnego liczona do obudowanej i oddymianej klatki schodowej będzie wynosić maksymalnie 8,3 m, przy jednym kierunku ewakuacji.

Z klatki schodowej K1, wyjście prowadzi przez hol, do sąsiedniej strefy pożarowej lub bezpośrednio na zewnątrz budynku. W obecnym stanie, klatka schodowa K1 nie jest obudowana i oddymiana. Przewiduje się obudowanie klatki schodowej K1 ścianami w klasie EI 60 i zamknięcie drzwiami w klasie EI 30 odporności ogniowej klatki schodowej oraz wyposażenie jej w urządzenia oddymiające. Projektuje się obudowę holu ścianami REI 60 i zamknięcie go drzwiami w klasie EI 30.

Drzwi wewnętrzne i zewnętrzne (projektowane i istniejące) na drodze ewakuacji z klatki schodowej K1 na zewnątrz budynku o szerokości co najmniej 1,2 m w świetle, ze skrzydłem głównym o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m w świetle.

W strefie pożarowej objętej zakresem opracowania przewiduje się instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego z własnymi źródłami zasilania. Należy zapewnić oświetlenie drogi ewakuacyjnej prowadzącej ze strefy na zewnątrz budynku.

11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej

Instalacja elektryczna oraz kable zasilające i sterujące urządzeniami, których

działanie jest niezbędne w trakcie pożaru wymaga zastosowania kabli o odporności ogniowej takiej jak jest czas działania wymagany dla zasilanych urządzeń – dotyczy to zasilania i sterowania systemem oddymiania w klatce schodowej K1. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy wyposażyć w akumulatory zapewniające podtrzymanie energii i umożliwiające działanie przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego, kable zasilające awaryjne oświetlenie ewakuacyjne bez wymagań. Przejścia instalacji przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej tych elementów. Zabezpieczenie przejść instalacyjnych dotyczy również ścian i stropu klatki schodowej. Przewody wentylacyjne przechodzące przez stropy - murowane.

11.2. Instalacja odgromowa – istniejąca w stanie dobrym

11.3. Instalacja wentylacyjna – istniejąca grawitacyjna z sal zajęć, mechaniczna z pomieszczeń kuchni

11.4. Przewody kominowe, wentylacyjne –obudowane do klasy odporności ogniowej co najmniej EI 60

11.5. Instalacja gazowa

W budynku nie występuje instalacja gazowa.

11.6. Instalacja wodno-kanalizacyjna i centralnego ogrzewania

Izolacja instalacji – nie rozprzestrzeniająca ognia

Instalacja wodna – odrębna dla zasilania hydrantów wewnętrznych (z materiałów niepalnych) oraz odrębna w części sanitarnej i technologicznej

12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym, Dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony Przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych

12.1. Instalacja sygnalizacji pożarowej – nie jest wymagana – przewiduje się ochronę przestrzeni klatek schodowych w celu uruchamiania urządzeń oddymiających;

12.2. Hydranty wewnętrzne

- **Wewnętrzna sieć hydrantowa** - w budynku przedszkola znajdują się dwa hydranty wewnętrzne o średnicy 25 mm z węzłem półsztywnym obejmujące swoim zasięgiem całą powierzchnię chronionego budynku
- **Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne** - awaryjne oświetlenie ewakuacyjne jest wymagane dla dróg ewakuacyjnych w budynkach przeznaczonych przede wszystkim do pobytu ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się oraz oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej o szerokości do 2 m, mierzone w jej osi przy podłodze, nie może być niższe niż 1 lx. Dla oświetlenia urządzeń przeciwpożarowych znajdujących się poza drogami ewakuacyjnymi należy zapewnić minimalny poziom natężenia oświetlenia co najmniej 5 lx. Minimalny czas działania oświetlenia ewakuacyjnego nie może być krótszy niż 1 godzina. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego rozmieszczone z zachowaniem natężenia oświetlenia. Po zewnętrznej stronie budynku przy wyjściu ewakuacyjnym należy zapewnić oprawy oświetlenia awaryjnego. W części budynku objętej zakresem opracowania należy zapewnić instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

- **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu** - w budynku projektuje się przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowano w pobliżu wejścia do strefy pożarowej objętej zakresem opracowania i odpowiednio oznakowano.

12.3. Oddymianie klatek schodowych

Okno oddymiające z automatyką i systemem napowietrzania poprzez otwór drzwiowy jak podano w opisie technicznym;

13. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Zgodnie z obowiązującymi przepisami obiekt wymaga wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy. Obiekt wyposażony jest w gaśnice przenośne. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym w strefie ZL.

Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

- przy wejściu do budynku,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- na korytarzach oraz ciągach komunikacyjnych.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30 m,
- do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie źródeł ciepła.

W budynku gaśnice rozmieszczono na ciągach komunikacyjnych stanowiących drogę ewakuacyjną.

14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wynosi 20 dm³/s z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm w odległości jeden do 75 m od budynku i drugi w odległości do 150 m od budynku. Lokalizację bliższego hydrantu zewnętrznego przedstawiono planie sytuacyjnym (rys. nr 1).

15. Drogi pożarowe

Drogę pożarową dla budynku stanowi droga gminna wraz z utwardzonym dojazdem do budynku przedszkola. Minimalna szerokość drogi pożarowej wynosi co najmniej 4 m i umożliwia przejazd pojazdów o nacisku na oś na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN. Droga pożarowa wg odrębnego opracowania;

Opracował:
mgr inż. arch. Mirosław Gudra

**INFORMACJA W SPRAWIE OCHRONY BEZPIECZEŃSTWA I
OCHRONY ZDROWIA**

OBIEKT: „Projekt wydzielenia i oddymiania klatki
schodowej w Przedszkolu samorządowym
w Mikorzynie”.

ADRES
INWESTYCJI: Mijkorzyn 50
działka nr 287, 292/6;
63-600 Kępno

INWESTOR: GMINA KĘPNO

ADRES
INWESTORA: RATUSZOWA 1
63-600 KĘPNO

PROJEKTANT: Mirosław Gudra:

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Mirosław Gudra

INFORMACJA W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA BIOZ.

- a) Uzgodnienia z inwestorem.**
- b) Pomiary inwentaryzacyjne.**
- d) Mapa sytuacyjno wysokościowa.**
- e) Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 23.06.2003 r. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

2. INFORMACJA W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

- a) Zabezpieczenie terenu budowy.**
- b) Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.**
- c) Ochrona przeciwpożarowa.**
- d) Materiały szkodliwe dla otoczenia.**
- e) Ochrona własności publicznej i prywatnej.**
- f) Bezpieczeństwo i higiena pracy.**
- g) Przepisy związane.**

INFORMACJA W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA:

W ramach zadania pod nazwą: „**Projekt wydzielenia i oddymiania klatki schodowej w Przedszkolu samorządowym w Mikorzynie**”. występować będą następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- transport i wyładunek materiałów sypkich na stosy
- przenoszenie materiałów na miejsce wbudowania
- prace na wysokości
- montaż rusztowań
- instalowanie okablowania, złączy kablowych ZK
- montaż deskowań i zabezpieczenie prawidłowego zamocowania

Dla w/w robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje:

a) Zabezpieczenie terenu budowy

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi.

Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów ciągowych. Dla pojazdów mechanicznych i rowerów należy w miarę możliwości wyznaczyć miejsca postoję (parkingi). Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaopiniowania projekt organizacji ruchu w poszczególnych etapach realizacji, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu. Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wyżej.

Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przejścia dla pieszych itp. objęte obszarem budowy a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu itp.).

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak : znaki pionowe, poziome itp. Zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

b) Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania
- miał szczególnie wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
- miał szczególnie wzgląd na zastosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

c) Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

d) Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydawane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów

administracji.

e) Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla Wszelkiego typu robót, które mają być wykonywane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie poinformuje Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczanych mu przez Zamawiającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszelkich Umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych.

