

PPH KRAJAN Sp. z o.o.

Dane firmy:
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
NIP 555 000 60 45
REGON 002524440

Dane kontaktowe:
tel.: 52 388 10 10
kom.: 502 483 721
e-mail: pphkraj@wp.pl
http://www.pphkraj.pl

Adres do korespondencji:
ul. Broniewskiego 2
89-400 Sępólno Krajeńskie



Rodzaj opracowania	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY		Egz.: I					
Nazwa zamierzenia budowlanego	ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE KATEGORIA OBIEKTU – IX							
Lokalizacja	POWIERCIE 3 DZ. NR 896 OBRĘB EWID. NR 0018 POWIERCIE JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO							
Branża	PROJEKT WIELOBRANŻOWY							
Inwestor	GMINA KOŁO UL. SIENKIEWICZA 23 62-600 KOŁO							
Kod CPV	45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45262800-9 Rozbudowa budynków 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu							
Specjalność	Projektant		Sprawdzający					
	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Architektura	mgr inż. arch. Lesław Gajda	UAN/8346/33/88	07.2021r		mgr inż. arch. Piotr Adamowski	PO/KK/227/2008	07.2021r	
Konstrukcyjno-budowlana	mgr inż. Gabriela Szpojda	KUP/0049/PWBKb/21	07.2021r		mgr inż. Wojciech Sienkiewicz	KUP/0109/PWOK/08	07.2021r	
Instalacje sanitarne	mgr. inż. Andrzej Najdowski	POM/0138/P OOS/04	07.2021r		mgr inż. Marek Najdowski	POM/0170/PWOS/07	07.2021r	
Instalacje elektryczne	mgr inż. Rafał Kobierowski	POM/0181/PWBE/19	07.2021r		inż. Karol Gołębiowski	POM/0179/PWOE/08	07.2021r	
Kierownik Pracowni	mgr inż. Wojciech Sienkiewicz							
Nr umowy		Data opracowania		Faza				
SZ.271.1.18.2021		06.2021r.-07.2021r.		PAB				



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 2

SPIS TREŚCI

PODSTAWA OPRACOWANIA	3
I. OPIS ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANYCH.....	4
1.Przedmiot inwestycji.....	4
2.Opis stanu istniejącego budynku	4
3.Opis stanu projektowanego	4
3.1. Dane ogólne.....	4
3.2. Układ przestrzenny i forma architektoniczna	4
3.3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu	4
3.4. Charakterystyczne parametry obiektu.....	6
4.Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia	6
5.Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	6
6.Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego.....	7
7.Analiza możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	8
8.Analiza możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.....	10
9.Ochrona przeciwpożarowa.....	10
9.1.Dane ogólne budynku niezbędne do określenia wymaganego zabezpieczenia przeciwpożarowego.....	10
9.2. Parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych	11
9.3. Kategoria zagrożenia ludzi.....	11
9.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego	11
9.5. Ocena zagrożenia wybuchem	11
9.6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania się ognia elementów budowlanych	11
9.7. Podział obiektu na strefy pożarowe	12
9.8. Warunki ewakuacji.....	12
9.9. Zabezpieczenia przeciwpożarowe.....	12
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	15
Rys. nr 1B Rzut parteru skala: 1:100	16
Rys. nr 2B Przekrój I-I skala: 1:50	17
Rys. nr 3B Elewacje skala: 1:100.....	18
Rys. nr 4B Zestawienie stolarki skala: 1:100.....	19
Rys. nr 5B Rzut dachu skala: 1:100	20
III.DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....	21
1.Oświadczenie projektantów	22
2.Oświadczenie sprawdzających.....	23
3.Uprawnienia i zaświadczenia projektantów i sprawdzających	24
IV.ZAŁĄCZNIKI	25
1. Inwentaryzacja budowlana	
2. Informacja BIOZ	



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 3

PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt wykonano w oparciu o:

- umowę z Inwestorem,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- decyzję nr GGN.6733.1.D.2021 z dnia 15.03.2021r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- mapę do celów projektowych, skala 1:500,
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t. j. Dz.U. z 2020r., poz. 1333 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz.U. z 2019r., poz.1065 z późn. zm),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. z 2020r., poz.1609 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. z 2003r., nr 169, poz.1650 z późn. zm),
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2017 r. w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania (t.j. Dz. U z 2020r. poz. 1520);
- Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych,
- Ustawę z dnia 25 sierpnia 2006r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (t. j. Dz.U. z 2020r., poz. 2021).



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O Oddziały Przedszkolne”, Powiercie 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 4

I. OPIS ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANYCH

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa istniejącego budynku szkolno-przedszkolnego o oddziały przedszkolne, Powiercie 3, dz. nr 896 Powiercie, obręb 0018 Powiercie, jedn. ewid. 300907_2 Koło.

Projektowana kategoria obiektu: IX.

2. Opis stanu istniejącego budynku

Budynek w kształcie litery U, składający się z części o różnicowanych wysokościach. Większa część obiektu jest 2-kondygnacyjna (parter + piętro). Od strony północno-zachodniej znajduje się parterowa dobudówka (wiatrołap i szatnie), a w części piętrowej także częściowe podpiwniczenie. Budynek przekryty stropodachami wielospadowymi. Maksymalna wysokość budynku wynosi ok 11,72m. Budynek zaliczany jest do budynków niskich. Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej - murowanej. Elewacje budynku wykończone tynkiem cementowo-wapiennym w kolorze kremowym. Dach pokryty papą. Budynek stanowi siedzibę szkoły podstawowej im. Orła Białego oraz publicznego przedszkola w Powierciu. Główne wejście do części szkolnej znajduje się od strony północno-zachodniej. Natomiast wejście do przedszkola znajduje się od strony wschodnio-północnej segmentu sportowego. Oddziały przedszkole znajdują się na I piętrze, w pobliżu sali sportowej. Pozostała część budynku wykorzystywana jest na potrzeby szkolne. Bezpośrednio do budynku szkolno-przedszkolnego, od strony południowo-wschodniej, przylega kotłownia gazowa obsługująca cały kompleks.

Szczegółowe dane na temat stanu istniejącego budynku (przeznaczenie, dane liczbowe, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe) wg inwentaryzacji budowlanej – załącznik nr 1 do projektu budowlanego.

3. Opis stanu projektowanego

3.1. Dane ogólne

Projekt obejmuje rozbudowę istniejącego budynku szkolnego z oddziałami przedszkolnymi o nowe, niezależne skrzydło przeznaczone na oddziały przedszkolne.

Zakres robót budowlanych obejmuje:

- rozbudowa - kompleksowa budowa budynku od podstaw,
- przebudowa budynku istniejącego- wykonanie połączenia istniejącej kuchni z projektową rozdzielnią poprzez okienko podawcze.

3.2. Układ przestrzenny i forma architektoniczna

W ramach inwestycji projektuje się rozbudowę istniejącego budynku szkolnego z oddziałami przedszkolnymi o nowe skrzydło przeznaczone na oddziały przedszkolne. Planuje się rozbudowę od strony elewacji północno-zachodniej, tj. dobudowę do istniejącego skrzydła z zapleczem kuchennym. Nowe skrzydło przedszkolne parterowe, w formie prostopadłościanu, z stropodachem dwuspadowym, ograniczonym z wszystkich stron attyką. Główne wejście do obiektu znajdować się będzie od strony północnej i dostosowane będzie do potrzeb osób niepełnosprawnych. Projektuje się dostosowanie kolorystyki nowoprojektowanego skrzydła do istniejącego budynku szkolnego tj.: tynk główny koloru kremowego (RAL 1014), uzupełniony różnokolorowymi elementami dekoracyjnymi w postaci:

- paneli ażurowych z aluminiowej płyty kompozytowej. Kolory płyt: RAL 3020, 3004, 6024, 1023, 5002, 5022;
- na elewacji frontowej napis „PRZEDSZKOLE” – kolorystyka taka sama jak płyt kompozytowych;
- przy drzwiach wejściowych elewacja pokryta farbą koloru RAL 6024.

Cokół budynku wykończony tynkiem mozaikowym w kolorze szarym.

