

**BUDOWA PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO W SMĘGORZOWIE  
WRAZ PLACEM ZABAW ORAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ,  
ELEKTRYCZNĄ WOD-KAN, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WENTYLACJI  
MECHANICZNEJ**

na dz. nr 1017/1 obręb Smęgorzów,  
gmina Dąbrowa Tarnowska, powiat Dąbrowski  
120402\_5.0008.1017/1

**PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

INWESTOR:

Gmina Dąbrowa Tarnowska  
Ul. Rynek 34,  
33-200 Dąbrowa Tarnowska

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Mateusz Mendys  
ul. Spadowa 6,  
33-200 Dąbrowa Tarnowska  
+48 793 439 947

LISTA PROJEKTANTÓW BRANŻOWYCH:

Projektant branży architektoniczno- budowlanej:	mgr inż. arch. Mateusz Mendys uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. MPOIA/021/2020	
Sprawdzający branży architektoniczno- budowlanej:	mgr inż. arch. Andrzej Szczebak uprawnienia architektoniczno- konstrukcyjno-budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi A-NB-7342/130/92	

Kategoria obiektu budowlanego IX

Dąbrowa Tarnowska, sierpień 2023 r.

Numer egzemplarza projektu .....

## SPIS TREŚCI

I.1	PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	3
I.2	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
I.3	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	3
I.4	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	3
I.5	DANE DOTYCZĄCE TERENU .....	4
I.6	OCHRONA KONSERWATORSKA .....	4
I.7	OKREŚLENIE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	5
I.9	PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU .....	5
I.10	WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ .....	6
I.12	GRANICE I SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENU LUB OBIEKTÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W OPARCIU O PRZEPISY ODRĘBNE .....	10
I.13	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI .....	10
I.14	OPINIA EKOLOGICZNA.....	11
I.15	INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH .....	11

Projekt zagospodarowania terenu część rysunkowa

str. 8.1

## I.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest budowa przedszkola publicznego w Smęgorzowie wraz z placem zabaw oraz z wewnętrzną instalacją gazową, elektryczną wod-kan, centralnego ogrzewania, wentylacji mechanicznej na dz. nr na dz. nr 1017/1 obręb Smęgorzów, gmina Dąbrowa Tarnowska, powiat Dąbrowski, ID: 120402\_5.0008.1017/1.

## I.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie od Inwestora
- Aktualne przepisy techniczno-budowlane
- Koncepcja architektoniczna
- Mapa sytuacyjna do celów projektowych w skali 1:500 przyjęta do zasobu ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

## I.3 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działka podlegająca opracowaniu posiada numer ewidencyjny 1017/1, zlokalizowana jest w miejscowości Smęgorzów w gminie Dąbrowa Tarnowska w powiecie dąbrowskim. Działka nr 1017/1 jest działką niezagospodarowaną i nie ogrodzoną.

Na terenie planowanej inwestycji znajduje się następująca infrastruktura techniczna:

- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna,

## I.4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na terenie działki nr 1017/1, projektuje się budowę przedszkola publicznego w Smęgorzowie wraz z wewnętrzną instalacją gazową, elektryczną wod-kan, centralnego ogrzewania. Budynek będzie pełnił funkcje usługową. W budynku będzie znajdował się 1 lokal użytkowy.

Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi:

- Droga pożarowa - lokalizacja zgodnie z częścią graficzną PZT, część opisowa w pkt.

Warunki ochrony pożarowej

- Plac zabaw - projektuje się plac zabaw, lokalizacja zgodnie z częścią graficzną PZT. Następcznienie placu zabaw dla dzieci wynosi co najmniej 4 godziny, liczone w dniach równonocy, w godzinach 10:00-16:00. Odległość placu zabaw dla dzieci od linii rozgraniczających ulicę, od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów powinna wynosić co najmniej 10 m. Nawierzchnia placu zabaw będzie wykonana z piasku.

- Wiata śmietnikowa - lokalizacja zgodnie z częścią graficzną PZT - Wiata będzie zrealizowana wg. odrębnego opracowania. Usytuowanie na PZT zaznaczone w celu zachowania właściwych odległości, w dalszym etapie inwestycji.

- Miejsca parkingowe, chodnik, droga dojazdowa - zgodnie z częścią graficzną PZT

Zaprojektowano nawierzchnie utwardzone betonową kostką brukową o następującej konstrukcji:

- Kostka brukowa - 8cm (umożliwiająca przejazd pojazdu o nacisku osi na nawierzchnię co najmniej 50 kN)
- Podsypka cementowo piaskowa - 5cm
- Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie (C 90/3) - 15 cm
- Podłoże gruntowe (warstwa istniejąca)

Projektuje się w pobliżu budynku miejsca parkingowe ogólnodostępne (wg odrębnego opracowania):

- dla samochodów osobowych w ilości 15 sztuk

- dla osób niepełnosprawnych w ilości 2 szt.

Projektuje się obramowanie nawierzchni z kostki krawężnikami betonowymi drogowymi o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Ustawienie krawężników na ławach betonowych wykonuje się na podsypce cementowo-piaskowej. Światło krawężnika od strony najazdowej powinno wynosić 12 cm. Spoiny krawężników nie powinny przekraczać szerokości 1 cm. Połączenie nawierzchni utwardzonej z miejscami postojowymi zaprojektowano z krawężnika betonowego najazdowego o wymiarach 15x22 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Utwardzenie terenu wykonać ze spadkiem 2% w kierunku terenów zielonych.

Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków – do istniejącej sieci kanalizacyjnej

Sposób dostępu do drogi publicznej: Istniejący dostęp do drogi publicznej, drogi powiatowej (dz. nr 1583 obr. Smęgorzów) poprzez działkę nr 1018/1 stanowiącą własność Inwestora.

Ukształtowanie terenu i układ zieleni: Działka nr 1017/1 jest działką o terenie niemal płaskim. Realizacja inwestycji nieznacznie wpłynie na zmianę ukształtowania działki poprzez częściową niwelację ziem z wykorzystaniem ich do zagospodarowania na przedmiotowej działce. Istniejące trawy zostaną skoszone, wertykulowane, następnie zasiana będzie nowa trawa w celu uzyskania estetycznego trawnika. Planowane roboty nie zmienią warunków wodnych terenu oraz zachowają sposób spływu wód opadowych, nie doprowadzając do spływu wód na działki sąsiednie. Na działce występuje drzewo przeznaczone do wycinki.

Wymagania określone w decyzji Burmistrza Dąbrowy Tarnowskiej o ustaleniu inwestycji celu publicznego nr PPIA.6733.W.ICP.19.2020 z dnia 28 wrzesień 2020 r.

Linia zabudowy nie określa się – warunek spełniony

Szerokość elewacji frontowej do 30,0 m – projektuje się budynek o szerokość elewacji frontowej 30,0 m – warunek spełniony

Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, do okapu do 5,5 m – projektuje się budynek o wysokości górnej krawędzi elewacji frontowej, do okapu 3,78 m – warunek spełniony

Geometria dachu (kąt nachylenia, wysokość kalenicy i układ połaci dachowych) dach jedno-, dwu- lub wielospadowy o nachyleniu połaci od 15° do 45°, przebieg kalenicy głównej nie ustala się, wysokość głównej kalenicy (od poziomu terenu) do 9,0 m – projektuje się budynek o dachu wielospadowym o nachyleniu połaci 20°, wysokość głównej kalenicy 6,74 m – warunek spełniony

Wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni terenu w obszarze ABCDEFG do 45,0% – projektuje się 12,43 % – warunek spełniony

Powierzchnia biologicznie czynna w obszarze ABCDEFG min. 60,0% – projektuje się 76,17% – warunek spełniony

## I.5 DANE DOTYCZĄCE TERENU

BILANS TERENU	
POWIERZCHNIA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM	4951 m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	615,76 m <sup>2</sup> (12,43%)
POWIERZCHNIA UTWARDZONA	564,25 m <sup>2</sup> (11,40%)
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNĄ	3770,99 m <sup>2</sup> (76,17%)

## I.6 OCHRONA KONSERWATORSKA

Działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, nie jest wpisany do rejestru

zabytków lub gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

#### **I.7 OKREŚLENIE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego,

#### **I.8 INFORMACJA O CHARAKTERZE, CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI**

Planowana inwestycja nie zalicza się do mogących znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko i nie pogarsza stanu środowiska zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 26.09.2019r. (Dz.U. 2019, poz. 1839). Teren inwestycji nie leży w granicach obszarów objętych ochroną oraz obszarów Natura 2000.

Z uwagi na projektowane elektryczne ogrzewanie budynku - emisja zanieczyszczeń nie wystąpi.

W efekcie założenia programu użytkowego budynku, zanieczyszczenia pyłowe , płynne i zapachowe nie wystąpią.

Usuwanie odpadów stałych tzn. socjalnych odbywać się będzie przez wywożenie. Odpady gromadzone będą w pojemnikach stalowych opróżnianych przez koncesjonowany zakład oczyszczania.

Dla założonego programu nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja hałasu. Nie powstaną wibracje , promieniowanie ani pole elektromagnetyczne lub inne zakłócenia.

Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę wody powierzchniowe i podziemne oraz sąsiadujące budynki.

Przedmiotowe zamierzenie zaprojektowano ograniczając oddziaływania obiektu na teren w granicach działki. W projekcie zachowano niezbędne odległości do istniejących obiektów. Usytuowanie budynku w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących obiektów budowlanych zgodnie z przedstawioną dokumentacją nie spowoduje zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników tych obiektu lub obniżenia ich przydatności do użytkowania.

Z uwagi na powyższe projektowana inwestycja nie wywiera wpływu na środowisko naturalne oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego budynku i jego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

#### **I.9 PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU**

Na działce znajdują się sieci:

- wodociągowa – wo90, budynek nie koliduje z istniejącą siecią wodociągową, ściana budynku oddalona jest o 4,80 m od sieci wodociągowej (najbliższym punkcie), zgodnie z wytycznymi zarządcy sieci wo90 – Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Dąbrowie Tarnowskiej, znak: RPWiK-DT/NTŚ/744/2020 z dnia 23.09.2020 r.

- kanalizacyjna – ks200

Przyłącza do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektrycznej – wg. odrębnego opracowania.

Separator tłuszczu – zabudowa separatora tłuszczu na projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej wg. odrębnego opracowania. Konieczny jest montaż separatora tłuszczu z osadnikiem typu ECO – TECH zapewniającego co najmniej 60% redukcji tłuszczu zawartego w ściekach.

#### I.10 WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

- Rodzaj obiektu budowlanego:  
Budynek usługowy – przedszkole
- Dane podstawowe  
Powierzchnia zabudowy: 615,76 m<sup>2</sup>  
Powierzchnia strefy pożarowej: 528,31 m<sup>2</sup>  
Wysokość do kalenicy: 6,74 m  
Wysokość budynku: 4,00 m  
Kubatura: 3180 m<sup>3</sup>  
Liczba kondygnacji: nadziemnych 1, podziemnych 0  
Grupa wysokości: niskie (N)
- Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe  
Projektowany budynek będzie zlokalizowany zgodnie z § 271 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Usytuowanie budynku zostało pokazane w części graficznej projektu zagospodarowania terenu.
- Charakterystyka zagrożenia pożarowego  
Występowanie materiałów niebezpiecznych pożarowo: nie  
Zagrożenie wybuchem: nie występuje  
Pomieszczenie zagrożone wybuchem: nie występuje  
Zagrożenia wynikające ze sposobu użytkowania oraz z przewidywanych procesów technologicznych: nie występują
- Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania  
Rodzaj obiektu z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania: ZL  
Kategoria zagrożenia ludzi: ZL II  
Powierzchnia największej strefy pożarowej ZL II: 528,31 m<sup>2</sup>  
Klasyfikacja w zakresie odporności pożarowej: Klasa „D”  
Klasa odporności ogniowej elementów budynku
  - główna konstrukcja nośna – R30, NRO
  - konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań, NRO
  - strop nad kotłownią – REI30, NRO, w pozostałych pomieszczeniach brak stropu
  - ściana zewnętrzna – EI30, NRO
  - ściana wewnętrzna – nie stawia się wymagań, NRO
  - przekrycie dachu – nie stawia się wymagań, NRO

Kotłownia gazowa o mocy cieplnej 118 kW wymknięta drzwiami o odporności. Strop o odporności REI 60, ściany o odporności EI60. W budynku znajdują się pomieszczenia z których drzwi powinny spełniać klasę odporności ogniowej: kotłownia na paliwo gazowe – EI 30.

Klasa odporności dotyczy również elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

- Wszystkie elementy konstrukcyjne muszą spełniać warunek nierozprzestrzeniania ognia NRO.
- Przewody spalinowe muszą być oddalone od łatwo zapalnych, nieostoiętych części konstrukcji budynku co najmniej 0,3 m, a od ostoiętych okładziną z tynku o grubości 25

nim na siatce albo równorzędną okładziną — co najmniej 0,15 m. Przewody spalinowe muszą być wykonane z wyrobów niepalnych. Przewody lub obudowa przewodów spalinowych musi spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów. Dopuszcza się wykonanie obudowy przewodu spalinowego z cegły pełnej grubości 12 cm, murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej, z zewnętrznym tynkiem lub spoinowaniem.

- Przewody wentylacyjne muszą być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych musi wynosić min. 0,5 m.

- Podstawowe informacje na temat liczby osób i strategii ewakuacji

Przewidywana liczba osób w obiekcie: max. 70 osób

Kondygnacja, na której przewiduje się największą liczbę osób: parter

i liczba osób na tej kondygnacji: max. 70 osób

Największa liczba osób w 1 pomieszczeniu: Sala zajęć max. 30 osób

Strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób: Długość przejścia ewakuacyjnego w strefie ZL - 40 m. Przejście ewakuacyjne nie prowadzi łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia. Szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych wynoszą nie mniej niż 1,40 m, a w miejscach służących do ewakuacji nie więcej niż 20 osób - 1,20 m. Szerokość skrzydeł w drzwiach stanowiących wyjście ewakuacyjne oraz na drodze ewakuacyjnej wynosi nie mniej niż 0,9m. Na drodze ewakuacyjnej nie należy stosować materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych. Długość dojścia pożarowego nie przekracza 10 m.

Wszystkie wyjścia z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną zamykane są drzwiami. Łączną szerokość drzwi stanowiących wyjście z pomieszczeń obliczono proporcjonalnie do ilości osób mogących przebywać w nich jednocześnie, przyjmując, co najmniej 0,6 m na 100 osób, przy czym nie mniej niż 90 cm w świetle ościeżnicy. Z pomieszczeń zaprojektowano drzwi jedno i dwuskrzydłowe. Drzwi jednoskrzydłowe o szerokości w świetle ościeżnicy, co najmniej 90 cm i 80 cm przeznaczone dla nie więcej niż 3 osób. Drzwi dwuskrzydłowe z jednym skrzydłem nieblokowanym o szerokości nie mniejszej niż 90 cm. Drzwi z kotłowni bezklamkowe otwierane za zewnątrz pomieszczenia pod naciskiem. Drzwi otwierające się w kierunku drogi ewakuacyjnej wyposażono w samozamykacze lub otwierają się na ścianę w sposób niezawężający wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej. Wysokości wszystkich drzwi z pomieszczeń jest nie mniejsza niż 200 cm.

- Dobór urządzeń przeciwpożarowych

- Wyposażenie w gaśnice - zaleca się wyposażenie budynku w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości 1 gaśnica ABCF o masie środka gaśniczego 2kg lub 3 dm<sup>3</sup> na 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej. (łączna ilość gaśnic min. 6)

- Instalacja odgromowa

- Hydrant wewnętrzny 25 spełniający następujące wymagania:

- 1) wydajność hydrantu: 1,0 dm<sup>3</sup>/s,
  - 2) jednoczesność poboru wody z dwóch sąsiednich hydrantów (w przypadku ich występowania)
  - 3) ciśnienie na najwyższym usytuowanym hydrancie 0,2 MPa,
  - 4) max. zasięg hydrantu w poziomie: zastosowanie jednego odcinka węża dł. 30 m + efektywny zasięg rzutu prądu gaśniczego 3 m,
- Hydranty wewnętrzne muszą spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń.

W strefie pożarowej budynku zaprojektowano następujące hydranty wewnętrzne wykonane z rur stalowych z półsztywnym węzłem o długości 30 m+3m zasięgu strumienia wody: parter — HP 25 — 1 sztuka

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu - Projektuje się przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany, zgodnie z odrębnym projektem, który należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne. Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej — przeciwpożarowych wyłączników prądu - powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 minut.

- Oświetlenie ewakuacyjne - W pomieszczeniach i na drogach ewakuacyjnych, w tym na schodach zewnętrznych, stref pożarowych budynku projektuje się samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne). Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

- Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczych

Droga pożarowa: Droga pożarowa przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku, o którym mowa w ust. 1 pkt 1-4 ustawy, na całej jego długości, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej jest oddalona od ściany budynku o 5-15 m (zgodnie z częścią graficzną PZT). Pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie wynosi mniej niż 11 m. Droga pożarowa będzie poprowadzona tak aby zapewniać przejazd bez cofania (zgodnie z częścią graficzną, część inwestycji jest realizowana wg. odrębnego opracowania). Na terenach innych niż wymienione w ust. 2 droga pożarowa umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 50 kN, a jej minimalna szerokość w miejscach innych niż wymienione w ust. 1 nie jest mniejsza niż 3 m.

Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %:

Ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru: 10 dm<sup>3</sup> /s

Źródło wody do zewnętrznego gaszenia pożaru:

sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami zewnętrznymi o średnicy nominalnej: DN 80.

Hydrant znajduje się na działce nr 1018/2 – odległości hydrantu od chronionego obiektu – zgodnie z PZT.

W budynku oraz na terenach przyległych do niego jest zabronione wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, lub jego rozprzestrzenianie się, w tym użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta bądź niepoddawanych okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów prawa



budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia.

