

Nr zlec. 1/P/06/2012

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**TYTUŁ PROJEKTU:** Przebudowa i rozbudowa fragmentu  
budynku komunalnego na potrzebę  
dodatkowego oddziału Publicznego  
Przedszkola w Dobroniu  
przy ul. Sienkiewicza 60

**LOKALIZACJA** : Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka  
ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie  
geodezyjnym Dobroń Poduchowny

**INWESTOR** : **GMINA DOBRÓŃ**  
**95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9**

**JEDNOSTKA** : **PPW „ ARCONBUD”**  
**OPRACOWANIA** **91-425 Łódź ul. Północna 36a**

Łódź, czerwiec 2012 r.

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.

## 1 2. ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

PROJEKTANT	BRANŻA	UPRAWNIENIA	DATA	PODPI S
mgr inż. arch. Anna Cendrowicz	Architektura	2/R-365/LOOIA/09 w specjalności architektonicznej	06.2012	
inż. Zbigniew Pietroń	Konstrukcja	193/86/WŁ w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	06.2012	
inż. Barbara Mamińska	Instalacyjna	77/90/WŁ w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej	06.2012	
mgr inż. Włodzimierz Tadeusiak	Elektryczna	GP. II – 8346 – 28/78 w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej	06.2012	

## **SPIS CZĘŚCI I TOMÓW**

<b>Nr części</b>	<b>Nr tomu</b>	<b>Nazwa części i tomu</b>
------------------	----------------	----------------------------

### **1. CZĘŚĆ BUDOWLANA**

- |     |  |
|-----|--|
| 1.1 | Projekt architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |
|-----|--|

### **2. CZĘŚĆ INSTALACYJNA**

- |     |   |
|-----|---|
| 2.1 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wod.- kan. dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60                   |
| 2.2 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej i CO dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |

### **3. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

- |     |  |
|-----|--|
| 3.1 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |
|-----|--|

### **4. CZĘŚĆ OGÓLNA**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nr zlec. 1/P/06/2012

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TYTUŁ PROJEKTU: **Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

LOKALIZACJA : **Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

INWESTOR : **GMINA DOBRÓŃ  
95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9**

CZĘŚĆ I : **BUDOWLANA**

TOM 1.1 : **Projekt architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

AUTORZY  
OPRACOWANIA : **PPW „ARCONBUD”  
91-425 Łódź ul. Północna 36a**

**mgr inż. arch. Anna Cendrowicz  
upr. 2/R-365/LOOIA/09**

**inż. Zbigniew Pietroń  
upr.193/86/WŁ**

Łódź, czerwiec 2012 r

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.

<b>SPIS TREŚCI :</b>	<b>str.</b>	<b>5</b>
<b>1. WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.1-</b>		<b>6</b>
<b>2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA</b>		<b>7</b>
<b>3. DOKUMENTY, MATERIAŁY I CZYNNOŚCI STANOWIĄCE PODSTAWĘ OPRACOWANIA</b>		<b>7</b>
<b>4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO</b>		<b>8</b>
4.1 Ogólna charakterystyka działki		
4.2 Ogólna charakterystyka budynku		
4.3 Podstawowe dane liczbowe		
4.4 Funkcja i układ przestrzenno-funkcjonalny budynku		
<b>5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH</b>		<b>11</b>
5.1 Funkcja i układ przestrzenno-funkcjonalny budynku		
5.1.1 Opis ogólny		
5.1.2 Część przedszkolna		
- Funkcja		
- Zatrudnienie		
- Układ funkcjonalny części przedszkolnej		
- Zespół żywieniowy		
- Pomieszczenia higieniczno- sanitarne		
- Pomieszczenia porządkowe		
- Komunikacja		
- Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych		
- Zestawienie powierzchni użytkowych		
<b>6 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE</b>		<b>13</b>
6.1 Rozbiórki		
6.2 Posadzki		
- Połączenia między różnymi posadzkami		
- Posadzka z gresu		
- Standardowa wykładzina dywanowa		
- Listwy przypodłogowe i cokoły		
6.3 Nadproża		
6.4 Ściany		
- Ściany wewnętrzne		
- Wykończenie ścian		
6.5 Drzwi		
- Drzwi zewnętrzne		

- Drzwi wewnętrzne	
6.6 Schodki zewnętrzne i pochylnie	
6.7 Oświetlenie	
6.8 Wentylacja	
- Wentylacja powierzchni sal przedszkolnych szkolnych, czyteln i magazynów biblioteki	
- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych	
- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach biurowych	
<b>7. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ</b>	<b>16</b>
7.1 Podstawa prawna zagadnień	
7.2 Charakterystyka obiektu	
7.3 Kategoria zagrożenia ludzi	
7.4 Podział na strefy pożarowe	
7.5 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów	
7.6 Warunki ewakuacji	
7.7 Instalacje użytkowe	
7.8 Urządzenia przeciwpożarowe	
7.9 Zewnętrzne gaszenie pożaru	
7.10 Dojazd pożarowy	
7.11 Pozostałe wyposażenie	
<b>8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE</b>	<b>18</b>
<b>9. MATERIAŁY</b>	<b>18</b>
<b>10. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH</b>	<b>18</b>
<b>11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>19</b>
11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych	
11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych	
11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej oraz wentylacji	
<b>12. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW</b>	<b>21</b>
<b>13.KOPIE UPRAWNIENÍ I PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY PROJEKTOWANIA</b>	<b>22</b>
<b>14.WYPIS Z PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO</b>	<b>26</b>
<b>15.UMOWY GESTORÓW SIECI</b>	<b>34-37</b>

## **2 WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.2**

<b>ARCHITEKTURA</b>		
1.1-01	PLAN SYTUACYJNY	1:500
1.1-02	RZUT PARTERU	1:50
1.1-03	RZUT 1-GO PIĘTRA	1:100
1.1-04	PRZEKRÓJ 1-1,2-2	1:100
1.1-05	ELEWACJE ZACH. I POŁUDNIOWA	1:100
1.1-06	ELEWACJE WSCH. I PÓŁNOCNA	1:100
1.1-07	SCHODY STALOWE ZEWNĘTRZNE	
1.1-08	SLUP S-1, BELKA POLICZKOWA	
1.1-09	WZMOCNIENIE OŚCIEŻY OTWORU PRZEJŚCIOWEGO	
	WYKAZ STOLARKI I ŚLUSARKI	
	WYKAZ ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH	
	WYKAZ STALI	

## **3 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt **Przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60- na działce ewid. nr 640/1 , 639/18 w obrębie, geodezyjnym Dobroń Poduchowny.**

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlano-wykonawczy, architektoniczny przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego ( bez pomieszczeń ośrodka zdrowia) na potrzeby dodatkowego oddziału przedszkola publicznego bez opracowań branżowych stanowiących przedmiot odrębnego opracowania wg. załączonego spisu części i tomów.

### **3. DOKUMENTY, MATERIAŁY I CZYNNOŚCI STANOWIĄCE PODSTAWĘ OPRACOWANIA.**

Materiały wyjściowe do projektowania:

- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Dobroń Poduchowny Nr XXXIII/215/2005 z dnia 29 grudnia 2005 r. (Dz. Urzędowy Woj Łódzkiego Nr 33 poz. 300 z 08.02.2006r)
- Projekt zmiany sposobu użytkowania części budynku komunalnego po gminnym Ośrodku Zdrowia w Dobroniu na potrzeby Publicznego Przedszkola opracowany przez Firmę Projektowanie i Nadzór Budowlany inż. Stanisław Bartuzel w maju 2005r.
- Umowa przyłączenia do sieci elektroenergetycznej
- Umowa przyłączenia do miejskiej sieci gazowej
- Umowa przyłączenia do miejskiej sieci wod-kan.

- Ustalenia programowe z Inwestorem
- Mapa do celów lokalizacyjnych 1:500

## **4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **4.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DZIAŁKI**

Budynek komunalny zlokalizowany jest na działce ewid. nr 640/1 , 639/18 w obrębie, geodezyjnym Dobroń Poduchowny przy ul. Sienkiewicza 60 w Dobroniu. Wjazd na działkę od strony zachodniej. Zabudowę kubaturową działki stanowią : budynek komunalny, budynek apteki i budynek gospodarczy. Dojścia i dojazdy utwardzone kostką betonową, betonowymi płytkami chodnikowymi oraz trylinką.

Infrastruktura techniczna działki:

- a) dojazd drogą powiatową o nawierzchni asfaltowej
- b) wjazd na działkę z drogi gminnej
- c) przyłącze energetyczne
- d) przyłącze wodociągowe
- e) przyłącze kanalizacyjne
- f) przyłącze gazowe

### **4.2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU**

Budynek komunalny murowany, dwukondygnacyjny, podpiwniczony. W parterze znajdują się ośrodek zdrowia a na piętrze dwuoddziałowe przedszkole. Budynek wyposażony jest w instalacje: wodociągową, kanalizacyjną, c.o z lokalnej kotłowni gazowej oraz elektryczną.

### **4.3 PODSTAWOWE DANE LICZBOWE**

Zakres rzeczowy inwestycji realizowany będzie (na udokumentowanej prawem własności) na działce ewid. o nr. **640/1 , 639/18** w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny.

<b>BUDYNEK</b>	<b>PARAMETRY</b>
Powierzchnia zabudowy	<b>540,82 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa razem	<b>1260,14 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	<b>Piwnica 330,45 m<sup>2</sup></b> <b>Parter: 479,98 m<sup>2</sup></b> <b>I Piętro: 449,71 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>4297,73 m<sup>3</sup></b>
Ilość kondygnacji	<b>2</b>
Wysokość użytkowa pomieszczeń	<b>3,0m</b>
Wysokość budynku	<b>8,50 m</b>

### **4.4 FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO-FUNKCJONALNY BUDYNKU**

Przychodnia zdrowia zlokalizowana jest na parterze budynku. Główne wejście do przychodni, znajdują się w budynku „łącznika” do którego prowadzą schody oraz platforma dla osób niepełnosprawnych. Przychodnia składa się z 2-ch gabinetów lekarskich, 3 gabinetów rehabilitacyjnych, 1 gabinetu zabiegowego, gabinetu dentystycznego oraz pomieszczenia administracji, recepcji i pomieszczeń socjalnych. Ponadto przychodnia zawiera niezależne sanitariaty dla personelu i pacjentów. W holu znajdują się poczekalnia dla pacjentów. Na parter prowadzą również dwa nie używane, bezpośrednie wejścia (od strony północnej i zachodniej).



Układ funkcjonalny pomieszczeń stanowią :

Ośrodek zdrowia:

0.Wiatrołap	9,24 m <sup>2</sup>
1.Hol/Poczekalnia	54,72 m <sup>2</sup>
2.Recepcja	24,79 m <sup>2</sup>
3.Gabinet rehabilitacyjny	37,4 m <sup>2</sup>
4.WC dostępne z gabinetu rehabilitacyjnego	4,08 m <sup>2</sup>
5.Gabinet rehabilitacyjny	14,6 m <sup>2</sup>
6.Gabinet rehabilitacyjny	24,2 m <sup>2</sup>
7.Gabinet zabiegowy	37,73 m <sup>2</sup>
8.Gabinet lekarski	20,52 m <sup>2</sup>
9.WC gabinetu lekarskiego	2,58m <sup>2</sup>
10.Gabinet lekarski	14,42 m <sup>2</sup>
11.Gabinet dentystyczny	14,11 m <sup>2</sup>
12.Zaplecze gabinetu stomatologicznego	2,77 m <sup>2</sup>
13.Pomieszczenie socjalne lekarzy i pielęgniarek	12,76 m <sup>2</sup>
14.Pomieszczenie socjalne rehabilitantów	7,68 m <sup>2</sup>
15.Korytarzyk pomieszczenia socjalnego	2,09 m <sup>2</sup>
16.WC pomieszczenia socjalnego	7,92 m <sup>2</sup>
17.Pomieszczenie socjalne	10,44 m <sup>2</sup>
18.WC ogólnodostępne	4,51 m <sup>2</sup>
19.Pomieszczenie administracji	9,86 m <sup>2</sup>
20.WC pomieszczenia administracji	1,65 m <sup>2</sup>
21.Korytarzyk pomieszczenia administracji	2,79 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>314,86 m<sup>2</sup></b>

Przedszkole 2 oddziałowe znajduje się na piętrze. Każdy oddział mieści po 25 dzieci. Wejście usytuowane tuż przy klatce schodowej prowadzi wyłącznie na piętro do przedszkola. Przedszkole składa się z 2-ch sal zajęć, wspólnego składu leżaków, 2-ch oddzielnych (dla każdego oddziału) zespołów sanitarnych dla dzieci, wspólnej szatni dla dzieci, pomieszczenia pedagogicznego, dyrektora oraz obsługi porządkowej, rozdzielni posiłków, zmywalni oraz pomieszczenia mycia warzyw sezonowych do przygotowywanych kanapek. Podstawowe posiłki dostarczane są w termosach z zewnątrz. Do przedszkola nie uczęszczają dzieci niepełnosprawne.