3.3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

W wyniku inwestycji powstanie pełno funkcjonalne 5-oddziałowe przedszkole, oddzielone od budynku szkolnego. Planuje się, iż na stałe w obiekcie przebywać będzie maksymalnie 12 osób personelu oraz 125 dzieci (razem 137 osób). W budynku, bezpośrednio przy głównym wejściu, wydzielono wiatrołap oraz zaplecze administracyjno- socjalne składające się z: biura dyrektora, biura logopedy, pomieszczenia socjalnego, toalety personelu, toalety gości – przystosowanej do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz pomieszczenia porządkowego (służącego do poboru wody na cele utrzymania czystości, przechowania niezbędnego sprzętu i środków czystości). Dalej z wiatrołapu zapewniony jest dostęp do części edukacyjnej. W tej części wydzielono: korytarz, 5 sal przedszkolnych, pomieszczenie gospodarcze, rozdzielnię oraz zmywalnię. Każda z sal oddziałowych posiada własną szatnię, zaplecze sanitarne oraz gospodarcze. Sale przeznaczone będą do zabawy, nauki, leżakowania i spożywania posiłków, przy zastosowaniu rozwiązań organizacyjnych zapewniających realizację programu wychowania przedszkolnego oraz bezpieczne i higieniczne



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 5

warunki pobytu dzieci. Ponadto pomiędzy dwoma salami zaprojektowano wydzielenie w postaci mobilnej ściany akustycznej, która pozwoli na uzyskanie jednej dużej przestrzeni umożliwiającej okazjonalne spotkania z rodzicami itp. W obiekcie projektuje się drugie wejście, od strony południowej, które umożliwi poprzez wiatrołap dostęp do części edukacyjnej. Bezpośrednio z każdej sali przedszkolnej zapewniono także dodatkowe wyjście ewakuacyjne na taras. Żywnienie w przedszkolu realizowane będzie z istniejącej kuchni szkolnej. W nowoprojektowanym obiekcie wydzieli się jedynie rozdzielnię połączoną oknem podawczym z istniejącą kuchnią oraz zmywalnię. Posiłki dostarczane będą za pomocą wózków bemarowych do sal i tam porcjowane. Po posiłku naczynia zwożone będą wózkiem do zmywalni, tam myte i wyparzane. Resztki posiłków przechowywane będą w koszu na odpady, a następnie wynoszone komunikacją ogólną do miejsca gromadzenia odpadów stałych (kontenery z zamykanymi otworami wrzutowymi, ustawione na utwardzonym placu). W zmywalni wydzielono także stanowisko do mycia i dezynfekcji wózków.

ROZWIĄZANIA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Na istniejącym parkingu zapewnione jest stanowisko postojowe dla samochodów użytkowanych przez osoby niepełnosprawne. Przed głównym wejściem zaprojektowano pochylnie dla osób niepełnosprawnych, co umożliwi swobodny dostęp do budynku. Wszystkie drzwi do pomieszczeń ogólnodostępnych mają szerokość w świetle minimum 90cm. W obiekcie wydzielono toaletę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ

PARTER

Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m ²] = powierzchnia podłogi
1.1	Wiatrołap	16,89
1.2	Pomieszczenie socjalne	16,67
1.3	WC personelu	3,04
1.4	WC gości (niepełnosprawni)	3,96
1.5	Pomieszczenie porządkowe	2,64
1.6	Zmywalnia	9,64
1.7	Rozdzielnia	11,86
1.8	Sala przedszkolna	66,02
1.9	WC dzieci	8,04
1.10	Pomieszczenie gospodarcze	4,02
1.11	Szatnia	8,36
1.12	Korytarz	58,54
1.13	Wiatrołap	15,72
1.14	Sala przedszkolna	66,02
1.15	WC dzieci	8,04
1.16	Pomieszczenie gospodarcze	4,02
1.17	Szatnia	8,36
1.18	Szatnia	8,36
1.19	Pomieszczenie gospodarcze	4,02
1.20	WC dzieci	8,04
1.21	Sala przedszkolna	67,34
1.22	Sala przedszkolna	67,34
1.23	WC dzieci	8,04
1.24	Pomieszczenie gospodarcze	4,02
1.25	Szatnia	8,36
1.26	Szatnia	8,36
1.27	Pomieszczenie gospodarcze	4,02
1.28	WC dzieci	8,04
1.19	Sala przedszkolna	66,02
1.30	Pomieszczenie gospodarcze	13,77
1.31	Biuro dyrektora	19,06
1.32	Biuro logopedy	11,39
SUMA		618,02



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 6

3.4. Charakterystyczne parametry obiektu

ZESTAWIENIE DANYCH LICZBOWYCH INWESTYCJI

Parametr	Rozbudowa
Długość elewacji frontowej	30,63 m
Długość max	35,96 m
Szerokość max	19,44 m
Powierzchnia podłogi	618,02 m ²
Powierzchnia użytkowa	618,02 m ²
Powierzchnia zabudowy	699,06 m ²
Maksymalna wysokość (mierzona przed głównym wejściem)	ok. 4,95 m
Kubatura brutto	ok. 3549,16 m ³
Poziom	+/- 0,00 = 98,00m n.p.m
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Liczba kondygnacji podziemnych	0
Liczba lokali mieszkalnych	0
Liczba lokali użytkowych	1

4. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia

Oceny geotechnicznych warunków posadowienia dokonano na podstawie przeprowadzonych badań gruntu (Dokumentacja badań podłoża gruntowego z maja 2021r., opracowana przez mgr inż. Stanisława Bielewskiego, uprawnienia w zakresie geologii inżynierskiej Nr VII-1091).

Z analizy wykonanych badań wynika, że:

- podłoże gruntowe nie jest jednolite, lecz uwarstwione, składające się z gleby, piasków drobno i średnio ziarnistych, piasków gliniastych oraz glin piaszczystych,
- wodę gruntową stwierdzono we wszystkich otworach badawczych na głębokości 0,9 m p.p.t;
- na terenie objętym inwestycją stwierdzono warstwę gleby o grubości ok. 30cm, która nie nadaje się jako grunty budowlane i wymagane jest ich całkowite usunięcie (w obrębie planowanych obiektów),
- zgodnie z projektem ławy fundamentowe posadowione będą na rzędnej 96,16 m n.p.m na warstwie chudego betonu (chudy beton na rzędnej 96,06 m n.p.m), a więc w warstwie piasku drobnego i średniego (warstwa IB) oraz w warstwie piasku gliniastego (warstwa IIC),
- grunty warstwy IB posiadają stopień zagęszczenia I_D na poziomie 0,40. Przed wykonaniem posadowienia budynku należy dociąć grunty uzyskując stopień zagęszczenia $I_D \geq 0,50$. Wyniki zagęszczenia powinny być sprawdzone przez uprawnionego geologa;
- grunty warstwy IIC posiadają stopień plastyczności na poziomie 0,25 i nadają się do posadowienia budynku.

Warunki gruntowo-wodne ocenia się jako złożone (występujące w przypadku warstw gruntów niejednorodnych, nieciągłych, zmiennych genetycznie i litologicznie, obejmujących mineralne grunty słabonośne, grunty organiczne i nasypy niekontrolowane, przy zwierciadle wód gruntowych w poziomie projektowanego posadawiania i powyżej tego poziomu oraz przy braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych).

Biorąc pod uwagę rodzaj planowej inwestycji, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r., poz. 463), obiekt zalicza się do **II kategorii geotechnicznej**.

Budynek posadowiony będzie za pomocą fundamentów bezpośrednich – ław fundamentowych żelbetowych. Ściany fundamentowe z bloków betonowych, zwieńczone wieńcem żelbetowym.

5. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Przy realizacji rozpatrywanego przedsięwzięcia zastosowane będą nowoczesne rozwiązania techniczne, technologiczne i materiałowe poprawiające zasadniczo standardy korzystania ze środowiska.

Zapotrzebowanie i jakość wody

Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie z gminnej sieci wodociągowej. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2010r., nr 8, poz. 70) przyjęto następujące dobowe zużycie wody:

- 15 dm³/dobę – 1 pracownik
- 40 dm³/dobę - 1 dziecko (przedszkola)



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 7

Dobowe zużycie dla 137 osób (125 dzieci + 12 pracowników):

$Q_d = Q \times n$

$Q_d = 15 \times 12 + 40 \times 125 = 5,180 \text{ dm}^3/\text{d} = 5,18 \text{ m}^3/\text{d}$

Max. dobowe zużycie wody:

$Q_{d\max} = Q_d \times N_d = 5,18 \times 1,3 = 6,734 \text{ m}^3/\text{d}$ ($N_d = 1,3$)

Woda przeznaczona do spożycia musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294).

Ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków i wód opadowych

Wytwarzane będą ścieki bytowe powstające na skutek funkcjonowania budynku. Ścieki bytowe odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Ilość odprowadzanych ścieków kształtuje się na poziomie planowanego zapotrzebowania na wodę. Jakość ścieków musi spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019r. poz. 1311). Woda opadowa z dachu będzie odprowadzana za pomocą systemu rynien i rur spustowych do gminnej sieci kanalizacji deszczowej.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

Projektuje się ogrzewanie budynku z istniejącej kotłowni gazowej. Eksploatacja budynku nie będzie wiązała się ze znaczącą emisją zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, ani płynnych do powietrza.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W efekcie funkcjonowania budynku wytwarzane będą odpady komunalne. Zakłada się średnią ilość odpadów komunalnych na poziomie 200kg/osobę/rok. Usuwanie odpadów stałych, związanych z eksploatacją budynku, odbywać się będzie poprzez ich segregację i gromadzenie w wyznaczonym miejscu, a następnie wywóz przez uprawnione podmioty, zgodnie z obowiązującym systemem gminnym.

Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowania i innych zakłóceń

Budynek z projektowanym wyposażeniem oraz w przewidzianym sposobie użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń, wymagających dodatkowych środków zaradczych.

Wpływ budynku na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Przedsięwzięcie będzie mieć znikomy wpływ na środowisko gruntowo – wodne. Proponowane rozwiązania projektowe nie będą miały wpływu na powierzchnię gleby. Wykonywane prace budowlane związane z realizacją projektu nie spowodują znaczących zmian stanu warunków gruntowo-wodnych wpływających szkodliwie na powierzchnię gleby. Na obszarze planowanej inwestycji nie stwierdzono występowania siedlisk ptaków i innych gatunków chronionych. W ramach inwestycji planuje się wycinkę drzew kolidujących z planowaną inwestycją.

Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne, jak również na zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

6. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

- Instalację wodociągową zimnej i ciepłej wody

Istniejące przyłącze wodociągowe do budynku szkolnego pozostawia się bez zmian. Projektuje się rozbudowę instalacji wewnętrznej z montażem podlicznika. Osobno opomiarowana będzie także projektowana instalacja hydrantowa. Do przygotowania ciepłej wody użytkowej wykorzystywany będzie istniejący kocioł gazowy.

- Instalację kanalizacji sanitarnej

Istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej bez zmian. Projektuje się rozbudowę i przebudowę instalacji wewnątrz budynku.

- Instalację kanalizacji deszczowej

Projektuje się wykonanie przyłączy planowanej rozbudowy do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej (drenaż opaskowy).

- Instalację centralnego ogrzewania

Rozbudowa zasilana będzie w ciepło z istniejącej kotłowni gazowej. Projektuje się rozbudowę instalacji wewnętrznych. Planuje się ogrzewanie za pomocą grzejników płytowych, wyposażonych w termostatyczne zawory grzejnikowe.

- Instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła

W przedszkolu (rozbudowie) projektuje się montaż instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła (centrala wentylacyjna umieszczona w pomieszczeniu gospodarczym 1.30).



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 8

- Instalację klimatyzacji

Projektuje się montaż instalacji klimatyzacji typu multi-split lub VRF, z zastosowaniem klimatyzatorów kasetonowych. Klimatyzacja znajdować się będzie w salach przedszkolnych, pomieszczeniach biurowych oraz w pomieszczeniu socjalnym.

- Instalacje elektryczne

Istniejące przyłącze elektroenergetyczne pozostawia się bez zmian. Projektuje się rozbudowę instalacji wewnętrznych. Instalacje te obejmują: instalację oświetlenia podstawowego, instalację oświetlenia awaryjnego, instalację gniazd ogólnych oraz dedykowanych DATA, instalację odgromową, instalację alarmową, instalację monitoringu, instalację przeciwpożarową (wyłącznik ppoż., samozamykacz w oknie przeciwpożarowym).

- Instalację telekomunikacyjną

Istniejące przyłącze telekomunikacyjne pozostawia się bez zmian. Projektuje się rozbudowę instalacji wewnętrznych. Instalacje telekomunikacyjne obejmują: instalacje internetowe (światłowodowe), TV-audio-video oraz instalacje nagłośnienia (w sali spotkań z rodzicami). Łączność zapewniona będzie także bezprzewodowo, poprzez urządzenia mobilne (telefonia komórkowa).

UWAGA: Instalacje rozprowadzane w przestrzeni sufitu podwieszanego.

7. Analiza możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Szacowane roczne zapotrzebowanie na energię użytkową

Rodzaj paliwa	Udział	Q _u [kWh/rok]
System projektowany		
System ogrzewania i wentylacji		
Gaz ziemny	100%	15596,3
System przygotowania ciepłej wody użytkowej		
Gaz ziemny	100%	5198,4
System chłodzenia		
Energia elektryczna	100%	3484,6
System oświetlenia wbudowanego		
Energia elektryczna	100,0	5730,6
System alternatywny		
System ogrzewania i wentylacji		
Gaz ziemny	100%	15596,3
System przygotowania ciepłej wody użytkowej		
Energia słoneczna	100%	5198,4
System chłodzenia		
Energia elektryczna	100%	3484,6
System oświetlenia wbudowanego		
Energia elektryczna	100,0	5730,6

Dostępne nośniki energii

Dostępnymi źródłami energii dla projektowanej inwestycji są: węgiel kamienny, gaz ziemny, biomasa, energia elektryczna z sieci elektroenergetycznej systemowej, energia słoneczna, pompa ciepła.

Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej

Nazwa	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
System ogrzewania	Źródło ogrzewania: kocioł gazowy w lokalnej kotłowni. Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym o działaniu proporcjonalnym z zakresem proporcjonalności P-2K. C.o. wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni ogrzewanej.	
System wentylacji	Wentylacja mechaniczna nawiewno-wyiewna z odzyskiem ciepła	
System ciepłej wody	Do przygotowania ciepłej wody użytkowej wykorzystywany będzie istniejący kocioł gazowy.	Do przygotowania ciepłej wody użytkowej wykorzystywane będą kolektory słoneczne termiczne.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 9

System chłodzenia	Na potrzeby chłodzenia wykorzystywana będzie energia elektryczna. System multisplit ze zmiennym przepływem czynnika (VRV, VRF). Instalacje hydrauliczne systemu chłodzenia wyposażone w zawory regulacyjne trójdrogowe zainstalowane przy chłodnicach powietrza.
System oświetlenia wbudowanego	100% Energia elektryczna. Oprawy o regulacji ręcznej wpływu światła dziennego ($F_D=1,00$) i regulacji ręcznej wpływu nieobecności pracowników w miejscu pracy ($F_O=1,00$), współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia $F_C=1,00$.

Charakterystyka źródeł energii

Rodzaj paliwa	Udział	$\eta_{H,tot}$	H_u	Jedn.	Q_k [kWh/rok]	Zużycie paliwa	Jedn.
System projektowany							
System ogrzewania i wentylacji							
Gaz ziemny	100,0	0,83	9,97	kWh/m ³	18838,3	1889,5	m ³ /rok
System przygotowania ciepłej wody użytkowej							
Gaz ziemny	100,0	0,60	9,97	kWh/m ³	8687,2	871,3	m ³ /rok
System chłodzenia							
Energia elektryczna	100,0	3,66	1,00	kWh/kWh	951,7	951,7	kWh/rok
System oświetlenia wbudowanego							
Energia elektryczna	100,0	1,00	1,00	kWh/kWh	5730,6	5730,6	kWh/rok
System alternatywny							
System ogrzewania i wentylacji							
Gaz ziemny	100,0	0,83	9,97	kWh/m ³	18838,3	1889,5	m ³ /rok
System przygotowania ciepłej wody użytkowej							
Energia słoneczna	100,0	0,65	0,27	MJ/kg	7963,3	28667,6	kWh/rok
System chłodzenia							
Energia elektryczna	100,0	3,66	1,00	kWh/kWh	951,7	951,7	kWh/rok
System oświetlenia wbudowanego							
Energia elektryczna	100,0	1,00	1,00	kWh/kWh	5730,6	5730,6	kWh/rok

Zestawienie parametrów energetycznych

Element	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową Q_k [kWh/rok]	34207,85	34207,85
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną Q_p [kWh/rok]	51840,83	42284,89
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową E_k kWh/(m ² •rok)	55,35	55,35
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną E_p kWh/(m ² •rok)	83,88	68,42

Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych

Element	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
System ogrzewania i wentylacji		
Zużycie paliwa	1889,50 m ³ /rok	1889,50 m ³ /rok
Koszty inwestycyjne [zł]	50000,00	50000,00
Roczne koszty eksploatacyjne [zł]	4553,69	4553,69
System przygotowania ciepłej wody użytkowej		
Zużycie paliwa	871,34 m ³ /rok	28667,58 kWh/rok
Koszty inwestycyjne [zł]	Zawarte w instalacji c.o.	180000,00
Roczne koszty eksploatacyjne [zł]	2099,92	0,00
System chłodzenia		
Zużycie paliwa	951,75 kWh/rok	951,75 kWh/rok
Koszty inwestycyjne [zł]	12300,00	12300,00
Roczne koszty eksploatacyjne [zł]	475,87	475,87



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O Oddziały Przedszkolne”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 10

System oświetlenia wbudowanego

Zużycie paliwa	5730,62 kWh/rok	5730,62 kWh/rok
Koszty inwestycyjne [zł]	24600,00	24600,00
Roczne koszty eksploatacyjne [zł]	2865,31	2865,31

Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa

Rodzaj paliwa	Cena	Jednostka
Gaz ziemny	2,41	zł/m ³
Energia elektryczna - produkcja mieszana	0,50	zł/kWh
Energia słoneczna	0,00	zł/kWh

Wyniki analizy

Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem wskaźnika rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną (EP) oraz koszty eksploatacyjne. Budynek został tak zaprojektowany, iż nawet bez zastosowania alternatywnych źródeł zaopatrzenia w energię i ciepło spełnia wymagania obowiązujących przepisów co do wartości wskaźnika rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną (standard budynku energooszczędny). W związku z tym, ze względu na wysokie koszty inwestycyjne w wariantcie alternatywnym, wybrano wariant projektowany.

8. Analiza możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę

Projektuje się budowę nowego budynku (część rozbudowy), w ramach której wykonana zostanie całkowicie nowa instalacja centralnego ogrzewania. Instalacja ogrzewcza zostanie zaopatrzona w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach (termostatyczne zawory grzejnikowe).

Także instalacja klimatyzacji zostanie zaopatrzona w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach.

