

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

BIURO PROJEKTOWE BUDOWNICTWA

**PROTECH**

98-400 WIERUSZÓW, Ustronna 6 tel. 600-062-043

STAROSTWO POWIATOWE W KĘPNIE  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ZATWIERDZA SIĘ  
projekt budowlany decyzją

Nr ..... 2011/2016  
z dnia 13-04-2016

PROJEKT BUDOWLANY

egzemplarz nr .....

Z up. STACJONARY  
NACZELNIK  
Wydziału Architektury i Budownictwa  
Jacek Dobrzyński

TEMAT PROJEKTU :

**Rozbudowa Przedszkola Samorządowego Nr 4 w Kępnie**

ADRES:

**63-600 Kępno, ul. Cicha 13  
dz. nr ewid. 698/32; 698/33; 698/34.**

INWESTOR:

**GMINA KĘPNO  
63-600 Kępno, ul. Ratuszowa 1**

KATEGORIA OBIEKTU:

**IX**

DATA:

**KWIECIEŃ 2016**

### ZESPÓŁ AUTORSKI

Zespół projektowy:	Imię i Nazwisko, nr upr.	Pieczątka, podpis
Projektant w zakresie architektury:	mgr inż. arch. Mirosław Gudra 52/09/DOIA	mgr inż. MIROSŁAW GUDRA architekt uprawniony do projektowania w specjalności architektonicznej do projektowania ograniczeń nr 52/09/DOIA
Projektant w zakresie konstrukcji:	mgr inż. Janusz Mazurowski 178/02/DUW	mgr inż. JANUSZ MAZUROWSKI inżynier uprawniony do projektowania w specjalności konstrukcyjnej nr 178/02/DUW 98-400 Wieruszów, ul. Ustronna 6 tel. 600 062 043
Sprawdzający w zakresie architektury:	mgr inż. arch. Krzysztof Niechciał 26/DSOKK/2011	Arch. Krzysztof Niechciał Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 26/DSOKK/2011
Sprawdzający w zakresie konstrukcji:	inż. Aleksandra Walaszek 85/DOS/04	inż. ALEKSANDRA WALASZEK inżynier uprawniony do projektowania w specjalności konstrukcyjnej nr 85/DOS/04
Projektant branży sanitarnej:	inż. Sławomir Rabiega 84/2001	inż. SŁAWOMIR RABIEGA UPRAWNIONY PROJEKTANT I KIEROWNIK BUDOWY BEZ OGRANICZEN w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Nr ewid. 4/1/2013-2/84/2001 Laski, ul. Mostowa 25
Projektant branży elektrycznej:	inż. Henryk Rachel UAN. 7342-116/91	HENRYK RACHEL inż. elektryk Upr. Nr UAN 7342-116/91 63-600 Kępno, ul. Wieruszowska 15b/6 tel. 600 062 043

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

STACJA WODOPRAWIATOWE  
W KĘPNIE  
ul. Kościuszki 5  
63-600 Kępno  
tel. 62 782-82-00  
fax 62 782-84-01

TEMAT PROJEKTU :

**Rozbudowa Przedszkola Samorządowego Nr 4 w Kępnie**

ADRES:

**63-600 Kępno, ul. Cicha 13  
dz. nr ewid. 698/32; 698/33; 698/34.**

INWESTOR:

**GMINA KĘPNO  
63-600 Kępno, ul. Ratuszowa 1**

KATEGORIA OBIEKTU:

**IX**

DATA:

**KWIECIEŃ 2016**

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że przedmiotowy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

## ZESPÓŁ AUTORSKI

Zespół projektowy:	Imię i Nazwisko, nr upr.	Pieczętka, podpis
Projektant w zakresie architektury:	mgr inż. arch. Mirosław Gudra 52/09/DOIA	mgr inż. MIROSŁAW GUDRA uprawniony do projektowania w specjalności architektonicznej do projektowania obiektów nr 52/09/DOIA
Projektant w zakresie konstrukcji:	mgr inż. Janusz Mazurowski 178/02/DUW	mgr inż. JANUSZ MAZUROWSKI Uprawniony projektant do projektowania budowlanych obiektów Nr upraw. 178/02/DUW 98-400 Wieliszew, ul. Ustronna 6 tel. 600 062 043
Sprawdzający w zakresie architektury:	mgr inż. arch. Krzysztof Niechciał 26/DSOKK/2011	Arch. Krzysztof Niechciał Miejscowość: Kępno, ul. Ratuszowa 1 tel. 62 782-82-00
Sprawdzający w zakresie konstrukcji:	inż. Aleksandra Walaszek 85/DOŚ/04	inż. Aleksandra M. Walaszek uprawniona do projektowania budowlanych obiektów nr 85/DOŚ/04
Projektant branży sanitarnej:	inż. Sławomir Rabiega 84/2001	inż. Sławomir Rabiega uprawniony do projektowania budowlanych obiektów nr 84/2001
Projektant branży elektrycznej:	inż. Henryk Rachel UAN. 7342-116/91	HENRYK RACHEL inż. elektryk Upr. Nr UAN 7342-116/91 63-600 Kępno, ul. Wolności 15b/6 tel. 62 782-82-00

# OPIS TECHNICZNY

## DO ROZBUDOWY PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO NR 4 W KĘPNIE.

### I. DANE OGÓLNE:

- obiekt – Rozbudowa przedszkola samorządowego nr 4 w Kępnie
- lokalizacja – Kępno, dz.nr ewid. 698/32, 698/33; 698/34; 63-460 Kępno, ul. Cicha 13.
- inwestor - Gmina Kępno, 63-460 Kępno, ul. Ratuszowa 1.

### II. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- zlecenia inwestora;
- wizja w terenie, częściowa inwentaryzacja budynku przedszkola samorządowego nr 4;
- mapa sytuacyjna w skali 1:500;
- wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kępno;
- normatywy do projektowania;

### III. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI DOTYCZĄCY BUDYNKU ŻŁOBKA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany obejmujący rozbudowę istniejącego budynku przedszkola samorządowego nr 4 w Kępnie o oddział przedszkolny z zapleczem sanitarnym, gospodarczym oraz pom. komunikacji i tarasem. Projekt opracowano na podstawie ustaleń z inwestorem oraz obowiązujących norm i warunków technicznych. Budynek lokalizuje się na działce nr ewid. 698/32, 698/33; 698/34; w Kępnie, przy ul. Cichej 13. Działka na której projektuje się obiekt obecnie jest terenem uzbrojonym i zabudowanym. Budynek przewiduje się wykonać w technologii tradycyjnej. Zakres projektowy obejmuje rozbudowę budynku przedszkola samorządowego w części tylnej o budynek oddziału przedszkolnego z zapleczem sanitarnym, gospodarczym, pomieszczeniem komunikacyjnym i tarasem . Wokół budynku przedszkola zaprojektowano utwardzone tereny komunikacji w postaci kostki brukowej. Działka inwestora jest w całości ogrodzona do wysokości 1,50m n.p.t.