Układ funkcjonalny pomieszczeń stanowią:

0.Wiatrołap	10,2 m <sup>2</sup>
1.Sala zajęć I	68,9 m <sup>2</sup>
2.Zespół sanitarny	8,6 m <sup>2</sup>
3.Schowek porządkowy	2,0 m <sup>2</sup>
4.Sala zajęć II	71,8 m <sup>2</sup>
5.Zespół sanitarny	8,4 m <sup>2</sup>
6.Schowek porządkowy	4,2 m <sup>2</sup>
7.Klatka schodowa	11,5 m <sup>2</sup>
8.Wydawalnia posiłków	6,5 m <sup>2</sup>
9.Zmywalnia	5,3 m <sup>2</sup>
10.Objadalnia warzyw	5,3 m <sup>2</sup>
11.WC ogólnodostępne	2,6 m <sup>2</sup>
12.Komunikacja	58,9 m <sup>2</sup>
13.Szatnia dzieci	21,9 m <sup>2</sup>
14.Pokój personelu	6,1 m <sup>2</sup>
15.WC personelu	5,4 m <sup>2</sup>
16.Pokój personelu-pedagog	8,7 m <sup>2</sup>
17.Pokój dyrektora	9,2 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>359,1 m<sup>2</sup></b>

## **5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH**

### **5.1 FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO- FUNKCJONALNY BUDYNKU**

#### **5.1.1 Opis ogólny**

Celem opracowania jest zaprojektowanie dodatkowego oddziału przedszkolnego liczącego 25 dzieci zlokalizowanego w parterze północno-zachodniej części budynku komunalnego w miejscu istniejących pomieszczeń ośrodka zdrowia.

#### **5.1.2 Część przedszkolna**

##### **- Funkcja**

Część pomieszczeń ośrodka zdrowia znajdującego się w parterze budynku zostanie przebudowana na funkcję dodatkowego oddziału przedszkola publicznego tworząc w sumie przedszkole 3 oddziałowe- po 25 dzieci w każdym oddziale.

Wejście do przedszkola z istniejącej klatki schodowej ma obsługiwać również projektowany oddział przedszkola na parterze.

Z uwagi na lokalizację zespołu żywieniowego na I-ym piętrze i potrzebę stworzenia pomieszczenia do spożywania posiłków przez dzieci nowego oddziału pokoje dyrektora i personelu/pedagoga zostają przeniesione z I-go piętra na parter. W ich miejscu powstanie w/w pomieszczenie.

Do przedszkola nie będą uczęszczali dzieci niepełnosprawne (w chwili obecnej nie ma takiej potrzeby, program dydaktyczny nie przewiduje prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi). Posiłki dowożone są w termosach z pobliskiej stołówki zlokalizowanej przy Zespole Szkół Ponadpodstawowych, we własnym zakresie będą tylko przygotowywane kanapki i herbata.

##### **- Zatrudnienie**

Zasadniczo praca pracowników odbywać się będzie w systemie jednozmianowym.

Przewidywany stan zatrudnienia dla dodatkowego oddziału wynosi:

- w części administracyjnej – 2 osoby
- w części przedszkolnej – 2 osoby

##### **- Układ funkcjonalny części przedszkolnej**

Pomieszczenia przedszkolne zlokalizowano na parterze budynku. Pomieszczenia doświetlone będą światłem dziennym z okien wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi .

W skład jednego oddziału przedszkolnego wchodzi :

- sala przedszkolna
- pomieszczenie leżaków
- pomieszczenie porządkowe
- węzeł sanitarny

Na parterze zlokalizowano ponadto, szatnię , pomieszczenie biurowe, pomieszczenie socjalne oraz pomieszczenie sanitarne dla personelu. Biuro doświetlone będzie światłem dziennym z okna i drzwi wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi.

### **- Zespół żywieniowy- na I-ym piętrze**

Na potrzeby spożywania posiłków dla dodatkowego oddziału przedszkolnego na parterze przeznaczono pomieszczenia pokoju dyrektora oraz personelu/pedagoga na I-ym piętrze. Zespół ten może jednorazowo może pomieścić 13 dzieci.

### **- Pomieszczenia higieniczno – sanitarne**

Przewidziane są następujące pomieszczenia higieniczno-sanitarne:

Dla pracowników przedszkola sanitariaty składające się z miski ustępowej oraz umywalki w przedsionku. Pokój socjalny przeznaczony do spożywania posiłków własnych. Zakłada się, że spożywanie posiłków odbywać się będzie o różnych porach. Jednocześnie spożywać posiłek ok. połowa pracowników . Przyjmuje się zatem, że max 5 osób będzie jednocześnie spożywać posiłek. Dla przyjętej ilości osób zapewniono min 1,1m<sup>2</sup> powierzchni jadalni i nie mniej niż 8m<sup>2</sup>.

### **- Pomieszczenie porządkowe**

Zaprojektowano pomieszczenie porządkowe, do przechowywania sprzętu do czyszczenia i środków czystości. Pomieszczenie będzie wyposażone w nisko zawieszony zlew metalowy do czerpania wody i mycia, umocowany 0,50 m nad poziomem posadzki. Nie przewiduje się wydzielonego pomieszczenia dla osób palących.

### **- Komunikacja**

Komunikacja pozioma zapewniona będzie poprzez korytarze o szer. użytkowej nie mniejszej niż 150cm. Komunikacja pionowa zapewniona będzie za pomocą klatki schodowej.

### **- Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych**

Nowo projektowany oddział przedszkola nie zostanie przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych ponieważ do przedszkola nie będą uczęszczali dzieci niepełnosprawne (w chwili obecnej nie ma takiej potrzeby, program dydaktyczny nie przewiduje prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi).

### **- Zestawienie projektowanych powierzchni użytkowych**

#### **PARTER:**

1. KLATKA SCHODOWA	19,92 m <sup>2</sup>
2. SZATNIA	25,67 m <sup>2</sup>
3. SALA PRZEDSZKOLNA	71,10 m <sup>2</sup>
4. POMIESZCZENIE LEŻAKÓW	6,58 m <sup>2</sup>
5. WC-DZIECI	9,38 m <sup>2</sup>
6. POM. PORZĄDKOWE	2,01 m <sup>2</sup>
7. POM. PERSONELU	10,33 m <sup>2</sup>
8. POM. SOCJALNE PERSONELU	6,07 m <sup>2</sup>
9. WC PERSONELU	5,13 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM:</b>	<b>156,19 m<sup>2</sup></b>

## **PIĘTRO:**

1.POMIESZCZENIE DO SPOŻYWANIA POSIŁKÓW **18,98 m<sup>2</sup>**

<b>BUDYNEK NOWEGO ODDZIAŁU</b>	<b>PARAMETRY</b>
Powierzchnia użytkowa razem	<b>175,17 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	<b>Parter: 156,19 m<sup>2</sup></b> <b>I Piętro: 18,98 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>608,64 m<sup>3</sup></b>
Ilość kondygnacji	<b>2</b>
Wysokość użytkowa pomieszczeń	<b>3,0m</b>

## **6 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE**

UWAGA:

Wszystkie wyroby i materiały zastosowane w realizacji winny mieć aktualne aprobaty techniczne. Wszystkie zastosowane materiały lub rozwiązania systemowe muszą być nierozprzestrzeniające ogień – NRO.

### **6.1 ROZBIÓRKI**

W ramach prac rozbiórkowych przewiduje się rozbiórkę części ścian murowanych ścianek działowych, warstw wierzchnich posadzek, schodów zewnętrznych.

### **6.2 POSADZKI**

W sanitariatach płytki typu gres. Dotychczasowe płytki PCW należy rozebrać, wyrównać podłoże ( zaprawa samopoziomująca ) i na tak przygotowane podłoże ułożyć płytki ceramiczne.

W pozostałych pomieszczeniach ułożyć wykładzinę zmywalną zgrzewaną na zakładach i wywinętą na ściany na wys. ca 10cm. Tam gdzie dotychczasowe podłoże wykonane jest ze szlifowanego lastryka wykładzinę nakładać bez dodatkowego przygotowania podłoża. Natomiast tam, gdzie ułożone są płytki PCW należy je zerwać, podłoże wyrównać, zagruntować środkami wzmacniającymi a następnie wylać z masy wyrównawczej warstwę gr.5 mm, dopiero na tak przygotowaną powierzchnię ułożyć wykładzinę.

W sali dla przedszkolaków i w pokoju personelu wykładzina dywanowa.

UWAGA: zastosowanie wykładzin łatwopalnych jest zabronione.

#### **- Połączenia między różnymi posadzkami**

Wszystkie połączenia pomiędzy posadzkami różnego rodzaju, o ile nie określono inaczej, mają być wykończone odpowiednimi aluminiowymi profilami osadzonymi w podkładzie posadzki. O ile połączenie znajduje się w drzwiach, musi być ono zlokalizowane dokładnie pod skrzydłem drzwiowym.

#### **- Posadzka z gresu**

Płytki gresowe matowe , antypoślizgowe, podłogowe występują we wszystkich toaletach, pomieszczeniu socjalnym, pomieszczeniu gospodarczym, szatni i klatce schodowej. Wymiary płytek 200x200 mm lub 300x300 mm,. Szerokość spoin 3 mm, fugowanie masą do fugowania wysokiej jakości, zastosowaną zgodnie z zaleceniami producenta. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

**- Posadzka z wykładziny typu marmoleum**

W szatni, pomieszczeniu socjalnym i magazynie leżaków wykładzina typu marmoleum zgrzewaną na zakładach i wywiniętą na ściany na wys. ca 10cm.

**- Standardowa wykładzina dywanowa**

W sali przedszkolnej i pomieszczeniu personelu wykładzina dywanowa pętelkowa w płytkach 500 x 500 mm. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

**- Listwy przypodłogowe i cokoły**

na obwodzie wszystkich podłóg jak wyszczególniono w tabeli poniżej.

Gres	Pionowy cokół 100 mm z gresu identycznego jak podłoga, ze spoinami korespondującymi z układem na posadzce.
Wykładzina dywanowa	Z pasków wykładziny dywanowej klejonych do ściany wysokości 7 cm. Od góry wykończenie listwą z tworzywa sztucznego.

### 6.3 NADPROŻA

W ścianach projektowanych nadproża nad otworami drzwiowymi żelbetowe z prefabrykowanych belek nadprożowych typu L-19. W ścianach istniejących stalowe z I140, I180, I260 ze stali St3S. Wzmocnienie ościeży otworu przejściowego w sali przedszkolaków z L80x80x8mm ze stali St3S. Ościeża obłożyć siatką Rabitza i otynkować.

### 6.4 ŚCIANY I SUFITY

**- Ściany wewnętrzne i zamurowania**

Ściany wewnętrzne wykonane z bloczków gazobetonowych, grubość 12 cm o gęstości objętościowej 600kg/m<sup>2</sup> i fB=4.00 MPa. Zamurowania z bloczków o grubościach odpowiadających ścianom istniejącym. Ściany należy wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w aprobacie technicznej dla wybranego produktu.

**- Wykończenie ścian**

Uwaga: cokoły zostały opisane w rozdziale o posadzkach.

Pokoje biurowe, szatnia i sufity pomieszczeń

Malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych wg. uznania użytkowników.

Pomieszczenia sanitarne i socjalne

Wszystkie pomieszczenia sanitarne tj. ustępy i umywalnia mają być wykończone do wys. 300cm natomiast pokój socjalny do wysokości 1.50m materiałem zmywalnym sanitarnym odpornym na działanie wilgoci.

Proponuje się płytki ceramiczne o wymiarach 20/20 do 30/30cm.

W ścianach wykonać odpowiednie otwory rewizyjne zapewniające dogodny dostęp do zaworów instalacji przykrytych ściankami. Pokrywy otworów rewizyjnych na ścianach z wykładzina z płytek ceramicznymi i mocowane przy pomocy magnesów.