Utrzymanie temperatury na poziomie nie niższym niż 16°C, podczas dłuższej nieobecności użytkowników, skutkuje mniejszym zużyciem energii i niższymi kosztami przy przywracaniu temperatury do poziomu optymalnego (20–22°C), gwarantującego komfort temperaturowy. Zgodnie z danymi podanymi w literaturze fachowej obniżenie temperatury o 1° C przekłada się na zmniejszenie zużycia ciepła o 5%. Zastosowanie zaworów termostatycznych w budynku wraz z wykonaniem poprawnego równoważenia hydraulicznego przy wykorzystaniu nastaw wstępnych może pozwolić na uzyskanie oszczędności zużycia ciepła na poziomie 20%.

Efektorem wprowadzenia całkowicie nowej instalacji ogrzewczej budynku będzie spełnienie wymagań aktualnie obowiązujących przepisów oraz zapewnienie komfortu cieplnego w budynku.

9. Ochrona przeciwpożarowa

Warunki ochrony przeciwpożarowej dla budynku określono zgodnie z wymaganiami zawartymi w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r., poz.1065 z późn. zm) – **dalej WT**,
- Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015r., poz.2117),
- Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010r., nr 109, poz. 719) – **dalej OPP**,
- Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009r., nr 124, poz. 1030) – **dalej PWiD**.

9.1. Dane ogólne budynku niezbędne do określenia wymaganego zabezpieczenia przeciwpożarowego

Projekt obejmuje rozbudowę istniejącego budynku szkolnego z oddziałami przedszkolnymi o nowe, niezależne skrzydło przeznaczone na oddziały przedszkolne.

Zakres robót budowlanych obejmuje:

- rozbudowa - kompleksowa budowa budynku od podstaw,
- przebudowa budynku istniejącego- wykonanie połączenia istniejącej kuchni z projektową rozdzielnią poprzez okienko podawcze.

Planuje się rozbudowę od strony elewacji północno-zachodniej, tj. dobudowę do istniejącego skrzydła z zapleczem kuchennym. Nowe skrzydło przedszkolne parterowe, w formie prostopadłościanu, z stropodachem dwuspadowym,



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 11

ograniczonym z wszystkich stron attyką. W wyniku inwestycji powstanie pełno funkcjonalne 5-oddziałowe przedszkole, oddzielone od budynku szkolnego. Planuje się, iż na stałe w obiekcie przebywać będzie maksymalnie 12 osób personelu oraz 125 dzieci (razem 137 osób).

ZESTAWIENIE DANYCH LICZBOWYCH INWESTYCJI

Parametr	Rozbudowa	Budynek istniejący
Długość elewacji frontowej	30,63 m	46,05 m
Długość max	35,96 m	83,05 m
Szerokość max	19,44 m	48,78 m
Powierzchnia podłogi	618,02 m ²	3304,72 m ²
Powierzchnia użytkowa	618,02 m ²	3304,72 m ²
Powierzchnia zabudowy	699,06 m ²	2033,60 m ²
Maksymalna wysokość (mierzona przed głównym wejściem)	ok. 4,95 m	11,72 m
Kubatura brutto	ok. 3549,16 m ³	ok. 17296,75 m ³
Poziom	+/- 0,00 = 98,00m n.p.m	ok 98,37 m n.p.m
Liczba kondygnacji nadziemnych	1	2
Liczba kondygnacji podziemnych	0	1
Liczba lokali mieszkalnych	0	0
Liczba lokali użytkowych	1	1

Zgodnie z §3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015r., poz.2117), projekt przedmiotowego budynku **wymaga uzgodnienia** pod względem ochrony przeciwpożarowej (budynek zawiera strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.)

9.2. Parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych (tj. rozporządzenia OPP) w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości określone w w/w rozporządzeniu.

9.3. Kategoria zagrożenia ludzi

Zgodnie z wymaganiami określonymi w §209 WT, budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL II** (przedszkola).

9.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W pomieszczeniach klasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

9.5. Ocena zagrożenia wybuchem

W projektowanym budynku nie występują pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

9.6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania się ognia elementów budowlanych

Wymaganą klasę odporności pożarowej budynku, ustala się jak dla budynku niskiego, kategoria zagrożenia ludzi ZL II. Zgodnie z §212 ust. 2 WT budynek zalicza się do klasy odporności pożarowej „B”. Zgodnie z §212 ust. 3 WT dla budynku ZL II o 1 kondygnacji nadziemnej, dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy pożarowej do „D”. Poszczególne elementy budynku spełniać muszą wymagania zawarte w §216 WT. Na drogach komunikacji ogólnej nie będą stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne. Pomieszczenia gospodarcze zostaną oddzielone za pomocą drzwi o odporności ogniowej EI 30.

Elementy budynku	Klasa odporności ogniowej	
	Wymagana „D”	Projektowana
Ściana zewnętrzna -beton komórkowy 24cm	EI 30	EI 240
Ściana wewnętrzna -beton komórkowy 12cm	-	EI 120
Stropodach – strop panelowy strunobetonowy	REI 30	REI 60
Główna konstrukcja nośna	R30	R240
Przekrycie dachu -papa	-	-



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 12

9.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Przyjmuje się, iż cały nowy obiekt (rozbudowa) stanowić będzie jedną strefę pożarową – spełniającą wymagania jak dla kategorii ZL II. Strefa ta będzie oddzielona pożarowo od istniejącego budynku szkolnego (ZL III). Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej ZL zgodnie z §227 WT w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej i kategorii zagrożenia ludzi ZL II wynosi 8000m². Wielkość ta nie została przekroczona.

Istniejący budynek szkolny posiada 2 kondygnacje nadziemne, a więc zgodnie z §212 ust. 3 WT zaliczany jest do klasy odporności pożarowej „D”.

Oddzielenie przeciwpożarowe pomiędzy istniejącym budynkiem („D”), a projektowaną rozbudową („D”) stanowią:

- ściana z betonu komórkowego gr.24cm o odporności ogniowej EI 240 (ściana zewnętrzna ocieplona za pomocą wełny mineralnej),
- okno wewnętrzne (okno podawcze) o klasie odporności ogniowej EI 30, wyposażone w siłownik zamykający je w przypadku pożaru.

9.8. Warunki ewakuacji

Z każdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi, zapewnia się odpowiednie warunki ewakuacji, umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczanie strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także zastosowanie technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Oznakowania

W nawiązaniu do §4 ust. 2 pkt 4) rozporządzenia OPP, drogi i wyjścia ewakuacyjne, miejsca sytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, miejsca usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi itp. należy oznakować znakami zgodnymi z Polskimi Normami.

Wyjścia ewakuacyjne

Szerokość drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń wynosi co najmniej 0,9m i spełnia wymagania §239 ust.1 WT tj. „łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób – 0,8 m.” Drzwi z pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się (sale przedszkolne) otwierane są na zewnątrz. Ewakuacja z parteru możliwa jest za pomocą 2 niezależnych wyjść z budynku (w tym 1 przystosowane dla osób niepełnosprawnych) oraz bezpośrednio z każdej sali przedszkolnej poprzez drzwi tarasowe. Wyjście z budynku stanowią drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 1,60m i 1,80m, z nieblokowanym skrzydłem o szerokości 0,90m. Projektowane drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz.

Poziome drogi ewakuacyjne

Długości przejść ewakuacyjnych nie przekraczają długości dopuszczalnych podanych w §237 WT – dla ZL 40m. Długości dojść ewakuacyjnych nie przekraczają długości dopuszczalnych podanych w §256 WT dla ZL II, przy dwóch dojściach 40m. Szerokość przejść ewakuacyjnych wynosi nie mniej niż 0,9m. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych, wynosi nie mniej niż 1,40m. Wysokość dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 2,20m.

Instrukcje

Zgodnie z §4. ust.2, pkt 3) rozporządzenia OPP, do obowiązków właściciela budynku należy umieszczenie w widocznych miejscach instrukcji postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych. W nawiązaniu do §6 ust.1 w/w rozporządzenia do właściciela budynku użyteczności publicznej należy zapewnienie i wdrożenie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

9.9. Zabezpieczenia przeciwpożarowe

Zabezpieczenie instalacji użytkowych

Izolacje cieplne i akustyczne instalacji powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia (NRO). Zgodnie z §234 WT przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nie izolowanie przepustów, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzonych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia. Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 13

Urządzenia przeciwpożarowe

- Oświetlenie awaryjne

Zgodnie z §181 ust. 3 pkt 2) ppkt c) WT projektuje się awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne należy wykonać wg normy PN-EN 1838. Oprawy lamp ewakuacyjnych powinny być umieszczone:

- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- w pobliżu każdej zmiany poziomu,
- przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa,
- przy zmianie kierunku, przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
- w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie awaryjne powinno dawać natężenie oświetlenia na drogach ewakuacyjnych min. 1 lux, a w miejscach newralgicznych (jak np. hydranty wewnętrzne) min. 5 lux. Jedna lampa oświetlenia awaryjnego powinna być zainstalowana nad wyjściem z budynku – po stronie zewnętrznej.

Szczegóły zgodnie z PROJEKTEM TECHNICZNYM INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I NISKOPRĄDOWYCH.

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Zgodnie z §4 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia OPP, zarządcy lub użytkownicy budynków mają obowiązek wyposażania obiektu w przeciwpożarowe wyłączniki prądu zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi.

