

inwestor	GMINA OLSZTYN 42-256 Olsztyn, Plac Marszałka Józefa Piłsudskiego	
temat	PROJEKT PRZEBUDOWY Z CZĘŚCIOWĄ ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA FRAGMENTU PARTERU BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CELU UTWORZENIA PRZEDSZKOŁA UL. SZKOLNA 4, 42-256 BISKUPICE JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : OLSZTYN, OBRĘB BISKUPICE, DZ. NR EWID. 649/37	
kategoria obiektu	IX	
zawartość	TOM 1 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY TOM 2 PROJEKT KONSTRUKCJI TOM 3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE TOM 4 INSTALACJE SANITARNE	
architektura	PRACOWNIA ARCHITEKTURY MAREK KRUSZYŃSKI 42-202 Częstochowa ul. Bełchatowska 2C , tel. 666 336 803	
Projektant	mgr inż. arch. <b>Marek Kruszyński</b>	ZPN-VIII-7342/61/98
sprawdzający	mgr inż. arch. <b>Łukasz Szleper</b>	40/09/DOIA
Konstrukcje	ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH ZUT PIOTR SZLEPER 42-221 Częstochowa, ul. Ikara 128B tel. +48 605-091-722, e-mail: p.szleper@gmail.com	
Projektant	mgr inż. <b>Piotr Szleper</b>	SLK/1727/PWOK/07
sprawdzający	mgr inż. arch. <b>Łukasz Szleper</b>	69/DOŚ/07
Instalacje elektryczne		
Projektant	mgr inż. <b>Adam Panicz</b>	SLK/0622/PWOE/05
sprawdzający	mgr inż. <b>Tomasz Soluch</b>	SLK/1079/POOE/05
Instalacje sanitarne		
Projektant	mgr inż. <b>Ewelina Iżycka</b>	SLK/6257/PWBS/16
sprawdzający	mgr inż. <b>Łukasz Mirczak</b>	SLK/1059/PWOS/05

## Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane wraz z późniejszymi zmianami niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pod nazwą:

**PROJEKT PRZEBUDOWY Z CZĘŚCIOWĄ ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA FRAGMENTU PARTERU BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CELU UTWORZENIA PRZEDSZKOŁA UL. SZKOLNA 4, 42-256 BISKUPICE JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : OLSZTYN, OBRĘB BISKUPICE, DZ. NR EWID. 649/37**

w zakresie branży architektoniczno-budowlanej został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW			
Imię i nazwisko / numer uprawnień		Data	Podpis
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA			
Projektował:	mgr inż. arch. Marek Kruszyński ZPN VIII-7342/61/98		
Sprawdził	mgr inż. arch. Łukasz Szleper 40/09/DOIA		
BRANŻA KONSTRUKCYJNA			
Projektował:	mgr inż. Piotr Szleper SKL/1727/POWK/07		
Sprawdził	mgr inż. arch. ŁUKASZ SZLEPER 69/DOS/07		
BRANŻA ELEKTRYCZNA			
Projektował:	mgr inż. Adam Panicz SLK/0622/PWOE/05		
Sprawdził	mgr inż. Tomasz Soluch SLK/1079/POOE/05		
BRANŻA INSTALACYJNA			
Projektował:	mgr inż. Ewelina Iżycka SLK/6257/PWBS/16		
Sprawdził	mgr inż. Łukasz Mirczak SLK/1059/PWOS/05		

## Spis treści

Oświadczenie projektanta .....	2
1. Projekt zagospodarowania terenu .....	5
1.1. Przedmiot opracowania .....	5
1.2. Podstawa opracowania .....	5
1.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	5
1.3.1. Istniejące zainwestowanie, obiekty kubaturowe .....	5
1.3.2. Istniejąca zieleń .....	5
1.3.3. Istniejące uzbrojenie terenu, .....	5
1.3.4. Obsługa komunikacyjna .....	6
1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	6
1.4.1. Planowane zainwestowanie, obiekty kubaturowe .....	6
1.4.2. Projektowana zieleń .....	6
1.4.3. Obsługa komunikacyjna .....	6
1.4.4. Projektowane uzbrojenie terenu .....	6
1.5. Zgodność inwestycji z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego .....	6
1.5.1. Oddziaływanie obiektu w zakresie lokalizacji i ochrony przeciwpożarowej .....	7
1.5.2. Oddziaływanie obiektu w zakresie bryły .....	7
2. Projekt architektoniczno - budowlany .....	8
2.1. Budynek Szkoły Podstawowej w Biskupicach - stan istniejący .....	8
2.1.1. Forma budynku .....	8
2.1.2. Funkcja i zestawienie powierzchni .....	8
2.1.3. Wykończenia wewnętrzne budynku .....	8
2.1.4. Wykończenie zewnętrzne budynku .....	9
2.1.5. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej budynku .....	9
2.2. Projekt przebudowy i zmiany aranżacji pomieszczeń .....	9
2.2.1. Przeznaczenie i program użytkowy .....	9
2.2.2. Funkcja i zestawienie powierzchni .....	9
2.2.3. Projektowane wykończenie wewnętrzna budynku .....	10
2.2.4. Projektowane wykończenia zewnętrzne .....	10
2.2.5. Stolarka okienna i drzwiowa.....	10
2.2.6. Rozwiązania instalacyjne .....	10
2.3. Wykaz projektowanych zmian.....	10
2.3.1. Prace przygotowawcze .....	10
2.3.2. Prace wykonawcze .....	11
2.3.3. Zestawienie wykończeń .....	11
2.4. Warunki ochrony przeciwpożarowej .....	14
2.4.1. Przeznaczenie obiektu:.....	15
2.4.2. Dane ogólne obiektu: .....	15
2.4.3. Liczba kondygnacji: .....	15
2.4.4. Budynek wyposażony jest w następujące instalacje: .....	15
2.4.5. Urządzenia przeciwpożarowe .....	15
2.4.6. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe.....	15
2.4.7. Funkcje budynku .....	15
2.4.8. Odległości od budynków sąsiadujących.....	15
2.4.9. Odporność pożarowa budynku obejmującego część przedszkolną. ....	15
2.4.10. Materiały pożarowo niebezpiecznych i substancje palne .....	16
2.4.11. Gęstość obciążenia ogniowego .....	16
2.4.12. Wykończenie wnętrz. ....	16
2.4.13. Ewakuacja osób .....	16
2.4.14. Podział na strefy pożarowe .....	16
2.4.15. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. ....	17
2.4.16. Droga pożarowa.....	17
2.4.17. Zabezpieczenie operacyjne: .....	17
2.4.18. Ustalenia końcowe: .....	17
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	19

3.1.	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów .....	19
3.2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	19
3.3.	Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....	19
3.4.	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia .....	19
3.5.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	20
3.6.	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	20
4.	Część graficzna .....	22
4.1.	A.01.1. Projekt zagospodarowania terenu 1:500 .....	22
4.2.	A.02.1. Rzut parteru - inwentaryzacja 1:75 .....	23
4.3.	A.02.2. Rzut parteru - zmiany budowlane 1:75 .....	24
4.4.	A.02.3. Rzut parteru - sufity podwieszone 1:75 .....	25
4.5.	A.02.4. Rzut parteru - układ funkcjonalny 1:75 .....	26
4.6.	A.03.. Przekroje 1:75 .....	27
4.7.	A.04.1. Zestawienie stolarki 1:75.....	28

## 1. Projekt zagospodarowania terenu

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa fragmentu parteru budynku szkoły podstawowej znajdującej się w miejscowości Biskupice, ul. Szkolna 4, nr ewid. dz. 649/7 obr. Biskupice. W zakres wzmiankowanej przebudowy wchodzi remont i zmiana aranżacji pomieszczeń na poziomie parteru budynku w celu dostosowania dla potrzeb funkcjonowania przedszkola dla 28 dzieci oraz wydzielenie części ogrodu wypoczynkowego/placu zabaw w ramach istniejącego terenu zielonego.