W związku z projektowaną rozbudową zachodzi konieczność przesunięcia (zmiany lokalizacji) placu zabaw zgodnie z częścią rysunkową PZD.

STAROSTWO POWIATOWE  
ul. Kościuszki 5  
63-600 Kępno  
tel. 62 782-89-00  
fax 62 782-89-01

Bilans terenu:

- powierzchnia działki	4674,00m <sup>2</sup>
- tereny zabudowane istn.:	817,80m <sup>2</sup>
- tereny zabudowane projekt netto:	216,20m <sup>2</sup>
- tereny komunikacji	1125,50m <sup>2</sup>
- tereny zieleni	2514,50m <sup>2</sup>
- tereny upraw rolnych	0,00m <sup>2</sup>

Projektowane zagospodarowanie terenu jest zgodne z miejscowym planem ogólnym zagospodarowania przestrzennego Gminy Kępno-jednostka bilansowa w AA1UO. Teren zamierzenia budowlanego na którym zlokalizowany jest budynek, nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej oraz nie znajduje się w granicach wpływów eksploatacji górniczej. Przedmiotowa budowa nie będzie negatywnie oddziaływała na środowisko ze względu na brak czynników mogących pogorszyć stan środowiska powstałych podczas budowy. Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała większego wpływu na środowisko oraz na tereny przyległe. Rozbudowa nie spowoduje pogorszenia warunków higienicznych i zdrowotnych w stosunku do działek sąsiednich.

#### IV. DANE TECHNICZNE OBIEKTU:

##### PARAMETRY PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY:

powierzchnia zabudowy netto budynku proj.	216,20 m <sup>2</sup>
powierzchnia proj. zabudowy brutto (+ pow.tarasu)	299,93 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa pomieszczeń proj.	180,51 m <sup>2</sup>
kubatura projekt.	951,00 m <sup>3</sup>
szerokość .	27,60 m
długość .	12,85 m
wysokość .	4,24 m

##### PARAMETRY ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU:

powierzchnia zabudowy netto budynku istn.	817,80 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa pomieszczeń istn.	710,80 m <sup>2</sup>
kubatura istn. bud.	3850,00 m <sup>3</sup>
szerokość .	27,60 m
długość .	37,33 m
wysokość .	4,24 m



wykaz pomieszczeń przyziemia:

1.01	Komunikacja	29,2 m <sup>2</sup>
1.02	Sala dla dzieci	95,23 m <sup>2</sup>
1.03	Umywalnia	13,18 m <sup>2</sup>
1.04	Szatnia	20,15 m <sup>2</sup>
1.05	Pom. gospodarcze	22,75 m <sup>2</sup>
1.06	POM. Porządkowe	2,93 m <sup>2</sup>
RAZEM		180,51 m <sup>2</sup>

## V. CHARAKTERYSTYKA MATERIAŁOWO-KONSTRUKCYJNA:

Ławy fundamentowe - projektuje się żwirowo-betonowe ławy fundamentowe zbrojone

konstrukcyjnie prętami  $\phi 12$  i strzemionami  $\phi 6$  co 25 cm ze stali St3S. Beton kl. B-20 (C16/20). Poziom posadowienia ław fundamentowych poniżej poziomu przemarzania, tj. 1,38m. p.p.t. Układ i wymiary ław fundamentowych przedstawiono na rys. nr 2 zgodnie z poz.1 Obliczeń statycznych.

Ściany fundamentowe - projektuje się ściany fundamentowe warstwowe z bloczków

betonowych M.-6 na zaprawie cem. marki 5. Od strony wewnętrznej bloczek betonowy gr. 25cm, od zewnątrz ocieplenie warstwą polistyrenu ekstrudowanego gr. 15cm. Jako zabezpieczenie przeciwwilgociowe zastosować należy izolację pionową w postaci Abizolu R+P. oraz folię zbrojoną karbowaną o charakterze hydroizolacji. Projektuje się izolację poziomą w postaci dwóch warstw papy na lepiku usytuowanej między spodem ściany fundamentowej a ławą fundamentową oraz między wierzchem ściany fundamentowej a spodem ściany zewn. przyziemia.

Ściany zewnętrzne przyziemia - projektuje się je jako warstwowe z bloczków wapienno-piaskowych gr. 25,0cm na cienkowarstwowej-klejowej. Po stronie zewnętrznej przegrody projektuje się ocieplenie warstwą wełny mineralnej gr. 15cm miejscami gr. 20 i 24cm i wykończenie jako strukturalny tynk sylikonowy. Przyjęte rozwiązania materiałowo-konstrukcyjne spełniają wymogi w zakresie ochrony cieplnej budynków,  $k_{\max}=0,30\text{W/m}^2\text{K} > k_{\text{przegr.}}=0,27\text{W/m}^2\text{K}$ . Na poziomie przyziemia należy wykonać ostatnie dwie warstwy muru z cegły pełnej kl. 15 MPa na zaprawie cem. marki 5.

- Ściany wewnętrzne - na poziomie przyziemia projektuje się jednowarstwowe ściany nośne z bloczków wapienno-piaskowych gr. 25cm . Ściany działowe z cegieł silikatowych gr. 12cm na zaprawie ceinkowarstwowej-klejowej. systemowe z drzwiami o wysokości 135cm, wykonane z płyty warstwowej gr. 30mm, pokrytej obustronnie warstwą HPL gr. 2mm z rdzeniem poliuretanowym. Ścianki projektuje się jako białe, natomiast widoczne krawędzie wykończone obrzeżem ABS, gr. 2mm.. Na poziomie przyziemia należy wykonać ostatnie dwie warstwy muru nośnego z cegły pełnej kl. 15 MPa na zaprawie cem. marki 5.
- Stropy - nad pomieszczeniami przyziemia projektuje się gęstożebrowy strop żelbetowy typu Teriva 4,0/2 o modularnym rozstawie osiowym belek stropowych 60cm. Poszczególne elementy stropowe należy zalać betonem kl. B-25 z zachowaniem 4-cem. wylewki betonowej. Grubość stropu 30cm. W projektowanych stropach przyziemia należy umieścić zbrojenie żeber rozdzielczych w postaci 2 prętów  $\phi 12$  i strzemion  $\phi 4,5$  co 60cm. Zgodnie z instrukcją montażu producenta.
- Nadproża - nad większością otworów okiennych i drzwiowych na poziomie przyziemia projektuje się nadproża prefabrykowane typu L-19 w ilości 2-ch sztuk nad każdym otworem w przegrodzie nośnej.. Poszczególne nadproża opisano w części rysunkowej - rys. nr 4 zgodnie z poz. obliczeń statycznych.
- Wieńce - w poziomie stropów nad przyziemiem projektuje się obwodowo wieńiec żelbetowy z betonu kl. B-20 zbrojony  $4\phi 12$  i strzemionami  $\phi 6$  co 25cm. Nad wewnętrznymi ścianami nośnymi przyziemia i poddasza użytkowego projektuje się wieńiec zbrojony  $4\phi 12 / \phi 6$  co 25cm. Od strony zewnętrznej projektuje się ocieplić wieńce żelbetowe warstwą wełny mineralnej gr. 15cm.
- Dach - projektuje się masywny stropodach niewentylowany na konstrukcji żelbetowego prefabrykowanego stropu gęstożebrowego Teriva 4,0/2 gr. 30cm o rozstawie osiowym belek stropowych 60cm. Projektuje się hydroizolację stropu nad przyziemiem w postaci dwóch warstw papy termozgrzewalnej. Jako pokrycie projektuje się warstwę papy nawierzchniowej zgrzewanej do warstwy papy podkładowej. Poniżej projektuje się warstwę klinów z wełny mineralnej kształtujących spadki stropodachu 3,0%, poniżej projektuje się warstwę termoizolacji z wełny