## 6.5 DRZWI

### - Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne DZ-1, (150x250 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe półtora skrzydłowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik  $k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone DZ-2 (90x250 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik  $k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### - Drzwi wewnętrzne

Drzwi D-1(90x200)– wymiar przejścia w świetle)

Drzwi (90x200) ze skrzydłem pełnym z materiałów drewnopochodnych, okleinowane. W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ). Futryny drewniane okleinowane. Klamki stalowe.

Drzwi D-2(90x200)– wymiar przejścia w świetle)

Drzwi (90x200) systemowe z materiałów drewnopochodnych, okleinowane. Klamki stalowe lub plastikowe. Futryny drewniane okleinowane W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ).

Drzwi do pomieszczenia sanitarnego z sali przedszkolnej D-3

Drzwi (90x200) skrzydło i futryna PCV lub aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ).

### - Drzwi p.poż.

Ze względów p.poż. istniejące drzwi wejściowe do budynku przedszkola oraz drzwi wewnętrzne na I-ym piętrze do pomieszczenia spożywania posiłków i szatni w klasie odporności ogniowej EI 30. Drzwi wewnętrzne z łącznika do budynku apteki należy wymienić na drzwi p.poż.w klasie odporności ogniowej EI60.

## 6.6 OKNA

Ze względów pożarowych okna w klatce schodowej oraz na I-ym piętrze budynku apteki zostaną zastąpione pustakami szklanymi w klasie odporności ogniowej EI60.

Istniejące okno odymiające należy wymienić na nowe o wymiarach ok.  $1.35 \times 1.75\text{m}$  o powierzchni czynnej oddymiania  $1.05\text{m}^2$  przy otwarciu do środka pod kątem  $90^\circ$  wg. wybranej aprobaty technicznej producenta

## 6.7 SCHODKI ZEWNĘTRZNE

Schody zewnętrzne stalowe z krutek pomostowych  $h=40\text{mm}$  na belkach stalowych z [200 podpartych słupkiem z rury kwadratowej  $100 \times 100 \times 6\text{mm}$ . Stal St3S. Połączenia spawane i skręcane na śruby zgodnie z częścią rysunkową. Balustrady  $h=1.10\text{m}$ .

## 6.8 OŚWIETLENIE

Oświetlenie pomieszczeń zapewnione jest poprzez okna o powierzchni netto nie mniejszej niż  $1/8$  powierzchni podłogi. Poza oświetleniem naturalnym zapewniono oświetlenie sztuczne o natężeniu 500 lux.

## **6.9 WENTYLACJA**

### **- Wentylacja powierzchni sal przedszkolnych**

Zgodnie z warunkami technicznymi, w pomieszczeniach projektuje się wentylację mechaniczną. Szczegóły wykonania wentylacji wg. proj. Instalacji sanitarnych.

### **- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych**

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych / szatnia, natrysk, w.c., pomieszczenia spożywania posiłków własnych/ zastosowano wentylację grawitacyjną w/g Projektu Instalacji Sanitarnych niniejszego opracowania.

## **7 WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ**

### **7.1. Podstawa prawna zagadnień**

- (1.) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 75 poz. 690 wraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- (2.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 109 poz. 719,
- (3.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 124 poz. 1030,
- (4.) Polska Norma PN-B-02852 – Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru – z dnia 5 kwietnia 2001r,
- (5.) Polska Norma PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła.

### **7.2 Charakterystyka obiektu**

Budynek jest budynkiem niskim (N) o wysokości 8,50 m < 12m.

### **7.3 Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek zalicza się do kategorii ZL II.

### **7.4 Podział na strefy pożarowe**

Budynek komunalny ( za wyjątkiem piwnic ) wraz z łącznikiem budynku apteki stanowi jedną strefę pożarową. Okna w klatce schodowej oraz na I-ym piętrze budynku apteki zostaną zastąpione pustakami szklanymi w klasie odporności ogniowej EI60 natomiast istniejące drzwi wejściowe z łącznika do budynku apteki na parterze na drzwi p.poż.w klasie odporności pożarowej EI60.

### **7.5 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów budynku.**

Klasa odporności pożarowej budynku będzie „C” zgodnie z § 212.3 (1), przy czym wszystkie elementy budynku będą wykonane z materiałów Nie Rozprzestrzeniających Ognia **NRO**.



**- Zakładane projektowo wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku:**

**R 60** – dla głównej konstrukcji nośnej

**R 15** – dla konstrukcji dachu

**REI 60** – dla stropów

**EI 30** – dla ścian zewnętrznych w pasie między kondygnacyjnym wraz z połączeniem ze stropem

**EI 15** – ściany wewnętrzne

**E 15** – przekrycie dachu

**- Istniejące elementy konstrukcyjne budynku spełniają następujące wymagania :**

- Ściany gr.24 cm **R 180**

- Konstrukcja nośna dachu z płyt żelbetowych wielokanałowych **R60**

- Stropy z płyt stropowych wielokanałowych **R 60**

- Ściany zewnętrzne w pasie międzykondygnacyjnym w gr.24 cm **EI 180**

Uwaga !

**Przejścia instalacyjne przez elementy oddzieleni pożarowych ( ściany ,strop nad piwnicami )będą wyposażone w przepusty stosownie do odporności ogniowej oddzielenia.**

## **7.6 Warunki ewakuacji**

Warunki ewakuacji będą zgodne z przepisami ochrony przeciwpożarowej a przede wszystkim z:

§ 237.1.1) i 3) (1) – przejścia ewakuacyjne w częściach biurowo – socjalnych nie przekroczą 40m,

§ 249.1i § 216 - klasa odporności ogniowej ścian klatki schodowej R60,

§ 249.3.2) (1) - klasa odporności ogniowej biegów i spoczników klatki schodowej R60,

§ 241.1 (1) - obudowa dróg ewakuacyjnych EI 15.

## **7.7 Instalacje użytkowe**

W ramach instalacji elektrycznej uwzględniona będzie instalacja oświetlenia ewakuacyjnego. Ponadto budynek jest wyposażony w :

- instalacja hydrantów wewnętrznych Ø 25mm

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu

- podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa

- instalację odgromową

- gaśnice proszkowe (cztero-kilogramowych) typu ABC umieszczone przy wejściach do sal zajęć

- oddymianie klatki schodowej oknem oddymiającym.

Istniejące okno odymiające w klatce schodowej należy wymienić na nowe o wymiarach ok. 135 x 1.75m o powierzchni czynnej oddymiania 1.05m<sup>2</sup> przy otwarciu do środka pod kątem 90<sup>0</sup> wg. wybranej aprobaty technicznej producenta. Szczegółowy zakres został ujęty w projekcie branży elektrycznej.

### **7.8 Urządzenia przeciwpożarowe**

- Instalacja hydrantów wewnętrznych istn.

### **7.9 Zewnętrzne gaszenie pożaru**

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów zapewnione jest z hydrantów umieszczonych na trasie wodociągu ulicznego o przekroju Ø 110mm zlokalizowanego w ulicy dojazdowej do budynku.

### **7.10 Dojazd pożarowy**

Drogi pożarowe- dojazd ulicą zlokalizowaną bezpośrednio przy przedmiotowym obiekcie jezdnią asfaltową o szerokości 8m (droga powiatowa) biegnącą do trasy „Pabianice- Łask”

### **7.11 Pozostałe wyposażenie**

Budynek wyposażony jest w podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa części istniejącej i projektowanej. Zastosowane elementy i urządzenia ochrony przeciwpożarowej oraz materiały i elementy budowlane będą posiadały wymagane certyfikaty i dopuszczenia do stosowania.

## **8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE**

Elementy konstrukcji stalowej nie wymagające zabezpieczenia p.poż. po uprzednim przygotowaniu powierzchni do 1 stopnia czystości zabezpieczyć przez dwukrotne malowanie farbą chlorokauczkową podkładową do gruntowania i trzykrotne farbą chlorokauczkową nawierzchniową . Łączna grubość powłoki 180 µ.

## **9. MATERIAŁY**

Materiały i wyroby budowlane, stosowane do budowy, muszą posiadać stosowne certyfikaty, deklaracje lub aprobaty zgodnie postanowieniami ustaw i przepisów wykonawczych :

- ustawa o wyrobach budowlanych dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz.881 z dnia 30.04.2004r.).
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004r w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym ( Dz. U. Nr 198 poz.2041 z dnia 10.09.2004r ).

Wszystkie pomieszczenia oraz budynek muszą spełniać obowiązujące przepisy .

## **10. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

W/w roboty należy prowadzić również w oparciu o warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych wyd. Arkady zgodnie z przepisami bhp Dz. U. nr 47 z 2003 r. Realizacja robót budowlanych pod nadzorem osób uprawnionych w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy i normy na podstawie uzyskanej decyzji o pozwoleniu na budowę. Bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy BHP i PPOŻ. Ewentualne zmiany przyjętych rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych po uzyskaniu zgody autora projektu i Inspektora Nadzoru powinny być potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy. Odbiór techniczny zgodnie z PN-85/B-10702 oraz w/w warunkami technicznymi.

## 11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

### 11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych :

Lp.	Wyszczególnienie	P <sub>i</sub>	k <sub>i</sub>	P <sub>o</sub>
-	-	kW	-	kW
1.	2.	3.	4.	5.
1.	<u>Oświetlenie pomieszczeń</u>			
	- pomieszczenia biurowe	0,2	0,8	0,15
	- pomieszczenia socjalne	0,4	0,6	0,25
	- pomieszczenia sanitarne	0,5	0,5	0,25
	- sale przedszkolne	1,0	0,7	0,7
	- pomieszczenia magazynowe	0,1	0,5	0,05
	razem	<b>2,2</b>	-	<b>1,4</b>
2.	<u>Gniazda wtykowe</u>			
	- gniazda porządkowe	1,5	0,2	0,3
	- gniazda biurowe	1,2	0,5	0,6
	- gniazda sanitarne (WC)	2,0	0,3	0,6
	- gniazda kuchenne (jadalnie)	4,0	0,4	1,6
	- gniazda sal przedszkolnych	2,4	0,4	1,0
	razem	<b>11,1</b>	-	<b>4,1</b>
3.	<u>Urządzenia wentylacyjne</u>			
	- wentylatory kanałowe i dachowe	0,15	0,8	0,1
	- centrala wentylacyjna	0,6	0,8	0,5
	razem	<b>0,75</b>	-	<b>0,6</b>
4.	<u>Inne urządzenia</u>			
	- podgrzewacz wody	1,5	0,5	0,8
	- rezerwa	2,45	-	1,05
	<b>OGÓŁEM</b>	<b>18,0</b>	0,44	<b>8,0</b>

Moc zainstalowana - P<sub>i</sub> = 18,0 kW

Moc obliczeniowa - Σ P<sub>o</sub> = 8,0 kW

Moc zamówiona- P<sub>o</sub> = 10,0 kW

11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych – dla budynków użyteczności publicznej wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Współczynniki U dla przegród zewnętrznych wynoszą:

- ściany zewnętrzne  $U = 0,28 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$
- dach  $U = 0,40 \text{ W/m}^2\text{K} > U_{k \text{ max}} = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$
- okna  $U = 2,20 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi  $U = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K} = U_{k \text{ max}} = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej oraz wentylacji  
Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło wynosi:

- Maksymalne godzinowe dla wentylacji pomieszczeń  $Q_{Hwh} = 10,09 \text{ kW}$ ,
- Rocznie dla wentylacji pomieszczeń :  $Q_{Hwr} = 4540 \text{ kWh/rok}$ ,
- Maksymalne godzinowe dla c.o.  $Q_{HcoH} = 10,20 \text{ kW}$ ,

11.4 Dane wskazujące że rozwiązania budowlano-instalacyjne spełniają wymagania oszczędności energii.

Budynek i jego instalacje spełniają wymagania oszczędności energii zgodnie z paragrafem 328 ust.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

WARUNEK 1

Przegrody zewnętrzne budynku oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonej w pkt 2.1 załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia. Wartości współczynników przenikania ciepła U ścian, stropodachów, stropów obliczone zostały zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi obliczania oporu cieplnego I współczynniki te nie są większe niż wartości  $U_{max}$  określone w Warunkach Technicznych z dnia 6 listopada 2008r.

WARUNEK II

Powierzchnia okien spełnia wymagania określone w pkt. 2.1 załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia.