### 1.2. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane /Dz. U. Nr 106, poz. 1126 z 2000 r./.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. nr 75, poz. 690 z 15 czerwca 2002r./ wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych /Dz. U. Nr 71, poz. 838 tekst jednolity z 29 sierpnia 2000r./.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego /Dz. U. nr 12 poz. 1153 z 2003 roku/ wraz z późniejszymi zmianami.
- Uchwała Nr XXXI/235/2005 Rady Gminy Olsztyn z dnia 22 listopada 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Olsztyn dotyczącego miejscowości Biskupice
- Wytyczne dotyczące standardu warunków lokalowych dla placówek opiekuńczo-dydaktycznych.
- Inwentaryzacja stanu istniejącego.
- Uzgodnienia z inwestorem.
- Odstępstwo BHP - Decyzja Śląskiego Państwowego Inspektora Sanitarnego z dn. 13.11.2018 nr NS-NZ.9027.5.19.2018
- Warunki Ochrony Pożarowej do projektu budowlanego wydzielenia z parteru Szkoły Podstawowej w Biskupicach oddziału przedszkolnego

### 1.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowa działka nr ewid. 649/7 ma regularny kształt. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Olsztyn dotyczącego miejscowości Biskupice z dnia 22 listopada 2005 r. oznaczona została jednostką planu OU - teren usług oświaty. Na przedmiotowej działce znajduje się budynek o funkcji użyteczności publicznej, usługi oświatowej - Szkoła Podstawowa. Teren działki jest ogrodzony.

#### 1.3.1. Istniejące zainwestowanie, obiekty kubaturowe

Na przedmiotowej działce znajduje się budynek o funkcji użyteczności publicznej, usługi oświatowej - Szkoła Podstawowa. Podstawowe parametry budynku: szerokość - 14,68m/19,7m; długość - 30,00m; wysokość - 9,30m. Powierzchnia zabudowy: 172, 4m<sup>2</sup>  
Dojście do budynku / wejście i dojazd na posesję zlokalizowane są od ulicy Szkolnej. W strefie dojściowej/dojazdowej do budynku znajdują się powierzchnie utwardzone - chodniki, jezdnie, miejsca parkingowe. Ogrodzenie od strony frontowej działki, w którym znajduje się furtka wejściowa i główna brama wjazdowa oraz brama dojazdu technicznego jest w złym stanie technicznym. W dalszej części zlokalizowano boisko wielofunkcyjne z chodnikiem dojściowym oraz elementy małej architektury o charakterze sportowo-rekreacyjnym.

#### 1.3.2. Istniejąca zielen

W strefie dojściowej/dojazdowej do budynku znajduje się uporządkowany teren zielony zagospodarowany zielenią o charakterze ozdobnym. W dalszej części działki znajduje się biologicznie czynny teren zielony, w obrębie którego zlokalizowano boisko wielofunkcyjne z chodnikiem dojściowym oraz elementy małej architektury o charakterze sportowo-rekreacyjnym.

#### 1.3.3. Istniejące uzbrojenie terenu,

- sieć elektroenergetyczna - istniejące przyłącze,
- sieć wodociągowa - istniejące przyłącze,
- kanalizacja sanitarna - istniejące przyłącze do zbiornika bezodpływowego,
- sieć gazowa - istniejące przyłącze,
- sieć telekomunikacyjna - istniejące przyłącze,
- odprowadzenie wód deszczowych - istniejący system orynnowania i rur spustowych,
- wyznaczone miejsca składowania odpadów = istniejące

#### 1.3.4. Obsługa komunikacyjna

Istniejące dojście piesze i wjazd na posesję zlokalizowane są od ulicy Szkolnej. Na terenie utwardzonym przy wjeździe na posesję zlokalizowane są miejsca parkingowe.

#### 1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Planowane zamierzenie jest zgodne z jednostką miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - OU i nie wprowadza zmian w zakresie funkcji użytkowej budynku Szkoły Podstawowej - usługi oświatowej. Nie wprowadza zmian w zakresie podstawowych parametrów zagospodarowania terenu.

##### 1.4.1. Planowane zainwestowanie, obiekty kubaturowe

Projekt przebudowy z częściową zmianą użytkowania fragmentu parteru szkoły podstawowej nie zmienia podstawowych gabarytów budynku. Linia zabudowy oraz powierzchnia zabudowy nie ulega zmianie. Opracowanie nie przewiduje powstania nowych obiektów kubaturowych. Ze względu na zły stan techniczny opracowanie przewiduje wykonanie nowego ogrodzenia od strony ulicy Szkolnej. Planuje się wykonanie nowego ogrodzenia w odległości 14,80 m od głównej ściany budynku szkoły. Ogrodzenie wykonać jako systemowe, ze słupkami stalowymi i przęsłami z wypełnieniami z siatek zgrzewanych w kolorze antracytowym, fundamenty zgodnie z zaleceniami producenta ogrodzenia systemowego. Należy powielić istniejący układ bram i furtek. Ze względu na zły stan techniczny planuje się wymianę powierzchni istniejącego chodnika. Chodnik należy wykonać z kostki brukowej grubości min. 8cm, na podbudowie odpowiadającej naciskowi osi na nawierzchnię co najmniej 100 kN (kiloniutonów). Powierzchnię chodnika należy wykonać w poziomie istniejącej jezdni.

##### 1.4.2. Projektowana zielen

Na terenie pomiędzy budynkiem szkoły, a ulicą Szkolną zakłada się pozostawienie zieleni o charakterze ozdobnym nie wyższej niż 3m. W ramach istniejącego terenu zielonego w południowej części działki planuje się wydzielanie placu zabaw dla dzieci korzystających z opieki przedszkolnej o powierzchni 156m<sup>2</sup>. Wydzielanie nastąpi poprzez lokalizację systemowego, ażurowego ogrodzenia z siatek zgrzewanych. Na wydzielonym terenie przewidziano umieszczenie elementów małej architektury oraz zabawki/przyrządy dedykowane dla zewnętrznych placów zabaw przeznaczonych do użytkowania przez dzieci w wieku przedszkolnym. Wszystkie elementy małej architektury oraz zabawki / przyrządy muszą posiadać być zgodne z normami z grupy PN-EN 1176 odnoszące się do wyposażenia publicznych placów zabaw oraz posiadać certyfikaty i deklaracje zgodności.

Proponowane wyposażenie placu zabaw: wymiary (szerokość x długość x wysokość):

- |                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| 1. Huśtawka podwójna          | 3,20x2,95x2,40 m |
| 2. Urządzenie wielofunkcyjne: | 3,43x3,58x3,20 m |
| - wieża z dachem dwuspadowym  |                  |
| - wieża bez dachu             |                  |
| - most linowy                 |                  |
| - drabinka łukowa             |                  |
| - zjeżdżalnia                 |                  |
| - zjazd strażacki             |                  |
| - ścianka wspinaczkowa        |                  |
| 3. Piaskownica z domkiem      | 3,00x4,20x1,80 m |
| 4. Gra "kółko i krzyżyk"      | 0,9x1,65 m       |
| 5. Ławeczki                   | 0,60x1,80x0,80 m |

##### 1.4.3. Obsługa komunikacyjna

Wjazdy i dojście piesze pozostają od ulicy Szkolnej. Istniejące miejsca parkingowe bez zmian.