mineralnej gr. 20cm. Poniżej projektuje się warstwę paroizolacji w postaci papy podkładowej.

Elementy dachu w układzie i o wymiarach przedstawionych w części rysunkowej nr 6 zgodnie z poz. obliczeń statycznych.

Schody - Projektuje się schody zewnętrzne jako betonowe wylewane w deskowaniu na gruncie z betonu kl. B-20 na podkładzie z chudego betonu. Na wykończenie wszystkich schodów zewnętrznych projektuje się wykonać elementy z płytek ceramicznych nie szkliwionych, antypoślizgowych i mrozoodpornych. Schody w układzie i o wymiarach przedstawionych w części rysunkowej nr 3, 5 zgodnie z poz. 2 obliczeń statycznych.

Kominy - W części centralnej budynku projektuje pionowy wentylacyjny z typowych kształtek ceramicznych umieszczonych w ścianach pomieszczeń budynku. W części wystającej ponad połacie dachu projektuje się typowe kominki z blachy ocynkowanej będące dodatkowym elementem składowym projektowanej blachy trapezowej.

Posadzki - w pomieszczeniu przyziemia projektuje się posadzkę na gruncie ocieploną warstwą styropianu i wykończoną płytkami ceramicznymi oraz pcv. Kolejność i rodzaj przyjętych warstw podłóg podano w części rysunkowej na rys. nr 7, 8, 9.

Izolacje - projektuje się izolację ław fundamentowych w postaci dwóch warstw papy na lepiku na układanych na gorąco. Izolacja pionowa ścian fundamentowych w formie Abizolu R+P. nakładanego na wzmocniony tynk mineralny. Poniżej poziomu terenu w postaci styropianu. W części stropodachu projektuje się termoizolację w postaci wełny mineralnej gr. 20cm. Projektuje się izolacje przeciwwilgociowe w postaci folii poliuretanowej jako paroizolacji lub izolacji poziomej posadzek.

Stolarka okienna i drzwiowa - projektuje się stolarkę okienną i drzwiową PCV z szybami termoizolacyjnymi. Stolarka o wymiarach zamieszczonych w poniższym zestawieniu.

Obróbki blacharskie - wykonane z blachy ocynkowanej gr. 0,60mm jako opierzenia i pasy nadrynnowe. Projektuje się systemowy wpusty dachowe umożliwiające odprowadzenie wód opadowych z powierzchni dachu płaskiego zamkniętego murkami ogniowymi.

Wykończenie wewnętrzne - projektuje się wykończyć ściany płytą gipsowo-kartonową gr. 1,25cm, alternatywnie jako tynki wewnętrzne trójwarstwowe kat. III gruntowane mleczkiem wapiennym i malowane dwukrotnie farbami



emulsyjnymi. W pom. sanitarnych projektuje się wyłożyć ściany płytkami ceramicznymi. Sufit w pomieszczeniach przyziemia wykonać jako lekki podwieszany wykończony płytami gips.-kart. gr. 1.25cm.

Wykończenie zewnętrzne - projektuje się strukturalny tynk cielkować akrylowy w kolorze białym. Szczyt budynku projektuje się wyłożyć dekoracyjnymi płytami elewacyjnymi z granulatu verofill, następnie otynkować i pomalować jak pozostałą część elewacji. Schody zewnętrzne oraz taras wyłożone płytkami ceramicznymi antypoślizgowymi i mrozoodpornymi. Elementy drewniane zabezpieczone środkami owado i grzybo-bójczymi oraz ognio i wodo-odpornymi. Cokół należy wykończyć płytkami elewacyjnymi mrozoodpornymi. Wokół obiektu wszystkie ciągi komunikacyjne projektuje się wyłożyć kostką betonową gr.6cm.

#### **UWAGA:**

*Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych w projekcie wykonawczym.*

*Dopuszcza się zamontowanie alternatywnych materiałów i urządzeń o parametrach nie gorszych niż zaprojektowanych w projekcie.*

## **Opis instalacji elektrycznej**

#### Zakres opracowania

- instalacja oświetlenia podstawowego
- instalacja oświetlenia awaryjnego
- instalacja gniazd wtykowych
- instalacja odgromowa
- uziemienie

#### Charakterystyczne dane obiektu

Zasilanie części rozbudowanej projektuje się jako wpięcie do istniejącej instalacji wewnętrznej budynku.

#### Zasilanie podstawowe

Instalacje oświetlenia należy wykonać przewodami YDY3x1,5 o izolacji 750V układanymi pod tynkiem oraz na korytku kablowym w przestrzeni sufitu podwieszanego. Poziome ciągi przewodów prowadzić na wysokości powyżej 2,5 m. Zejścia do wyłączników montowanych na wysokości 1,15m wykonać pionowo. Okablowanie prowadzić prostopadłe i równoległe do krawędzi ścian i stropów. Oświetlenie pomieszczeń wykonać oprawami świetlówkowymi do zabudowy w suficie podwieszanym oraz nadstropowymi. W toaletach zastosować lampy oprawy szczelne o stopniu ochrony min IP44. w miejscu instalacji opraw oświetleniowych i łączników pozostawić zapas przewodu umożliwiający wykonanie białego montażu.

Dla pomieszczeń założono natężenie oświetlenia na poziomie

- pom. przedszkolne – 350 lx
- pom. biurowe – 500lx

- pom. socjalne – 200lx
- pom. techniczne – 200lx
- korytarz – 100lx

Obwodu zostaną zabezpieczone grupowo wyłącznikiem różnicoprądowym oraz indywidualnie wyłącznikiem nadprądowym .

#### Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

W pomieszczeniach projektuje się oświetlenie awaryjne , ewakuacyjne . oprawy oświetlenia awaryjnego sa oprawami jednofunkcyjnymi dedykowanymi z autotestem. W oprawach oświetlenia awaryjnego należy zainstalować wewnętrzne źródło zasilania zapewniające działanie oprawy przez okres min 1h po zaniku napięcia zasilania podstawowego. Zasilanie opraw oświetlenia wykonać dedykowanych obwodów. Dodatkowo w pomieszczeniach i nad drzwiami wejściowymi zaprojektować oświetlenie kierunkowe dróg ewakuacyjnych.

Wymagane natężenia oświetlenia ewakuacyjnego

- na drodze ewakuacji – 1lx
- w pobliżu urządzeń pożarowych – 5lx
- awaryjne strefy otwartej – 0,5lx

#### Instalacja gniazd wtykowych

Zasilanie gniazd wtykowych należy wykonać przewodami YDY3x1,5 o izolacji 750V układanymi pod tynkiem oraz na korytku kablowym. Gniazda wykonać na wysokości 1,4m od podłogi . w toaletach łazienkach gniazda instalować na poziomie 1,15m . w pomieszczeniach mokrych stosować osprzęt szczelny. Gniazda wtykowe instalować w puszkach podtynkowych.

#### Instalacja odgromowa

Projektowany budynek należy wyposażać w instalację odgromową . Klasa instalacji odgromowej III. Na dachu budynku należy ułożyć zwody poziome niskie. Zwody wykonać z drutu stalowego FeZn o średnicy 8 mm. Drut układać na wspornikach dachowych przystosowanych do dachów pokrytych papą . Do siatki zwodów należy podłączyć wszystkie metalowe elementy konstrukcyjne i wykończeniowe znajdujące się na dachu. Do siatki zwodów należy podłączyć przewody odprowadzające wykonane z tego samego drutu co zwody. Przewody odprowadzające układać w bruździe pod tynkiem budynku. Przewody połączyć w złączu pobierczym instalowanym w puszcze chodnikowej z przewodem uziemiającym wyprowadzonym z uziomu otokowego.

#### Uziemienie

W celu zapewnienia ochrony odgromowej oraz zapewnienia ochrony dodatkowej przed porażeniem prądem elektrycznym należy wykonać uziom otokowy budynku. Do uziomu należy przyłączyć przewody uziemiające które należy wprowadzić do

- złącz pobierczych instalacji odgromowej
- głównej szyny uziemiającej
- złącza kablowego.

Przewód uziemiający wykonać taśma stalowa FeZn 30x4 mm układana pod tynkiem. Wszystkie połączenia taśmy wykonać jako spawane



**UWAGA:**

*Szczegóły rozwiązań w projekcie branżowym wykonawczym.*

*Dopuszcza się zamontowanie alternatywnych materiałów i urządzeń o parametrach nie gorszych niż zaprojektowanych w projekcie. Całość robót wykonać zgodnie z warunkami technicznymi oraz z przepisami BHP.*

## Opis instalacji sanitarnej

### 1. Instalacja centralnego ogrzewania.

Instalację zaprojektowano z rur wielowarstwowych z tworzywa wraz z systemem kształtek (cały system od jednego producenta – zabrania się stosowania mieszania różnych systemów).

Połączenia rur z tworzyw wg wytycznych producenta systemu.

Połączenia rur z armaturą za pomocą połączeń gwintowych.

Do uszczelnień połączeń gwintowych należy stosować konopie lniane z pastą uszczelniającą.

Projektuje się instalację wodną pompową z rozdziałem dolnym.

Instalację zaprojektowano na parametry wody grzejnej 70 / 55 °C.

Projektowaną instalację połączyć z istniejącą instalacją grzewczą.

Do ogrzewania pomieszczeń zaprojektowano grzejniki stalowe płytowe dolnozasilane.

Należy stosować grzejniki o płaskich powierzchniach.

Minimalna wysokość grzejnika od posadzki 10 cm.

Odpowietrzenie instalacji poprzez ręczne odpowietrzniki umieszczone na grzejnikach płytowych oraz grzejnikach drabinkowych.

Podłączenia grzejników z rurociągiem poprzez zestawy przyłączeniowe kątowe do grzejników VK z adapterami do rur z tworzywa. Podłączenia grzejników wykonać z wyjściem ze ściany.

Grzejniki wyposażać w głowice termostatyczne z wyniesionym czujnikiem.

Grzejniki obudować osłonami z otworami wentylacyjnymi umożliwiającymi swobodny wypływ powietrza ogrzanego do pomieszczenia.

Instalację c.o. prowadzić w podkładzie betonowym posadzki.

Instalację zaizolować otulinami tubolit DG o grubości 13 mm. Przy podejściach pod grzejniki zastosować otulinę o grubości 13 mm.

Połączenia otulin za pomocą kleju lub taśmy do otulin.

#### 1.1. Próba ciśnieniowa i płukanie instalacji.

Próbę ciśnieniową i płukanie instalacji przeprowadzić bezpośrednio po zakończeniu montażu zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych” oraz z „Warunkami wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.

Próbę przeprowadzić przed zakryciem instalacji w całości.

Przed próbą należy napełnić instalację wodą oraz dokładnie odpowietrzyć.

Wymagane ciśnienie próbne 1,5 x najwyższe ciśnienie robocze lecz nie mniej niż 0,6 MPa.



Z prób szczelności oraz uruchomienia sporządzić protokół.

Po próbach całość napelnić wodą zgodnie z normą PN-93/C-04607.

## **2. Instalacja wodociągowa.**

### Instalacja wody zimnej

Instalację wody zimnej zaprojektowano z rur wielowarstwowych z tworzywa wraz z systemem kształtek (cały system od jednego producenta – zabrania się stosowania mieszania różnych systemów).

Połączenia rur z tworzyw wg wytycznych producenta systemu.

Do uszczelnień połączeń gwintowych stosować konopie lniane z pastą uszczelniającą.

Projektowaną instalację wody zimnej połączyć z istniejącą instalacją wodociągową.

Instalację wody zimnej doprowadzić do poszczególnej armatury sanitarnej oraz do termostatycznego zaworu mieszającego.

Kurki kulowe pełno przelotowe z dławikiem PN25.

Instalację wody zimnej prowadzić w podkładzie betonowym posadzki oraz w bruzdach ściennych.

Instalację zaizolować otulinami tubolit S o grubości 6 mm lub w rurze ochronnej typu peszel.