- Rozwiązania zamienne do wymagań ochrony przeciwpożarowej  
Rozwiązania zamienne: nie

- Inne istotne dane i informacje oraz ewentualne uwagi

W obiekcie nie będą przechowywane, przerabiane bądź magazynowane materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822). Materiały palne to głównie meble i wyposażenie wnętrz typowe dla tego rodzaju obiektów. Występujące w budynku materiały będą ściśle związane z funkcjonalnym wyposażeniem i wystrojem jego wnętrza. Zgodnie z wymogami § 258 „Warunków Technicznych” do wykończenia wnętrz w tego rodzaju obiekcie zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące tj. w zakresie reakcji na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1: 2008 klasyfikowane, jako materiały klasy podstawowej D z indeksem wydzielania dymu s-2 i s3 oraz klasy E i F, a w zakresie wydzielania toksycznych produktów spalania na podstawie normy PN-B-02855:1988 klasy D, E o wskaźniku toksykometrycznym WLC50SM < 15, a także klasy F. Ponadto w pomieszczeniach przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrza oraz wykładzin podłogowych jest zabronione. W związku z tym, do wykończenia wnętrza w przedmiotowym budynku dopuszczone są materiały i wyroby klasy A1, A2, B, C, oraz D z indeksem sl o wskaźniku toksykometrycznym WLC50SM > 15.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zastonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami.

W związku z powyższym w obiekcie, należy stosować wyłącznie materiały wykończeniowe luźno zwisające klasyfikowane, jako: niepalne, niezapalne lub trudno zapalne.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji jest zabronione. Co do zasady, nie uznaje się wieszaków z ubraniami, jak również szaf ubraniowych i innych mebli (krzesła, stołów, sofa), nie przymocowanych na stałe do podłoża jako składowanie materiałów palnych. W przypadku, gdy są to elementy wykończenia i wyposażenia stałego trwale związane z podłożem (posadzką, ścianą), to zgodnie z wymaganiami wykładziny podłogowe, palne posadzki, boazerie, sufity podwieszane, muszą charakteryzować się cechą co najmniej trudno zapalności lub niezapalności, co w przypadku wykonania szaf ubraniowych z materiałów niezapalnych jest spełnione. Za dopuszczalne uznaje się przechowywanie przedmiotów z materiałów niepalnych w szafach wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych.

W budynku zabrania się stosowania wykładzin podłogowych łatwo zapalnych o klasie reakcji na ogień: Dfi-s1; Dfi-s2; Efi; Ffi oraz podług intensywnie dymiących o klasie reakcji na ogień: A25-s2; Bfi-s2; Cfi-s2; Dfi-s2; Efi; Ffi.. Wykładziny w budynku mogą być wykonane z materiałów niepalnych o klasie reakcji na ogień: A1 fi; A25-s1 lub trudno zapalne o klasie reakcji na ogień: 135-s1 ; Cfl-s 1. Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami

podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczeń, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej, co najmniej E 30.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 r., poz. 1563), projektowany obiekt wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ppoż.

#### **I.11 INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH;**

Projektowane przedsięwzięcia należy zrealizować wyłącznie z wraz z przedsięwzięciem na działce nr 993 tj. budowa drogi wewnętrznej oraz miejsc postojowych dla projektowanego budynku przedszkola publicznego w Smęgorzowie. Obie inwestycje są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania budynku.

#### **I.12 GRANICE I SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENU LUB OBIEKTÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W OPARCIU O PRZEPISY ODRĘBNE**

- W trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu (art. 74 ust 1 ustawy Prawo Ochrony Środowiska)
- W trakcie trwania prac budowlanych Inwestor realizujący przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych (art. 75 ust 1 ustawy Prawo Ochrony Środowiska)
- Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie terenów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji (art. 75 ust 2 ustawy Prawo Ochrony Środowiska).
- Realizowana inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z informacją Burmistrza Dąbrowy Tarnowskiej znak: GKI – GKR.6220.1.5.2020 z dnia 21.09.2020 r.

#### **I.13 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI**

Zgodnie z art. 20 pkt. 1c) Prawa budowlanego wyznaczono obszar oddziaływania w otoczeniu projektowanej inwestycji na podstawie przepisów odrębnych, które potencjalnie mogłyby wprowadzać związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu. W wyniku przeprowadzonej analizy projektowanego obiektu kubaturowego, analizy uwarunkowań formalno-prawnych mogących mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania określono obszar oddziaływania opracowywanego obiektu budowlanego na obiekty i działki sąsiednie (zgodnie z Projektem zagospodarowania terenu). Obszar oddziaływania planowanej inwestycji nie wykracza poza granice działki Inwestora. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Ustawą z dn. 27.04.2001r. – Prawo ochrony Środowiska oraz Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 09.11.2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich w zakresie ograniczonego zagospodarowania terenu. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Rozwiązania techniczne, nie powodują

uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

#### **I.14 OPINIA EKOLOGICZNA**

Ze względu na swoją funkcję, rozwiązania architektoniczne i techniczne a także użyte materiały budowlane budynek nie będzie wpływał negatywnie na środowisko naturalne. Budynek nie jest zaliczany do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

##### **ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ ORAZ SPOSÓB ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW**

Zapotrzebowanie na wodę – z sieci wodociągowej na zasadach dotychczasowych

Odprowadzenie ścieków – do istniejącej kanalizacji sanitarnej na zasadach dotychczasowych

##### **EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH**

Wyposażenie techniczne budynku nie będzie emitować zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych większych niż dopuszczalne w Polskich Normach.

##### **WYTWARZANIE, GROMADZENIE I SPOSÓB UTYLIZACJI ODPADÓW**

Odpady będą gromadzone i utylizowane zgodnie z regulaminem Gminy Dąbrowa Tarnowska.

##### **OCHRONA AKUSTYCZNA OBIEKTU I BUDYNKÓW SĄSIEDNICH**

Charakter użytkowania obiektu nie emituje hałasu większego niż przewidywany w normach.

##### **WPŁYW OBIEKTU NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, WODY**

##### **POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Obiekt powstanie działce, która nie jest zadrzewiona. Obiekt nie będzie ingerował w istniejący drzewostan. Obiekt nie będzie ingerował w wody powierzchniowe i podziemne.

#### **I.15 INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH**

Nie dotyczy



**BUDOWA PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO W SMĘGORZOWIE  
WRAZ PLACEM ZABAW ORAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ,  
ELEKTRYCZNĄ WOD-KAN, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WENTYLACJI  
MECHANICZNEJ**

---

na dz. nr 1017/1 obręb Smęgorzów,  
gmina Dąbrowa Tarnowska, powiat Dąbrowski  
120402\_5.0008.1017/1

**PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

INWESTOR:

Gmina Dąbrowa Tarnowska  
Ul. Rynek 34,  
33-200 Dąbrowa Tarnowska

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Mateusz Mendys  
ul. Spadowa 6,  
33-200 Dąbrowa Tarnowska  
+48 793 439 947

LISTA PROJEKTANTÓW BRANŻOWYCH:

Projektant branży architektoniczno- budowlanej:	mgr inż. arch. Mateusz Mendys uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. MPOIA/021/2020	
Sprawdzający branży architektoniczno- budowlanej:	mgr inż. arch. Andrzej Szczebak uprawnienia architektoniczno- konstrukcyjno-budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi A-NB-7342/130/92	

Kategoria obiektu budowlanego IX  
Dąbrowa Tarnowska, sierpień 2023 r.  
Numer egzemplarza projektu .....

## SPIS TREŚCI

II.1	ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	15
II.2	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE .....	15
II.3	UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMĘ ARCHITEKTONICZNĄ OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	15
II.4	LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH.....	15
II.5	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE .....	15
II.6	ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNE.....	18
II.7	SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.....	25
II.8	INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM .....	25
II.9	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	25
II.10	PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:.....	29
II.11	ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BŁOKOWE, .....	30
II.12	ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ.....	30
II.13	ROBOTY ODTWORZENIOWE:.....	31
II.14	UWAGI KOŃCOWE .....	31

Projekt architektoniczno-budowlany część rysunkowa

str. A2-A6

## II.1 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Kategoria obiektu IX zgodnie z załącznikiem do Ustawy Prawo budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682). Projektowany budynek jest przedszkolem dla dzieci w wieku przedszkolnym. Bryła budynku przekryta jest dachem dwuspadowym o nachyleniu połaci 20°. Budynek nie jest podpiwniczony i posiada jedną kondygnację nadziemną. Budynek jest w kształcie litery L. W budynku przewiduje się miejsce dla 50 dzieci w wieku przedszkolnym oraz dla do 10 pracowników. Przewidywana liczba pracowników 7-10. W salach przewiduje się pobyt dłuższy niż 5h dziennie i leżakowanie. Posiłki będą przygotowywane w węźle kuchennym i dostarczane do jadalni.