##### 1.4.4. Projektowane uzbrojenie terenu

- sieć elektroenergetyczna - istniejące przyłącze, bez zmian
- sieć wodociągowa - istniejące przyłącze, bez zmian
- kanalizacja sanitarna - istniejące przyłącze do zbiornika bezodpływowego, bez zmian
- sieć gazowa - istniejące przyłącze, bez zmian,
- sieć telekomunikacyjna - istniejące przyłącze, bez zmian
- odprowadzenie wód deszczowych - istniejący system orynnowania i rur spustowych, bez zmian
- wyznaczone miejsce składowania odpadów - istniejące, bez zmian

#### 1.5. Zgodność inwestycji z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego

UO

Przeznaczenie podstawowe	usługi oświatowe	zgodnie z planem
Przeznaczenie dopuszczalne	usługi sportu i rekreacji	zgodnie z planem

Procent zabudowy	bez zmian	zgodnie z planem
Udział powierzchni biologicznie czynnej	bez zmian	zgodnie z planem
Nieprzekraczalna linia zabudowy	bez zmian	zgodnie z planem
MNU	bez zmian	zgodnie z planem
GZWP	teren zainwestowany bez zmian	zgodnie z planem
KA	teren zainwestowany bez zmian	zgodnie z planem
PK	teren zainwestowany bez zmian	zgodnie z planem

#### 1.5.1. Oddziaływanie obiektu w zakresie lokalizacji i ochrony przeciwpożarowej

Istniejący budynek na terenie działki nr 649/7 zlokalizowany jest przy zachowaniu przepisów odnoszących się do odległości między budynkami jak i do granicy sąsiednich działek wynikających z warunków technicznych, przepisów z zakresu ochrony środowiska i ochrony przeciwpożarowej.

Przedmiotowa inwestycja w zakresie lokalizacji i ochrony przeciwpożarowej swoim zasięgiem oddziaływania nie ingeruje w sposób zagospodarowania działek sąsiednich.

Sposób usytuowania budynku na przedmiotowej działce nie ogranicza zagospodarowania sąsiednich nieruchomości oraz możliwości ich zabudowy ani też nie narusza interesu prawnego osób trzecich w tym nie ogranicza dostępu do drogi, nie powoduje uciążliwości oraz nie zanieczyszcza wód, powietrza i gleby - planowana inwestycja nie zmienia w/w parametrów.

Istniejące miejsca postojowe dla samochodów osobowych zlokalizowane są w odległościach od granic i okien budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi zgodnych §18 i §19 warunków technicznych - planowana inwestycja nie zmienia w/w parametrów.

Miejsce gromadzenia odpadów stałych zlokalizowane jest w odległościach od granic i okien budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi zgodnie z §23.1 warunków technicznych - planowana inwestycja nie zmienia w/w parametrów.

#### 1.5.2. Oddziaływanie obiektu w zakresie bryły

Sposób usytuowania budynku na przedmiotowej działce jest zgodny z przepisami pod względem przestaniania i zacieniania, nie ogranicza zagospodarowania działek sąsiednich nie powoduje pozbawienia dostępu do światła dziennego pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi - planowana inwestycja nie zmienia w/w parametrów..



## 2. Projekt architektoniczno - budowlany

### 2.1. Budynek Szkoły Podstawowej w Biskupicach - stan istniejący

#### 2.1.1. Forma budynku

Objęty opracowaniem budynek Szkoły Podstawowej w Biskupicach jest budynkiem dwukondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym. Dach skośny, wielospadowy. Nad pomieszczeniami piwnicy i parteru - strop monolityczny żelbetowy.

Ściany zewnętrzne budynku gr. ~ 70- 75 cm dla kondygnacji piwnic i parteru - 45 cm dla I piętra, ściany wewnętrzne murowane gr. ~23-45 cm.

Na kondygnacji piwnicznej znajdują się pomieszczenia kotłowni i składu opału oraz pomieszczenia techniczne i magazynowe nie przeznaczone na pobyt ludzi. Na kondygnacji parteru i pierwszego piętra znajdują się sale lekcyjne, sala gimnastyczna, gabinety oraz toalety i pomieszczenia pomocnicze.

W ramach termomodernizacji obiektu ściany zewnętrzne ocieplone zgodnie z wymogami prawa budowlanego przewidzianymi, wykonana modernizacja kotłowni.

Stolarka okienna nowa, PVC o parametrach zgodnych z wymogami prawa budowlanego.

Parametry budynku: szerokość - 14,68m/19,7m; długość - 30,00m; wysokość - 9,30m.

Powierzchnia zabudowy: 172, 4m<sup>2</sup>

#### 2.1.2. Funkcja i zestawienie powierzchni

Dla planowanej inwestycji wprowadzone zostaną zmiany funkcjonalne w zakresie następujących pomieszczeń kondygnacji parteru:

Kondygnacja	Nr	Nazwa strefy	Powierzchnia
Parter			
	1	gabinet	11,4
	2	toalety	7,68
	3	czytelnia	12,5
	4	biblioteka	6,95
	5	mag	1,7
	6	mag.	1,7
	7	kuchnia	11,31
	8	sala	35,78
	9	sala	8,41
	10	komunikacja	29,53
	11	mag.	9,74
			<b>136,70 m<sup>2</sup></b>

#### 2.1.3. Wykończenia wewnętrzne budynku

Podłogi:

- ciągów komunikacyjnych wykończone lastriko,
- toalet wykończone płytkami ceramicznymi,
- sal lekcyjnych i gabinetów wykończone wykładziną PCV,

Część podłóg zdegradowana, zwłaszcza w obrębie sal lekcyjnych, gabinetów i łazienek. Poziom posadzek różny dla poszczególnych pomieszczeń.

Ściany:

- ciągów komunikacyjnych tynki cementowo-wapienne malowane farbą olejną /emulsyjną,
- toalet wykończone płytkami ceramicznymi,
- sal lekcyjnych i gabinetów tynki cementowo-wapienne malowane farbą olejną /emulsyjną,

Część tynków zdegradowana, zwłaszcza w obrębie sal lekcyjnych, gabinetów i łazienek.

Sufity:

- ciągów komunikacyjnych tynki cementowo-wapienne malowane farbą emulsyjną,



- toalet tynki cementowo-wapienne malowane farbą emulsyjną,
  - sal lekcyjnych i gabinetów tynki cementowo-wapienne malowane farbą emulsyjną,
- Część tynków zdegradowana, zwłaszcza w obrębie sal lekcyjnych, gabinetów i łazienek.

#### 2.1.4. Wykończenie zewnętrzne budynku

Ściany zewnętrzne - ocieplone w technologii lekkiej, mokrej, otynkowane. Dach skośny kryty dachówką.