W budynku użyteczności publicznej pole pow. okien w stosunku do powierzchni całej elewacji nie może być większa niż  $A_{0max}$

$$A_{0max} = 0,15A_z + 0,03A_w = 0,15 \times 592 + 0,03 \times 166,16 = 88,8 + 4,98 = 93,78 \text{ m}^2$$

$$A_z = 592 \text{ m}^2$$

$$A_w = 166,16 \text{ m}^2$$

$$A_0 = 112,84 \text{ m}^2 - \text{powierzchnia zewnętrznych przegród szklanych}$$

Warunek  $A_0 < A_{0max}$  nie został spełniony

inż. Zbigniew Pietroń

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczamy, że Projekt budowlany obejmujący :

**Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

**ADRES INWESTYCJI : Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 –  
działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie,  
geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

sporządzony i sprawdzony przez nas w zakresie branży architektoniczno-konstrukcyjnej, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI:

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz ( arch.) .....

inż. Zbigniew Pietroń ( konstr.) .....

Nr zlec. 1/P/06/2012

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TYTUŁ PROJEKTU: **Przebudowa i rozbudowa fragmentu  
budynku komunalnego na potrzebę  
dodatkowego oddziału Publicznego  
Przedszkola w Dobroniu  
przy ul. Sienkiewicza 60**

LOKALIZACJA : **Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka  
ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie  
geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

INWESTOR : **GMINA DOBRÓŃ  
95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9**

JEDNOSTKA OPRACOWANIA : **PPW „ ARCONBUD”  
91-425 Łódź ul. Północna 36a**

Łódź, czerwiec 2012 r.

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.

## 1 2. ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

PROJEKTANT	BRANŻA	UPRAWNIENIA	DATA	PODPI S
mgr inż. arch. Anna Cendrowicz	Architektura	2/R-365/LOOIA/09 w specjalności architektonicznej	06.2012	
inż. Zbigniew Pietroń	Konstrukcja	193/86/WŁ w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	06.2012	
inż. Barbara Mamińska	Instalacyjna	77/90/WŁ w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej	06.2012	
mgr inż. Włodzimierz Tadeusiak	Elektryczna	GP. II – 8346 – 28/78 w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej	06.2012	

## **SPIS CZĘŚCI I TOMÓW**

<b>Nr części</b>	<b>Nr tomu</b>	<b>Nazwa części i tomu</b>
------------------	----------------	----------------------------

### **1. CZĘŚĆ BUDOWLANA**

- |     |  |
|-----|--|
| 1.1 | Projekt architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |
|-----|--|

### **2. CZĘŚĆ INSTALACYJNA**

- |     |   |
|-----|---|
| 2.1 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wod.- kan. dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60                   |
| 2.2 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej i CO dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |

### **3. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

- |     |  |
|-----|--|
| 3.1 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |
|-----|--|

### **4. CZĘŚĆ OGÓLNA**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia



Nr zlec. 1/P/06/2012

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TYTUŁ PROJEKTU: **Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

LOKALIZACJA : **Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

INWESTOR : **GMINA DOBRÓŃ  
95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9**

CZĘŚĆ I : **BUDOWLANA**

TOM 1.1 : **Projekt architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

AUTORZY  
OPRACOWANIA : **PPW „ARCONBUD”  
91-425 Łódź ul. Północna 36a**

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz  
upr. 2/R-365/LOOIA/09

inż. Zbigniew Pietroń  
upr.193/86/WŁ

Łódź, czerwiec 2012 r

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.

<b>SPIS TREŚCI :</b>	<b>str.</b>	<b>5</b>
<b>1. WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.1-</b>		<b>6</b>
<b>2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA</b>		<b>7</b>
<b>3. DOKUMENTY, MATERIAŁY I CZYNNOŚCI STANOWIĄCE PODSTAWĘ OPRACOWANIA</b>		<b>7</b>
<b>4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO</b>		<b>8</b>
4.1 Ogólna charakterystyka działki		
4.2 Ogólna charakterystyka budynku		
4.3 Podstawowe dane liczbowe		
4.4 Funkcja i układ przestrzenno-funkcjonalny budynku		
<b>5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH</b>		<b>11</b>
5.1 Funkcja i układ przestrzenno-funkcjonalny budynku		
5.1.1 Opis ogólny		
5.1.2 Część przedszkolna		
- Funkcja		
- Zatrudnienie		
- Układ funkcjonalny części przedszkolnej		
- Zespół żywieniowy		
- Pomieszczenia higieniczno- sanitarne		
- Pomieszczenia porządkowe		
- Komunikacja		
- Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych		
- Zestawienie powierzchni użytkowych		
<b>6 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE</b>		<b>13</b>
6.1 Rozbiórki		
6.2 Posadzki		
- Połączenia między różnymi posadzkami		
- Posadzka z gresu		
- Standardowa wykładzina dywanowa		
- Listwy przypodłogowe i cokoły		
6.3 Nadproża		
6.4 Ściany		
- Ściany wewnętrzne		
- Wykończenie ścian		
6.5 Drzwi		
- Drzwi zewnętrzne		

- Drzwi wewnętrzne	
6.6 Schodki zewnętrzne i pochylnie	
6.7 Oświetlenie	
6.8 Wentylacja	
- Wentylacja powierzchni sal przedszkolnych szkolnych, czyteln i magazynów biblioteki	
- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych	
- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach biurowych	
<b>7. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ</b>	<b>16</b>
7.1 Podstawa prawna zagadnień	
7.2 Charakterystyka obiektu	
7.3 Kategoria zagrożenia ludzi	
7.4 Podział na strefy pożarowe	
7.5 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów	
7.6 Warunki ewakuacji	
7.7 Instalacje użytkowe	
7.8 Urządzenia przeciwpożarowe	
7.9 Zewnętrzne gaszenie pożaru	
7.10 Dojazd pożarowy	
7.11 Pozostałe wyposażenie	
<b>8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE</b>	<b>18</b>
<b>9. MATERIAŁY</b>	<b>18</b>
<b>10. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH</b>	<b>18</b>
<b>11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>19</b>
11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych	
11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych	
11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej oraz wentylacji	
<b>12. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW</b>	<b>21</b>
<b>13.KOPIE UPRAWNIENÍ I PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY PROJEKTOWANIA</b>	<b>22</b>
<b>14.WYPIS Z PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO</b>	<b>26</b>
<b>15.UMOWY GESTORÓW SIECI</b>	<b>34-37</b>

## **2 WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.2**

<b>ARCHITEKTURA</b>		
1.1-01	PLAN SYTUACYJNY	1:500
1.1-02	RZUT PARTERU	1:50
1.1-03	RZUT 1-GO PIĘTRA	1:100
1.1-04	PRZEKRÓJ 1-1,2-2	1:100
1.1-05	ELEWACJE ZACH. I POŁUDNIOWA	1:100
1.1-06	ELEWACJE WSCH. I PÓŁNOCNA	1:100
1.1-07	SCHODY STALOWE ZEWNĘTRZNE	
1.1-08	SLUP S-1, BELKA POLICZKOWA	
1.1-09	WZMOCNIENIE OŚCIEŻY OTWORU PRZEJŚCIOWEGO	
	WYKAZ STOLARKI I ŚLUSARKI	
	WYKAZ ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH	
	WYKAZ STALI	

## **3 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt **Przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60- na działce ewid. nr 640/1 , 639/18 w obrębie, geodezyjnym Dobroń Poduchowny.**

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlano-wykonawczy, architektoniczny przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego ( bez pomieszczeń ośrodka zdrowia) na potrzeby dodatkowego oddziału przedszkola publicznego bez opracowań branżowych stanowiących przedmiot odrębnego opracowania wg. załączonego spisu części i tomów.

### **3. DOKUMENTY, MATERIAŁY I CZYNNOŚCI STANOWIĄCE PODSTAWĘ OPRACOWANIA.**

Materiały wyjściowe do projektowania:

- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Dobroń Poduchowny Nr XXXIII/215/2005 z dnia 29 grudnia 2005 r. (Dz. Urzędowy Woj Łódzkiego Nr 33 poz. 300 z 08.02.2006r)
- Projekt zmiany sposobu użytkowania części budynku komunalnego po gminnym Ośrodku Zdrowia w Dobroniu na potrzeby Publicznego Przedszkola opracowany przez Firmę Projektowanie i Nadzór Budowlany inż. Stanisław Bartuzel w maju 2005r.
- Umowa przyłączenia do sieci elektroenergetycznej
- Umowa przyłączenia do miejskiej sieci gazowej
- Umowa przyłączenia do miejskiej sieci wod-kan.

- Ustalenia programowe z Inwestorem
- Mapa do celów lokalizacyjnych 1:500

## **4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **4.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DZIAŁKI**

Budynek komunalny zlokalizowany jest na działce ewid. nr 640/1 , 639/18 w obrębie, geodezyjnym Dobroń Poduchowny przy ul. Sienkiewicza 60 w Dobroniu. Wjazd na działkę od strony zachodniej. Zabudowę kubaturową działki stanowią : budynek komunalny, budynek apteki i budynek gospodarczy. Dojścia i dojazdy utwardzone kostką betonową, betonowymi płytkami chodnikowymi oraz trylinką.

Infrastruktura techniczna działki:

- a) dojazd drogą powiatową o nawierzchni asfaltowej
- b) wjazd na działkę z drogi gminnej
- c) przyłącze energetyczne
- d) przyłącze wodociągowe
- e) przyłącze kanalizacyjne
- f) przyłącze gazowe

### **4.2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU**

Budynek komunalny murowany, dwukondygnacyjny, podpiwniczony. W parterze znajdują się ośrodek zdrowia a na piętrze dwuoddziałowe przedszkole. Budynek wyposażony jest w instalacje: wodociągową, kanalizacyjną, c.o z lokalnej kotłowni gazowej oraz elektryczną.

### **4.3 PODSTAWOWE DANE LICZBOWE**

Zakres rzeczowy inwestycji realizowany będzie (na udokumentowanej prawem własności) na działce ewid. o nr. **640/1 , 639/18** w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny.

<b>BUDYNEK</b>	<b>PARAMETRY</b>
Powierzchnia zabudowy	<b>540,82</b> m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa razem	<b>1260,14</b> m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	<b>Piwnica 330,45 m<sup>2</sup></b> <b>Parter: 479,98 m<sup>2</sup></b> <b>I Piętro: 449,71 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>4297,73 m<sup>3</sup></b>
Ilość kondygnacji	<b>2</b>
Wysokość użytkowa pomieszczeń	<b>3,0m</b>
Wysokość budynku	<b>8,50 m</b>

### **4.4 FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO-FUNKCJONALNY BUDYNKU**

Przychodnia zdrowia zlokalizowana jest na parterze budynku. Główne wejście do przychodni, znajdują się w budynku „łącznika” do którego prowadzą schody oraz platforma dla osób niepełnosprawnych. Przychodnia składa się z 2-ch gabinetów lekarskich, 3 gabinetów rehabilitacyjnych, 1 gabinetu zabiegowego, gabinetu dentystycznego oraz pomieszczenia administracji, recepcji i pomieszczeń socjalnych. Ponadto przychodnia zawiera niezależne sanitariaty dla personelu i pacjentów. W holu znajdują się poczekalnia dla pacjentów. Na parter prowadzą również dwa nie używane, bezpośrednie wejścia (od strony północnej i zachodniej).

Układ funkcjonalny pomieszczeń stanowią :

Ośrodek zdrowia:

0.Wiatrołap	9,24 m <sup>2</sup>
1.Hol/Poczekalnia	54,72 m <sup>2</sup>
2.Recepcja	24,79 m <sup>2</sup>
3.Gabinet rehabilitacyjny	37,4 m <sup>2</sup>
4.WC dostępne z gabinetu rehabilitacyjnego	4,08 m <sup>2</sup>
5.Gabinet rehabilitacyjny	14,6 m <sup>2</sup>
6.Gabinet rehabilitacyjny	24,2 m <sup>2</sup>
7.Gabinet zabiegowy	37,73 m <sup>2</sup>
8.Gabinet lekarski	20,52 m <sup>2</sup>
9.WC gabinetu lekarskiego	2,58m <sup>2</sup>
10.Gabinet lekarski	14,42 m <sup>2</sup>
11.Gabinet dentystyczny	14,11 m <sup>2</sup>
12.Zaplecze gabinetu stomatologicznego	2,77 m <sup>2</sup>
13.Pomieszczenie socjalne lekarzy i pielęgniarek	12,76 m <sup>2</sup>
14.Pomieszczenie socjalne rehabilitantów	7,68 m <sup>2</sup>
15.Korytarzyk pomieszczenia socjalnego	2,09 m <sup>2</sup>
16.WC pomieszczenia socjalnego	7,92 m <sup>2</sup>
17.Pomieszczenie socjalne	10,44 m <sup>2</sup>
18.WC ogólnodostępne	4,51 m <sup>2</sup>
19.Pomieszczenie administracji	9,86 m <sup>2</sup>
20.WC pomieszczenia administracji	1,65 m <sup>2</sup>
21.Korytarzyk pomieszczenia administracji	2,79 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>314,86 m<sup>2</sup></b>

Przedszkole 2 oddziałowe znajduje się na piętrze. Każdy oddział mieści po 25 dzieci. Wejście usytuowane tuż przy klatce schodowej prowadzi wyłącznie na piętro do przedszkola. Przedszkole składa się z 2-ch sal zajęć, wspólnego składu leżaków, 2-ch oddzielnych (dla każdego oddziału) zespołów sanitarnych dla dzieci, wspólnej szatni dla dzieci, pomieszczenia pedagogicznego, dyrektora oraz obsługi porządkowej, rozdzielni posiłków, zmywalni oraz pomieszczenia mycia warzyw sezonowych do przygotowywanych kanapek. Podstawowe posiłki dostarczane są w termosach z zewnątrz. Do przedszkola nie uczęszczają dzieci niepełnosprawne.