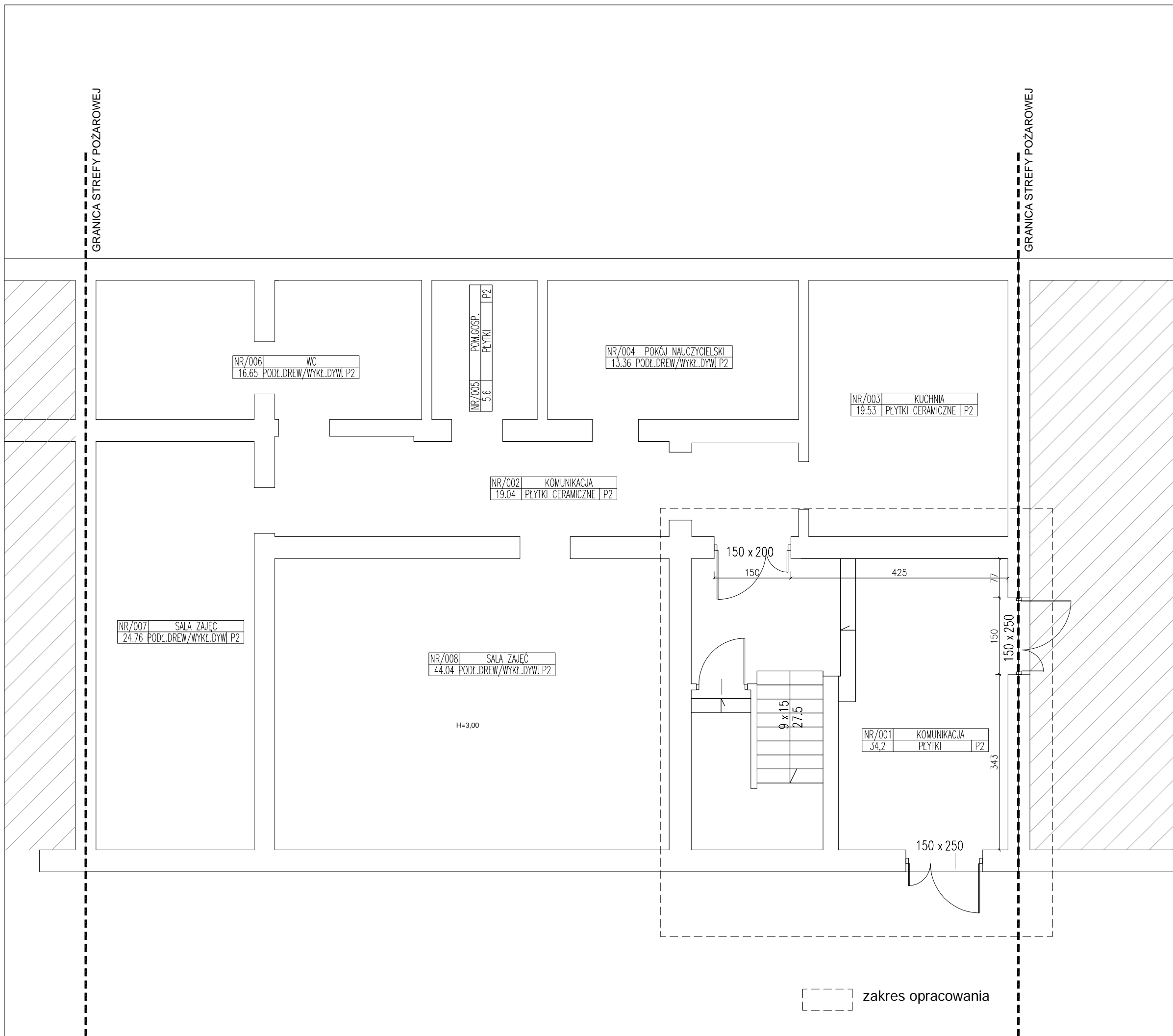
f) Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 Dz. U. Nr 151 i uzgodni go z Inżynierem. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę aby:

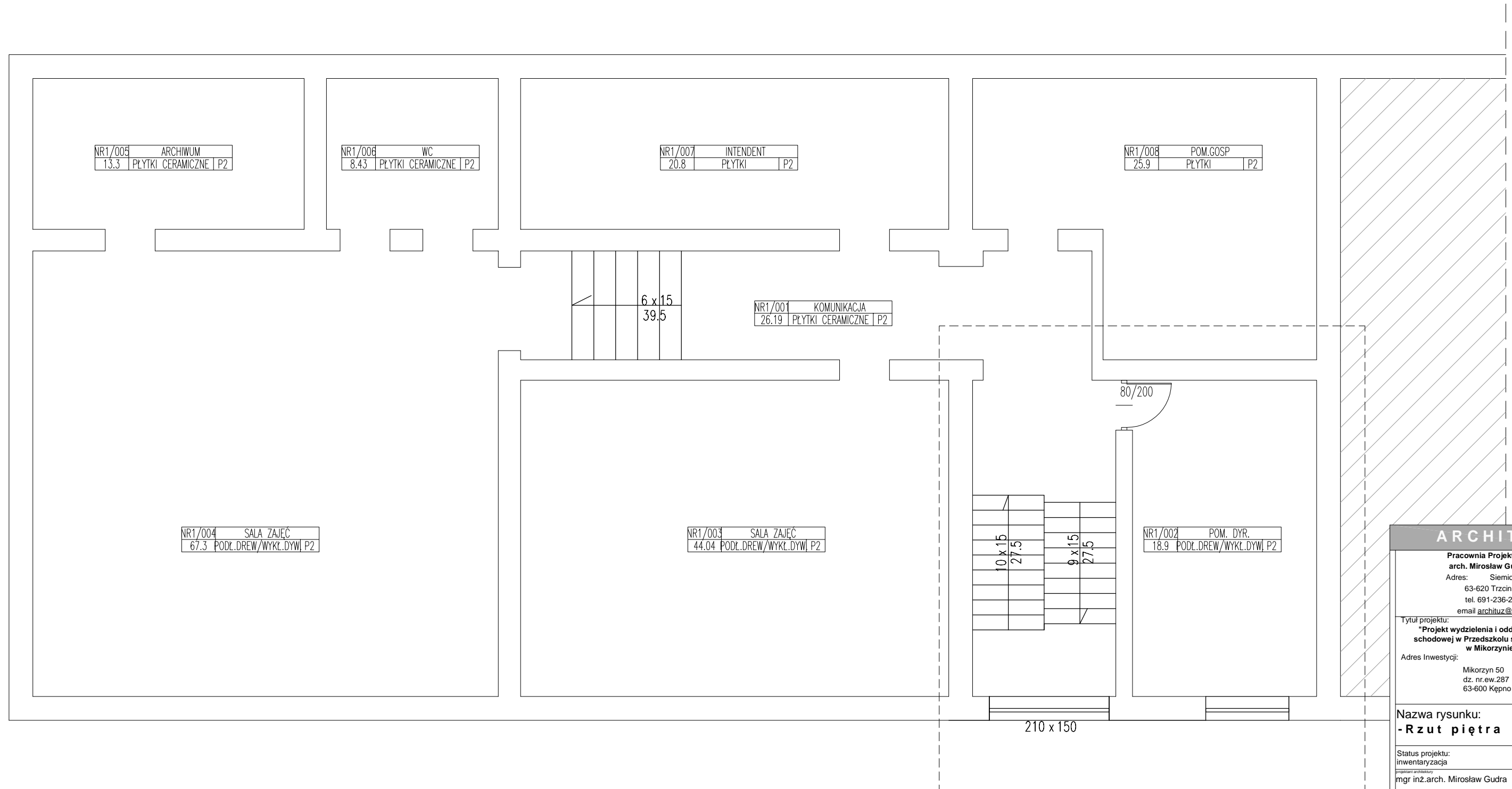
- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
- teren budowy, w miarę możliwości został zabezpieczony ogrodzeniem
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
- liny do przemieszczania ciężarów oraz haki powinny posiadać odpowiednie atesty
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone
- użytkowanie rusztowań jest dopuszczalne po ich odbiorze potwierdzonym w dzienniku budowy
- pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kaski ochronne
- na terenie budowy powinna być przenośna apteczka

RZUT PARTERU



ARCHITUZ		
Pracownia Projektowa arch. Mirosław Gudra Adres: Siemionka 1 63-620 Trzcianka tel. 691-236-234 email archituz@op.pl		
Tytuł projektu: "Projekt wydzielenia i oddymiania klatki schodowej w Przedszkolu samorządowym w Mikorzynie"		
Adres Inwestycji: Mikorzyn 50 dz. nr.ew.287 63-600 Kępno		
Nazwa rysunku: -Rzut parteru		
Status projektu: inwentaryzacja		
mgr inż.arch. Mirosław Gudra		
nr upr.: 52/09/DOIA		
mgr inż.arch. Radosław Maciejewski		
nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200		
Data: 05.2018	Skala: 1:50	Nr rys. / str. 1/1