#### 2.1.5. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej budynku

- sieć elektroenergetyczna - istniejące przyłącze, bez zmian, wewnętrzna instalacja elektryczna
- sieć wodociągowa - istniejące przyłącze, bez zmian, wewnętrzna instalacja wody użytkowej,
- kanalizacja sanitarna - istniejące przyłącze do zbiornika bezodpływowego, bez zmian, wewnętrzna sieć instalacji sanitarnej,
- sieć gazowa - istniejące przyłącze, bez zmian, wewnętrzna sieć instalacji gazowej,
- sieć telekomunikacyjna - istniejące przyłącze, bez zmian, wewnętrzna sieć telekomunikacyjna
- wentylacja grawitacyjna

### 2.2. Projekt przebudowy i zmiany aranżacji pomieszczeń

Projektowana przebudowa nie zmienia głównej funkcji obiektu jako budynku użyteczności publicznej.

#### 2.2.1. Przeznaczenie i program użytkowy

Dotychczasowa funkcja szkoły podstawowej wymaga zmiany układu pomieszczeń i ich aranżacji dla zapewnienia właściwych warunków lokalowych na potrzeby projektowanego przedszkola. W opracowaniu przewidziano wydzielenie pożarowe części pomieszczeń na kondygnacji parteru i zlokalizowanie w tym obszarze dwóch sal przedszkolnych wraz z pomieszczeniami sanitarnymi i pomocniczymi. W strefie wejściowej zlokalizowana została szatnia otwarta do komunikacji, z której dostępne są również sale przedszkolne. Przewiduje się w każdej sali miejsce do spożywania posiłków, zajęć dydaktycznych oraz zabawy dla czternaścioro dzieci (2,5 m<sup>2</sup> powierzchni sali na każde dziecko). Z sal zaprojektowano bezpośredni dostęp do łazienek. Wyżywienie będzie realizowane w formie cateringu. Na potrzeby dostarczania i wydawania posiłków wydzielone zostały pomieszczenia przedsionka, rozdzielni posiłków i zmywalni.

#### 2.2.2. Funkcja i zestawienie powierzchni

Zakres zmiany układu funkcjonalnego oraz aranżacji pomieszczeń obejmuje część kondygnacji parteru zgodnie z poniższą specyfikacją:

Kondygnacja	Nr	Nazwa strefy	Powierzchnia
<b>Parter</b>			
	1	przedsionek	2,25m <sup>2</sup>
	2	zmywalnia	2,01m <sup>2</sup>
	3	rozdzielnia posiłków	6,76m <sup>2</sup>
	4	toalety dz. 1	7,68m <sup>2</sup>
	5	sala 1	36,12m <sup>2</sup>
	6	sala 2	35,78m <sup>2</sup>
	7	toalety dz. 1	8,61m <sup>2</sup>
	8	WC	3,92m <sup>2</sup>
	9	szatnia	10,00m <sup>2</sup>
	10	komunikacja	12,21m <sup>2</sup>
	11	schowek	38,19m <sup>2</sup>
		<b>Razem:</b>	<b>140,43m<sup>2</sup></b>

### 2.2.3. Projektowane wykończenie wewnętrzna budynku

#### Podłogi:

- ciągów komunikacyjnych wykończone wykładziną PCV zgodnie z zestawieniem wykończeń,
- toalet wykończone wykładziną PCV zgodnie z zestawieniem wykończeń,
- sal lekcyjnych wykończone wykładziną PCV/wykładziną dywanową zgodnie z zestawieniem wykończeń,,
- pomieszczeń pomocniczych wykończone wykładziną PCV zgodnie z zestawieniem wykończeń,

Ze względu na funkcję użytkową obiektu wybrano wykończenia o parametrach pozwalających na łatwość utrzymywania właściwej higieny oraz dobre właściwości akustyczne.

#### Ściany:

- ciągów komunikacyjnych wykończone tapetą winylową/malowane zgodnie z zestawieniem wykończeń,
- toalet wykończone okładziną PCV/malowane zgodnie z zestawieniem wykończeń,
- sal lekcyjnych wykończone tapetą winylową/malowane zgodnie z zestawieniem wykończeń,
- pomieszczeń pomocniczych wykończone okładziną PCV/malowane zgodnie z zestawieniem wykończeń,

Ze względu na funkcję użytkową obiektu wybrano wykończenia o parametrach pozwalających na łatwość utrzymywania właściwej higieny oraz dobre właściwości akustyczne. Zaletą wybranych materiałów jest również ich niewielka grubość pozwalająca na maksymalne wykorzystanie powierzchni, zwłaszcza w obrębie nowoprojektowanych toalet i pomieszczeń pomocniczych.

#### Sufity:

- ciągów komunikacyjnych tynki cementowo-wapienne malowane zgodnie z zestawieniem wykończeń,
- toalet zgodnie z zestawieniem wykończeń,
- sal lekcyjnych i gabinetów zgodnie z zestawieniem wykończeń,

### 2.2.4. Projektowane wykończenia zewnętrzne

Ściany zewnętrzne - ocieplone w technologii lekkiej, mokrej, otynkowane. Zgodnie z warunkami ochrony pożarowej na ścianach zewnętrznych budynku należy wykonać pasy oddzielenia pożarowego grubości min. 15cm, z wełny mineralnej 0,35 W/(m\*K) o szerokości minimum 2m na całą wysokość ściany oraz międzyokienne pasy oddzielenia pożarowego pomiędzy kondygnacją parteru i pierwszego piętra wys. min. 80 cm. Tynki zewnętrzne należy wykonać zgodnie z istniejącą kolorystyką budynku.

### 2.2.5. Stolarka okienna i drzwiowa

Zakłada się wymianę stolarki drzwiowej zewnętrznej w zakresie strefy wejścia do obiektu oraz wyjścia z Sali 1 /pom. 05/ w celu dostosowania światła przejścia do obowiązujących wymagań wg rys. zestawienia stolarki. Zakłada się nowoprojektowaną stolarkę wewnętrzną w dostosowaniu do funkcji nowoprojektowanych pomieszczeń zgodnie z rys. A.04.1 ZESTAWIENIE STOLARKI. Stolarka musi posiadać Aprobata Techniczną i Atest Techniczny dopuszczający do użytkowania w obiektach użyteczności publicznej oraz minimum 3 klasę właściwości mechanicznej wg PN-EN 1192:2001 tj. w lekkich, średnich i ciężkich warunkach eksploatacji.

### 2.2.6. Rozwiązania instalacyjne

W ramach planowanej przebudowy zakłada się dostosowanie oraz wykonanie następujących instalacji wewnętrznych:

- Wodną: instalacja wody zimnej i ciepłej w dostosowaniu do nowych funkcji pomieszczeń - według projektu instalacji sanitarnych,
- Kanalizacyjną: ścieki odprowadzane do bezodpływowego zbiornika za pomocą istniejącego przyłącza w dostosowaniu do nowych funkcji pomieszczeń - według projektu instalacji sanitarnych,
- Instalację C.O. zasilaną z kotła na paliwo gazowe w dostosowaniu do nowych funkcji pomieszczeń - według projektu instalacji sanitarnych,
- Elektryczną: instalacja oświetlenia ogólnego, miejscowego, awaryjnego w dostosowaniu do nowych funkcji pomieszczeń - według projektu instalacji elektrycznej,
- Wentylacyjną: instalacja wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej w dostosowaniu do nowych funkcji pomieszczeń - według projektu wentylacji,

## 2.3. Wykaz projektowanych zmian

### 2.3.1. Prace przygotowawcze

- a. Demontaż istniejącego wyposażenia sanitarnego, elektrycznego oraz instalacyjnego (umywalki, miski WC, kuchenki, zlewy, oprawy elektryczne, łączniki, gniazda) w pomieszczeniach zgodnie z projektami branżowymi,
- b. Wyburzenie ścianek działowych i częściowe wyburzenia w obrębie ścian konstrukcyjnych na kondygnacji parteru - zgodnie z projektem architektonicznym rys. A.02.0 RZUT PARTERU - ZMIANY BUDOWLANE i projektem konstrukcyjnym.