Zgodnie z §183 ust. 2 WT przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1 000m³ lub zawierających strefy zagrożone wybuchem. W przedmiotowym obiekcie projektuje się montaż w/w wyłącznika, w pobliżu głównego wejścia do budynku.

Szczegóły zgodnie z PROJEKTEM TECHNICZNYM INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I NISKOPRĄDOWYCH.

- Instalacja odgromowa

Istniejący budynek posiada instalację odgromową. Projektuje się wykonanie instalacji odgromowej także dla rozbudowy.

Szczegóły zgodnie z PROJEKTEM TECHNICZNYM INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I NISKOPRĄDOWYCH.

- Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Zgodnie z §19 ust. 1 Rozporządzenia OPP, *hydranty wewnętrzne 25 muszą być stosowane w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL: pkt 2) na każdej kondygnacji budynku innego niż tymczasowy, niskiego i średniowysokiego w strefie pożarowej o powierzchni przekraczającej 200m², zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II lub ZL V*. Projektuje się wykonanie 1 hydrantu natynkowego H25, z węzłem półsztywnym długości 30m, zlokalizowanego na korytarzu (pom. 1.12).

Szczegóły instalacji zgodnie z PROJEKTEM TECHNICZNYM INSTALACJI SANITARNYCH.

Gaśnice

Na podstawie §32 rozporządzenia OPP, budynek należy wyposażić w gaśnice. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia pożarów grup A, B, C. Normatyw – jednostka 2kg na każde 100m² powierzchni budynku.

Gaśnice należy umieścić:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności: przy wejściach do budynków, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz.
- w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki).

Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30m. Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m. Miejsca usytuowania gaśnic oznakować zgodnie z Polską Normą.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 14

Projektant Architektura
mgr inż. arch. Lesław Gajda
Upr.Nr UAN/8346/33/88

/podpis projektanta /

Sprawdzający Architektura
mgr inż. arch. Piotr Adamowski
Upr.Nr PO/KK/227/2008

/podpis projektanta /

Projektant Konstrukcyjno-budowlany
mgr inż. Gabriela Szpojda
Upr. Nr KUP/0049/PWBKb/21

/ podpis projektanta /

Sprawdzający Konstrukcyjno-budowlany
mgr inż. Wojciech Sienkiewicz
Upr.Nr KUP/0109/PWOK/08

/ podpis projektanta /

Projektant Instalacje Sanitarne
mgr inż. Andrzej Najdowski
Upr.Nr POM/0138/POOS/04

/ podpis projektanta /

Sprawdzający Instalacje Sanitarne
mgr inż. Marek Najdowski
Upr.Nr POM/0170/PWOS/07

/ podpis projektanta /

Projektant Instalacje Elektryczne
mgr inż. Rafał Kobierowski
Upr. Nr POM/0181/PWBE/19

/ podpis projektanta /

Sprawdzający Instalacje Elektryczne
inż. Karol Gołębiowski
Upr. Nr POM/0179/PWOE/08

/ podpis projektanta /

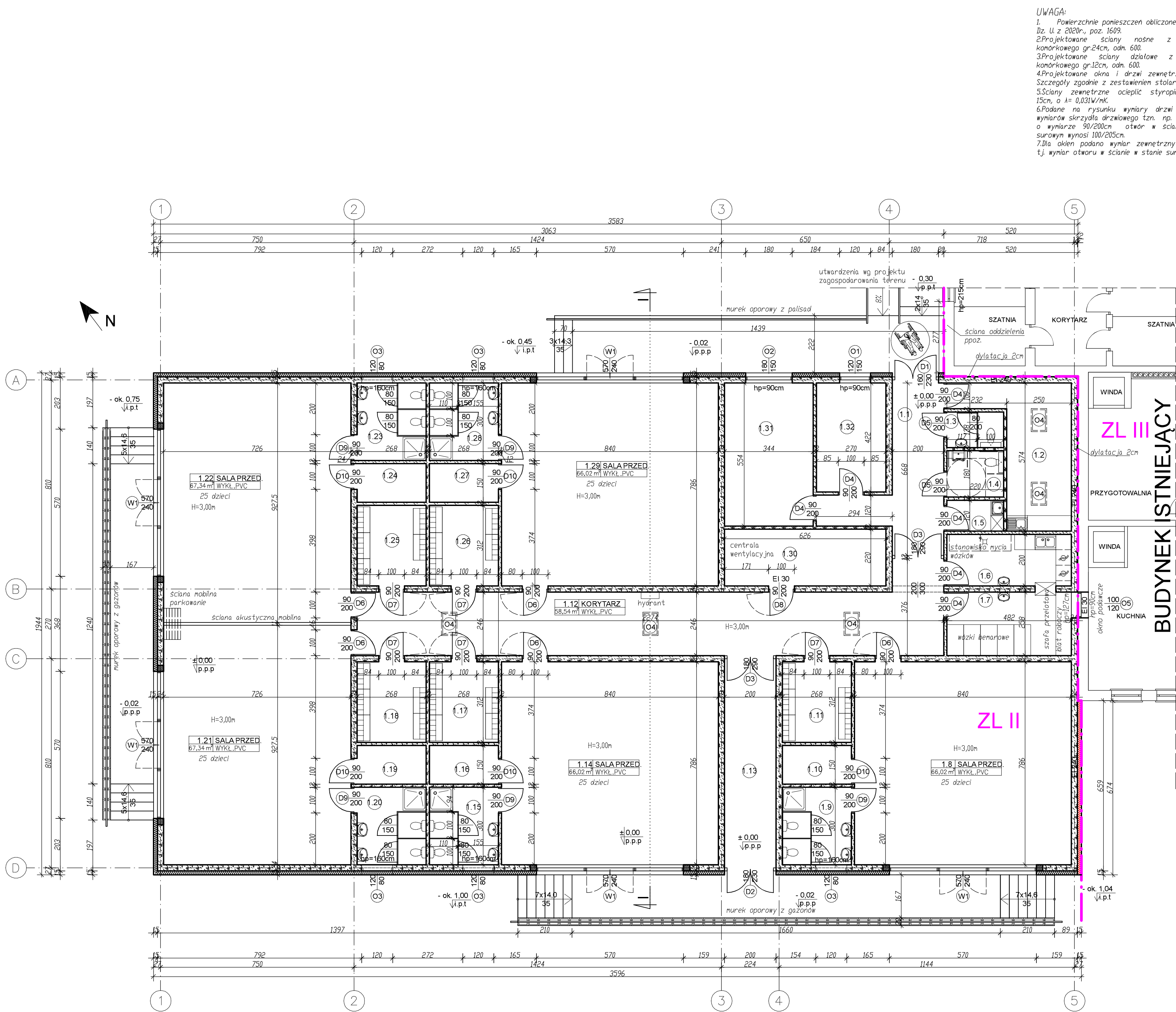


P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 15

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



UWAGA:
1. Powierzchnie pomieszczeń obliczone zgodnie z Dz. U. z 2020r., poz. 1609.
2. Projektowane ściany nośne z betonu komórkowego gr.24cm, odm. 600.
3. Projektowane ściany działowe z betonu komórkowego gr.12cm, odm. 600.
4. Projektowane okna i drzwi zewnętrzne PVC. Szczegóły zgodnie z zestawieniem stolarki.
5. Ściany zewnętrzne ocieplić styropianem gr. 15cm, o $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$.
6. Podane na rysunku wymiary drzwi dotyczą wymiarów skrzydła drzwiowego tzn. np. dla drzwi o wymiarze 90/200cm otwór w ścianie w stanie surowym wynosi 100/205cm.
7. Dla okien podano wymiar zewnętrzny osłeszy, tj. wymiar otworu w ścianie w stanie surowym.

LEGENDA:
[Symbol] - ocieplenie za pomocą styropianu
[Symbol] - ocieplenie za pomocą wełny mineralnej (oddzielenie p.poz.)

UWAGA:
1. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami poszczególnych branż.
2. Projekty branżowe objęte odrębnymi opracowaniami - projekt techniczny.
3. W całym obiekcie planowana wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła - instalacja zgodnie z projektem technicznym branży sanitarnej.