Połączenia otulin za pomocą taśmy do otulin lub kleju.

### Instalacja wody ciepłej i cyrkulacyjnej.

Instalację zaprojektowano z rur wielowarstwowych z tworzywa wraz z systemem kształtek (cały system od jednego producenta – zabrania się stosowania mieszania różnych systemów).

Połączenia rur z tworzyw wg wytycznych producenta systemu.

Instalację zaprojektowano z rur w typoszeregu PN 20.

Połączenia, uszczelnienia jak w przypadku wody zimnej.

Projektowaną instalację wody ciepłej i cyrkulacji połączyć z istniejącą instalacją wodociągową.

Wodę ciepłą doprowadzić do termostatycznego zaworu mieszającego w pom. 1.03. umywalnia.

Termostatyczny zawór mieszający z funkcją przeciw oparzeniową. Zawór mieszający umieścić w szafce podtynkowej.

Wodę zmieszana doprowadzić do poszczególnej armatury sanitarnej. Temperaturę wody zmieszanej ustawić na maksymalną temperaturę 40°C (zalecana 37°C).

Instalację prowadzić w podkładzie betonowym posadzki oraz w bruzdach ściennych.

Instalację należy zaizolować otulinami tubolit S o grubości 20 mm oraz 9 mm przy podejściu pod armaturę sanitarną. Połączenia otulin za pomocą taśmy do otulin lub za pomocą kleju do otulin.

### **2.1. Próba ciśnienia i płukanie instalacji.**

Próbę ciśnieniową i płukanie instalacji przeprowadzić bezpośrednio po zakończeniu montażu.

Po zakończeniu montażu rurociąg przepłukać.

Próbę ciśnienia wykonać w oparciu o „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” oraz zgodnie z „Warunkami wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.

Próbe przeprowadzić przed zakryciem instalacji w całości.

Przed próbą należy napęlnić instalację wodą oraz dokładnie odpowietrzyć.

Wymagane ciśnienie próbne 1,5 x najwyższe ciśnienie robocze dla wody zimnej, ciepłej lecz nie mniej niż 0,9 MPa.

Z przeprowadzonej próby należy sporządzić protokół.

### **3. Instalacja kanalizacji sanitarnej.**

Instalację kanalizacyjną zaprojektowano z rur i kształtek z PP ( polipropylenu ) do średnicy 110 mm oraz PVC lite dla średnicy 110 i 160 mm układanych w wykopie. Połączenia rur i kształtek za pomocą uszczelek gumowych. Na uszczelki stosować środek poślizgowy.

Pion Pks wyprowadzić ponad dach budynku i zakończyć rurą wywiewną fi 160 mm.

Na pionie Pks zamontować czyszczak.

Piony rur z PP należy mocować za pomocą uchwytów z tworzywa lub uchwytów metalowych z wkładką gumową pod kielichem rury.

Rurociągi w wykopach układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm.

Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji poprzez istniejące przyłącze.

### **4. Instalacja kanalizacji deszczowej.**

Instalację kanalizacyjną zaprojektowano z rur i kształtek z PVC lite dla średnicy 110 i 160 mm układanych w wykopie. Połączenia rur i kształtek za pomocą uszczelek gumowych. Na uszczelki stosować środek poślizgowy.

Rurociągi w wykopach układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm.

Kanalizacja deszczowa odprowadzać będzie wody opadowe z powierzchni dachów.

Na pionach podejścia pod rury spustowe montować czyszczaki ( rewizje ).

Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji poprzez istniejące przyłącze.

### **5. Wentylacja.**

Ilości powietrza do pomieszczeń socjalnych dobrano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 ( z późniejszymi zmianami )

Przyjęto ilości powietrza usuwanego:

- dla ubikacji                                - 50 m<sup>3</sup>/h
- szatnie                                        - 4w/h

Dla sali z dziećmi 1.02. przyjęto ilość powietrza 15m<sup>3</sup>/h na osobę.

W pomieszczeniu umywalni wywiew mechaniczny wentylatorem dachowym.

Załączanie wentylatora czujnikiem ruchu.

W przestrzeni nie ogrzewanej kanał zaizolować otuliną z wełny mineralnej o grubości 50 mm w osłonie płaszcza z blachy aluminiowej lub ocynkowanej (zabezpieczającej przed warunkami atmosferycznymi).



W drzwiach wewnętrznych w dolnej części wykonać otwory, pozostawić szczelinę lub zamontować kratkę o powierzchni minimum 220 cm<sup>2</sup>.

W sali dla dzieci wywiew mechaniczny wentylatorem.

Załączanie wentylatora wyłącznikiem na żądanie ze zwłoką czasową lub poprzez czujnik jakości powietrza w pomieszczeniu. W przestrzeni nie ogrzewanej kanał zaizolować otuliną z wełny mineralnej o grubości 50 mm w osłonie płaszcza z blachy aluminiowej lub ocynkowanej ( zabezpieczającej przed warunkami atmosferycznymi ).

Nawiew poprzez listwy wentylacyjne okienne montowane w górnej ramie okna.

W szatni 1.04. wywiew mechaniczny wentylatorem. Załączanie wentylatora czujnikiem ruchu. W przestrzeni nie ogrzewanej kanał zaizolować otuliną z wełny mineralnej o grubości 50 mm w osłonie płaszcza z blachy aluminiowej lub ocynkowanej ( zabezpieczającej przed warunkami atmosferycznymi).

Nawiew poprzez listwy wentylacyjne okienne montowane w górnej ramie okna.

W pomieszczeniu gospodarczymi 1.05. wywiew mechaniczny wentylatorem. Załączanie wentylatora czujnikiem ruchu. W przestrzeni nie ogrzewanej kanał zaizolować otuliną z wełny mineralnej o grubości 50 mm w osłonie płaszcza z blachy aluminiowej lub ocynkowanej ( zabezpieczającej przed warunkami atmosferycznymi ). Nawiew poprzez listwy wentylacyjne okienne montowane w górnej ramie okna.

Po zamontowaniu instalacji wentylacyjnej mechanicznej przeprowadzić ich rozruch i regulację.

#### 6. Ustalenia końcowe.

Całość robót wykonać zgodnie z warunkami technicznymi oraz z przepisami BHP.

#### **UWAGA:**

*Szczegóły rozwiązań w projekcie branżowym wykonawczym.*

*Dopuszcza się zamontowanie alternatywnych materiałów i urządzeń o parametrach nie gorszych niż zaprojektowanych w projekcie.*

inż. SŁAWOMIR RABIEGA  
UPRAWNIONY PROJEKTANT I KIEROWNIK  
BUDOWY BEZ OGRANICZEN  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych  
Nr ewid. 4/1/7131-2/84/2001  
Łaski, ul. Mostowa 25

### Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.