- c. Usunięcie pozostałych wykończeń ścian (ceramika, okładziny, boazerie) oraz usunięcie istniejących tynków w miejscach znacznych ubytków, uszkodzeń lub nie rokujących w przyszłej eksploatacji.
- d. Usunięcie zbędnych elementów instalacji elektrycznej, wod.-kan., C.O., gazowej zgodnie z projektami branżowymi.
- e. Demontaż istniejących drzwi zewnętrznych i wewnętrznych zgodnie z rys. A.02.0 RZUT PARTERU - ZMIANY BUDOWLANE.
- f. Usunięcie istniejących wykończeń posadzek (ceramika, panele, parkiety, wykładziny) i wylewek. W pomieszczeniu 10 komunikacja (rys. A.02.01 RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA) należy wygroszkować istniejące lastriko do poziomu umożliwiającego wykonanie warstwy wyrównawczej pod wykładzinę winylową - zgodnie z projektem architektonicznym i konstrukcyjnym.

### 2.3.2. Prace wykonawcze

- a. Przygotowanie podłoża posadzek pod wykończenia zgodnie z zestawieniem wykończeń dla poszczególnych pomieszczeń, w pomieszczeniach mokrych należy wykonać izolacje wodoszczelne posadzek, projekt przewiduje wykonanie wylewek cementowych zgodnie z dokumentacją architektoniczno-budowlaną i konstrukcyjną.
- b. Wykonanie замуrowań likwidowanych otworów okiennych, drzwiowych, wentylacji grawitacyjnej.
- c. Dostosowanie otworów drzwiowych do nowoprojektowanej stolarki - po ostatecznym wyborze dostawcy stolarki - wielkość otworów według wytycznych producenta.
- d. Tynkowanie ścian wewnętrznych w obrębie замуrowań i usuniętych fragmentów tynków.
- e. Wykonanie gładzi gipsowych ścian i stropów poza obszarem zabudowy kartonowo-gipsowej.
- f. Wykonanie zabudowy kartonowo-gipsowej ścian wydzielających nowoprojektowane pomieszczenia. Zabudowę karton.-gips. należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta systemu i parametrami założonymi w opracowaniu, w pomieszczeniach mokrych należy stosować płyty impregnowane, odporne na wilgoć.
- g. Wykonanie zabudów kartonowo-gipsowych sufitów podwieszonych. Zabudowę karton.-gips. należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta systemu i parametrami założonymi w opracowaniu.
- h. Wykończenie ścian wewnętrznych i sufitów zgodnie z zestawieniem wykończeń dla poszczególnych pomieszczeń.
- i. Wykonanie rozprowadzenia nowoprojektowanych i modernizowanych instalacji wentylacji mechanicznej, wodno-kanalizacyjnej, C.O i elektrycznych oraz wykonanie połączeń, montaż osprzętu i odbiorników zgodnie z opracowaniami branżowymi.
- j. Wykonanie balustrady zewnętrznej systemowej na schodach zewnętrznych z pomieszczenia 05. Sala 2.

### 2.3.3. Zestawienie wykończeń

Nr	Nazwa pomieszczenia	Wykończenie posadzki	Wykończenie ścian	Wykończenie sufitu
01	przedsiónek	wylewka cementowa grubości min. 5cm, cienkowarstwowa warstwa wyrównawcza samopoziomująca (masa niwelująca) 3mm heterogeniczna wykładzina obiektowa w rolce PCV gr. 2mm, drewnopodobny, odcień marbella 635	do wysokości 2m wodoodporna winylowa wykładzina ścienna w rolce PCV, 0,92mm kolor jasnoszary, kodyfikacja NCS S1500-N, powyżej malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 1 PN-EN 13300	malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 3 PN-EN 13300
02	zmywalnia	wylewka cementowa grubości min. 5cm, cienkowarstwowa warstwa wyrównawcza samopoziomująca (masa niwelująca) 3mm heterogeniczna wykładzina obiektowa w rolce PCV gr.	do wysokości 2m wodoodporna winylowa wykładzina ścienna w rolce PCV, 0,92mm kolor jasnoszary, kodyfikacja NCS S1500-N, powyżej malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na	malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie

		2mm, drewnopodobny, odcień marbella 635	biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 1 PN-EN 13300	na mokro klasa 3 PN-EN 13300
03	rozdzielnia posiłków	wylewka cementowa grubości min. 5cm, cienkowarstwowa warstwa wyrównawcza samopoziomująca (masa niwelująca) 3mm heterogeniczna wykładzina obiektowa w rolce PCV gr. 2mm, drewnopodobny, odcień marbella 635	do wysokości 2m wodoodporna winylowa wykładzina ścienna w rolce PCV, 0,92mm kolor jasnoszary, kodyfikacja NCS S1500-N, powyżej malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 1 PN-EN 13300	malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 3 PN-EN 13300
04	toalety dz. 1	wylewka cementowa grubości min. 5cm, cienkowarstwowa warstwa wyrównawcza samopoziomująca (masa niwelująca) 3mm heterogeniczna wykładzina obiektowa w rolce PCV gr. 2mm, kolor jasna zieleń/zieleń, kodyfikacja NCS S1040-G60Y, /S2040-G60Y	do wysokości 2m wodoodporna winylowa wykładzina ścienna w rolce PCV, 0,92mm, kolor zielony, kodyfikacja NCS S1040-G60Y, powyżej malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 1 PN-EN 13300	malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 3 PN-EN 13300
05	sala 1	wylewka cementowa grubości min. 5cm, cienkowarstwowa warstwa wyrównawcza samopoziomująca (masa niwelująca) 3mm heterogeniczna wykładzina obiektowa w rolce PCV gr. 2mm, kolor jasna zieleń/zieleń, kodyfikacja NCS S1040-G60Y, /S2040-G60Y /dywanowa obiektowa wykładzina w rolce, kolor zielony, odcień "muschio", kodyfikacja NCS S4040-G60Y	do wysokości 130cm winylowa tapeta obiektowa o strukturze płótna, kolor żółto-zielony, kodyfikacja NCS S1030-Y, kolor pomarańczowy, kodyfikacja NCS S3050-Y50R, powyżej malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 1 PN-EN 13300	malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 3 PN-EN 13300
06	sala 2	wylewka cementowa grubości min. 5cm, cienkowarstwowa warstwa wyrównawcza samopoziomująca (masa niwelująca) 3mm heterogeniczna wykładzina obiektowa w rolce PCV gr. 2mm, pomarańczowy/ jasny pomarańczowy, kodyfikacja NCS S1070-Y50R/S1040-Y50R/dywanowa obiektowa wykładzina w rolce, kolor	do wysokości 130cm winylowa tapeta obiektowa o strukturze płótna, kolor pomarańczowy, kodyfikacja NCS S3050-Y50R, powyżej malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie	malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 3 PN-EN 13300