## II.2 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

- Powierzchnia zabudowy – 615,76 m<sup>2</sup>
- Kubatura – 3180 m<sup>3</sup>
- Wysokość do kalenicy – 6,74 m
- Wysokość budynku – 4,00 m
- Szerokość – 27,98 m
- Długość – 30,00 m
- Liczba kondygnacji: nadziemnych 1, podziemnych 0
- Powierzchnia użytkowa – 502,30 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia strefy pożarowej – 528,31 m<sup>2</sup>

## II.3 UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMĘ ARCHITEKTONICZNĄ OBIEKTU BUDOWLANEGO

Bryła budynku przekryta jest dachem dwuspadowym o nachyleniu połaci 20°. Budynek nie jest podpiwniczony i posiada jedną kondygnację nadziemną. Budynek jest w kształcie litery L. Budynek swoją formą architektoniczną wpisuje się w otaczającą zabudowę.

## II.4 LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Brak lokali mieszkalnych

1 lokal użytkowy – 502,30 m<sup>2</sup>

## II.5 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE

### Opis elementów konstrukcyjnych

Ławy fundamentowe – żelbetowe, 50 cm wg projektu konstrukcyjnego,

Stopy fundamentowe – żelbetowe, 100x100 cm, 100x160 cm, 120x180 cm, wg projektu konstrukcyjnego,

Ściany fundamentowe – betonowe gr. 25 cm + styropian twardy / styrodur XPS gr. 16 cm (  $\lambda=0.035$  W/mK ) + folia kubetkowa

Ściany zewnętrzne parteru – pustak ceramiczny gr. 25 cm (  $\lambda=0.230$  W/mK ) + styropian gr. 16 cm (  $\lambda=0.031$  W/mK ) + tynk cienkowarstwowy na siatce  $U=0,158$  W/m<sup>2</sup>K

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne – pustak ceramiczny gr. 25 cm, pomiędzy salami Porotherm AKU 25/37,5 cm

Konstrukcja nośna – słupy żelbetowe 24x25, 30x25, 45x25, 50x25, 54x25 cm wg projektu konstrukcyjnego

Ściany działowe zaplecza – gr. 12 – z cegły kratówki lub pustaków ceramicznych, ściany murowane dylatować od stropu warstwą styropianu lub wełny mineralnej gr. 2 cm

Ściany działowe pomiędzy salami, ściana działowa na konstrukcji z profili CW 100 i UW 100, przestrzeń pomiędzy profilami wypełniono wełną mineralną ( płyty ROCKTON) gr. 10 cm, z pojedynczym poszyciem płytą gipsowo - kartonową RIGIPS PRO typ A gr. 12.5 mm R'A1=45 ( wg normy min. R'A1= 45 )

Ściany działowe pomiędzy salami a korytarzem - ściana działowa na konstrukcji z profili CW 100 i UW 100, przestrzeń pomiędzy profilami wypełniono wełną mineralną ( płyty ROCKTON) gr. 10 cm, z pojedynczym poszyciem płytą gipsowo -kartonową RIGIPS PRO typ A gr. 12.5 mm R'A145 ( wg normy min. R' A1= 40 )

Inne elementy żelbetowe - wg projektu konstrukcyjnego,

Nadproża - żelbetowe wg projektu konstrukcyjnego,

Sufit nad parterem — sufit podwieszony na konstrukcji stalowej przymocowany do spodu pasa dolnego kratownicy drewnianej przy pomocy łączników stalowych,

Dach — więźba dachowa drewniana, prefabrykowana, więzary z litego drewna łączone płytkami kolczastymi, nasyczona środkami przeciwogniowymi UNIEPAL — DREW zapewniającymi nie rozprzestrzenianie się ognia a także zabezpieczającymi przed korozją biologiczną.

Przewody wentylacyjne - wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniu kotłowni. Zastosowano kształtki ceramiczne, wentylacyjne 19x19cm obmurowane cegłą pełną na zaprawie cementowej.

Przewody spalinowe - przekrój kanału spalinowego 20x27 cm. Kominy murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowej. Przewód spalinowy należy wyposażyć we wkład ze stali kwasoodpornej.

Przewody wentylacji mechanicznej — stalowe, zabezpieczone otuliną z wełny mineralnej gr. min 5 cm. Przekroje kanałów wentylacji mechanicznej podano w projekcie instalacji sanitarnych,

Pokrycie dachu — blacha dachówkowa ( blacha dostosowana do kąta nachylenia dachu 20° )

Tarasy — tarasy na gruncie wykończone płytkami klinkierowymi mrozoodpornymi.

#### Elementy wykończeniowe budynku:

Elewacje — tynk systemowy cienkowarstwowy na siatce.

Izolacje:

- przeciwwilgociowa - dostosowana do warunków gruntowych, dla gruntów mało wilg. pozioma- 2 x papa termozgrzewalna na zagruntowanym podłożu, pionowa- Abizol R+ Abizol P
- paroizolacja - folia polietylenowa
- termiczna - styropian lub wełna mineralna jak w opisie warstw
- akustyczna - styropian lub wełna mineralna jak w opisie warstw

Podłogi i posadzki:

- w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, oraz bloku żywieniowego winny być pokryte materiałami zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków dezynfekujących np. płytki ceramiczne,
- w pomieszczeniach biurowych, magazynach, korytarzach, szatni — płytki ceramiczne



- w salach zajęć podłogi winny być gładkie łatwo zmywalne np. płytki ceramiczne ( dopuszcza się parkiet )
- w salach zajęć w miejscu zabaw dzieci wskazane jest zastosowanie wykładziny typu dywanowego

#### Tynki:

- wewnętrzne cementowo-wapienne kat III lub suche tynki GKF
- zewnętrzne - tynk cienkowarstwowy systemowy na siatce

#### Malowanie i powłoki antykorozyjne:

- ściany i sufity - farba emulsyjna  
ściany pomieszczeń : higieniczno - sanitarnych, bloku żywieniowego, winny być pokryte materiałami zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków dezynfekujących np. płytki ceramiczne do wys. min. 2 m.
- elementy stalowe zabezpieczyć farbą miniową i pomalować dwa razy olejną chloro-kauczukową.

Stolarka - wg zestawienia, drewniana lub z PCV, okna podwójnie lub potrójnie szklone. Zastosowano: okna i drzwi balkonowe  $U_{max} = 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , drzwi zewnętrzne  $U_{max} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  stolarkę należy montować w warstwie ocieplenia, lub na styku ocieplenia z murem wysuwając warstwę ocieplenia na ościeżnicę w celu redukcji mostków termicznych. Konstrukcja okien powinna umożliwić wmontowanie ram z siatkami ochronnymi dla zabezpieczenia przed owadami. Drzwi prowadzące z sal dla dzieci o izolacyjności akustycznej min. R-A1 - 30 dB

#### Kratki wentylacyjne w drzwiach należy montować:

- w drzwiach pomiędzy pomieszczeniami z wywiewem mechanicznym a innymi sąsiednimi pomieszczeniami z których odbywa się nawiew
- w drzwiach pomieszczeń sanitarnych z których odbywa się wywiew mechaniczny lub wyciągowy
- w drzwiach pomieszczeń gdzie zastosowano wentylatory wyciągowe a pomieszczeniami z oknami,
- w innych przypadkach w drzwiach gdzie konieczny jest przepływ powietrza w celu prawidłowego funkcjonowania wentylacji a nie ma w pomieszczeniu nawiewu mechanicznego
- drzwi z kratkami wentylacyjnymi które mają mieć odporność EI30 powinny posiadać specjalne atesty i certyfikaty (zachowanie odporności EI30)

Pokrycie dachu — blacha dachówkowa.

#### Parapety:

- parapety zewnętrzne — z PCV lub z blachy powlekanej w kolorze białym
- parapety wewnętrzne drewniane lub PCV
- obróbki blacharskie - rury spustowe, obróbki blacharskie - z blachy stalowej ocynkowanej lub cynkowej gr. 0,55 mm.

Kanały wentylacyjne wykonać z blachy ocynkowanej zabezpieczonej p. poż. przez owinięcie twardą wełną mineralną gr. 5 cm i zabudowanie podwójną płytą GKF 1.25 mm zbrojoną włóknem szklanym.

Wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć środkiem ogniochronnym UNIEPAL —DREW zapewniającym NRO.

Inne roboty - wokół budynku wykonać opaskę ze żwiru szer. min.0,5 m — ze spadkiem min. 2 % oraz ławę kominiarską z twardego drewna i impregnować.

## II.6 ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNE

### Opis kuchni i zaplecza

#### Ogólne informacje i wytyczne

Kuchnia będzie działała w oparciu o półprodukty oraz produkty wymagające obróbki wstępnej. Towary wymagające obniżonej temperatury umieszczane będą w pomieszczeniu 13 ( magazyn — pomieszczenie maszyn chłodniczych }. Przewidziano wystarczającą ilość magazynów do przechowywania artykułów pakowanych i zasobów. Ich funkcję należy określić przy przygotowaniu projektu technologii kuchni.

W budynku zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno — wywiewną. Bez odzysku ciepła.

Posadzkę oraz ściany do wysokości 2m pokryć materiałami łatwo zmywalnymi, nie nasiąkliwymi i odpornymi na działanie wilgoci oraz materiałami nie toksycznymi i materiałami odpornymi na działanie środków dezynfekcyjnych np.: płytki ceramiczne.