B I L A N S P O W I E R Z C H N I			
PARTER			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTK. = POW. PODŁ.
1.1	Wiatrołap	WYKŁ. PVC	16,89
1.2	Pomieszczenie socjalne	WYKŁ. PVC	16,67
1.3	WC personelu	PŁYTKI CERAM.	3,04
1.4	WC gości (niepełnosprawni)	PŁYTKI CERAM.	3,96
1.5	Pomieszczenie porządkowe	PŁYTKI CERAM.	2,64
1.6	Zmywalnia	PŁYTKI CERAM.	9,64
1.7	Rozdzielnia	PŁYTKI CERAM.	11,86
1.8	Sala przedszkolna	WYKŁ. PVC	66,02
1.9	WC dzieci	PŁYTKI CERAM.	8,04
1.10	Pomieszczenie gospodarcze	WYKŁ. PVC	4,02
1.11	Szatnia	WYKŁ. PVC	8,36
1.12	Korytarz	WYKŁ. PVC	58,54
1.13	Wiatrołap	WYKŁ. PVC	15,72
1.14	Sala przedszkolna	WYKŁ. PVC	66,02
1.15	WC dzieci	PŁYTKI CERAM.	8,04
1.16	Pomieszczenie gospodarcze	WYKŁ. PVC	4,02
1.17	Szatnia	WYKŁ. PVC	8,36
1.18	Szatnia	WYKŁ. PVC	8,36
1.19	Pomieszczenie gospodarcze	WYKŁ. PVC	4,02
1.20	WC dzieci	PŁYTKI CERAM.	8,04
1.21	Sala przedszkolna	WYKŁ. PVC	67,34
1.22	Sala przedszkolna	WYKŁ. PVC	67,34
1.23	WC dzieci	PŁYTKI CERAM.	8,04
1.24	Pomieszczenie gospodarcze	WYKŁ. PVC	4,02
1.25	Szatnia	WYKŁ. PVC	8,36
1.26	Szatnia	WYKŁ. PVC	8,36
1.27	Pomieszczenie gospodarcze	WYKŁ. PVC	4,02
1.28	WC dzieci	PŁYTKI CERAM.	8,04
1.29	Sala przedszkolna	WYKŁ. PVC	66,02
1.30	Pomieszczenie gospodarcze	WYKŁ. PVC	13,77
1.31	Biuro dyrektora	WYKŁ. PVC	19,06
1.32	Biuro logopedy	WYKŁ. PVC	11,39
OGÓŁEM SUMA POWIERZCHNI			618,02

Rzut parteru
skala 1:100

STATUS: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
KRAJAN Sp. z o.o.
Wiśniewa 18
89-400 Sepólno Krajeńskie
t. 052 388 10 10
t.k. 502 483 721
email: pphkrajan@wp.pl
www: www.pphkrajan.pl

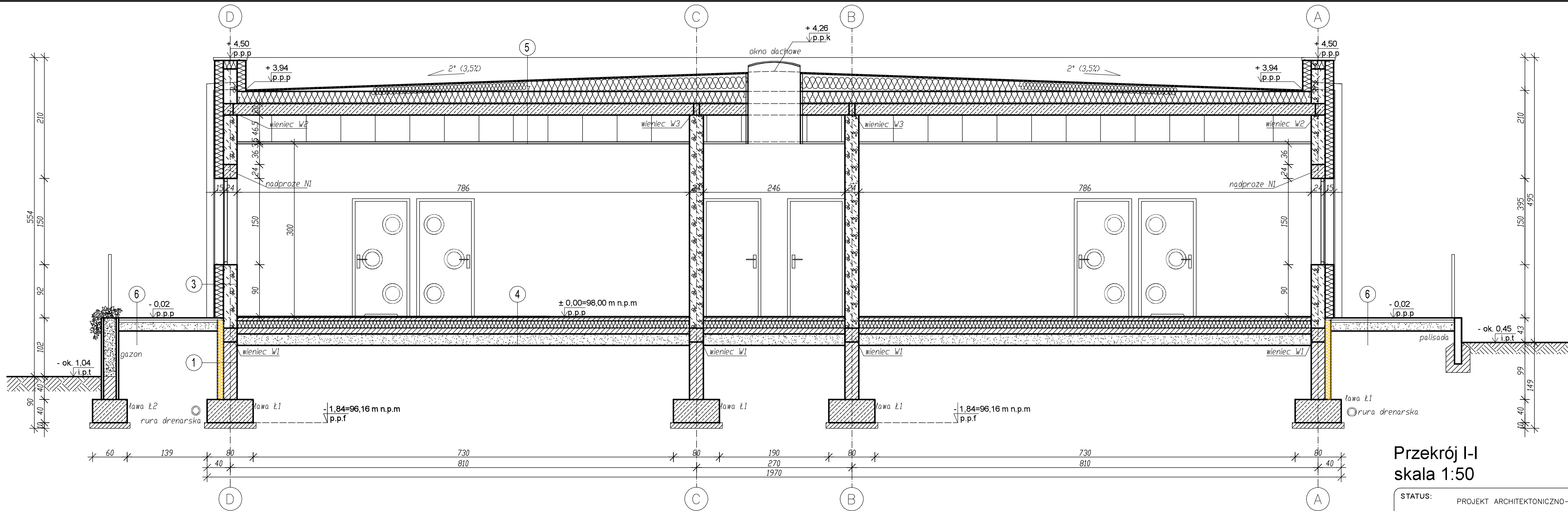
INWESTOR: GMINA KOŁO
UL. SIENKIEWICZA 23
62-600 KOŁO

NAZWA: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
INWESTYCJI: SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE



LOKALIZACJA: POWIERCIE 3, DZ. NR 896

TYTUŁ RYS.: RZUT PARTERU

PROJEKTANT ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Lesław Gajda Upr.Nr. UAN/8346/33/88		SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Piotr Adamowski Upr.Nr. POIK/K227/2/2008	
PROJEKTANT KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY: mgr inż. Gabriela Szpota Upr.Nr. KUP/10049/PWBKb/21		SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY: mgr inż. Wojciech Sienkiewicz Upr.Nr. KUP/1019/PVOK/08	
SKALA 1:100	NR. PROJ. 1/2021	NR. RYS. 1B	DATA 06.2021



LEGENDA:

-  - ocieplenie za pomocą styropianu $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$
-  - ocieplenie za pomocą płyt XPS $\lambda_{\text{max}} = 0,034 \text{ W/mK}$

1	ściana podziemna
0,05	folia kuberkowa
10,0	plyty XPS
0,02	izolacja przeciwwilgociowa
24,0	bloczek betonowy
0,02	izolacja przeciwwilgociowa

2	cokół
0,5	tynek mozaikowy
0,5	klej+siatka
15,0	plyty XPS
0,02	izolacja przeciwwilgociowa
24,0	bloczek betonowy
0,02	izolacja przeciwwilgociowa

3	ściana nadziemna
0,5	tynek cienkowarstwowy
0,5	klej+siatka
15,0	styropian $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$
24,0	beton komórkowy odm.600
1,0	tynek cementowo-wapienny
0,02	gładź gipsowa

4	podłoga
0,5	wykładzina PVC
5,0	posadzka betonowa zbrojona
0,03	izolacja przeciwwilgociowa
12,0	styropian $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$
0,075	izolacja przeciwwodna (PEHD)
10,0	podkład betonowy C8/10
20,0	podsyпка piaskowa

5	stropodach
2x0,05	papa wierzchniego krycia
0,04	papa perforowana
0,00-30,0	styropian spadkowy
20,0	styropian $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$
0,02	izolacja przeciwwilgociowa
20,0	strop panelowy strunobetonowy
46,5	przestrzeń instalacyjna
3,5	sufit kasetonowy akustyczny

6	taras
4,5	plyta tarasowa
4,0	podsyпка piaskowa lub grys 2-8mm
15,0	kruszywo łamane 0-31,5mm
	geowłóknina
	grunt

UWAGA:

- Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami poszczególnych branż.
- Projektowane ściany nośne z betonu komórkowego gr.24cm, odm. 600.
- Projektowane ściany działowe z betonu komórkowego gr.12cm, odm. 600.
- Projektowane okna PVC.
- Nadproża w ścianach nośnych prefabrykowane strunobetonowe oraz żelbetowe monolityczne.
- Nadproża w ścianach działowych prefabrykowane lub monolityczne.
- Pod fundamenty wykonać warstwę chudego betonu (C8/10) gr. 10cm.
- Izolacja przeciwwilgociowa ław i ścian fundamentowych w postaci grubowarstwowej masy asfaltowej (masa PMBC).
- Należy zachować ciągłość izolacji przeciwwilgociowej.

Przekrój I-I
skala 1:50

STATUS: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
KRAJAN Sp. z o.o.
Wiśniewa 18
89-400 Sepólno Krajeńskie
t. 052 388 10 10 email: pphkraj@wp.pl
t.k. 502 483 721 www: www.pphkraj.pl

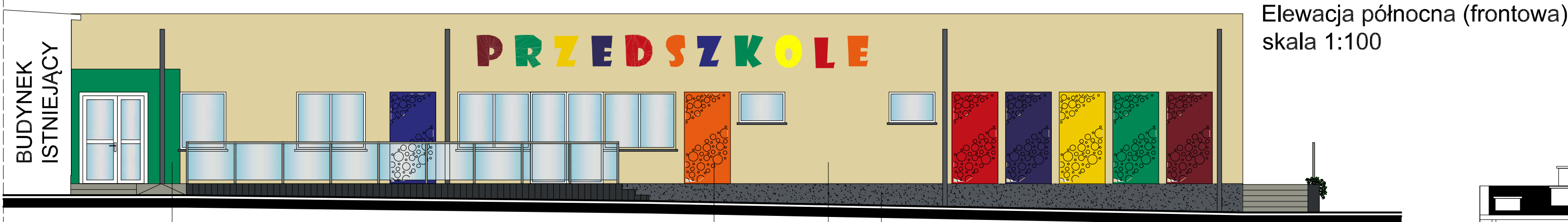
INWESTOR: GMINA KOŁO
UL. SIENKIEWICZA 23
62-600 KOŁO

NAZWA: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
INWESTYCJI: SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY
PRZEDSZKOLNE