Układ funkcjonalny pomieszczeń stanowią:

0.Wiatrołap	10,2 m <sup>2</sup>
1.Sala zajęć I	68,9 m <sup>2</sup>
2.Zespół sanitarny	8,6 m <sup>2</sup>
3.Schowek porządkowy	2,0 m <sup>2</sup>
4.Sala zajęć II	71,8 m <sup>2</sup>
5.Zespół sanitarny	8,4 m <sup>2</sup>
6.Schowek porządkowy	4,2 m <sup>2</sup>
7.Klatka schodowa	11,5 m <sup>2</sup>
8.Wydawalnia posiłków	6,5 m <sup>2</sup>
9.Zmywalnia	5,3 m <sup>2</sup>
10.Objadalnia warzyw	5,3 m <sup>2</sup>
11.WC ogólnodostępne	2,6 m <sup>2</sup>
12.Komunikacja	58,9 m <sup>2</sup>
13.Szatnia dzieci	21,9 m <sup>2</sup>
14.Pokój personelu	6,1 m <sup>2</sup>
15.WC personelu	5,4 m <sup>2</sup>
16.Pokój personelu-pedagog	8,7 m <sup>2</sup>
17.Pokój dyrektora	9,2 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>359,1 m<sup>2</sup></b>

## **5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH**

### **5.1 FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO- FUNKCJONALNY BUDYNKU**

#### **5.1.1 Opis ogólny**

Celem opracowania jest zaprojektowanie dodatkowego oddziału przedszkolnego liczącego 25 dzieci zlokalizowanego w parterze północno-zachodniej części budynku komunalnego w miejscu istniejących pomieszczeń ośrodka zdrowia.

#### **5.1.2 Część przedszkolna**

##### **- Funkcja**

Część pomieszczeń ośrodka zdrowia znajdującego się w parterze budynku zostanie przebudowana na funkcję dodatkowego oddziału przedszkola publicznego tworząc w sumie przedszkole 3 oddziałowe- po 25 dzieci w każdym oddziale.

Wejście do przedszkola z istniejącej klatki schodowej ma obsługiwać również projektowany oddział przedszkola na parterze.

Z uwagi na lokalizację zespołu żywieniowego na I-ym piętrze i potrzebę stworzenia pomieszczenia do spożywania posiłków przez dzieci nowego oddziału pokoje dyrektora i personelu/pedagoga zostają przeniesione z I-go piętra na parter. W ich miejscu powstanie w/w pomieszczenie.

Do przedszkola nie będą uczęszczali dzieci niepełnosprawne (w chwili obecnej nie ma takiej potrzeby, program dydaktyczny nie przewiduje prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi). Posiłki dowożone są w termosach z pobliskiej stołówki zlokalizowanej przy Zespole Szkół Ponadpodstawowych, we własnym zakresie będą tylko przygotowywane kanapki i herbata.

##### **- Zatrudnienie**

Zasadniczo praca pracowników odbywać się będzie w systemie jednozmianowym.

Przewidywany stan zatrudnienia dla dodatkowego oddziału wynosi:

- w części administracyjnej – 2 osoby
- w części przedszkolnej – 2 osoby

##### **- Układ funkcjonalny części przedszkolnej**

Pomieszczenia przedszkolne zlokalizowano na parterze budynku. Pomieszczenia doświetlone będą światłem dziennym z okien wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi .

W skład jednego oddziału przedszkolnego wchodzi :

- sala przedszkolna
- pomieszczenie leżaków
- pomieszczenie porządkowe
- węzeł sanitarny

Na parterze zlokalizowano ponadto, szatnię , pomieszczenie biurowe, pomieszczenie socjalne oraz pomieszczenie sanitarne dla personelu. Biuro doświetlone będzie światłem dziennym z okna i drzwi wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi.



#### **- Zespół żywieniowy- na I-ym piętrze**

Na potrzeby spożywania posiłków dla dodatkowego oddziału przedszkolnego na parterze przeznaczono pomieszczenia pokoju dyrektora oraz personelu/pedagoga na I-ym piętrze. Zespół ten może jednorazowo może pomieścić 13 dzieci.

#### **- Pomieszczenia higieniczno – sanitarne**

Przewidziane są następujące pomieszczenia higieniczno-sanitarne:

Dla pracowników przedszkola sanitariaty składające się z miski ustępowej oraz umywalki w przedsionku. Pokój socjalny przeznaczony do spożywania posiłków własnych. Zakłada się, że spożywanie posiłków odbywać się będzie o różnych porach. Jednocześnie spożywać posiłek ok. połowa pracowników . Przyjmuje się zatem, że max 5 osób będzie jednocześnie spożywać posiłek. Dla przyjętej ilości osób zapewniono min 1,1m<sup>2</sup> powierzchni jadalni i nie mniej niż 8m<sup>2</sup>.

#### **- Pomieszczenie porządkowe**

Zaprojektowano pomieszczenie porządkowe, do przechowywania sprzętu do czyszczenia i środków czystości. Pomieszczenie będzie wyposażone w nisko zawieszony zlew metalowy do czerpania wody i mycia, umocowany 0,50 m nad poziomem posadzki. Nie przewiduje się wydzielonego pomieszczenia dla osób palących.

#### **- Komunikacja**

Komunikacja pozioma zapewniona będzie poprzez korytarze o szer. użytkowej nie mniejszej niż 150cm. Komunikacja pionowa zapewniona będzie za pomocą klatki schodowej.

#### **- Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych**

Nowo projektowany oddział przedszkola nie zostanie przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych ponieważ do przedszkola nie będą uczęszczali dzieci niepełnosprawne (w chwili obecnej nie ma takiej potrzeby, program dydaktyczny nie przewiduje prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi).

#### **- Zestawienie projektowanych powierzchni użytkowych**

##### **PARTER:**

1. KLATKA SCHODOWA	19,92 m <sup>2</sup>
2. SZATNIA	25,67 m <sup>2</sup>
3. SALA PRZEDSZKOLNA	71,10 m <sup>2</sup>
4. POMIESZCZENIE LEŻAKÓW	6,58 m <sup>2</sup>
5. WC-DZIECI	9,38 m <sup>2</sup>
6. POM. PORZĄDKOWE	2,01 m <sup>2</sup>
7. POM. PERSONELU	10,33 m <sup>2</sup>
8. POM. SOCJALNE PERSONELU	6,07 m <sup>2</sup>
9. WC PERSONELU	5,13 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM:</b>	<b>156,19 m<sup>2</sup></b>

## **PIĘTRO:**

1.POMIESZCZENIE DO SPOŻYWANIA POSIŁKÓW **18,98 m<sup>2</sup>**

<b>BUDYNEK NOWEGO ODDZIAŁU</b>	<b>PARAMETRY</b>
Powierzchnia użytkowa razem	<b>175,17 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	<b>Parter: 156,19 m<sup>2</sup></b> <b>I Piętro: 18,98 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>608,64 m<sup>3</sup></b>
Ilość kondygnacji	<b>2</b>
Wysokość użytkowa pomieszczeń	<b>3,0m</b>

## **6 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE**

UWAGA:

Wszystkie wyroby i materiały zastosowane w realizacji winny mieć aktualne aprobaty techniczne. Wszystkie zastosowane materiały lub rozwiązania systemowe muszą być nierozprzestrzeniające ogień – NRO.

### **6.1 ROZBIÓRKI**

W ramach prac rozbiórkowych przewiduje się rozbiórkę części ścian murowanych ścianek działowych, warstw wierzchnich posadzek, schodów zewnętrznych.

### **6.2 POSADZKI**

W sanitariatach płytki typu gres. Dotychczasowe płytki PCW należy rozebrać, wyrównać podłoże ( zaprawa samopoziomująca ) i na tak przygotowane podłoże ułożyć płytki ceramiczne.

W pozostałych pomieszczeniach ułożyć wykładzinę zmywalną zgrzewaną na zakładach i wywinętą na ściany na wys. ca 10cm. Tam gdzie dotychczasowe podłoże wykonane jest ze szlifowanego lastryka wykładzinę nakładać bez dodatkowego przygotowania podłoża. Natomiast tam, gdzie ułożone są płytki PCW należy je zerwać, podłoże wyrównać, zagruntować środkami wzmacniającymi a następnie wylać z masy wyrównawczej warstwę gr.5 mm, dopiero na tak przygotowaną powierzchnię ułożyć wykładzinę.

W sali dla przedszkolaków i w pokoju personelu wykładzina dywanowa.

UWAGA: zastosowanie wykładzin łatwopalnych jest zabronione.

#### **- Połączenia między różnymi posadzkami**

Wszystkie połączenia pomiędzy posadzkami różnego rodzaju, o ile nie określono inaczej, mają być wykończone odpowiednimi aluminiowymi profilami osadzonymi w podkładzie posadzki. O ile połączenie znajduje się w drzwiach, musi być ono zlokalizowane dokładnie pod skrzydłem drzwiowym.

#### **- Posadzka z gresu**

Płytki gresowe matowe , antypoślizgowe, podłogowe występują we wszystkich toaletach, pomieszczeniu socjalnym, pomieszczeniu gospodarczym, szatni i klatce schodowej. Wymiary płytek 200x200 mm lub 300x300 mm,. Szerokość spoin 3 mm, fugowanie masą do fugowania wysokiej jakości, zastosowaną zgodnie z zaleceniami producenta. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

**- Posadzka z wykładziny typu marmoleum**

W szatni, pomieszczeniu socjalnym i magazynie leżaków wykładzina typu marmoleum zgrzewaną na zakładach i wywiniętą na ściany na wys. ca 10cm.

**- Standardowa wykładzina dywanowa**

W sali przedszkolnej i pomieszczeniu personelu wykładzina dywanowa pętelkowa w płytkach 500 x 500 mm. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

**- Listwy przypodłogowe i cokoły**

na obwodzie wszystkich podłóg jak wyszczególniono w tabeli poniżej.

Gres	Pionowy cokół 100 mm z gresu identycznego jak podłoga, ze spoinami korespondującymi z układem na posadzce.
Wykładzina dywanowa	Z pasków wykładziny dywanowej klejonych do ściany wysokości 7 cm. Od góry wykończenie listwą z tworzywa sztucznego.

### 6.3 NADPROŻA

W ścianach projektowanych nadproża nad otworami drzwiowymi żelbetowe z prefabrykowanych belek nadprożowych typu L-19. W ścianach istniejących stalowe z I140, I180, I260 ze stali St3S. Wzmocnienie ościeży otworu przejściowego w sali przedszkolaków z L80x80x8mm ze stali St3S. Ościeża obłożyć siatką Rabitza i otynkować.

### 6.4 ŚCIANY I SUFITY

**- Ściany wewnętrzne i zamurowania**

Ściany wewnętrzne wykonane z bloczków gazobetonowych, grubość 12 cm o gęstości objętościowej 600kg/m<sup>2</sup> i fB=4.00 MPa. Zamurowania z bloczków o grubościach odpowiadających ścianom istniejącym. Ściany należy wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w aprobacie technicznej dla wybranego produktu.

**- Wykończenie ścian**

Uwaga: cokoły zostały opisane w rozdziale o posadzkach.

Pokoje biurowe, szatnia i sufity pomieszczeń

Malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych wg. uznania użytkowników.

Pomieszczenia sanitarne i socjalne

Wszystkie pomieszczenia sanitarne tj. ustępy i umywalnia mają być wykończone do wys. 300cm natomiast pokój socjalny do wysokości 1.50m materiałem zmywalnym sanitarnym odpornym na działanie wilgoci.

Proponuje się płytki ceramiczne o wymiarach 20/20 do 30/30cm.