#### Zmywalnia naczyń stołowych

Posiłki podawane będą w naczyniach wielokrotnego użytku, dowożone na salę wózkami lub przenoszone ręcznie z wydawalni. Brudne naczynia oraz tace z sali jadalnianej dostarczane będą do zmywalni naczyń stołowych ( pomieszczenie nr 17 ),

Umyte naczynia odkładane będą do szafy przelotowej na pograniczu kuchni i zmywalni. W zmywalni naczyń stołowych zamontowany zostanie zawór na złączkę do węża i kratka ściekowa, pozwoli to na wymycie wózków dowożących jedzenie.

Odpady pokonsumpcyjne wynoszone będą w specjalnych szczelnych pojemnikach (przez wyjście prowadzące ze zmywalni bezpośrednio na zewnątrz) do wydzielonego pomieszczenia na odpadki znajdującego się na zewnątrz budynku a następnie wywożone przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą odpowiednie zaświadczenia.

W pomieszczeniu zmywalni zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną bez odzysku ciepła o wydajności 5 wymian na godzinę.

#### Obróbka warzyw i wyparzanie jaj

W pomieszczeniu w którym odbywa się odróbka wstępna warzyw oraz mycie i odkażanie jaj wydzielone zostały dwa stanowiska zlokalizowane na odrębnych ścianach, jedno do mycia i odkażania jaj, wyposażone w zlew i naświetlacz do jaj, drugie do mycia i obierania warzyw, wyposażone w zlewozmywak oraz obieraczkę do warzyw. W pomieszczeniu dostępne jest natryskowe światło dzienne zatem dopuszcza się pracę dłuższą niż 2h na jednej zmianie. Przygotowalnia wyposażona została w umywalkę do mycia rąk i kratkę ściekową.

W pomieszczeniu zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną bez odzysku ciepła.

#### Wstępne przygotowanie mięsa

W kuchni wydzielono osobne stanowisko do przygotowywania mięsa, przy którym przygotowywane będą półprodukty mięsne. Dostarczanie do kuchni półproduktów wymagających obróbki termicznej będzie odbywało się w zamkniętych pojemnikach. Stanowisko przygotowania mięsa będzie wyposażone w zlewozmywak min jednokomorowy, stół gastronomiczny i umywalkę do mycia rąk (dostępną w pomieszczeniu).

## Kuchnia

Obrane warzywa, odkażone jaja oraz półprodukty mięsne, rybne itp. dostarczane będą do kuchni. W kuchni będzie odbywało się końcowe przygotowanie potraw do obróbki termicznej, szatkowanie czystych warzyw, doprowadzanie, przygotowanie potraw mącznych, obróbka termiczna, wykończanie i porcjowanie oraz wydawanie gotowych dań. Dania wydawane będą przez wydawalnię.

W kuchni zaprojektowano wentylację mechaniczną bez odzysku ciepła o maksymalnej wydajności 25 wymian na godzinę.

Istnieje bezpośrednie połączenie między zmywalnią naczyń a kuchnią zapewniające komunikację naczyń między pomieszczeniami.

W pomieszczeniu należy przewidzieć kilka urządzeń chłodniczych służących do przechowywania każdego innego typu produktu.

## Magazyny

Pomieszczenia magazynowe dla kuchni zostały zlokalizowane na poziomie parteru. Ich docelowe przeznaczenie powinien określać projekt technologii kuchni ( który powinien zostać wykonany wg odrębnego opracowania ).

### Pomieszczenie na odpady gastronomiczne

Pomieszczenie na odpady gastronomiczne należy zlokalizować w bezpośrednim sąsiedztwie budynku i wyposażać w zawór ze złączką do węża, kratkę ściekową oraz wentylację grawitacyjną.

Odpady żywnościowe, niejadalne produkty uboczne, muszą być jak najszybciej usuwane z pomieszczeń, gdzie znajduje się żywność, aby zapobiec ich gromadzeniu. Odpady należy składować w zamykanych pojemnikach. Pojemniki muszą być odpowiednio skonstruowane, utrzymane w dobrym stanie i łatwe do czyszczenia i dezynfekcji.

Wywożenie odpadów pokonsumpcyjnych należy zlecić wyspecjalizowanej firmie która również zajmie się ich utylizacją w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami w miejscu do tego celu przeznaczonym.

Projekt pomieszczenia na odpadki nie jest częścią niniejszego opracowania.

### Pomieszczenie socjalne dla pracowników

Pomieszczenie socjalne dla pracowników kuchni zlokalizowano na końcu korytarza zaplecza. W pomieszczeniu socjalnym przewiduje się miejsce dla pracowników. Przy pomieszczeniu socjalnym znajduje się toaleta. Szatnię wyposażać należy w szafki dwudzielne na odzież wierzchnią i roboczą.

W pomieszczeniu zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną.

### Pomieszczenie porządkowe

Miejsce na przechowywanie sprzętu i środków czystości z zamontowanym na wysokości 0,5 m od posadzki zlewem oraz złączką do węża i szafą zaprojektowano w pomieszczeniu nr 14. Przy zlewie należy zamontować dozownik ze środkiem dezynfekującym.

### Wytyczne BHP dla części kuchennej

W ramach BHP należy:

- przeszkolić pracowników w zakresie BHP i wyposażać w odzież ochronną
- wszystkie urządzenia muszą mieć instrukcję obsługi i posiadać niezbędne atesty i certyfikaty
- obiekt powinien być wyposażony w apteczkę pierwszej pomocy
- wszystkie urządzenia należy montować i obsługiwać zgodnie z instrukcją użytkownika.

## Opis części przeznaczanej na dla dzieci

### Ogólne informacje i wytyczne

Budynek będzie pełnił funkcję przedszkola dla dzieci w wieku przedszkolnym.

Przewidziano 3 sale na zajęcia pedagogiczno-rekreacyjne

Pomieszczenia w których będą prowadzone zajęcia zapewniają odpowiednią powierzchnię przeznaczoną dla 20 dzieci każde.

Zapewniono 1 miskę ustępową oraz 1 umywalkę na nie więcej niż 15 dzieci.

Zapewniono miejsce na przechowywanie odzieży wierzchniej.

Wyposażenie, zabawki, urządzenia posiadać powinny wszystkie niezbędne atesty i dopuszczenia.

### Sale do zajęć

Powierzchnie sal zapewniają miejsce dla 20 dzieci każda ( 16m<sup>2</sup> na 5 dzieci + 2.5m<sup>2</sup> na każde następne dziecko przebywające w pomieszczeniu dłużej niż 5 h dziennie ). Wysokość pomieszczeń przeznaczonych na pobyt dzieci wynosi minimum 3,3 m. W pomieszczeniach zapewniono wentylację mechaniczną nawiewno — wywiewną. Na grzejnikach znajdujących się w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci są założone osłony chroniące przed bezpośrednim kontaktem z elementem grzejnym. Zapewniona jest temperatura 24 st.0 Meble są dostosowane do wymagań ergonomii. Zapewniono naświetlenie pomieszczenia zgodne z Polską Normą. Pomieszczenia są wyposażone w apteczki zawierające podstawowe środki opatrunkowe.

### Pomieszczenia higieniczno — sanitarne dla dzieci

Każda z 3 sal do zajęć posiada bezpośredni dostęp do pomieszczenia higieniczno — sanitarnego.

W pomieszczeniach higieniczno — sanitarnych zapewniono: 1 miskę ustępową oraz 1 umywalkę na nie więcej niż 15 dzieci.

W pomieszczeniach higieniczno — sanitarnych ( każdym ) przewidziano brodzik z natryskiem.

W urządzeniach sanitarnych należy zapewnić centralną regulację mieszania ciepłej wody.

Wielkość urządzeń sanitarnych oraz wysokość ich montowania należy dostosować do wieku dzieci z nich korzystających.

Posadzkę oraz ściany do wysokości 2m pokryć materia nasiąkliwymi i odpornymi na działanie wilgoci oraz materiałami odpornymi na działanie środków dezynfekcji.

Zaprojektowano wysokość pomieszczeń - 3.35m

### Magazyny

Każda z 3 sal do zajęć posiada niewielkie pomieszczenie magazynowe służące do przechowywania sprzętu.

Na korytarzu przewidziano dodatkowe miejsca ( szafy ) na sprzęt wykorzystywany okresowo do zajęć

Pomieszczenia magazynowe należy zabezpieczyć przed niekontrolowanym dostępem dzieci.