Geotechniczne warunki posadowienia obiektu określone zostały na podstawie wykopu próbnego wykonanego w miejscu planowanej lokalizacji zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 09-06-2000r. „W sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych” W wykopie stwierdzono w poziomie posadowienia fundamentów występowanie piasków średnich. Grunt jest jednorodny w obrębie obszaru posadowienia. W związku z tym na podstawie paragrafu 5 punkt 3 warunki gruntowe określa się jako proste a na podstawie paragrafu 7 obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej. Grunt rodzimy na którym zostanie posadowiony budynek, stanowi warstwy geologicznie i litologicznie równoległe do powierzchni terenu. Poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Na miejscu budowy nie stwierdzono niekorzystnych zjawisk geologicznych. W strefie posadowienia znajdują się piaski średnie, średnio zagęszczone z niewielką domieszką gliny. Wartość naprężeń dopuszczalnych dla



głębokości projektowanej przyjęto 0,14 Mpa. Głębokość posadowienia fundamentów ustalono na poziomie przemarzania gruntu jak dla I strefy klimatycznej przemarzania min.  $h_z=0,80\text{m}$ . p.p.t.

STAROSTWO POWIATOWE  
W KERNIE  
63-600 KERNIE  
52-12 252-89-00  
52-67 782-89-01

## CHARAKTERYSTYKA PRZECIWPÓŻAROWA:

Na podstawie § 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137) ustala się następujące elementy bezpieczeństwa pożarowego obiektu:

1. Powierzchnia użytkowa  $180,51\text{m}^2$  + pow. użytk. istn.  $710,29\text{m}^2$   
wysokość: 4,44 m n.p.t.  
liczba kondygnacji: jedna kondygnacja użytkowa
  2. Odległość od obiektów sąsiednich,  
Do budynku na sąsiedniej działce (budynku mieszkalnego wielorodzinnego) 30,4m,  
minimalna odległość od granicy działki budowlanej 8m,
  3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych,  
- nie dotyczy
  4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego,  
- nie dotyczy
  5. kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,  
- ZL II . W projektowanym oddziale dziecięcym przewiduje się w sumie 25 dzieci. W pozostałej istniejącej części obiektu znajduje się ok. 100 dzieci plus personel ok. 14osób.
  6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych,  
- nie dotyczy
  7. Podział obiektu na strefy pożarowe,  
- Budynek po rozbudowie nadal stanowi jedną strefę pożarową. strefa ZL II na parterze  $890,80\text{m}^2$
  8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych,
    - Klasa odporności pożarowej budynku - „D”,
    - Klasa odporności ogniowej elementów budynku:
    - główna konstrukcja nośna budynku R30,
    - konstrukcja dachu NRO, stropu nad przyziemiem REI30,
    - ściana murowana zewnętrzna EI30,
    - ściana wewnętrzna NRO (obudowa drug ewakuacyjnych EI15),
    - pokrycie dachu NRO.
- Wszystkie elementy budynku muszą być nierozprzestrzeniające ognia.
- Wszystkie elementy wykończenia oraz wyposażenia wnętrz muszą być co najmniej trudnozapalne.

9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe,

- Na parterze zaprojektowano dwa wyjścia ewakuacyjne;
- Maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego 13m.
- Maksymalna długość dojścia w strefie ZL II 23m.

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

Zaprojektowano ppoż. wyłącznik prądu.

Zaprojektowano instalację odgromową.

Zaprojektowano oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne, bezpieczeństwa).

Oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń.

Kanały wentylacyjne – materiały niepalne.

Rodzaj ogrzewania – z ciepłota.

Instalacja gazowa – lokalizacja głównego kurka.

Hydranty wewnętrzne z DN 52 – hydrant wewnętrzny H25+G z węzłem o długości 30m i zasięgu strumienia wody 3,0m + gaśnice proszkowe 6kG.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej,

- Na parterze zaprojektowano sieć wodociagową wewnętrzną p.poż. DN 25, zlokalizow. Przy wejściu głównym do budynku i wewnętrznej drodze ewakuacyjnej.

12. Wyposażenie w gaśnice,

- normatyw : 2 kg proszku gaśniczego na 100m<sup>2</sup> powierzchni.
- maksymalna. długość dojścia do gaśnicy 30,0m

Powyższe punkty dotyczą tylko parteru.

13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru,

- miejska sieć wodociagowa DN 80 w ulicy Cichej w odległości 40m.

14. Drogi pożarowe,

- Istniejąca droga pożarowa ul. Cicha i Odrodzenia.

## wyposażenie obiektu:

- instalacja elektryczna – z istniejącego przyłącza miejskiej sieci energetycznej;
- instalacja wodociagowa - z istniejącego przyłącza miejskiej sieci wodociagowej;
- kanalizacja sanitarna – do istniejącego przyłącza miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej;



- instalacja deszczowa - wody opadowe sprowadzane rynnami i rurami spustowymi do kanałów odwadniających, a następnie do studzienek rewizyjnych i istniejącej kanalizacji deszczowej.
- instalacja co. - ogrzewanie z istniejącej kotłowni z kotłem na gaz ziemny.

STAROSTWO POWIATOWE  
ul. Kościuszki 6  
62-800 Świdnica  
tel. 62 782-89-00  
fax 62 782-89-01

## WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH:

POZ.1 ława fundamentowa pod ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne nośne - pod ściany zewnętrzne i wewnętrzne obciążone stropami i dachem projektuje jako betonową - beton kl. B-20, zbrojoną konstrukcyjnie  $4\phi 12$  /  $\phi 6$  co 30cm. Stal St3S. Posadowienie poniżej strefy przemarzania, tj. Na głębokości -1,40m. p.p.t. Przed betonowaniem ostatnią warstwę gruntu należy usunąć ręcznie.

POZ.2 Rdzeń żelbetowy – projektuje się rdzeń żelbetowy o wymiarach 25x25cm , zbrojenie prętami nośnymi  $4\phi 12$  i strzemionami  $\phi 6$  co 16 cm. Beton Kl. B-20 , stal zbrojeniowa Kl. St3S

POZ.3 nadproże żelbetowe – projektuje się nadproże żelbetowe z elementów prefabrykowanych typu L19 lub zbrojone konstrukcyjnie prętami stalowymi o przekroju i ilościach podanych w części rysunkowej na rys. nr 4. Stal kl. St3S. Elektroda EA-1.46. Długości i ilości belek nadprożowych podano w części rysunkowej.

POZ.4 strop Teriva IV - projektuje się gęstożebrowy strop żelbetowy Teriva IV modularnym rozstawie jednoprzęsłowych belek stropowych 60cm. Beton kl. B-20. Grubość stropu 30cm. W projektowanych stropach żelbetowych należy umieścić zbrojenie żeber rozdzielczych w postaci 2 prętów  $\phi 12$  i strzemion  $\phi 4,5$  co 60cm.

\* Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe znajdują się w Pracowni Projektowej Budownictwa „PROTECH”. Siły wewnętrzne otrzymano stosując najbardziej niekorzystne kombinacje obciążeń układu konstrukcyjnego.

## Dopuszczalne odstępstwa od projektu budowlanego

Na podstawie art. 36a ust. 6 ustawy Prawo Budowlane dopuszcza się następujące odstępstwa od projektu budowlanego:

- w zakresie materiału konstrukcyjnego – inne gatunki stali o wytrzymałości i spawalności nie gorszej niż przewidziano w projekcie
- w zakresie przekrojów kształtowników – o momentach bezwładności i wskaźnikach wytrzymałości nie mniejszych niż zaprojektowane



- w zakresie zewnętrznych okładzin ochronnych – płyty warstwowe dowolnego o grubości większej od przewidzianej w projekcie

STATUS WÓJ POWIATOWE  
KĘPNIE  
ul. Kościuszki 5  
63-600 Kępno  
tel. 62 782-89-00  
tel. 62 782-89-01

## Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2013.1409 z późn. zm.) wg art. 3 pkt 20 – obszar oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu:

Budynek może naruszać interesy osób trzecich poprzez:

Lp.	Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
1	4874/7	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane	Nie wprowadzi ograniczeń
2	4874/7	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie	Nie dotyczy
3	4874/7	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie	Nie dotyczy
4.	4874/7	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych	Nie dotyczy
5.	4874/7	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska	Nie dotyczy
6.	4874/7	Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	Nie dotyczy
7	4874/7	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Nie dotyczy
8	4874/7	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego	Nie dotyczy
9.	4874/7	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	Nie dotyczy
10	4874/7	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych	Nie dotyczy

Planowana inwestycja nie spowoduje emisji do środowiska szkodliwych substancji lub energii, Odpady będą gromadzone selektywnie w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach a następnie przekazywane odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia , W wyniku realizacji inwestycji nie nastąpi pogorszenie klimatu akustycznego terenów sąsiednich.

Planowana inwestycja swym zasięgiem oddziaływać będzie na działkę położoną w Kępnie o nr ewid 698/32, 698/33; 698/34 będącą własnością inwestora.

Arch. Krzysztof Mischke  
Uprawniony do projektowania  
konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. 698/02/DUW

mgr inż. JANUSZ MAZUROWSKI  
Uprawniony projektant do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. uprawn. 698/02/DUW  
63-400 Wieruszów, ul. Ustronna 6  
tel. 600 062 043

mgr inż. KOSŁAW GUDRA  
a r. 1980-01-15  
uprawniony do projektowania  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
do projektowania bez ograniczeń  
nr up. 698/02/DUW

STAROSTWO POWIATOWE  
W KĘPNIE  
ul. Kościuszki 5  
63-600 Kępno  
tel. 62 782-89-00  
fax 62 782-89-01

## STRONA TYTUOWA

### PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ROZBUDOWY BUDYNKU PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO NR 4 W KĘPNIE

#### IV. DANE OGÓLNE:

Obiekt – Rozbudowa budynku przedszkola samorządowego nr 4 w Kępnie  
Lokalizacja – 63-600 Kępno, ul Cicha 13, dz. nr ewid. 698/32, 698/33; 698/34.  
Inwestor - Gmina Kępno  
63-600 Kępno, ul. Ratuszowa 1.

*inż. Aleksandra M. Walaszek*  
Uprawniony projektant nr ewid. 85/D05/04  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej  
98-400 Wieruszów, ul. PKWN 2B  
tel: 062/ 78 42 271, 0604 53 82 97

mgr inż. Janusz Mazurowski  
uprawniony projektant do projektowania  
w specjalności architektonicznej  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

mgr inż. JANUSZ MAZUROWSKI  
Uprawniony projektant do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. uprawnienia 27602/DUW  
98-400 Wieruszów, ul. Ustronna 6  
tel. 062 062 043



## PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1b ustawy Prawo budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U. Nr 120, poz. 1126/.

**Obiekt –** Rozbudowa budynku przedszkola samorządowego nr 4 w Kępnie

**Lokalizacja –** 63-600 Kępno, ul Cicha 13, dz. nr ewid. 698/33; 698/34.

**Inwestor -** Gmina Kępno 63-600 Kępno, ul. Ratuszowa 1.

- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- niniejszym przedsięwzięciem objęta jest realizacja rozbudowy budynku przedszkola samorządowego nr 4 w Kępnie. Obiekt lokalizuje się w Kępnie przy ul. Cichej 13 na działce nr ewid. 698/32, 698/33; 698/34. Inwestorem jest Gmina Kępno. Projektuje się zagospodarowanie terenu wokół budynku zgodnie z PZD.

- wykaz istniejących obiektów podlegających adaptacji lub rozbiórce

projektuje się rozbudowę budynku przedszkola samorządowego o oddział przedszkolny z zapleczem sanitarnym, gospodarczym i częścią komunikacyjną. w zakresie podanym w części rysunkowej. Projektuje się rozbiórkę istniejącego wiatrołapu od strony tylnej budynku oraz fragmentów okładzin zewnętrznych ścian przyziemia.

- wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

zagospodarowanie działki inwestora nie stwarza dodatkowego zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Zasady postępowania wykonawców na terenie budowy będą uzgadniane z Inwestorem.

- informacja dotycząca przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

- roboty ziemne i fundamentowe – praca przy użyciu elektronarzędzi, praca sprzętu – samochody, urządzenia do zagęszczania gruntu,

- montaż konstrukcji stropodachu i pokrycia dachu – papa termozgrzewalna Schemat konstrukcyjny budynku jest statycznie wyznaczalny (nie występują dodatkowe utrudnienia montażu) – zagrożenie upadku z wysokości maksymalnej zlokalizowanej w kalenicy dachu

- wynoszącej 4,44m n.p.t. Zachodzić będzie praca na rusztowaniach, montaż ciężkich elementów konstrukcyjnych z zastosowaniem dźwigu,
- roboty spawalnicze – praca spawarkami elektrycznymi na wysokości – praca na rusztowaniach,
  - roboty instalacyjne – zagrożenie upadkiem z wysokości roboty murarskie – praca na rusztowaniach,
  - roboty murarskie - transport poziomy i pionowy materiałów budowlanych, praca samochodów dostarczających beton, praca pomp do podawania betonu, – praca na rusztowaniach,
  - roboty wykończeniowe – roboty tynkarskie, malarskie, instalatorskie – praca na wysokości z zastosowaniem rusztowań
  - praca z użyciem ręcznego sprzętu elektrycznego – możliwość porażenia prądem, uszkodzenia ciała itp.
  - informacja o wydzielaniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia

teren zamierzenia budowlanego znajduje się na terenie działki zabudowanej i uzbrojonej. W czasie prowadzenia robót na wysokości zostanie wydzielona strefa niebezpieczna. Teren budowy zostanie oznakowany.

- informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
- określenie zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

przed przystąpieniem do poszczególnych prac budowlanych pracownicy wykonawcy robót będą przeszkoleni (przez osoby do tego uprawnione) z zakresu BHP w tym udzielania pierwszej pomocy, stosowania odzieży roboczej itp. (szczegóły dotyczące przeszkolenia oraz podpisy pracowników zostaną zapisane w zeszycie szkoleń znajdującym się na budowie w barku wykonawcy robót). Nad prawidłowością stosowania powyższego zadania czuwać będzie kierownik budowy posiadający odpowiednie uprawnienia budowlane w odpowiednim zakresie oraz dysponujący aktualnym przeszkoleniem BHP dla kadry



określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, substancji oraz przedmiotów niebezpiecznych na terenie budowy

materiały stosowane do realizacji zamierzenia inwestycyjnego składowane będą na terenie zaplecza budowy w miejscu najbardziej dogodnym i wskazanym przez Inwestora. Nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych – łatwopalnych.

wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zabezpieczających

- wszyscy przebywający na terenie realizacji inwestycji zobowiązani są do posiadania odzieży ochronnej, kasków, rękawic, odzieży roboczej, szelek zabezpieczających przed upadkiem z wysokości, stosownie do czynności wykonywanych na terenie budowy.
  - Roboty prowadzone na wysokości – montaż lub demontaż należy wykonywać przy dobrej widoczności (co najmniej na odległość 40m), a monterów zaopatrzyć w hełmy ochronne i pasy bezpieczeństwa z linką zabezpieczającą. Montaż i demontaż podczas deszczu, opadów śniegu i gołoledzi oraz przy sile wiatru powyżej 10m/sek. Jest zabroniony.
  - Roboty z użyciem urządzeń elektrycznych – urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i dana instrukcją obsługi. Prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
  - Wygrodzenie miejsc niebezpiecznych (rejon działania dźwigu) – wygrodzenie powinno być widoczne i trwałe, np. taśma BHP wraz z tablicami ostrzegawczymi.
- W robotach, które nie zostały wyżej omówione obowiązuje Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13 poz.93 z dnia 28 marca 1972r. z późniejszymi zmianami.
- bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

W obiekcie znajduje się wyjście od strony frontowej, tylnej i bocznej budynku. Układ taki daje możliwość natychmiastowego opuszczenia pomieszczenia w razie zaistnienia zagrożenia (np. pożaru).

wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz  
niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych

STAROSTWO POWIATOWE  
W KĘPNIE  
ul. Kościuszki 5  
63-600 Kępno  
tel. 62 782-89-00  
fax 62 782-89-01

dokumentacja budowy przechowywana jest w biurze budowy, dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń będą w baraku wykonawcy robót budowlanych.

#### Dodatkowe informacje.

W odniesieniu do:

- art. 20, ust. 1 pkt. 1b ustawy Prawo Budowlane
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

stwierdza się, iż na Inwestorze oraz kierowniku budowy spoczywa obowiązek sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu BIOZ.

mgr inż. MIŁOSŁAW GUDRA  
inżynier budowlany  
uprawniony do projektowania  
w zakresie specjalności architektonicznej  
do projektowania obiektów budowlanych  
nr upraw. 85/DOS/04

mgr inż. JANUSZ MAZUROWSKI  
Uprawniony projektant do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. uprawnień 178/02/DUW  
98-400 Wieruszów, ul. Ustronna 6  
tel. 600 062 043

inż. Aleksandra M. Walaszek  
Uprawniony projektant nr ewid. 85/DOS/04  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej  
98-400 Wieruszów, ul. PKWN 2B  
tel: 062/ 78 42 271, 0604 53 82 97



Projekt zagospodarowania działki - LEGENDA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Miejscowość: Kepno dz 698/32, 698/33; 698/34

Gmina: Kepno

Inwestor: Gmina Kępno 63-600 Kępno, ul. Ratuszowa 1

Obiekt: Rozbudowa budynku przedszkola samorządowego nr 4 w Kępnie

STAROSTWO POWIATOWE  
W KĘPNIE  
ul. Kościuszki 5  
63-600 Kępno  
tel. 62 782-89-00  
Fax 62 782-89-01

Nr	Przeznaczenie	Opis obiektów budowlanych					OZNACZENIA
		Ściany	Stropy	Konstr. dachu	Pokr. dach	Stan tech.	
1	Budynek przedszkola	mur.	żelb	żelb.	papa	proj	<div><div></div> część projektowana</div>
2	Budynek przedszkola	mur.	żelb	żelb.	papa	istn	<div><div></div> - część istniejąca</div>
3	Plac zabaw	---	---	---	---	proj	<div><div></div> - Granica nieruchomości</div>
							<div><div></div> - Drzewa</div>
							<div><div></div> zieleń</div>
							<div><div></div> W <div></div> Wodociąg</div>
							<div><div></div> t <div></div> Linia telekomunikacyjna</div>
							<div><div></div> eNN <div></div> Linia energetyczna</div>
							<div><div></div> komunikacja</div>
BILANS TERENU							
Powierzchnia działki nr 698/32, 698/33; 698/34:		100%		4674,00m <sup>2</sup>			
w tym:	1. Tereny zabudowy	22,12		1034,00m <sup>2</sup>			
	2. Tereny zieleni	53,80		2514,50m <sup>2</sup>			
	3. Tereny komunikacji	24,08		1125,50m <sup>2</sup>			

mgr inż. JANUSZ MAZUROWSKI  
Uprawniony projektant do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. uprawnień 128/02/DUW  
98-400 Wieruszów, ul. Ustronna 6  
tel. 600 062 043

mgr inż. JANUSZ MAZUROWSKI  
Uprawniony projektant do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. uprawnień 128/02/DUW  
98-400 Wieruszów, ul. Ustronna 6  
tel. 600 062 043

Arch. Krzysztof Niechcial  
Uprawniony projektant do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej  
Nr ewid. uprawnień 128/02/DUW  
98-400 Wieruszów, ul. Ustronna 6  
tel. 600 062 043

inż. Aleksandra M. Walaszek  
Uprawniony projektant nr ewid. 85/D05/04  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej  
98-400 Wieruszów, ul. PKWN 2B  
tel. 062/ 78 42 271, 0604 53 82 97