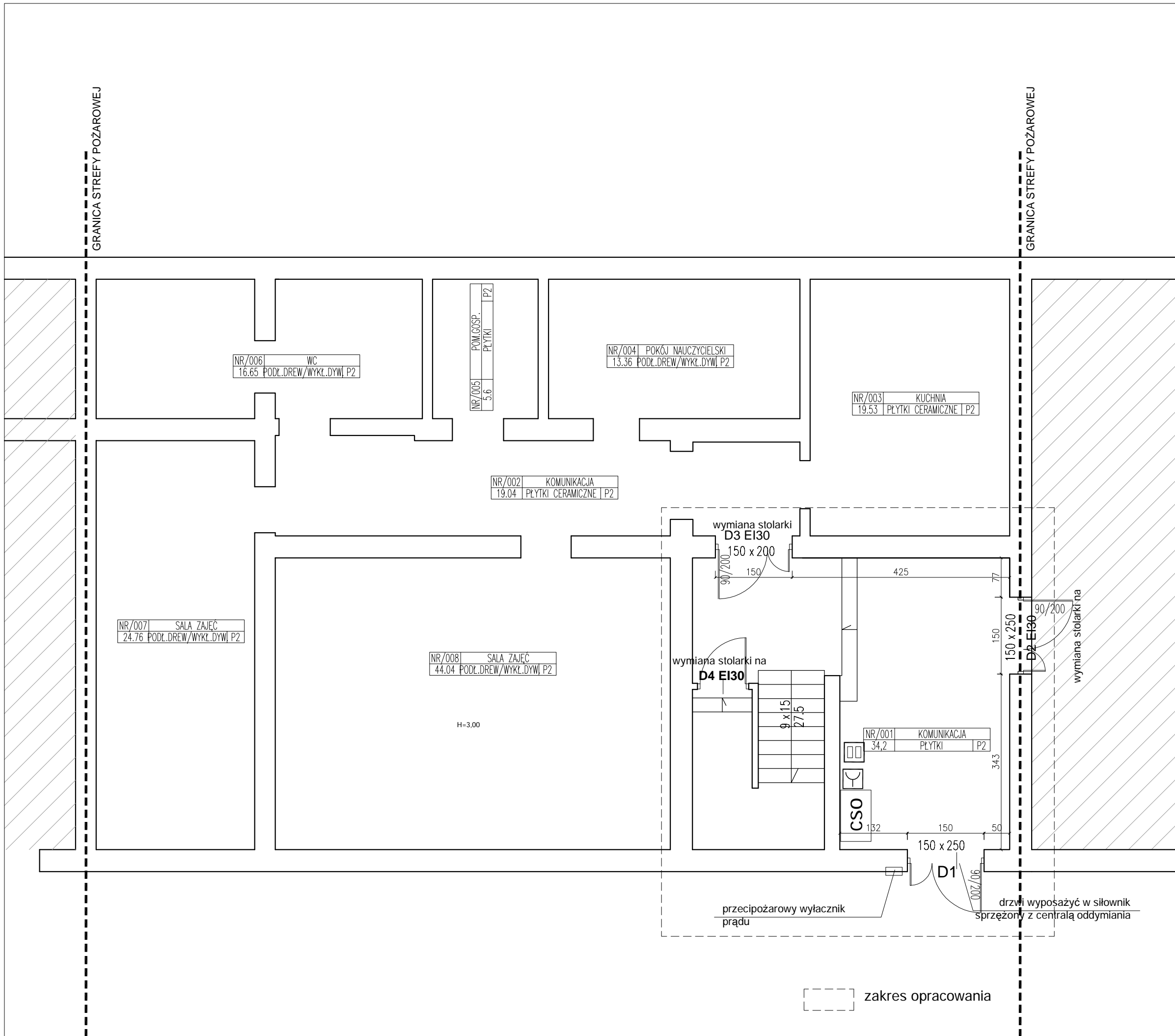
RZUT PIĘTRA



--- zakres opracowania

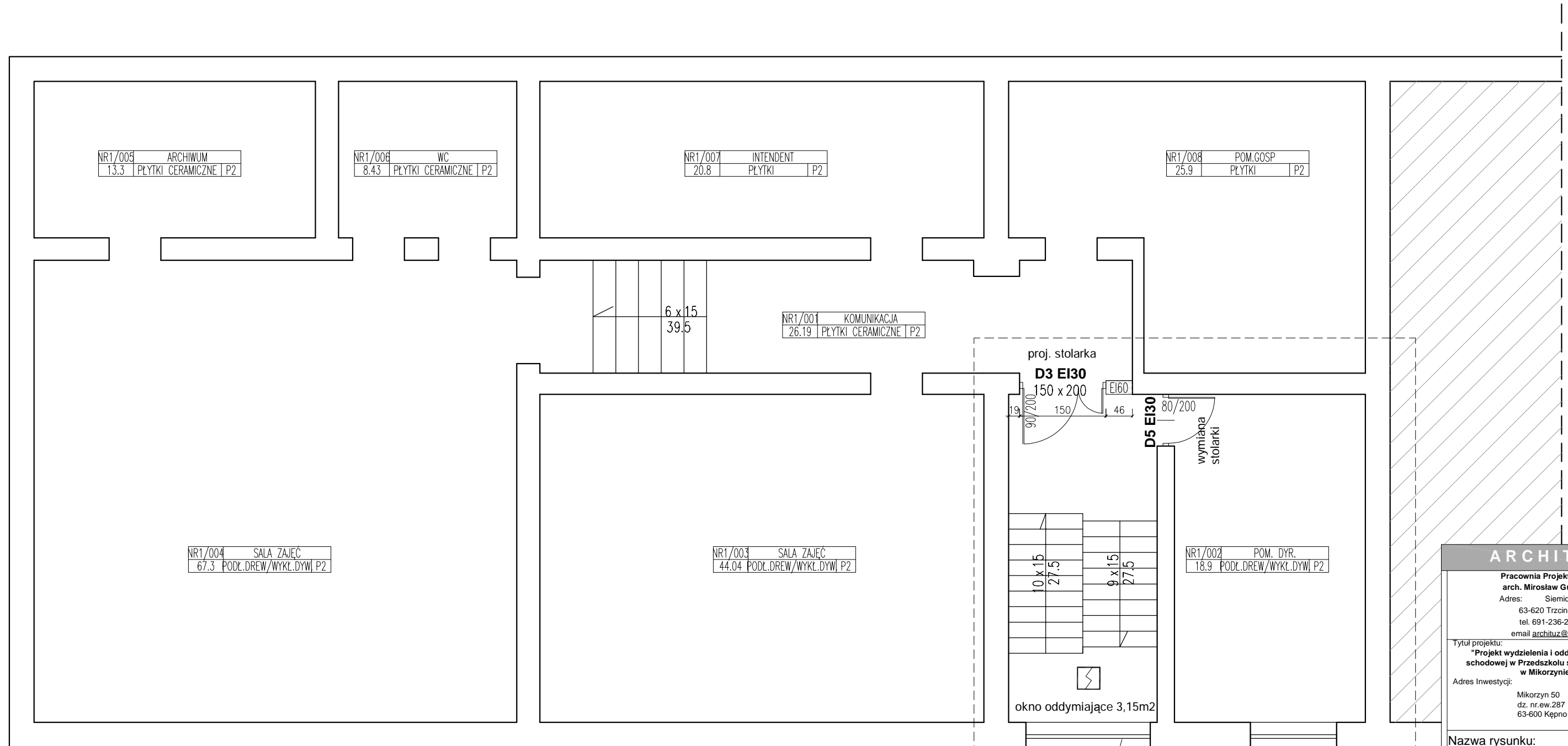
ARCHITUZ		
Pracownia Projektowa arch. Mirosław Gudra		
Adres: Siemionka 1 63-620 Trzcinica tel. 691-236-234 email archituz@op.pl		
Tytuł projektu: "Projekt wydzielenia i oddymiania klatki schodowej w Przedszkolu samorządowym w Mikorzynie"		
Adres Inwestycji: Mikorzyn 50 dz. nr.ew.287 63-600 Kępno		
Nazwa rysunku: -Rzut pięt		
Status projektu: inwentaryzacja		
mgr inż.arch. Mirosław Gudra		
nr upr.: 52/09/DOIA		
mgr inż.arch. Radosław Maciejewski		
nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200		
Data: 05.2018	Skala: 1:50	Nr rys. / str. 2/1

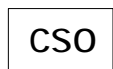



RZUT PARTERU





- CSO** centrala systemu oddymiania
- przycisk przewietrzania
- optyczna czujka dymu
- przycisk oddymiania

ARCHITUZ		
Pracownia Projektowa arch. Mirosław Gudra		