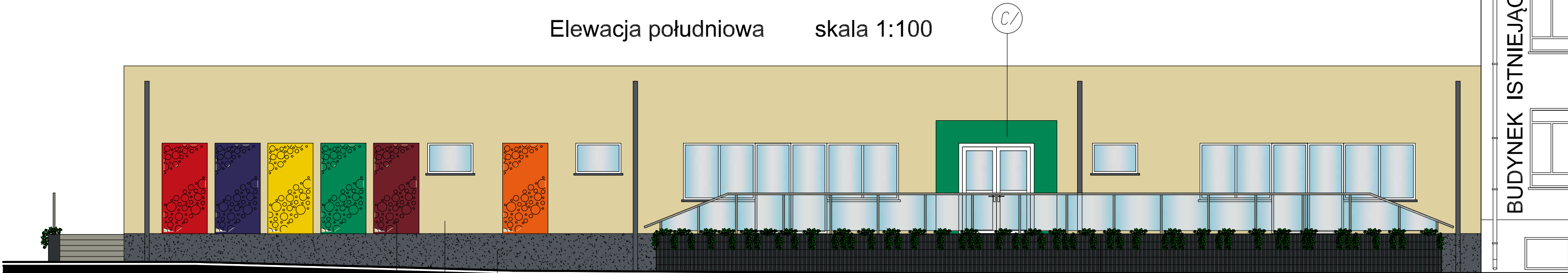
LOKALIZACJA: POWIERCIE 3, DZ. NR 896

TYTUŁ RYS.: PRZEKRÓJ I-I

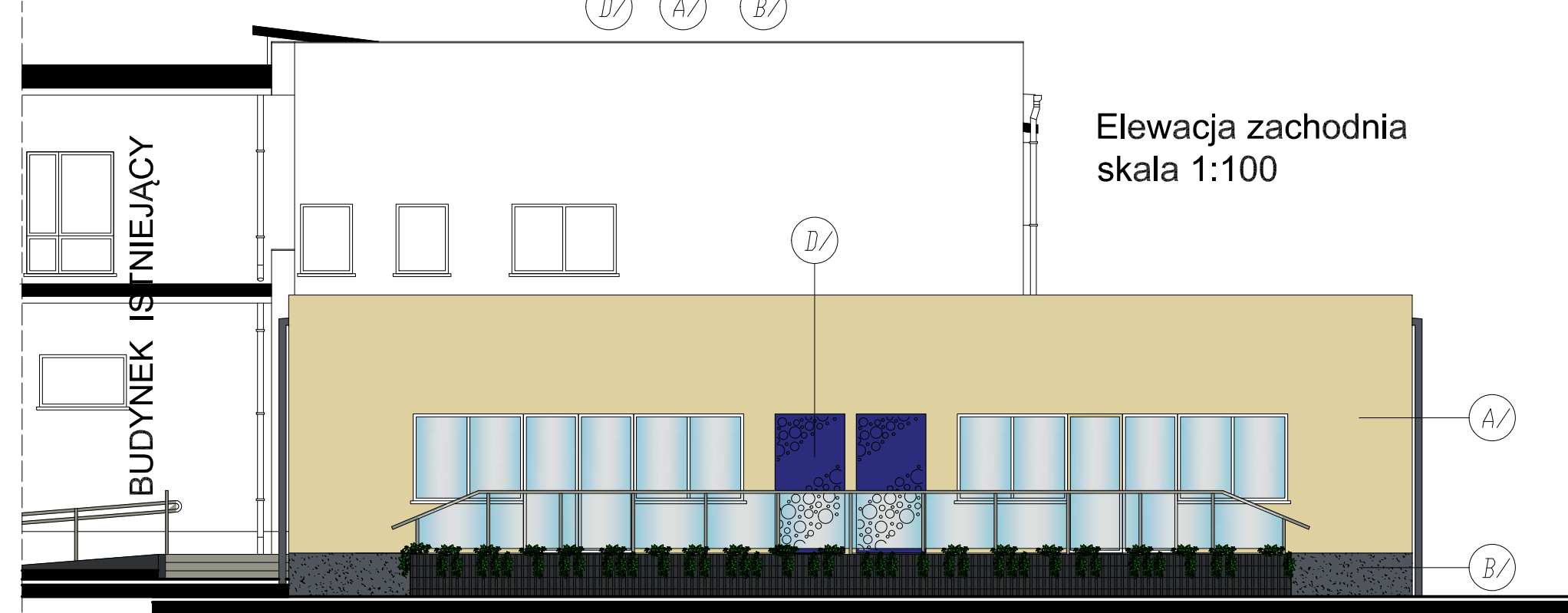
PROJEKTANT ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Lesław Gajda Upr.Nr. UAN/8346/33/88	SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Piotr Adamowski Upr.Nr. PO/KK/227/2008		
PROJEKTANT KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY: mgr inż. Gabriela Szpota Upr.Nr. KUP/0049/PW/BK/21	SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY: mgr inż. Wojciech Sienkiewicz Upr.Nr. KUP/01028/PWOK/08		
SKALA 1:50	NR. PROJ. 1/2021	NR. RYS. 2B	DATA 06.2021



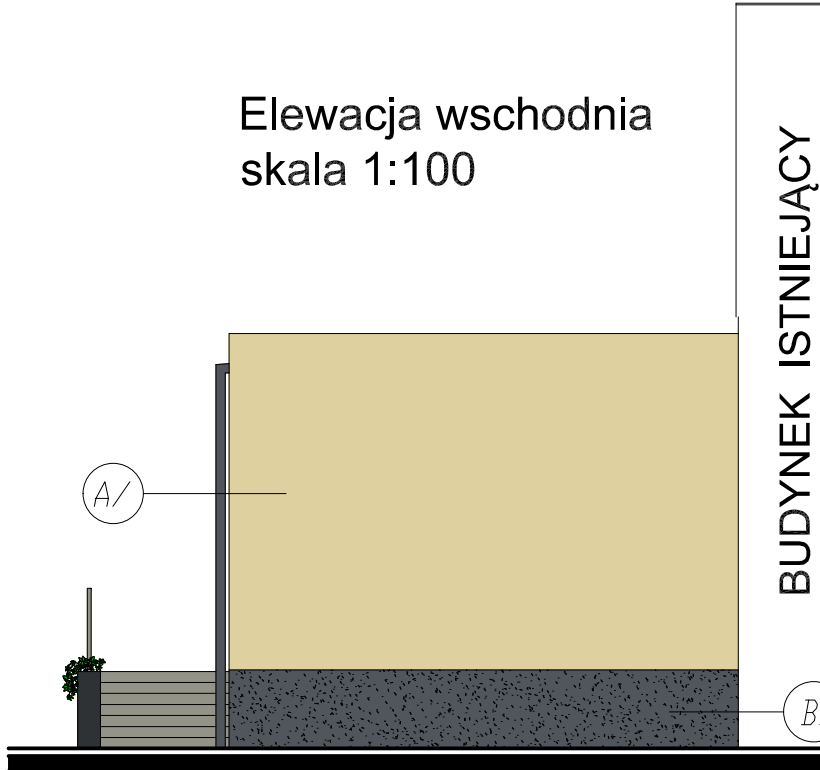
Elewacja południowa skala 1:100



Elewacja zachodnia skala 1:100



Elewacja wschodnia skala 1:100



MATERIAŁY:		
SYMBOL NA RYS.	OPIS	
A/	TYNK CIENKOWARSTWOWY	
B/	TYNK MOZAIKOWY	
C/	TYNK CIENKOWARSTWOWY	
D/	ALUMINIOWA PŁYTA KOMPOZYTOWA	
KOLORY:		
SYMBOL NA RYS.	NAZWA KOLORU	SYMBOL
A/	KREMOVY	RAL 1014
B/	SZARY	-
C/	ZIELONY	RAL 6024
D/	KOLORY WG OPISU TECHNICZNEGO	

- UWAGI:
1. Stalarka zewnętrzna (okienka i drzwiowa) w kolorze białym.
 2. Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze grafitowym - RAL 7015.
 3. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze grafitowym - RAL 7015.
 4. Rynny i rury spustowe z blachy powlekanej w kolorze grafitowym - RAL 7015.

KOLORY ZOSTAŁY UZYSKANE METODĄ DRUKARSKĄ I MOGĄ RÓŻNIĆ SIĘ OD KOLORÓW RZECZYWISTYCH.