W ścianach wykonać odpowiednie otwory rewizyjne zapewniające dogodny dostęp do zaworów instalacji przykrytych ściankami. Pokrywy otworów rewizyjnych na ścianach z wykładzina z płytek ceramicznymi i mocowane przy pomocy magnesów.

## 6.5 DRZWI

### - Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne DZ-1, (150x250 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe półtora skrzydłowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik  $k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone DZ-2 (90x250 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik  $k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### - Drzwi wewnętrzne

Drzwi D-1(90x200)– wymiar przejścia w świetle)

Drzwi (90x200) ze skrzydłem pełnym z materiałów drewnopochodnych, okleinowane. W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ). Futryny drewniane okleinowane. Klamki stalowe.

Drzwi D-2(90x200)– wymiar przejścia w świetle)

Drzwi (90x200) systemowe z materiałów drewnopochodnych, okleinowane. Klamki stalowe lub plastikowe. Futryny drewniane okleinowane W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ).

Drzwi do pomieszczenia sanitarnego z sali przedszkolnej D-3

Drzwi (90x200) skrzydło i futryna PCV lub aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ).

### - Drzwi p.poż.

Ze względów p.poż. istniejące drzwi wejściowe do budynku przedszkola oraz drzwi wewnętrzne na I-ym piętrze do pomieszczenia spożywania posiłków i szatni w klasie odporności ogniowej EI 30. Drzwi wewnętrzne z łącznika do budynku apteki należy wymienić na drzwi p.poż.w klasie odporności ogniowej EI60.

## 6.6 OKNA

Ze względów pożarowych okna w klatce schodowej oraz na I-ym piętrze budynku apteki zostaną zastąpione pustakami szklanymi w klasie odporności ogniowej EI60.

Istniejące okno odymiające należy wymienić na nowe o wymiarach ok.  $1.35 \times 1.75\text{m}$  o powierzchni czynnej oddymiania  $1.05\text{m}^2$  przy otwarciu do środka pod kątem  $90^\circ$  wg. wybranej aprobaty technicznej producenta

## 6.7 SCHODKI ZEWNĘTRZNE

Schody zewnętrzne stalowe z krętek pomostowych  $h=40\text{mm}$  na belkach stalowych z [200 podpartych słupkiem z rury kwadratowej  $100 \times 100 \times 6\text{mm}$ . Stal St3S. Połączenia spawane i skręcane na śruby zgodnie z częścią rysunkową. Balustrady  $h=1.10\text{m}$ .

## 6.8 OŚWIETLENIE

Oświetlenie pomieszczeń zapewnione jest poprzez okna o powierzchni netto nie mniejszej niż  $1/8$  powierzchni podłogi. Poza oświetleniem naturalnym zapewniono oświetlenie sztuczne o natężeniu 500 lux.

## **6.9 WENTYLACJA**

### **- Wentylacja powierzchni sal przedszkolnych**

Zgodnie z warunkami technicznymi, w pomieszczeniach projektuje się wentylację mechaniczną. Szczegóły wykonania wentylacji wg. proj. Instalacji sanitarnych.

### **- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych**

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych / szatnia, natrysk, w.c., pomieszczenia spożywania posiłków własnych/ zastosowano wentylację grawitacyjną w/g Projektu Instalacji Sanitarnych niniejszego opracowania.

## **7 WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ**

### **7.1. Podstawa prawna zagadnień**

- (1.) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 75 poz. 690 wraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- (2.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 109 poz. 719,
- (3.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 124 poz. 1030,
- (4.) Polska Norma PN-B-02852 – Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru – z dnia 5 kwietnia 2001r,
- (5.) Polska Norma PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła.

### **7.2 Charakterystyka obiektu**

Budynek jest budynkiem niskim (N) o wysokości 8,50 m < 12m.

### **7.3 Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek zalicza się do kategorii ZL II.

### **7.4 Podział na strefy pożarowe**

Budynek komunalny ( za wyjątkiem piwnic ) wraz z łącznikiem budynku apteki stanowi jedną strefę pożarową. Okna w klatce schodowej oraz na I-ym piętrze budynku apteki zostaną zastąpione pustakami szklanymi w klasie odporności ogniowej EI60 natomiast istniejące drzwi wejściowe z łącznika do budynku apteki na parterze na drzwi p.poż.w klasie odporności pożarowej EI60.

### **7.5 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów budynku.**

Klasa odporności pożarowej budynku będzie „C” zgodnie z § 212.3 (1), przy czym wszystkie elementy budynku będą wykonane z materiałów Nie Rozprzestrzeniających Ognia **NRO**.

**- Zakładane projektowo wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku:**

**R 60** – dla głównej konstrukcji nośnej

**R 15** – dla konstrukcji dachu

**REI 60** – dla stropów

**EI 30** – dla ścian zewnętrznych w pasie między kondygnacyjnym wraz z połączeniem ze stropem

**EI 15** – ściany wewnętrzne

**E 15** – przekrycie dachu

**- Istniejące elementy konstrukcyjne budynku spełniają następujące wymagania :**

- Ściany gr.24 cm **R 180**

- Konstrukcja nośna dachu z płyt żelbetowych wielokanałowych **R60**

- Stropy z płyt stropowych wielokanałowych **R 60**

- Ściany zewnętrzne w pasie międzykondygnacyjnym w gr.24 cm **EI 180**

Uwaga !

**Przejścia instalacyjne przez elementy oddzieleni pożarowych ( ściany ,strop nad piwnicami )będą wyposażone w przepusty stosownie do odporności ogniowej oddzielenia.**

## **7.6 Warunki ewakuacji**

Warunki ewakuacji będą zgodne z przepisami ochrony przeciwpożarowej a przede wszystkim z:

§ 237.1.1) i 3) (1) – przejścia ewakuacyjne w częściach biurowo – socjalnych nie przekroczą 40m,

§ 249.1i § 216 - klasa odporności ogniowej ścian klatki schodowej R60,

§ 249.3.2) (1) - klasa odporności ogniowej biegów i spoczników klatki schodowej R60,

§ 241.1 (1) - obudowa dróg ewakuacyjnych EI 15.

## **7.7 Instalacje użytkowe**

W ramach instalacji elektrycznej uwzględniona będzie instalacja oświetlenia ewakuacyjnego. Ponadto budynek jest wyposażony w :

- instalacja hydrantów wewnętrznych Ø 25mm

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu

- podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa

- instalację odgromową

- gaśnice proszkowe (cztero-kilogramowych) typu ABC umieszczone przy wejściach do sal zajęć

- oddymianie klatki schodowej oknem oddymiającym.

Istniejące okno odymiające w klatce schodowej należy wymienić na nowe o wymiarach ok. 135 x 1.75m o powierzchni czynnej oddymiania 1.05m<sup>2</sup> przy otwarciu do środka pod kątem 90<sup>0</sup> wg. wybranej aprobaty technicznej producenta. Szczegółowy zakres został ujęty w projekcie branży elektrycznej.

### **7.8 Urządzenia przeciwpożarowe**

- Instalacja hydrantów wewnętrznych istn.

### **7.9 Zewnętrzne gaszenie pożaru**

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów zapewnione jest z hydrantów umieszczonych na trasie wodociągu ulicznego o przekroju Ø 110mm zlokalizowanego w ulicy dojazdowej do budynku.

### **7.10 Dojazd pożarowy**

Drogi pożarowe- dojazd ulicą zlokalizowaną bezpośrednio przy przedmiotowym obiekcie jezdnią asfaltową o szerokości 8m (droga powiatowa) biegnącą do trasy „Pabianice- Łask”

### **7.11 Pozostałe wyposażenie**

Budynek wyposażony jest w podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa części istniejącej i projektowanej. Zastosowane elementy i urządzenia ochrony przeciwpożarowej oraz materiały i elementy budowlane będą posiadały wymagane certyfikaty i dopuszczenia do stosowania.

## **8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE**

Elementy konstrukcji stalowej nie wymagające zabezpieczenia p.poż. po uprzednim przygotowaniu powierzchni do 1 stopnia czystości zabezpieczyć przez dwukrotne malowanie farbą chlorokauczkową podkładową do gruntowania i trzykrotne farbą chlorokauczkową nawierzchniową . Łączna grubość powłoki 180 µ.

## **9. MATERIAŁY**

Materiały i wyroby budowlane, stosowane do budowy, muszą posiadać stosowne certyfikaty, deklaracje lub aprobaty zgodnie postanowieniami ustaw i przepisów wykonawczych :

- ustawa o wyrobach budowlanych dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz.881 z dnia 30.04.2004r.).
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004r w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym ( Dz. U. Nr 198 poz.2041 z dnia 10.09.2004r ).

Wszystkie pomieszczenia oraz budynek muszą spełniać obowiązujące przepisy .

## **10. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

W/w roboty należy prowadzić również w oparciu o warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych wyd. Arkady zgodnie z przepisami bhp Dz. U. nr 47 z 2003 r. Realizacja robót budowlanych pod nadzorem osób uprawnionych w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy i normy na podstawie uzyskanej decyzji o pozwoleniu na budowę. Bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy BHP i PPOŻ. Ewentualne zmiany przyjętych rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych po uzyskaniu zgody autora projektu i Inspektora Nadzoru powinny być potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy. Odbiór techniczny zgodnie z PN-85/B-10702 oraz w/w warunkami technicznymi.

## 11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

### 11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych :

Lp.	Wyszczególnienie	P <sub>i</sub>	k <sub>i</sub>	P <sub>o</sub>
-	-	kW	-	kW
1.	2.	3.	4.	5.
1.	<u>Oświetlenie pomieszczeń</u>			
	- pomieszczenia biurowe	0,2	0,8	0,15
	- pomieszczenia socjalne	0,4	0,6	0,25
	- pomieszczenia sanitarne	0,5	0,5	0,25
	- sale przedszkolne	1,0	0,7	0,7
	- pomieszczenia magazynowe	0,1	0,5	0,05
	razem	<b>2,2</b>	-	<b>1,4</b>
2.	<u>Gniazda wtykowe</u>			
	- gniazda porządkowe	1,5	0,2	0,3
	- gniazda biurowe	1,2	0,5	0,6
	- gniazda sanitarne (WC)	2,0	0,3	0,6
	- gniazda kuchenne (jadalnie)	4,0	0,4	1,6
	- gniazda sal przedszkolnych	2,4	0,4	1,0
	razem	<b>11,1</b>	-	<b>4,1</b>
3.	<u>Urządzenia wentylacyjne</u>			
	- wentylatory kanałowe i dachowe	0,15	0,8	0,1
	- centrala wentylacyjna	0,6	0,8	0,5
	razem	<b>0,75</b>	-	<b>0,6</b>
4.	<u>Inne urządzenia</u>			
	- podgrzewacz wody	1,5	0,5	0,8
	- rezerwa	2,45	-	1,05
	<b>OGÓŁEM</b>	<b>18,0</b>	0,44	<b>8,0</b>

Moc zainstalowana - P<sub>i</sub> = 18,0 kW

Moc obliczeniowa - Σ P<sub>o</sub> = 8,0 kW

Moc zamówiona- P<sub>o</sub> = 10,0 kW

11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych – dla budynków użyteczności publicznej wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.



Współczynniki U dla przegród zewnętrznych wynoszą:

- ściany zewnętrzne  $U = 0,28 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$
- dach  $U = 0,40 \text{ W/m}^2\text{K} > U_{k \text{ max}} = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$
- okna  $U = 2,20 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi  $U = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K} = U_{k \text{ max}} = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

#### 11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej oraz wentylacji Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło wynosi:

- Maksymalne godzinowe dla wentylacji pomieszczeń  $Q_{Hwh} = 10,09 \text{ kW}$ ,
- Rocznie dla wentylacji pomieszczeń :  $Q_{Hwr} = 4540 \text{ kWh/rok}$ ,
- Maksymalne godzinowe dla c.o.  $Q_{HcoH} = 10,20 \text{ kW}$ ,

#### 11.4 Dane wskazujące że rozwiązania budowlano-instalacyjne spełniają wymagania oszczędności energii.

Budynek i jego instalacje spełniają wymagania oszczędności energii zgodnie z paragrafem 328 ust.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

##### WARUNEK I

Przegrody zewnętrzne budynku oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonej w pkt 2.1 załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia. Wartości współczynników przenikania ciepła U ścian, stropodachów, stropów obliczone zostały zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi obliczania oporu cieplnego I współczynniki te nie są większe niż wartości  $U_{\text{max}}$  określone w Warunkach Technicznych z dnia 6 listopada 2008r.