Adres: Siemionka 1 63-620 Trzcianica tel. 691-236-234 email archituz@op.pl		
Tytuł projektu: "Projekt wydzielenia i oddymiania klatki schodowej w Przedszkolu samorządowym w Mikorzynie"		
Adres Inwestycji: Mikorzyn 50 dz. nr.ew.287 63-600 Kępno		
Nazwa rysunku: -Rzut parteru		
Status projektu: projekt budowlany		
mgr inż. arch. Mirosław Gudra		
nr upr.: 52/09/DOIA		
mgr inż. arch. Radosław Maciejewski		
nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200		
mgr inż. Łukasz Koryciak		
nr upr.: 65/DOŚ/12		
mgr inż. Mateusz Maślanka		
nr upr.: OPL/1108/PWOK/15		
Data: 05.2018	Skala: 1:50	Nr rys. / str.: 1



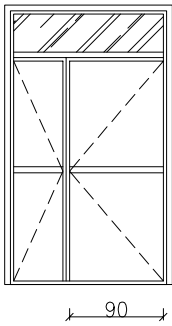
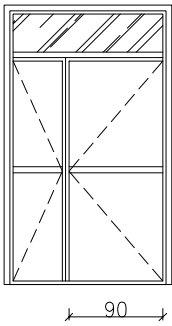
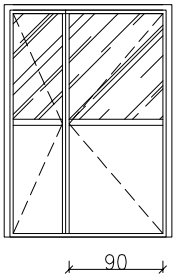
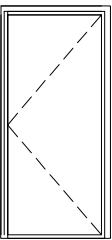
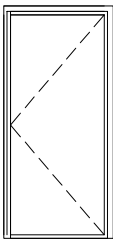
-  centrala systemu oddymiania
-  przycisk przewietrzania
-  optyczna czujka dymu
-  przycisk oddymiania