## URZĄDZENIE ZABAWOWE NR 1 - HUŚTAWKA



### Specyfikacja:

- Wymiary (szer. x dł. x wys.) - 3,23 x 0,21 x 2,14 m
- Strefa bezpieczeństwa (szer. x dł.) - 3,43 x 7,5 m
- Wysokość upadku - 1,20 m
- Przeznaczenie: od 1 lat
- Materiał: aluminium i płyta HPL
- Posadowienie: słupki posadowione w fundamencie (szer. x dł. x głębokość) 0,3 x 0,3 x 1,1 m

## URZĄDZENIE ZABAWOWE NR 2 - HUŚTAWKA WAGOWA



### Specyfikacja:

- Urządzenie 3,05 x 0,15 m x 1,00 m
- Strefa bezpieczeństwa 4,95 x 2,15 m
- Powierzchnia strefy 9,50 m<sup>2</sup>
- Wysokość swobodnego upadku 0,60 m
- Przeznaczenie: od 1 lat
- Materiał: aluminium i płyta HPL
- Posadowienie: słupki posadowione w fundamencie (szer. x dł. x głębokość) 0,3 x 0,3 x 1,1 m

### URZĄDZENIE ZABAWOWE NR 3 - ZJEŹDŻALNIA



**Specyfikacja:**

Wymiary (szer. x dł. x wys.) - 2.64 x 0.72 x 1.42

Strefa bezpieczeństwa (szer. x dł.) 5.47 x 3.69

Wysokość upadku - 1,0 m

Wiek od 1 do 5 lat

Materiał: aluminium i płyta HPL

Posadowienie: słupki posadowione w fundamencie (szer. x dł. x głębokość) 0,3 x 0,3 x 1,1 m

### URZĄDZENIE ZABAWOWE NR 3 - KARUZELA



Specyfikacja:

Średnica (cm): 125

Wysokość (cm): 70

Materiał: aluminium i płyta HPL

Posadowienie: słupki posadowione w fundamencie (szer. x dł. x głębokość) 0,3 x 0,3 x 1,1 m



## II.7 SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Osoby niepełnosprawne będą mogły dostać się do budynku z poziomu terenu poprzez drzwi wejściowe oraz pochylnię dla niepełnosprawnych.

Obiekt przystosowany jest dla osób niepełnosprawnych:

- zastosowano drzwi bez progów o wymiarach co najmniej 90 cm w świetle ościeżnic;
- WC przystosowane do korzystania dla osób na wózkach inwalidzkich zlokalizowane na parterze;
- wymiary korytarzy, przedsionków, pokoi dobrano tak by były one przystosowane do korzystania dla osób na wózkach inwalidzkich;
- uchwyty dla osób niepełnosprawnych w należy zamontować w łazience dostępnej bezpośrednio z holu na parterze,
- przed głównymi wejściami do budynku zaprojektowano pochylnie dla osób niepełnosprawnych umożliwiające dostęp tych osób na kondygnację parteru.

## II.8 INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Budynek należy wyposażyć w następujące instalacje: wodociągową, c.w.u., c.o., kanalizacyjną, elektryczną, wentylację grawitacyjną, wentylację mechaniczną, oświetleniową, deszczową, solarną i odgromową wg dołączonych projektów branżowych zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Projekty instalacji będą znajdowały się w Projekcie Technicznym.

## II.9 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- Rodzaj obiektu budowlanego:  
Budynek usługowy - przedszkole
- Dane podstawowe  
Powierzchnia zabudowy: 615,76 m<sup>2</sup>  
Powierzchnia strefy pożarowej: 528,31 m<sup>2</sup>  
Wysokość do kalenicy: 6,74 m  
Wysokość budynku: 4,00 m  
Kubatura: 3180 m<sup>3</sup>  
Liczba kondygnacji: nadziemnych 1, podziemnych 0  
Grupa wysokości: niskie (N)
- Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe  
Projektowany budynek będzie zlokalizowany zgodnie z § 271 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Usytuowanie budynku zostało pokazane w części graficznej projektu zagospodarowania terenu.
- Charakterystyka zagrożenia pożarowego  
Występowanie materiałów niebezpiecznych pożarowo: nie  
Zagrożenie wybuchem: nie występuje  
Pomieszczenie zagrożone wybuchem: nie występuje  
Zagrożenia wynikające ze sposobu użytkowania oraz z przewidywanych procesów technologicznych: nie występują
- Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania  
Rodzaj obiektu z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania: ZL  
Kategoria zagrożenia ludzi: ZL II  
Powierzchnia największej strefy pożarowej ZL II: 528,31 m<sup>2</sup>  
Klasyfikacja w zakresie odporności pożarowej: Klasa „D”  
Klasa odporności ogniowej elementów budynku
  - o główna konstrukcja nośna - R30, NRO

- konstrukcja dachu - nie stawia się wymagań, NRO
- strop nad kotłownią - REI30, NRO, w pozostałych pomieszczeniach brak stropu
- ściana zewnętrzna - EI30, NRO
- ściana wewnętrzna - nie stawia się wymagań, NRO
- przekrycie dachu - nie stawia się wymagań, NRO

Kotłownia gazowa o mocy cieplnej 118 kW wymknięta drzwiami o odporności. Strop o odporności REI 60, ściany o odporności EI60. W budynku znajdują się pomieszczenia z których drzwi powinny spełniać klasę odporności ogniowej: kotłownia na paliwo gazowe — EI 30.

Klasa odporności dotyczy również elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

- Wszystkie elementy konstrukcyjne muszą spełniać warunek nierozprzestrzeniania ognia NRO.

- Przewody spalinowe muszą być oddalone od łatwo zapalnych, nieościeżonych części konstrukcji budynku co najmniej 0,3 m, a od ościeżonych okładziną z tynku o grubości 25 mm na siatce albo równorzędną okładziną — co najmniej 0,15 m. Przewody spalinowe muszą być wykonane z wyrobów niepalnych. Przewody lub obudowa przewodów spalinowych musi spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów. Dopuszcza się wykonanie obudowy przewodu spalinowego z cegły pełnej grubości 12 cm, murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej, z zewnętrznym tynkiem lub spoinowaniem.

- Przewody wentylacyjne muszą być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych musi wynosić min. 0,5 m.

- Podstawowe informacje na temat liczby osób i strategii ewakuacji  
Przewidywana liczba osób w obiekcie: max. 70 osób  
Kondygnacja, na której przewiduje się największą liczbę osób: parter  
i liczba osób na tej kondygnacji: max. 70 osób

Największa liczba osób w 1 pomieszczeniu: Sala zajęć max. 30 osób

Strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób: Długość przejścia ewakuacyjnego w strefie ZL - 40 m. Przejście ewakuacyjne nie prowadzi łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia. Szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych wynoszą nie mniej niż 1,40 m, a w miejscach służących do ewakuacji nie więcej niż 20 osób - 1,20 m. Szerokość skrzydeł w drzwiach stanowiących wyjście ewakuacyjne oraz na drodze ewakuacyjnej wynosi nie mniej niż 0,9m. Na drodze ewakuacyjnej nie należy stosować materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych. Długość dojścia pożarowego nie przekracza 10 m.

Wszystkie wyjścia z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną zamykane są drzwiami. Łączną szerokość drzwi stanowiących wyjście z pomieszczeń obliczono proporcjonalnie do ilości osób mogących przebywać w nich jednocześnie, przyjmując, co najmniej 0,6 m na 100 osób, przy czym nie mniej niż 90 cm w świetle ościeżnicy. Z pomieszczeń zaprojektowano drzwi jedno i dwuskrzydłowe. Drzwi jednoskrzydłowe o szerokości w świetle ościeżnicy, co najmniej 90 cm i 80 cm przeznaczone dla nie więcej niż 3 osób. Drzwi dwuskrzydłowe z jednym skrzydłem nieblokowanym o szerokości nie mniejszej niż 90 cm. Drzwi z kotłowni bezdławkowe otwierane za zewnątrz pomieszczenia pod naciskiem. Drzwi otwierające się

w kierunku drogi ewakuacyjnej wyposażono w samozamykacze lub otwierają się na ścianę w sposób niezawężający wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej. Wysokości wszystkich drzwi z pomieszczeń jest nie mniejsza niż 200 cm.

- Dobór urządzeń przeciwpożarowych

- Wyposażenie w gaśnice – zaleca się wyposażenie budynku w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości 1 gaśnica ABCF o masie środka gaśniczego 2kg lub 3 dm<sup>3</sup> na 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej. (łączna ilość gaśnic min. 6)

- Instalacja odgromowa

- Hydrant wewnętrzny 25 spełniający następujące wymagania:

- 1) wydajność hydrantu: 1,0 dm<sup>3</sup>/s,
  - 2) jednoczesność poboru wody z dwóch sąsiednich hydrantów (w przypadku ich występowania)
  - 3) ciśnienie na najwyżej usytuowanym hydrancie 0,2 MPa,
  - 4) max. zasięg hydrantu w poziomie: zastosowanie jednego odcinka węża dł. 30 m + efektywny zasięg rzutu prądu gaśniczego 3 m,
- Hydranty wewnętrzne muszą spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń.

W strefie pożarowej budynku zaprojektowano następujące hydranty wewnętrzne wykonane z rur stalowych z pólsztynowym węzem o długości 30 m+3m zasięgu strumienia wody: parter — HP 25 — 1 sztuka

- Przeciwpowarowy wyłącznik prądu - Projektuje się przeciwpowarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany, zgodnie z odrębnym projektem, który należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpowarowych. Odcięcie dopływu prądu przeciwpowarowym wyłącznikiem prądu nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądowłroczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne. Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpowarowej — przeciwpowarowych wyłączników prądu - powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpowarowego, jednak nie mniejszy niż 90 minut.