##### WARUNEK II

Powierzchnia okien spełnia wymagania określone w pkt. 2.1 załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia.

W budynku użyteczności publicznej pole pow. okien w stosunku do powierzchni całej elewacji nie może być większa niż  $A_{0\text{max}}$

$$A_{0\text{max}} = 0,15A_z + 0,03A_w = 0,15 \times 592 + 0,03 \times 166,16 = 88,8 + 4,98 = 93,78 \text{ m}^2$$

$$A_z = 592 \text{ m}^2$$

$$A_w = 166,16 \text{ m}^2$$

$$A_0 = 112,84 \text{ m}^2 - \text{powierzchnia zewnętrznych przegród szklanych}$$

Warunek  $A_0 < A_{0\text{max}}$  nie został spełniony

inż. Zbigniew Pietroń

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczamy, że Projekt budowlany obejmujący :

**Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

**ADRES INWESTYCJI : Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 –  
działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie,  
geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

sporządzony i sprawdzony przez nas w zakresie branży architektoniczno-konstrukcyjnej, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI:

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz ( arch.) .....

inż. Zbigniew Pietroń ( konstr.) .....

Nr zlec. 1/P/06/2012

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**TYTUŁ PROJEKTU:** Przebudowa i rozbudowa fragmentu  
budynku komunalnego na potrzebę  
dodatkowego oddziału Publicznego  
Przedszkola w Dobroniu  
przy ul. Sienkiewicza 60

**LOKALIZACJA** : Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka  
ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie  
geodezyjnym Dobroń Poduchowny

**INWESTOR** : **GMINA DOBRÓŃ**  
**95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9**

**JEDNOSTKA** : **PPW „ ARCONBUD”**  
**OPRACOWANIA** **91-425 Łódź ul. Północna 36a**

Łódź, czerwiec 2012 r.

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.

## 1 2. ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

PROJEKTANT	BRANŻA	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
mgr inż. arch. Anna Cendrowicz	Architektura	2/R-365/LOOIA/09 w specjalności architektonicznej	06.2012	
inż. Zbigniew Pietroń	Konstrukcja	193/86/WŁ w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	06.2012	
inż. Barbara Mamińska	Instalacyjna	77/90/WŁ w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej	06.2012	
mgr inż. Włodzimierz Tadeusiak	Elektryczna	GP. II – 8346 – 28/78 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej	06.2012	

## **SPIS CZĘŚCI I TOMÓW**

<b>Nr części</b>	<b>Nr tomu</b>	<b>Nazwa części i tomu</b>
------------------	----------------	----------------------------

### **1. CZĘŚĆ BUDOWLANA**

- |     |  |
|-----|--|
| 1.1 | Projekt architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |
|-----|--|

### **2. CZĘŚĆ INSTALACYJNA**

- |     |   |
|-----|---|
| 2.1 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wod.- kan. dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60                   |
| 2.2 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej i CO dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |

### **3. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

- |     |  |
|-----|--|
| 3.1 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |
|-----|--|

### **4. CZĘŚĆ OGÓLNA**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nr zlec. 1/P/06/2012

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TYTUŁ PROJEKTU: **Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

LOKALIZACJA : **Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

INWESTOR : **GMINA DOBRÓŃ  
95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9**

CZĘŚĆ I : **BUDOWLANA**

TOM 1.1 : **Projekt architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

AUTORZY  
OPRACOWANIA : **PPW „ARCONBUD”  
91-425 Łódź ul. Północna 36a**

**mgr inż. arch. Anna Cendrowicz  
upr. 2/R-365/LOOIA/09**

**inż. Zbigniew Pietroń  
upr.193/86/WŁ**

Łódź, czerwiec 2012 r

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.

<b>SPIS TREŚCI :</b>	<b>str.</b>	<b>5</b>
<b>1. WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.1-</b>		<b>6</b>
<b>2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA</b>		<b>7</b>
<b>3. DOKUMENTY, MATERIAŁY I CZYNNOŚCI STANOWIĄCE PODSTAWĘ OPRACOWANIA</b>		<b>7</b>
<b>4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO</b>		<b>8</b>
4.1 Ogólna charakterystyka działki		
4.2 Ogólna charakterystyka budynku		
4.3 Podstawowe dane liczbowe		
4.4 Funkcja i układ przestrzenno-funkcjonalny budynku		
<b>5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH</b>		<b>11</b>
5.1 Funkcja i układ przestrzenno-funkcjonalny budynku		
5.1.1 Opis ogólny		
5.1.2 Część przedszkolna		
- Funkcja		
- Zatrudnienie		
- Układ funkcjonalny części przedszkolnej		
- Zespół żywieniowy		
- Pomieszczenia higieniczno- sanitarne		
- Pomieszczenia porządkowe		
- Komunikacja		
- Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych		
- Zestawienie powierzchni użytkowych		
<b>6 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE</b>		<b>13</b>
6.1 Rozbiórki		
6.2 Posadzki		
- Połączenia między różnymi posadzkami		
- Posadzka z gresu		
- Standardowa wykładzina dywanowa		
- Listwy przypodłogowe i cokoły		
6.3 Nadproża		
6.4 Ściany		
- Ściany wewnętrzne		
- Wykończenie ścian		
6.5 Drzwi		
- Drzwi zewnętrzne		

- Drzwi wewnętrzne	
6.6 Schodki zewnętrzne i pochylnie	
6.7 Oświetlenie	
6.8 Wentylacja	
- Wentylacja powierzchni sal przedszkolnych szkolnych, czyteln i magazynów biblioteki	
- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych	
- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach biurowych	
<b>7. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ</b>	<b>16</b>
7.1 Podstawa prawna zagadnień	
7.2 Charakterystyka obiektu	
7.3 Kategoria zagrożenia ludzi	
7.4 Podział na strefy pożarowe	
7.5 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów	
7.6 Warunki ewakuacji	
7.7 Instalacje użytkowe	
7.8 Urządzenia przeciwpożarowe	
7.9 Zewnętrzne gaszenie pożaru	
7.10 Dojazd pożarowy	
7.11 Pozostałe wyposażenie	
<b>8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE</b>	<b>18</b>
<b>9. MATERIAŁY</b>	<b>18</b>
<b>10. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH</b>	<b>18</b>
<b>11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>19</b>
11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych	
11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych	
11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej oraz wentylacji	
<b>12. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW</b>	<b>21</b>
<b>13.KOPIE UPRAWNIENÍ I PRZYNALeZNOŚCI DO IZBY PROJEKTOWANIA</b>	<b>22</b>
<b>14.WYPIS Z PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO</b>	<b>26</b>
<b>15.UMOWY GESTORÓW SIECI</b>	<b>34-37</b>



## **2 WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.2**

<b>ARCHITEKTURA</b>		
1.1-01	PLAN SYTUACYJNY	1:500
1.1-02	RZUT PARTERU	1:50
1.1-03	RZUT 1-GO PIĘTRA	1:100
1.1-04	PRZEKRÓJ 1-1,2-2	1:100
1.1-05	ELEWACJE ZACH. I POŁUDNIOWA	1:100
1.1-06	ELEWACJE WSCH. I PÓŁNOCNA	1:100
1.1-07	SCHODY STALOWE ZEWNĘTRZNE	
1.1-08	SLUP S-1, BELKA POLICZKOWA	
1.1-09	WZMOCNIENIE OŚCIEŻY OTWORU PRZEJŚCIOWEGO	
	WYKAZ STOLARKI I ŚLUSARKI	
	WYKAZ ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH	
	WYKAZ STALI	

## **3 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt **Przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60- na działce ewid. nr 640/1 , 639/18 w obrębie, geodezyjnym Dobroń Poduchowny.**

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlano-wykonawczy, architektoniczny przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego ( bez pomieszczeń ośrodka zdrowia) na potrzeby dodatkowego oddziału przedszkola publicznego bez opracowań branżowych stanowiących przedmiot odrębnego opracowania wg. załączonego spisu części i tomów.

### **3. DOKUMENTY, MATERIAŁY I CZYNNOŚCI STANOWIĄCE PODSTAWĘ OPRACOWANIA.**

Materiały wyjściowe do projektowania:

- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Dobroń Poduchowny Nr XXXIII/215/2005 z dnia 29 grudnia 2005 r. (Dz. Urzędowy Woj Łódzkiego Nr 33 poz. 300 z 08.02.2006r)
- Projekt zmiany sposobu użytkowania części budynku komunalnego po gminnym Ośrodku Zdrowia w Dobroniu na potrzeby Publicznego Przedszkola opracowany przez Firmę Projektowanie i Nadzór Budowlany inż. Stanisław Bartuzel w maju 2005r.
- Umowa przyłączenia do sieci elektroenergetycznej
- Umowa przyłączenia do miejskiej sieci gazowej
- Umowa przyłączenia do miejskiej sieci wod-kan.

- Ustalenia programowe z Inwestorem
- Mapa do celów lokalizacyjnych 1:500

## **4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **4.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DZIAŁKI**

Budynek komunalny zlokalizowany jest na działce ewid. nr 640/1 , 639/18 w obrębie, geodezyjnym Dobroń Poduchowny przy ul. Sienkiewicza 60 w Dobroniu. Wjazd na działkę od strony zachodniej. Zabudowę kubaturową działki stanowią : budynek komunalny, budynek apteki i budynek gospodarczy. Dojścia i dojazdy utwardzone kostką betonową, betonowymi płytkami chodnikowymi oraz trylinką.

Infrastruktura techniczna działki:

- a) dojazd drogą powiatową o nawierzchni asfaltowej
- b) wjazd na działkę z drogi gminnej
- c) przyłącze energetyczne
- d) przyłącze wodociągowe
- e) przyłącze kanalizacyjne
- f) przyłącze gazowe

### **4.2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU**

Budynek komunalny murowany, dwukondygnacyjny, podpiwniczony. W parterze znajdują się ośrodek zdrowia a na piętrze dwuoddziałowe przedszkole. Budynek wyposażony jest w instalacje: wodociągową, kanalizacyjną, c.o z lokalnej kotłowni gazowej oraz elektryczną.

### **4.3 PODSTAWOWE DANE LICZBOWE**

Zakres rzeczowy inwestycji realizowany będzie (na udokumentowanej prawem własności) na działce ewid. o nr. **640/1 , 639/18** w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny.

<b>BUDYNEK</b>	<b>PARAMETRY</b>
Powierzchnia zabudowy	<b>540,82</b> m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa razem	<b>1260,14</b> m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	<b>Piwnica 330,45 m<sup>2</sup></b> <b>Parter: 479,98 m<sup>2</sup></b> <b>I Piętro: 449,71 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>4297,73 m<sup>3</sup></b>
Ilość kondygnacji	<b>2</b>
Wysokość użytkowa pomieszczeń	<b>3,0m</b>
Wysokość budynku	<b>8,50 m</b>

### **4.4 FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO-FUNKCJONALNY BUDYNKU**

Przychodnia zdrowia zlokalizowana jest na parterze budynku. Główne wejście do przychodni, znajdują się w budynku „łącznika” do którego prowadzą schody oraz platforma dla osób niepełnosprawnych. Przychodnia składa się z 2-ch gabinetów lekarskich, 3 gabinetów rehabilitacyjnych, 1 gabinetu zabiegowego, gabinetu dentystycznego oraz pomieszczenia administracji, recepcji i pomieszczeń socjalnych. Ponadto przychodnia zawiera niezależne sanitariaty dla personelu i pacjentów. W holu znajdują się poczekalnia dla pacjentów. Na parter prowadzą również dwa nie używane, bezpośrednie wejścia (od strony północnej i zachodniej).