Elewacje skala 1:100

STATUS: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-- BUDOWLANY



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
KRAJAN Sp. z o.o.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
t. 052 388 10 10 email: pphkrajan@wp.pl
t.k. 502 483 721 www: www.pphkrajan.pl

INWESTOR: GMINA KOŁO
UL. SIENKIEWICZA 23
62-600 KOŁO

NAZWA: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
INWESTYCJI: SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE

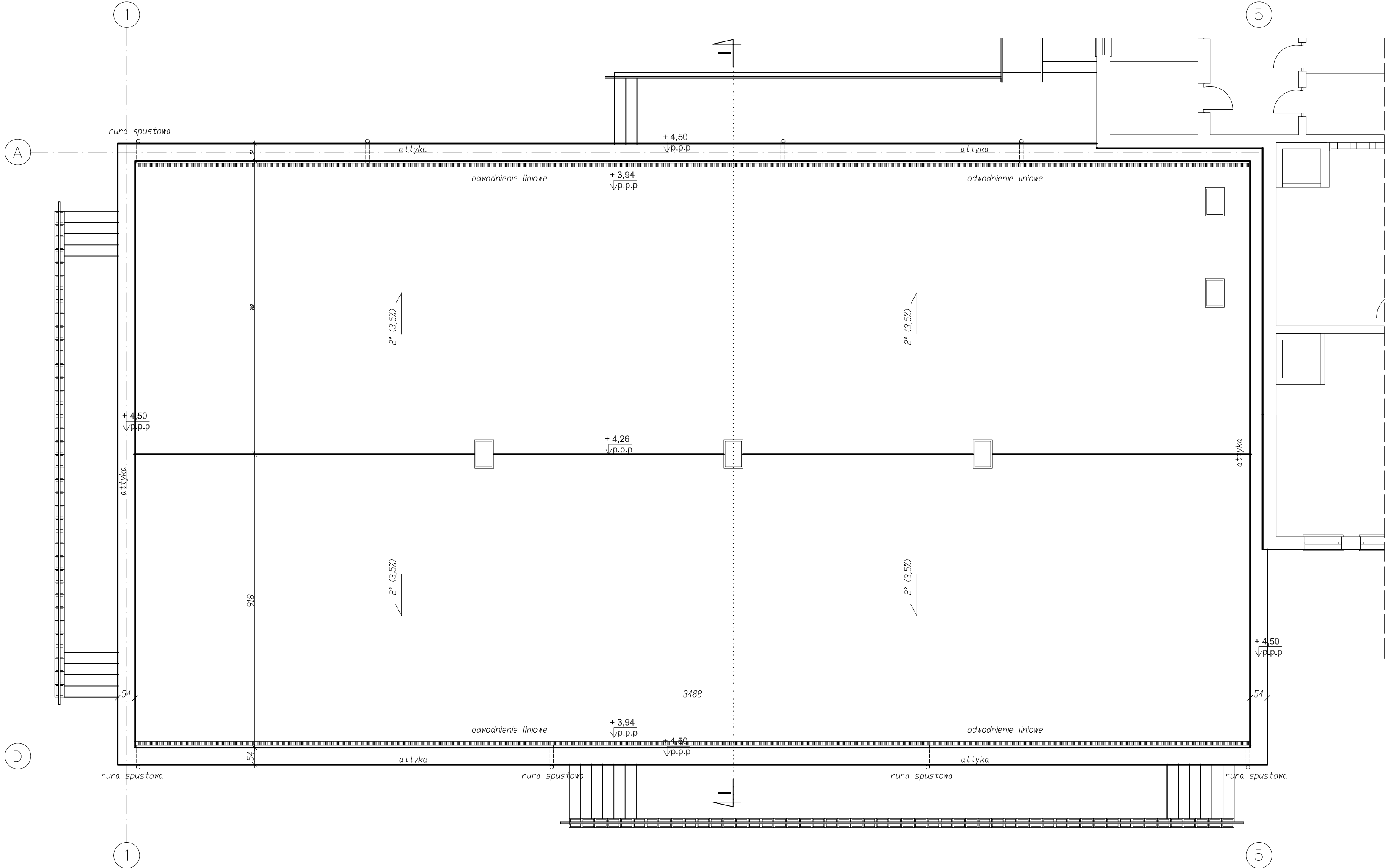
LOKALIZACJA: POWIERCIE 3, DZ. NR 896

TYTUŁ RYS.: ELEWACJE

PROJEKTANT ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Lesław Gajda Upr.Nr UAN/8346/33/88		SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Piotr Adamowski Upr.Nr PO/KK/227/2008	
PROJEKTANT KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY: mgr inż. Gabriela Szpójda Upr.Nr KUP/0049/PWBKb/21		SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY: mgr inż. Wojciech Steniewicz Upr.Nr KUP/0109/PWOK/08	
SKALA 1:100	NR. PROJ. 1/2021	NR. RYS. 3B	DATA: 06.2021

STOLARKA DRZWIOWA

SYMBOL	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10
SCHEMAT										
	WYMIAR									
	W ŚWIEITL	S	180	200	200	100	100	100	100	100
	MURU	H	240	240	300	205	205	205	205	205
W ŚWIEITL	So	160	180	180	90	90	90	90	90	90
OŚCIEŻNICZY	Ho	230	230	290	200	200	200	200	200	200
IŁOŚĆ	rodzaj	L	P	L	P	L	P	L	P	L
	parter	1	0	1	2	4	1	1	2	3
RAZEM	1	1	2	6	2	5	5	1	5	5
UWAGI	drzwi PVC, w całości przeszklone, Umax=1,3 W/m² K, kolor biały, skrzydło główne 90x230cm	drzwi PVC, w całości przeszklone, Umax=1,3 W/m² K, kolor biały, skrzydło główne 90x230cm	drzwi PVC, w całości przeszklone, Umax=1,3 W/m² K, kolor biały, skrzydło główne 90x230cm	drzwi drewnopodobne, z przeszkleniem matowym i kolor do uzgodnienia z inwestorem,	drzwi drewnopodobne, z przeszkleniem matowym w górnej części i podcięciem w dolnej części drzwi o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m², kolor do uzgodnienia z inwestorem,	drzwi akustyczne, Rw ≥ 32 dB, kolor do uzgodnienia z inwestorem,	drzwi drewnopodobne, z przeszkleniem i kolor do uzgodnienia z inwestorem,	drzwi precypozorowe (EI 30), kolor do uzgodnienia z inwestorem,	drzwi drewnopodobne, z przeszklonymi butelkami i podcięciem w dolnej części drzwi o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m², kolor do uzgodnienia z inwestorem,	drzwi drewnopodobne, z przeszklonymi butelkami i podcięciem w dolnej części drzwi o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m², kolor do uzgodnienia z inwestorem,



Rzut dachu
skala 1:100

STATUS: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO– BUDOWLANY



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
KRAJAN Sp. z o.o.
Wiśniewa 18
89-400 Sepólno Krajeńskie
t. 052 388 10 10 email: pphkrajan@wp.pl
t.k. 502 483 721 www: www.pphkrajan.pl

INWESTOR: GMINA KOŁO
UL. SIENKIEWICZA 23
62-600 KOŁO

NAZWA: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
INWESTYCJI: SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE

LOKALIZACJA: POWIERCIE 3, DZ. NR 896

TYTUŁ RYS.: RZUT DACHU

PROJEKTANT ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Lesław Gajda Upr.Nr UAN/8346/33/88		SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Piotr Adamowski Upr.Nr PO/KK/227/2008	
PROJEKTANT KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY: mgr inż. Gabriela Szpajda Upr.Nr KUP/0049/PWBKb/21		SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANY: mgr inż. Wojciech Steniewicz Upr.Nr KUP/0109/PWOK/08	
SKALA 1:100	NR. PROJ. 1/2021	NR. RYS. 5B	DATA: 06.2021



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 21

III. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 22

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z **art. 34 ust. 3d pkt 3)** ustawy z dnia 7 lipca 1994r. **Prawo budowlane** (t. j. Dz.U. z 2020r., poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa (projekt architektoniczno- budowlany) dla inwestycji polegającej na **ROZBUDOWIE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO – PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE, POWIERCIE 3, DZ. NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO** została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant architektura

Projektant branży konstrukcyjno-budowlanej

.....
/podpis i pieczęć projektanta /

.....
/podpis i pieczęć projektanta /

Projektant instalacje sanitarne

Projektant instalacje elektryczne

.....
/ podpis i pieczęć projektanta /

.....
/ podpis i pieczęć projektanta /



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 23

2. OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCYCH

Zgodnie z **art. 34 ust. 3d pkt 3)** ustawy z dnia 7 lipca 1994r. **Prawo budowlane** (t. j. Dz.U. z 2020r., poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa (projekt architektoniczno- budowlany) dla inwestycji polegającej na **ROZBUDOWIE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO – PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE, POWIERCIE 3, DZ. NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO** została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Sprawdzający architektura

Sprawdzający branży konstrukcyjno-budowlanej

.....
/podpis i pieczęć projektanta /

.....
/podpis i pieczęć projektanta /

Sprawdzający instalacje sanitarne

Sprawdzający instalacje elektryczne

.....
/ podpis i pieczęć projektanta /

.....
/ podpis i pieczęć projektanta /



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 24

3. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

UWAGA:

Uprawnienia i zaświadczenia dołączono do projektu zagospodarowania terenu –co jest zgodne z §8 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. z 2020r., poz.1609):

„W przypadku opracowania projektu zagospodarowania działki lub terenu i projektu architektoniczno-budowlanego przez tego samego projektanta dopuszcza się dołączenie dokumentów, o których mowa w art. 34 ust. 3d pkt 1 i 2 ustawy, tylko do jednego z tych projektów.”



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.
Wiśniewa 18
89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 052 388 10 10
tel. kom. 502 483 721

TEMAT: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
„ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNEGO O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE”, POWIERCIE 3, DZ.
NR 896, OBRĘB 0018 POWIERCIE, JEDN. EWID. 300907_2 KOŁO

Str. 25

IV. ZAŁĄCZNIKI