okno oddymiające uchylne
2,1x1,5m
wyposazone w silownik
otwierane na zewnątrz

-  zakres opracowania
-  ściana projektowana

ARCHITUZ		
Pracownia Projektowa arch. Mirosław Gudra		
Adres: Siemionka 1 63-620 Trzcinica tel. 691-236-234 email archituz@op.pl		
Tytuł projektu: "Projekt wydzielenia i oddymiania klatki schodowej w Przedszkolu samorządowym w Mikorzynie"		
Adres Inwestycji: Mikorzyn 50 dz. nr.ew.287 63-600 Kępno		
Nazwa rysunku: -Rzut piętra		
Status projektu: projekt budowlany		
projektant architektura	mgr inż. arch. Mirosław Gudra	
opracowanie architektura	nr upr.: 52/09/DOIA	
opracowanie architektura	mgr inż. arch. Radosław Maciejewski	
opracowanie architektura	nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200	
opracowanie architektura	mgr inż. Łukasz Koryciak	
opracowanie architektura	nr upr.: 65/DOŚ/12	
opracowanie architektura	mgr inż. Mateusz Maślanka	
opracowanie architektura	nr upr.: OPL/1108/PWOK/15	
Data:	Skala:	Nr rys. / str.
05.2018	1:50	2

ZESTAWIENIE STOLARKI

OZNACZENIE NA RYSUNKU		D1	D2	D3	D4	D5
OZNACZENIE PRODUCENTA		—	—	—	—	—
PRODUCENT STOLARKI		—	—	—	—	—
ZESTAWIENIE DRZWI SCHEMAT						
Wymiary w świetle otworu	S _o	150	150	150	100	90
	H _o	250	250	205.5	205.5	205.5
Wymiary zewnętrzne	Sz	—	—	—	—	—
	H _z	—	—	—	—	—
Wymiary w świetle ościeżnicy	S	140	140	140	90	80
	H	245	245	200	200	200
RAZEM	L / P	— —	— —	— —	— —	— —
RAZEM	szt.	1	1	2	1	1
		zewnętrzne	wewnętrzne	wewnętrzne	wewnętrzne	wewnętrzne
		PVC siłownik	PVC samozamykacz EI 30	PVC samozamykacz EI 30	DREWNIANE DREWNOPOCHODNE samozamykacz EI 30	DREWNIANE DREWNOPOCHODNE samozamykacz EI 30

ARCHITUZ

Pracownia Projektowa

arch. Mirosław Gudra

Adres: Siemionka 1

63-620 Trzcinica

tel. 691-236-234

email archituz@op.pl

Tytuł projektu:

**"Projekt wydzielenia i oddymiania klatki
schodowej w Przedszkolu samorządowym
w Mikorzynie"**

Adres Inwestycji:

Mikorzyn 50

dz. nr.ew.287

63-600 Kępno

Nazwa rysunku:

- Zestawienie stolarki

Status projektu:

projekt budowlany

projektant architektury

mgr inż.arch. Mirosław Gudra

nr upr.: 52/09/DOIA

sprawdzający architekturny

mgr inż.arch. Radosław

Maciejewski

nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200

Data:

05.2018

Skala:

1:50

Nr rys. / str:

3

Województwo: wielkopolskie
 Powiat kępiński
 Jednostka ewidencyjna: Kępno - obszar wiejski
 Obręb ewidencyjny: MIKORZYN

Wyrys z mapy sytuacyjno-wysokościowej

Skala 1:500

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA KĘPIŃSKI

mapa syt-wys
 (Kępno - obszar wiejski)