		<p>pomarańczowy, odcień "corallo", kodyfikacja NCS S2075-Y70R</p>	<p>na mokro klasa 1 PN-EN 13300</p>	
07	toalety dz. 1	<p>wylewka cementowa grubości min. 5cm, cienkowarstwowa warstwa wyrównawcza samopoziomująca (masa niwelująca) 3mm heterogeniczna wykładzina obiektowa w rolce PCV gr. 2mm, pomarańczowy/ jasny pomarańczowy, kodyfikacja NCS S1070-Y50R/S1040-Y50R</p>	<p>do wysokości 2m wodoodporna winylowa wykładzina ścienna w rolce PCV, 0,92mm, kolor pomarańczowy, kodyfikacja NCS S1070-Y50R, powyżej malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 1 PN-EN 13300</p>	<p>malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 3 PN-EN 13300</p>
08	WC	<p>wylewka cementowa grubości min. 5cm, cienkowarstwowa warstwa wyrównawcza samopoziomująca (masa niwelująca) 3mm heterogeniczna wykładzina obiektowa w rolce PCV gr. 2mm, drewnopodobny, odcień marbella 635</p>	<p>do wysokości 2m wodoodporna winylowa wykładzina ścienna w rolce PCV, 0,92mm kolor jasnoszary, kodyfikacja NCS S1500-N, powyżej malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 1 PN-EN 13300</p>	<p>malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 3 PN-EN 13300</p>
09	szatnia	<p>podbudowa zgodnie z projektem konstrukcyjnym, wylewka cementowa grubości min. 5cm, cienkowarstwowa warstwa wyrównawcza samopoziomująca (masa niwelująca) 3mm heterogeniczna wykładzina obiektowa w rolce PCV gr. 2mm, drewnopodobny, odcień marbella 635</p>	<p>wynylowa tapeta obiektowa o strukturze płótna, kolor ciepły szary, kodyfikacja NCS S1505-Y</p>	<p>malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 3 PN-EN 13300</p>
10	komunikacja	<p>cienkowarstwowa warstwa wyrównawcza samopoziomująca (masa niwelująca) 3mm heterogeniczna wykładzina obiektowa w rolce PCV gr. 2mm, drewnopodobny, odcień marbella 635</p>	<p>wynylowa tapeta obiektowa o strukturze płótna, kolor ciepły szary, kodyfikacja NCS S1505-Y</p>	<p>malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 3 PN-EN 13300</p>
11	schowek	<p>cienkowarstwowa warstwa wyrównawcza samopoziomująca (masa niwelująca) 3mm heterogeniczna wykładzina obiektowa w rolce PCV gr. 2mm, drewnopodobny, odcień marbella 635</p>	<p>malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 3 PN-EN 13300</p>	<p>malowane w kolorze białym matowym, farbą naturalnie ekologiczną, na biobazie, bez zawartości rozpuszczalników, bardzo dobrze zmywalną przy zachowaniu matowej powłoki - odporność na szorowanie na mokro klasa 3 PN-EN 13300</p>



Wymagania dla wykładzin dywanowych:

Skład : 100% Poliamid  
Waga runa : 640 g/m<sup>2</sup>  
Waga całkowita : 1750 g/m<sup>2</sup>  
Całkowita grubość : 8,0 mm  
Wysokość runa : 5,5 mm  
Gęstość : 320.00 p/m<sup>2</sup>  
Reakcja na ogień : bfl-s1  
Klasa użytkowa : 33

Wymagania dla heterogenicznych wykładzin winylowych:

Grubość 2 mm  
Warstwa użytkowa 0,7 mm  
Ciężar: 2949 g/m<sup>2</sup>  
Klasyfikacja zastosowań EN 685 - 34/43  
Antypoślizgowość DIN 51130: R10.  
Trudnopalność: PN EN13501-1 Klasa Bfl-s1  
Antystatyczność EN 1815: 2 kV  
Przewodnictwo elektryczne EN ISO 10965 : 109Ω  
Klasa ścieralności EN 660: Grupa T  
Izolacja akustyczna ISO717-1: Lw 7 dB  
Warstwa ochronna PUR : Hyperguard+  
Odporność na grzyby i bakterie: Sanitec  
Gwarancja 10 lat

Wymagania dla winylowych wykładzin ściennych PCV:

Klasa użytkowa EN 259 do użytku komercyjnego  
Grubość całkowita ISO 24346 (EN 428) 0.92mm  
Grubość warstwy użytkowej ISO 24340 (EN 429) 0.12mm  
Stabilność wymiarów ISO 23999 (EN 434) Po długości ≤ 0.80% Po szerokości ≤ 0.40%  
Reakcja na ogień EN 13501-1 Bfl s2 d0 na płycie gipsowej oraz podłożu A1 lub A2  
Wytrzymałość spoin EN 684 ≥ 150 N/50mm  
Absorpcja akustyczna NF EN ISO 354 0.05 (H)  
Odporność chemiczna ISO 26987 (EN 423) Dobra  
Higiena - Nie przyczynia się do rozprzestrzeniania infekcji  
Zawartość ftalanów - produkcja wolna od ftalanów  
Trwałość kolorów - light (ISO 105-B02) ≥ 6

Wymagania dla winylowych tapet ściennych:

certyfi kat vinyl +  
na pół seria jednobarwna z delikatnym rasterem  
skład  
warstwa wierzchnia winylu jest zadrukowana przy użyciu farb na bazie wody, nośnik bawełniany  
szerokość  
± 130 cm, ± 51/52 inches  
gramatura  
± 350 gr/m<sup>2</sup>, ± 15 oz/yd<sup>1</sup>  
współczynnik pochłaniania dźwięku  
ISO 354, alphaw 0.10  
odporność ogniowa  
EN 13501, B s1 d0 ASTM E84, A NFPA 286

Dla wszystkich materiałów wykończeniowych należy stosować pełną technologię zalecaną przez producenta.

---

## 2.4. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Autor:  
Rzecznik do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych  
st. bryg. mgr Eugeniusz Andryszkiewicz

#### 2.4.1. Przeznaczenie obiektu:

Przedmiotem opracowania są warunki ochrony przeciwpożarowej do projektu budowlanego wydzielenia z parteru Szkoły Podstawowej w Biskupicach oddziału przedszkolnego, zlokalizowanego Biskupice ul. Szkolna 4, 42-256 Olsztyn.

Budynek szkoły, w którym przewiduje się przedszkole, jest obiektem wolnostojącym, niepodpiwniczonym, dwukondygnacyjnym, niskim, zlokalizowanym w miejscowości Biskupice. W adaptowanej części projektuje się oddział przedszkolny przeznaczony na pobyt maksymalnie do 35 dzieci w wieku przedszkolnym. Oddział przedszkolny będzie stanowił zespół powiązanych ze sobą funkcjonalnie pomieszczeń zlokalizowany na parterze budynku szkoły podstawowej i wydzielony elementami oddzielen przeciwpożarowych od pozostałej części szkoły.

#### 2.4.2. Dane ogólne obiektu:

Powierzchnia zabudowy budynku szkoły:

Powierzchnia użytkowa wydzielonej części: 140,43m<sup>2</sup>

Kubatura wydzielonej części - 393,20m<sup>3</sup>

#### 2.4.3. Liczba kondygnacji:

Budynek szkoły:                      nadziemnych - 2  
    podziemnych - 1

Wysokość - poniżej 12m (budynek niski N)

#### 2.4.4. Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- Elektryczną
- Wentylacyjną
- Kanalizacyjną,
- Wodociągową

#### 2.4.5. Urządzenia przeciwpożarowe

Projektowane przedszkole wyposażone będzie w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych zgodnie z projektem branżowym.