- Oświetlenie ewakuacyjne - W pomieszczeniach i na drogach ewakuacyjnych, w tym na schodach zewnętrznych, stref pożarowych budynku projektuje się samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne). Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

- Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczych

Ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru: 10 dm<sup>3</sup> /s

Źródło wody do zewnętrznego gaszenia pożaru:

sieć wodociągowa przeciwpowarowa z hydrantami zewnętrznymi o średnicy nominalnej: DN 80

Hydrant znajduje się na działce nr 1018/2

W budynku oraz na terenach przyległych do niego jest zabronione wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, lub jego rozprzestrzenianie się, w tym użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta bądź niepoddawanych

okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia.

- Rozwiązania zamienne do wymagań ochrony przeciwpożarowej  
Rozwiązania zamienne: nie

- Inne istotne dane i informacje oraz ewentualne uwagi

W obiekcie nie będą przechowywane, przerabiane bądź magazynowane materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822). Materiały palne to głównie meble i wyposażenie wnętrz typowe dla tego rodzaju obiektów. Występujące w budynku materiały będą ściśle związane z funkcjonalnym wyposażeniem i wystrojem jego wnętrza. Zgodnie z wymogami § 258 „Warunków Technicznych” do wykończenia wnętrz w tego rodzaju obiekcie zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące tj. w zakresie reakcji na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1: 2008 klasyfikowane, jako materiały klasy podstawowej D z indeksem wydzielania dymu s-2 i s3 oraz klasy E i F, a w zakresie wydzielania toksycznych produktów spalania na podstawie normy PN-B-02855:1988 klasy D, E o wskaźniku toksykometrycznym WLC50SM < 15, a także klasy F. Ponadto w pomieszczeniach przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrza oraz wykładzin podłogowych jest zabronione. W związku z tym, do wykończenia wnętrza w przedmiotowym budynku dopuszczone są materiały i wyroby klasy A1, A2, B, C, oraz D z indeksem sl o wskaźniku toksykometrycznym WLC50SM > 15.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami.

W związku z powyższym w obiekcie, należy stosować wyłącznie materiały wykończeniowe luźno zwisające klasyfikowane, jako: niepalne, niezapalne lub trudno zapalne.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji jest zabronione. Co do zasady, nie uznaje się wieszaków z ubraniami, jak również szaf ubraniowych i innych mebli (krzesła, stołów, sofa), nie przymocowanych na stałe do podłoża jako składowanie materiałów palnych. W przypadku, gdy są to elementy wykończenia i wyposażenia stałego trwale związane z podłożem (posadzką, ścianą), to zgodnie z wymaganiami wykładziny podłogowe, palne posadzki, boazerie, sufity podwieszane, muszą charakteryzować się cechą co najmniej trudno zapalności lub niezapalności, co w przypadku wykonania szaf ubraniowych z materiałów niezapalnych jest spełnione. Za dopuszczalne uznaje się przechowywanie przedmiotów z materiałów niepalnych w szafach wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych.

W budynku zabrania się stosowania wykładzin podłogowych łatwo zapalnych o klasie reakcji na ogień: Dfi-s1; Dfi-s2; Efi; Ffi oraz podług intensywnie dymiących o klasie reakcji na ogień: A25-s2; Bfi-s2; Cfi-s2; Dfi-s2; Efi; Ffi.. Wykładziny w budynku mogą być wykonane z materiałów niepalnych o klasie reakcji na ogień: A1 fi; A25-s1 lub trudno zapalne o klasie reakcji na ogień: 135-s1 ; Cfl-s 1. Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczeń, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej, co najmniej E 30.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wewnątrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 r., poz. 1563), projektowany obiekt wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ppoż.

## II.10 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:

Ze względu na swoją funkcję, rozwiązania architektoniczne i techniczne a także użyte materiały budowlane budynek nie będzie wpływał negatywnie na środowisko naturalne. Budynek nie jest zaliczany do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Zapotrzebowanie na wodę – zgodnie z warunkami technicznymi źródłem zasilania w wodę dla opracowywanego budynku będzie istniejący wodociąg, ilość wody zgodna z warunkami technicznymi. Jakość wody odpowiednia do celów bytowo-usługowych.

Odprowadzenie ścieków – do istniejącej kanalizacji sanitarnej, ścieki sanitarne w ilości zgodnej z warunkami przyłączenia.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu na teren nie utwardzony działki – rury spustowe z blachy ocynkowanej, których lokalizacja pokazana jest na rzucie dachu. Rury należy układać jako spójne rozwiązania systemowe, zgodnie z instrukcją producenta, w miejscach i ze spadkami zgodnymi z częścią rysunkową.

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

Wyposażenie techniczne budynku nie będzie emitować zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych większych niż dopuszczalne w Polskich Normach.

Zaprojektowano kocioł gazowy kondensacyjny. Należy zastosować kocioł spełniający aktualne normy emisyjne.

Zastosowanie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła oraz solarnej wydatnie ogranicza ilość energii potrzebnej do wyprodukowania przez kocioł

Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Utylizacja materiałów niebezpiecznych wg gminnego programu segregacji i utylizacji odpadów. Gromadzenie odpadów w wygrodzonym miejscu na terenie działki, wywóz odpadów przez wyspecjalizowaną firmę zewnętrzną. Ilość odpadów wynikających z funkcji gastronomicznej należy ustalić w projekcie technologicznym kuchni.

Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Właściwości akustyczne oraz emisje drgań nie będą większe niż dopuszczalne w Polskich Normach.

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

Obiekt powstanie działce, która jest zadrzewiona, na potrzebę realizacji inwestycji konieczne będzie usunięcie jednego drzewa. Obiekt nie będzie ingerował w wody

powierzchniowe i podziemne.

## II.11 ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE,

Budynek będzie wyposażony w ogrzewanie gazowe, instalację solarną do cwu, wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła.

- roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji i przygotowania cwu -28,50 kWh/m2rok
- dostępne nośniki energii
  - energia elektryczna z sieci, pellet, gaz ziemny
- dwa systemy zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:
  - system podstawowy - ogrzewanie gazowe, instalacja solarna do cwu, wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła
  - system alternatywny pompa ciepła powietrze woda do co i cwu zasilana energią elektryczną z sieci
- obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię
  - parametry i obliczenia dostępne w projektowanej charakterystyce energetycznej
- wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię
- system podstawowy: EP=68,42kWh/m2rok < 70,00 kWh/m2rok WT2021
- system alternatywny: EP=84,29kWh/m2rok
- wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię (bez oświetlenia wbudowanego)
- system podstawowy: EP=36,99 kWh/m2rok < 45,00 kWh/m2rok WT2021
- system alternatywny: EP=52,86 kWh/m2rok

Wybrany system podstawowy.

Dobry wynik systemu podstawowego wynika z zastosowania kotła na gaz ziemny o wysokiej sprawności oraz instalacji solarnej do cwu wykorzystującej energię słoneczną o współczynniku nakładu =0. Dodatkowo zastosowano wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła w budynku co dzięki wysokiej sprawności odzysku ciepła ogranicza straty ciepła w budynku. Zakłada się również przeprowadzenie próby szczelności budynku przy różnicy ciśnień 50 Pa  $n=1,5$  1/h. W systemie alternatywnym cała energia do zasilania pompy ciepła pochodzi z sieci a współczynnik nakładu wynosi 3,0.

## II.12 ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ.

Dla obliczeń w wariantach projektowanym przyjęto urządzenia regulujące temperaturę oddzielnie dla każdego pomieszczenia. Zastosowano w projekcie termostaty o działaniu proporcjonalno-całkującym PI z funkcją adaptacyjną i optymalizującą. Zaproponowany układ powyższego projektu jest układem wysokosprawnym i porównywanie go do układu o

gorszych wskaźnikach sprawności jest niezasadne i nielogiczne z punktu widzenia ekonomiki użytkownika.

#### **II.13 ROBOTY ODTWORZENIOWE:**

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu wykonywanych prac przed dostępem osób niepowołanych jak również prowadzić roboty w sposób nieutrudniający korzystania ze swoich praw przez osoby trzecie. Zabezpieczenie terenu robót musi być zgodnie z przepisami BHP. Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia wszystkich powierzchni i elementów, które zostały przez niego uszkodzone w trakcie wykonywania robót budowlanych w standardzie nie gorszym niż ich stan obecny. Materiały muszą posiadać odpowiednie dopuszczenia i aprobaty. Odtworzone powierzchnie i elementy, muszą być odebrane przez właścicieli lub zarządców tych powierzchni i elementów, oraz Inwestora. Roboty odtworzeniowe powinny być wykonywane wyłącznie przez Wykonawcę posiadającego odpowiednie doświadczenie do prowadzenia takich prac i posiadającego wykwalifikowaną załogę.

#### **II.14 UWAGI KOŃCOWE**

- Wszystkie ewentualne nieścisłości należy konsultować z projektantem.

**WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE POWIELANIE LUB WYKORZYSTYWANIE NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM BEZ ZGODY WŁAŚCICIELA DOKUMENTACJI ZABRONIONE.**





Dąbrowa Tarnowska, sierpień 2023 r.

## **OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2023 r. poz. 682, z późn. zm.) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu oraz projekt architektoniczno-budowlany dla zadania inwestycyjnego pn.:

**BUDOWA PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO W SMĘGORZOWIE  
WRAZ PLACEM ZABAW ORAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ,  
ELEKTRYCZNĄ WOD-KAN, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WENTYLACJI  
MECHANICZNEJ**

na dz. nr 1017/1 obręb Smęgorzów,  
gmina Dąbrowa Tarnowska, powiat Dąbrowski  
120402\_5.0008.1017/1

Został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym techniczno-budowlanymi, oraz zasadami wiedzy technicznej.



## OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa przedszkola publicznego w Smęgorzowie wraz placem zabaw oraz z wewnętrzną instalacją gazową, elektryczną wod-kan, centralnego ogrzewania, wentylacji mechanicznej na dz. nr na dz. nr 1017/1 obręb Smęgorzów, gmina Dąbrowa Tarnowska, powiat Dąbrowski, ID: 120402\_5.0008.1017/1

### 2. Kategoria geotechniczna

Przedmiotowy obiekt budowlany zaliczono na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych § 7 do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. 2012 poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych nie jest wymagane sporządzenie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

### 3. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Budynek został zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej – posadowione w prostych warunkach gruntowych

W przypadku stwierdzenia w trakcie budowy innych niż proste warunki gruntowe (np. występowanie gruntów słabonośnych lub występowanie wody gruntowej powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu) niezbędne jest przeprowadzenie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu i ewentualne przeprojektowanie fundamentów (rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – Dz.U. 2021 poz. 1177 z późn. zm.).

Fundamenty zaprojektowano jako ławy żelbetowe dla prostych warunków gruntowych (warstwy gruntu jednorodne genetycznie i litologicznie, równoległe do powierzchni terenu, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych) – o wartości jednostkowego obliczeniowego oporu granicznego podłoża nie mniejszego niż  $g = 150 \text{ kPa}$ . Głębokość posadowienia minimalnie 0,80 metra poniżej poziomu terenu.

Posadowienie na gruntach naturalnych, rodzimych mineralnych w stanie co najmniej plastycznym (grunty spoiste), względnie średniozagęszczonym (grunty niespoiste), Niedopuszczalne jest posadowienie budynku na niekontrolowanym gruncie nasypowym oraz na gruntach organicznych nieskalistych (torfy, muły itp.) – bez ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu .

Jeżeli wystąpią inne warunki niż w projekcie należy powiadomić projektanta.

Opracował:



**ELEKTRYCZNĄ WOD-KAN, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WENTYLACJI  
MECHANICZNEJ**

---

na dz. nr 1017/1 obręb Smęgorzów,  
gmina Dąbrowa Tarnowska, powiat Dąbrowski  
120402\_5.0008.1017/1

**PROJEKT BUDOWLANY  
ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO**

**INWESTOR:**

Gmina Dąbrowa Tarnowska Ul. Rynek 34, 33-200 Dąbrowa Tarnowska
--

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

Mateusz Mendys ul. Spadowa 6, 33-200 Dąbrowa Tarnowska +48 793 439 947
---

**LISTA PROJEKTANTÓW BRANŻOWYCH:**

Projektant branży architektoniczno- budowlanej:	mgr inż. arch. Mateusz Mendys uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. MPOIA/021/2020	
Sprawdzający branży architektoniczno- budowlanej:	mgr inż. arch. Andrzej Szczebak uprawnienia architektoniczno- konstrukcyjno-budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi A-NB-7342/130/92	

Kategoria obiektu budowlanego IX  
Dąbrowa Tarnowska, sierpień 2023 r.  
Numer egzemplarza projektu .....



**BUDOWA PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO W SMĘGORZOWIE  
WRAZ PLACEM ZABAW ORAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ,  
ELEKTRYCZNĄ WOD-KAN, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WENTYLACJI  
MECHANICZNEJ**

---

na dz. nr 1017/1 obręb Smęgorzów,  
gmina Dąbrowa Tarnowska, powiat Dąbrowski  
120402\_5.0008.1017/1

**PROJEKT BUDOWLANY  
INFORMACJA BIOZ DO PROJEKTU BUDOWLANEGO**

INWESTOR:

Gmina Dąbrowa Tarnowska  
Ul. Rynek 34,  
33-200 Dąbrowa Tarnowska

JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA:

Mateusz Mendys  
ul. Spadowa 6,  
33-200 Dąbrowa Tarnowska  
+48 793 439 947

OPRACOWANIE:

Kategoria obiektu budowlanego IX  
Dąbrowa Tarnowska, sierpień 2023 r.

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

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów zgodnie z harmonogramem przyjętym przez generalnego Wykonawcę.

## 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W chwili obecnej teren pozostaje niezagospodarowany i niezabudowany. Istniejąca zieleń nie wykazuje istotnych walorów przyrodniczych – zaniedbana roślinność łąkowa.

## 3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Nie stwierdzono.

## 4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANEYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,

roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,

roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.

Podczas realizacji w/w zadania będą zatrudnione następujące grupy zawodowe, które narażone są na wystąpienie następujących zagrożeń:

Operator dźwigu, koparki, spycharki, walca i sprzętu innego – upadek, potknięcie się, wpadnięcie do wykopu, uderzenie elementem maszyny, porażenie prądem, wybuch niewypału,

Kierowca samochodu ciężarowego, dostawczego, osobowego – upadek, potknięcie się, poślizgnięcie, wpadnięcie do wykopu, uderzenie elementem samochodu lub transportowanym materiałem, kolizja drogowa;

Mechanik samochodowy, mechanik sprzętu, elektromechanik – uderzenie środkami materialnymi, pochwycenie przez ruchome elementy, poparzenie elektrolitem, ogniem, upadek, potknięcie się, poślizgnięcie, wpadnięcie do kanału;

Ślusarz, spawacz – uderzenie środkami materialnymi, poparzenie ogniem, upadek, potknięcie się, poślizgnięcie, wpadnięcie do kanału, zaproszenie oczu, napromieniowanie oczu;

Elektromonter – upadek, potknięcie, wpadnięcie do wykopu, porażenie prądem, zetknięcie z uszkodzonym urządzeniem elektrycznym,

Inżynier budowy, kierownik robót, majster budowy – upadek, potknięcie, wpadnięcie do wykopu, upadek ze schodów, poślizgnięcie na płaszczyźnie, uderzenie przez środki materialne, zetknięcie z uszkodzonym urządzeniem elektrycznym.

Obszarem występowania tych zagrożeń są miejsca prowadzenia robót i składowania materiałów. Czas występowania zagrożeń pokrywał się będzie z terminem realizacji robót wynikających z zadania inwestycyjnego.

Skala występowania w/w zagrożeń mieści się w akceptowalnej kategorii ryzyka.

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

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy powinny być prowadzone w następującym układzie:

## 6. SZKOLENIE WSTĘPNE REALIZOWANE W TRZECZ ETAPACH:

- szkolenie wstępne ogólne zwane instruktażem ogólnym
- szkolenie wstępne na stanowisku pracy zwane instruktażem stanowiskowym



- szkolenie wstępne podstawowe zwane szkoleniem podstawowym

## 7. SZKOLENIE I DOSKONALENIE OKRESOWE ZWANE SZKOLENIEM OKRESOWYM

W celu zapewnienia bezpiecznej pracy na budowie powinny być przeprowadzane szkolenia stanowiskowe wszystkich pracowników ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- prawidłowe poruszanie się pracowników na terenie budowy z uwagi na ruch drogowy;
- prawidłowe przerzuty sprzętu przez jezdnię oraz w obiekcie;
- oznakowanie placu budowy;
- bezpieczne składowanie materiałów;
- zachowywanie właściwych odległości stanowisk pracy od linii NN, instalacji gazowych itp.;
- zapewnienia dróg komunikacyjnych na placu budowy
- ogrodzenie strefy niebezpiecznej
- odzież ochronną – kamizelki w kolorze pomarańczowym,
- obuwie ochronne, kaski.

8. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYM NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNA KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

## INFORMACJA O WYDZIELENIU I OZNACZENIU MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT

Miejsca prowadzenia robót będą oznaczone tablicami:

- uwaga roboty budowlane
- uwaga roboty na wysokościach
- nieupoważnionym wstęp wzbroniony.

## SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH

Z uwagi na charakter inwestycji nie przewiduje się używania materiałów niebezpiecznych.

## 9. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI

Dokumenty powinny być przechowywane w biurze Kierownika Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych” część I „Roboty Ogólnobudowlane”.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia. (Ustawa z 26.06.1974 r. Kodeks pracy)

Wszelkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, sztuką budowlaną, pod nadzorem z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Jeżeli na tym samym placu budowy jednocześnie działa dwóch lub więcej wykonawców, to winien być ustanowiony koordynator ds. bhp