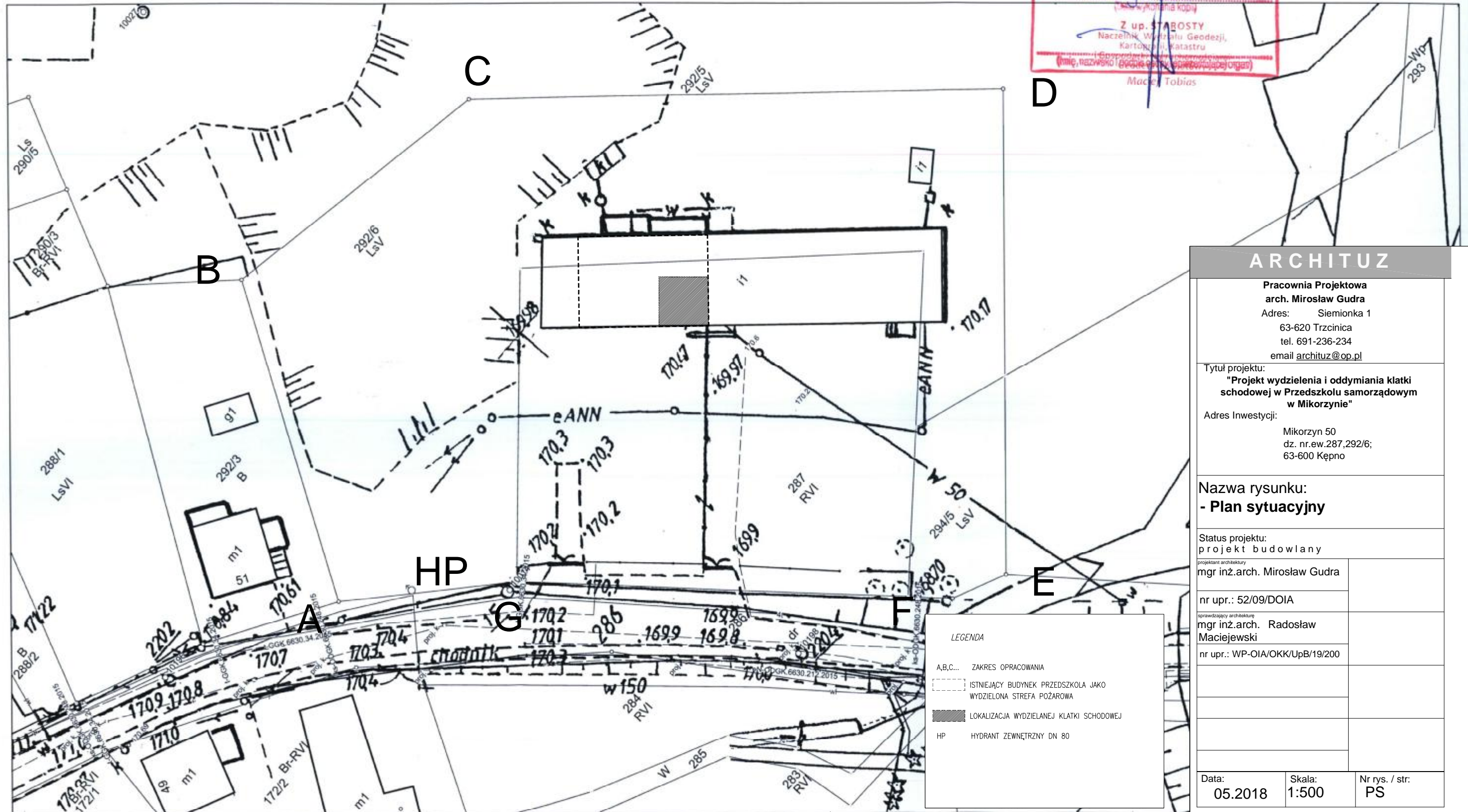
P.3603.2018.116

(identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)

25 maja 2018 r.
 (data wykonania kopii)

Z up. STROSTY
 Naczelnik Wydziału Geodezji,
 Kartografii, Katastru
 (imię, nazwisko i podpis osoby odpowiedzialnej organ)

Maciej Tobiasz



LEGENDA

A,B,C... ZAKRES OPRACOWANIA

--- ISTNIEJĄCY BUDYNEK PRZEDSZKOLA JAKO WYDZIELONA STREFA POŻAROWA

■ LOKALIZACJA WYDZIELANEJ KLATKI SCHODOWEJ

HP HYDRANT ZEWNĘTRZNY DN 80

ARCHITUZ

Pracownia Projektowa
 arch. Mirosław Gudra
 Adres: Siemionka 1
 63-620 Trzcinica
 tel. 691-236-234
 email archituz@op.pl

Tytuł projektu:
"Projekt wydzielenia i oddymiania klatki schodowej w Przedszkolu samorządowym w Mikorzynie"

Adres Inwestycji:
 Mikorzyn 50
 dz. nr.ew.287,292/6;
 63-600 Kępno

Nazwa rysunku:
- Plan sytuacyjny

Status projektu:
 projekt budowlany

projektant architektury
 mgr inż.arch. Mirosław Gudra

nr upr.: 52/09/DOIA

sprawdzający architektura
 mgr inż.arch. Radosław Maciejewski

nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200

Data: 05.2018	Skala: 1:500	Nr rys. / str: PS
------------------	-----------------	----------------------