Przedszkole zostanie wyposażone w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości określonej przy zastosowaniu przelicznika 2 kg środka gaśniczego na 100m<sup>2</sup>.

#### 2.4.6. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe

Zgodnie z wymaganiami dla budynku obejmującego przedszkole przyjęto klasę „C” odporności pożarowej.

#### 2.4.7. Funkcje budynku

W związku z przeznaczeniem obiektu i główną funkcją użytkową dla strefy pożarowej obejmującej przedszkole przyjęto kategorię zagrożenia ludzi ZLII - obiekt przedszkolny.

#### 2.4.8. Odległości od budynków sąsiadujących

Zachowane są odległości budynku od granic działek sąsiednich. Cały obiekt jest wolnostojący. Najbliżej położone budynki to budynki mieszkalne położone w odległości ok. 23m od budynku szkoły od strony zachodniej i ok. 30m od strony północnej. Rozwiązanie prawidłowe pod względem p.poż.

#### 2.4.9. Odporność pożarowa budynku obejmującego część przedszkolną.

Dla omawianej strefy pożarowej budynku przedszkola (zaliczonej do kategorii zagrożenia ludzi ZLII) wymagana jest klasa „C” odporności pożarowej. Elementy budynku, odpowiednio do wymaganej klasy odporności pożarowej, będą w zakresie klasy odporności ogniowej, poza elementami oddzielen przeciwpożarowych, spełniać wymagania określone w poniższej tabeli nr 1 z uwzględnieniem § 212, ust.3 „warunków technicznych”.

KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU	ELEMENTY BUDYNKU	MINIMALNA ODPORNOŚĆ OGNIOWA W MIN.	ROZPRZESTRZENIANIE OGNI
„C”	Główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciągi, ramy)	R 60	NRO
	Konstrukcja dachu	R15	NRO
	Strop	REI 60	NRO



	Ściana zewnętrzna	EI30	NRO
	Ściana wewnętrzna	EI15	NRO
	Przekrycie dachu	RE15	NRO

Oznaczenia w tabeli:

min. - minuty,

NRO - nie rozprzestrzeniające ognia,

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

Rozwiązanie prawidłowe

W części istniejącej budynku należy zapewnić klasę odporności pożarowej „C” (patrz tabela).

#### 2.4.10. Materiały pożarowo niebezpiecznych i substancje palne

W obiekcie nie będzie się przechowywać materiałów pożarowo niebezpiecznych i substancji palnych. W obiekcie nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

#### 2.4.11. Gęstość obciążenia ogniowego

nie dotyczy obiektów zaliczonych do kategorii ZL

#### 2.4.12. Wykończenie wnętrz.

W projektowanym przedszkolu nie będą stosowane wykładziny podłogowe łatwo zapalne ani elementy wyposażenia wnętrz z materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Materiały zastosowane na drogach ewakuacyjnych będą co najmniej trudno zapalne.

#### 2.4.13. Ewakuacja osób

Ze strefy pożarowej obejmującej projektowany oddział przedszkolny zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne, w tym jedno prowadzące z poziomej drogi ewakuacyjnej do innej strefy pożarowej (budynek szkoły), a następnie na zewnątrz oraz wyjście ewakuacyjne z sali zabaw nr 1 bezpośrednio na zewnątrz. Istnieje również możliwość ewakuacji dzieci z sali zabaw nr 2 do sąsiedniej sali nr 1 i stamtąd bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Łączną szerokość drzwi w świetle należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w obiekcie równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8m. Szerokość drzwi ewakuacyjnych z budynku jest zapewniona i wynosi 0,9m dla drzwi ewakuacyjnych z pomieszczeń oraz 1,2m dla drzwi prowadzących z korytarza do innej strefy pożarowej.

Ponadto w strefie zakwalifikowanej do kategorii ZL II wymagane jest zapewnienie:

długości dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu max 10 m - warunek spełniony,

długości przejścia ewakuacyjnego 40 m, przejście może prowadzić przez max 3 pomieszczenia - warunek spełniony,

kierunku otwierania się wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt więcej niż 6 dzieci na zewnątrz - warunek spełniony,

obudowy dróg ewakuacyjnych w klasie odporności ogniowej EI 15 - warunek spełniony,

szerokości drogi ewakuacyjnej przeznaczonej do ewakuacji 1,4m - warunek spełniony.

Drogi ewakuacyjne zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Przyjęte rozwiązanie prawidłowe.

#### 2.4.14. Podział na strefy pożarowe

Projektowane przedszkole stanowi jedną strefę pożarową, wydzieloną od pozostałej części budynku szkoły ścianami o klasie odporności ogniowej REI120 i drzwiami o klasie EI60 oraz stropami o klasie odporności ogniowej REI 60.

Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3m poza lico ściany zewnętrznej lub zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2m i klasie odporności ogniowej EI 60. Wszystkie przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie w/w przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy tego pomieszczenia.

Wszystkie przepusty występujące w ścianach i stropach oddzielenia przeciwpożarowego zostaną zabezpieczone do wymaganej klasy odporności pożarowej zgodnie z w/w zasadami.

Obudowane przewody wentylacyjne prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują posiadaczą będą klasę odporności ogniowej EI S 120 lub zostaną wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie EI S 120 w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych.

#### 2.4.15. Przeciwpowozarowe zaopatrzanie wodne.

Zapotrzebowanie na wodę do celów przeciwpowozarowych do zewnetrznego gaszenia powozaru dla projektowanego oddzialu przedszkolnego wynosi 10dm<sup>3</sup>/s z co najmniej jednego hydrantu o srednicy 80 mm. Wode zapewni hydrant DN80, zabudowany na sieci wiejskiej w odleglosci ok. 30m od budynku.

Odleglosc hydrantow zewnetrznych od scian zewnetrznych omawianego budynku nie powinna byc mniejsza niz 5m i wieksza niz 75m.

Hydranty zewnetrzne powinny miec mozliwosc ich odlaczania zasuwami od sieci. Zasowy powinny znajdowac sie w odleglosci co najmniej 1m od hydrantu i pozostawac w polozeniu otwartym.

Wymagania dla przeciwpowozarowego zaopatrzania wodnego zgodnie z rozporzadzeniem Ministra Spraw Wewnetrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpowozarowego zaopatrzania w wode oraz drog powozarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).

Wymagania w mysl przyjetych rozwiazan beda spelnione.

#### 2.4.16. Droga powozarowa

Doprowadzenie drogi powozarowej o utwardzonej nawierzchni, umozliwiajacej dojazd pojazdow jednostek ochrony przeciwpowozarowej do obiektu budowlanego o kazdej porze roku wymagane jest dla budynku, w ktorym znajduje sie strefa zagrozenia ludzi ZL II.

Dla budynku o nie wiecej niz 3 kondygnacjach nadziemnych i wysokosci nie wiekszej niz 12m nalezy przewidziec polaczenie z droga powozarowa wyjsc z tego budynku, utwardzonym dojsciem o szerokosci minimalnej 1,5m i dlugosci nie wiekszej niz 30m, w sposob zapewniajacy dotarcie bezposrednio lub drogami ewakuacyjnymi do kazdej strefy powozarowej. Droga powozarowa powinna zapewniac przejazd bez cofania lub powinna byc zakonczona placem manewrowym o wymiarach 20m x 20m, wzglednie mozna przewidziec inne rozwiazania umozliwiajace zawrocenie pojazdu.

Droge powozarowa dla projektowanego przedszkola stanowi ul. Szkolna, przy ktorej polozony jest obiekt, spelniajaca wymagania przepisow dla drog powozarowych.

Warunki rzeczywiste spelnione.

#### 2.4.17. Zabezpieczenie operacyjne:

Zabezpieczenie operacyjne obiektu stanowi OSP Biskupice oraz JRG nr 1 Czestochowa w odleglosci ok. 15 km.

#### 2.4.18. Ustalenia koncowe:

W ramach w/w zadania inwestycyjnego po spelnieniu w/w warunkow przeciwpowozarowych obiekt bedzie zgodny z przepisami i normami ochrony przeciwpowozarowej.

W/w warunki nalezy wdrozyc w rozwiazaniu projektowym podstawowym i w rozwiazaniach szczegolowych, Dokumentacja zadania inwestycyjnego po opracowaniu powinna byc zaopiniowana przez uprawnionego rzeczoznawce ds. zabezpieczen przeciwpowozarowych na etapie projektu oraz po dokonanych istotnych zmianach wykonawczych.

Sprzet przeciwpowozarowy winien skladac sie z gasnic przenosnych (proszkowych) wlasciwych do gaszenia powozarow grupy A,B,C. Jedna jednostka sprzetu o masie sredka gasniczego 2kg powinna przypadac na kazde 100m<sup>2</sup> (minimum) i winna byc ustalona po wizji lokalnej konserwatora sprzetu gasniczego.

Obiekt nalezy wyposazyc:

- w znaki bezpieczenstwa i ewakuacji,
- znaki ochrony przeciwpowozarowej,
- instrukcje postepowania na wypadek powozaru wraz z wykazami telefonow alarmowych
- ogolna instrukcje p.poz
- znaki pierwszej pomocy medycznej

Personel nalezy przeszkolic w zakresie ochrony przeciwpowozarowej i bhp.

Z uwagi na funkcje budynku nalezy zaktualizowac plan ochrony przeciwpowozarowej pod nazwa - Instrukcja Bezpieczenstwa Powozarowego w aspekcie przedszkola - § 6 rozporzadzenie Ministra Spraw Wewnetrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 w sprawie ochrony przeciwpowozarowej budynkow, innych obiektow budowlanych i terenow (Dz.U. Nr 109, poz. 719) - dokument w odrębnym opracowaniu

Podstawy prawne opracowania:

- Rozporzadzenie Ministra Spraw Wewnetrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod wzgledem ochrony przeciwpowozarowej (Dz.U. z 2015 r. poz. 2117)
- Rozporzadzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunkow technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75, poz. 690 z pozniejszymi zmianami)
- Rozporzadzenie Ministra Spraw Wewnetrznych i Administracji z 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpowozarowej budynkow, innych obiektow budowlanych i terenow ( Dz. U. Nr 109, poz. 719).
- Rozporzadzenie Ministra Spraw Wewnetrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpowozarowego zaopatrzania w wode oraz drog powozarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)

Literatura i przepisy specjalistyczne (do selektywnego wykorzystania):

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 106, poz. 1126, z pozniejszymi zmianami),

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 81, poz. 351 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jt.: Dz. U. 2017 poz. 2285)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. (Dz. Ur. 124, poz. 1030)
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 kwietnia 1998r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz. .U. .Nr 55, poz.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 roku w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. .U. .Nr 107, poz. 679 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 29 maja 2003 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa (Dz. U. Nr 107, poz. 1004).
- PN-B-02852. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego i wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
- PN-EN 671-1:2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 1: Hydranty wewnętrzne z węzłem pólsztynowym
- PN-EN 671-2:2002. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 2: Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym,
- PN-EN 671-2:2002/A1:2005 stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 2: Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym
- PN-86/E-05003/01-04 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych
- PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa
- PN-92/N-01256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- PN-92/N-01256/05 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
- PN-91/E-05009 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- PN-B-02877-4 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.
- PN\_M-51540 Ochrona przeciwpożarowa. Urządzenia tryskaczowe. Zasady projektowania i instalowania oraz odbioru i eksploatacji.
- PN-90/B-02851 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Metoda badania odporności ogniowej elementów budynków.
- PN-93/E-05009/53 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.
- PN-92/E-05009/56 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Instalacje bezpieczeństwa.
- PN-91/E-05009/482 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ocena przeciwpożarowa.
- PN-IEC 60364-4-482 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa.
- PN-EN 60598-2-22. Oprawy oświetleniowe (awaryjne)
- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.
- PN-ISO-8426-6 Ochrona przeciwpożarowa. Ewakuacja i środki ewakuacji.
- PN-82/B-02857 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zbiorniki wodne. Wymagania ogólne.
- PN-B-02863 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Pompownie pożarowe.
- Podstawowe zasady projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej CNBOP Warszawa 1994 rok.
- Marian Skaźnik, Metody ograniczania zagrożeń powodowanych przez dymy i gazy pożarowe MERCOR Gdańsk, EKO-POŻ Katowice 1999

### 3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

#### 3.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotem opracowania jest „PROJEKT PRZEBUDOWY Z CZĘŚCIOWĄ ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA FRAGMENTU PARTERU BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CELU UTWORZENIA PRZEDSZKOLA UL. SZKOLNA 4, 42-256 BISKUPICE,,.

#### 3.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie objętym planowanym zamierzeniem budowlanym brak istniejącej zabudowy, teren niezagospodarowany.

#### 3.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagospodarowanie terenu działki wykonać należy przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody,
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia łączności telefonicznej,

#### 3.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W czasie realizacji planowanego zamierzenia budowlanego będą prowadzone następujące prace i roboty budowlane:

- roboty ziemne,
- roboty murowe,
- roboty betonowe i żelbetowe monolityczne,
- roboty budowlano - montażowe,
- roboty wykończeniowe.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrodzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),

zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odtłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),

potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej).

Zagrożenia występujące podczas wykonywania robót murowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót murarskich),
- uderzenie przedmiotami spadającymi z wyższej kondygnacji,
- zasypanie ziemią podczas wykonywania murów w wykopach.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe),
- przygniecenie pracownika elementem konstrukcji stalowej podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0m).

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej).

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

### 3.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 - lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

### 3.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy;
- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- - niewłaściwa organizacja stanowiska pracy;
- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,



- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej,
- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarży, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U. Nr 122 poz.1321 z późniejszymi zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U. Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U. Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz. 844 z późniejszymi zmianami)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401).

Opracował: mgr inż. arch. Marek Kruszyński



#### 4. Część graficzna

##### 4.1. A.01.1. Projekt zagospodarowania terenu 1:500





4.2. A.02.1. Rzut parteru - inwentaryzacja 1:75

---



4.3. A.02.2. Rzut parteru - zmiany budowlane 1:75

---



4.4. A.02.3. Rzut parteru - sufity podwieszone 1:75

---



4.5. A.02.4. Rzut parteru - układ funkcjonalny 1:75

---



4.6. A.03.. Przekroje 1:75

---



4.7. A.04.1. Zestawienie stolarki 1:75

---