Układ funkcjonalny pomieszczeń stanowią :

Ośrodek zdrowia:

0.Wiatrołap	9,24 m <sup>2</sup>
1.Hol/Poczekalnia	54,72 m <sup>2</sup>
2.Recepcja	24,79 m <sup>2</sup>
3.Gabinet rehabilitacyjny	37,4 m <sup>2</sup>
4.WC dostępne z gabinetu rehabilitacyjnego	4,08 m <sup>2</sup>
5.Gabinet rehabilitacyjny	14,6 m <sup>2</sup>
6.Gabinet rehabilitacyjny	24,2 m <sup>2</sup>
7.Gabinet zabiegowy	37,73 m <sup>2</sup>
8.Gabinet lekarski	20,52 m <sup>2</sup>
9.WC gabinetu lekarskiego	2,58m <sup>2</sup>
10.Gabinet lekarski	14,42 m <sup>2</sup>
11.Gabinet dentystyczny	14,11 m <sup>2</sup>
12.Zaplecze gabinetu stomatologicznego	2,77 m <sup>2</sup>
13.Pomieszczenie socjalne lekarzy i pielęgniarek	12,76 m <sup>2</sup>
14.Pomieszczenie socjalne rehabilitantów	7,68 m <sup>2</sup>
15.Korytarzyk pomieszczenia socjalnego	2,09 m <sup>2</sup>
16.WC pomieszczenia socjalnego	7,92 m <sup>2</sup>
17.Pomieszczenie socjalne	10,44 m <sup>2</sup>
18.WC ogólnodostępne	4,51 m <sup>2</sup>
19.Pomieszczenie administracji	9,86 m <sup>2</sup>
20.WC pomieszczenia administracji	1,65 m <sup>2</sup>
21.Korytarzyk pomieszczenia administracji	2,79 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>314,86 m<sup>2</sup></b>

Przedszkole 2 oddziałowe znajduje się na piętrze. Każdy oddział mieści po 25 dzieci. Wejście usytuowane tuż przy klatce schodowej prowadzi wyłącznie na piętro do przedszkola. Przedszkole składa się z 2-ch sal zajęć, wspólnego składu leżaków, 2-ch oddzielnych (dla każdego oddziału) zespołów sanitarnych dla dzieci, wspólnej szatni dla dzieci, pomieszczenia pedagogicznego, dyrektora oraz obsługi porządkowej, rozdzielni posiłków, zmywalni oraz pomieszczenia mycia warzyw sezonowych do przygotowywanych kanapek. Podstawowe posiłki dostarczane są w termosach z zewnątrz. Do przedszkola nie uczęszczają dzieci niepełnosprawne.

Układ funkcjonalny pomieszczeń stanowią:

0.Wiatrołap	10,2 m <sup>2</sup>
1.Sala zajęć I	68,9 m <sup>2</sup>
2.Zespół sanitarny	8,6 m <sup>2</sup>
3.Schowek porządkowy	2,0 m <sup>2</sup>
4.Sala zajęć II	71,8 m <sup>2</sup>
5.Zespół sanitarny	8,4 m <sup>2</sup>
6.Schowek porządkowy	4,2 m <sup>2</sup>
7.Klatka schodowa	11,5 m <sup>2</sup>
8.Wydawalnia posiłków	6,5 m <sup>2</sup>
9.Zmywalnia	5,3 m <sup>2</sup>
10.Objadalnia warzyw	5,3 m <sup>2</sup>
11.WC ogólnodostępne	2,6 m <sup>2</sup>
12.Komunikacja	58,9 m <sup>2</sup>
13.Szatnia dzieci	21,9 m <sup>2</sup>
14.Pokój personelu	6,1 m <sup>2</sup>
15.WC personelu	5,4 m <sup>2</sup>
16.Pokój personelu-pedagog	8,7 m <sup>2</sup>
17.Pokój dyrektora	9,2 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>359,1 m<sup>2</sup></b>

## **5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH**

### **5.1 FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO- FUNKCJONALNY BUDYNKU**

#### **5.1.1 Opis ogólny**

Celem opracowania jest zaprojektowanie dodatkowego oddziału przedszkolnego liczącego 25 dzieci zlokalizowanego w parterze północno-zachodniej części budynku komunalnego w miejscu istniejących pomieszczeń ośrodka zdrowia.

#### **5.1.2 Część przedszkolna**

##### **- Funkcja**

Część pomieszczeń ośrodka zdrowia znajdującego się w parterze budynku zostanie przebudowana na funkcję dodatkowego oddziału przedszkola publicznego tworząc w sumie przedszkole 3 oddziałowe- po 25 dzieci w każdym oddziale.

Wejście do przedszkola z istniejącej klatki schodowej ma obsługiwać również projektowany oddział przedszkola na parterze.

Z uwagi na lokalizację zespołu żywieniowego na I-ym piętrze i potrzebę stworzenia pomieszczenia do spożywania posiłków przez dzieci nowego oddziału pokoje dyrektora i personelu/pedagoga zostają przeniesione z I-go piętra na parter. W ich miejscu powstanie w/w pomieszczenie.

Do przedszkola nie będą uczęszczali dzieci niepełnosprawne (w chwili obecnej nie ma takiej potrzeby, program dydaktyczny nie przewiduje prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi). Posiłki dowożone są w termosach z pobliskiej stołówki zlokalizowanej przy Zespole Szkół Ponadpodstawowych, we własnym zakresie będą tylko przygotowywane kanapki i herbata.

##### **- Zatrudnienie**

Zasadniczo praca pracowników odbywać się będzie w systemie jednozmianowym.

Przewidywany stan zatrudnienia dla dodatkowego oddziału wynosi:

- w części administracyjnej – 2 osoby
- w części przedszkolnej – 2 osoby

##### **- Układ funkcjonalny części przedszkolnej**

Pomieszczenia przedszkolne zlokalizowano na parterze budynku. Pomieszczenia doświetlone będą światłem dziennym z okien wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi .

W skład jednego oddziału przedszkolnego wchodzi :

- sala przedszkolna
- pomieszczenie leżaków
- pomieszczenie porządkowe
- węzeł sanitarny

Na parterze zlokalizowano ponadto, szatnię , pomieszczenie biurowe, pomieszczenie socjalne oraz pomieszczenie sanitarne dla personelu. Biuro doświetlone będzie światłem dziennym z okna i drzwi wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi.

#### **- Zespół żywieniowy- na I-ym piętrze**

Na potrzeby spożywania posiłków dla dodatkowego oddziału przedszkolnego na parterze przeznaczono pomieszczenia pokoju dyrektora oraz personelu/pedagoga na I-ym piętrze. Zespół ten może jednorazowo może pomieścić 13 dzieci.

#### **- Pomieszczenia higieniczno – sanitarne**

Przewidziane są następujące pomieszczenia higieniczno-sanitarne:

Dla pracowników przedszkola sanitariaty składające się z miski ustępowej oraz umywalki w przedsionku. Pokój socjalny przeznaczony do spożywania posiłków własnych. Zakłada się, że spożywanie posiłków odbywać się będzie o różnych porach. Jednocześnie spożywać posiłek ok. połowa pracowników . Przyjmuje się zatem, że max 5 osób będzie jednocześnie spożywać posiłek. Dla przyjętej ilości osób zapewniono min 1,1m<sup>2</sup> powierzchni jadalni i nie mniej niż 8m<sup>2</sup>.

#### **- Pomieszczenie porządkowe**

Zaprojektowano pomieszczenie porządkowe, do przechowywania sprzętu do czyszczenia i środków czystości. Pomieszczenie będzie wyposażone w nisko zawieszony zlew metalowy do czerpania wody i mycia, umocowany 0,50 m nad poziomem posadzki. Nie przewiduje się wydzielonego pomieszczenia dla osób palących.

#### **- Komunikacja**

Komunikacja pozioma zapewniona będzie poprzez korytarze o szer. użytkowej nie mniejszej niż 150cm. Komunikacja pionowa zapewniona będzie za pomocą klatki schodowej.

#### **- Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych**

Nowo projektowany oddział przedszkola nie zostanie przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych ponieważ do przedszkola nie będą uczęszczali dzieci niepełnosprawne (w chwili obecnej nie ma takiej potrzeby, program dydaktyczny nie przewiduje prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi).

#### **- Zestawienie projektowanych powierzchni użytkowych**

##### **PARTER:**

1. KLATKA SCHODOWA	19,92 m <sup>2</sup>
2. SZATNIA	25,67 m <sup>2</sup>
3. SALA PRZEDSZKOLNA	71,10 m <sup>2</sup>
4. POMIESZCZENIE LEŻAKÓW	6,58 m <sup>2</sup>
5. WC-DZIECI	9,38 m <sup>2</sup>
6. POM. PORZĄDKOWE	2,01 m <sup>2</sup>
7. POM. PERSONELU	10,33 m <sup>2</sup>
8. POM. SOCJALNE PERSONELU	6,07 m <sup>2</sup>
9. WC PERSONELU	5,13 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM:</b>	<b>156,19 m<sup>2</sup></b>

## **PIĘTRO:**

1.POMIESZCZENIE DO SPOŻYWANIA POSIŁKÓW **18,98 m<sup>2</sup>**

<b>BUDYNEK NOWEGO ODDZIAŁU</b>	<b>PARAMETRY</b>
Powierzchnia użytkowa razem	<b>175,17 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	<b>Parter: 156,19 m<sup>2</sup></b> <b>I Piętro: 18,98 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>608,64 m<sup>3</sup></b>
Ilość kondygnacji	<b>2</b>
Wysokość użytkowa pomieszczeń	<b>3,0m</b>

## **6 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE**

UWAGA:

Wszystkie wyroby i materiały zastosowane w realizacji winny mieć aktualne aprobaty techniczne. Wszystkie zastosowane materiały lub rozwiązania systemowe muszą być nierozprzestrzeniające ogień – NRO.

### **6.1 ROZBIÓRKI**

W ramach prac rozbiórkowych przewiduje się rozbiórkę części ścian murowanych ścianek działowych, warstw wierzchnich posadzek, schodów zewnętrznych.

### **6.2 POSADZKI**

W sanitariatach płytki typu gres. Dotychczasowe płytki PCW należy rozebrać, wyrównać podłoże ( zaprawa samopoziomująca ) i na tak przygotowane podłoże ułożyć płytki ceramiczne.

W pozostałych pomieszczeniach ułożyć wykładzinę zmywalną zgrzewaną na zakładach i wywinętą na ściany na wys. ca 10cm. Tam gdzie dotychczasowe podłoże wykonane jest ze szlifowanego lastryka wykładzinę nakładać bez dodatkowego przygotowania podłoża. Natomiast tam, gdzie ułożone są płytki PCW należy je zerwać, podłoże wyrównać, zagruntować środkami wzmacniającymi a następnie wylać z masy wyrównawczej warstwę gr.5 mm, dopiero na tak przygotowaną powierzchnię ułożyć wykładzinę.

W sali dla przedszkolaków i w pokoju personelu wykładzina dywanowa.

UWAGA: zastosowanie wykładzin łatwopalnych jest zabronione.

#### **- Połączenia między różnymi posadzkami**

Wszystkie połączenia pomiędzy posadzkami różnego rodzaju, o ile nie określono inaczej, mają być wykończone odpowiednimi aluminiowymi profilami osadzonymi w podkładzie posadzki. O ile połączenie znajduje się w drzwiach, musi być ono zlokalizowane dokładnie pod skrzydłem drzwiowym.

#### **- Posadzka z gresu**

Płytki gresowe matowe , antypoślizgowe, podłogowe występują we wszystkich toaletach, pomieszczeniu socjalnym, pomieszczeniu gospodarczym, szatni i klatce schodowej. Wymiary płytek 200x200 mm lub 300x300 mm,. Szerokość spoin 3 mm, fugowanie masą do fugowania wysokiej jakości, zastosowaną zgodnie z zaleceniami producenta. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

**- Posadzka z wykładziny typu marmoleum**

W szatni, pomieszczeniu socjalnym i magazynie leżaków wykładzina typu marmoleum zgrzewaną na zakładach i wywiniętą na ściany na wys. ca 10cm.

**- Standardowa wykładzina dywanowa**

W sali przedszkolnej i pomieszczeniu personelu wykładzina dywanowa pętelkowa w płytkach 500 x 500 mm. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

**- Listwy przypodłogowe i cokoły**

na obwodzie wszystkich podłóg jak wyszczególniono w tabeli poniżej.

Gres	Pionowy cokół 100 mm z gresu identycznego jak podłoga, ze spoinami korespondującymi z układem na posadzce.
Wykładzina dywanowa	Z pasków wykładziny dywanowej klejonych do ściany wysokości 7 cm. Od góry wykończenie listwą z tworzywa sztucznego.

### 6.3 NADPROŻA

W ścianach projektowanych nadproża nad otworami drzwiowymi żelbetowe z prefabrykowanych belek nadprożowych typu L-19. W ścianach istniejących stalowe z I140, I180, I260 ze stali St3S. Wzmocnienie ościeży otworu przejściowego w sali przedszkolaków z L80x80x8mm ze stali St3S. Ościeża obłożyć siatką Rabitza i otynkować.

### 6.4 ŚCIANY I SUFITY

**- Ściany wewnętrzne i замуrowania**

Ściany wewnętrzne wykonane z bloczków gazobetonowych, grubość 12 cm o gęstości objętościowej 600kg/m<sup>2</sup> i fB=4.00 MPa. Zamurowania z bloczków o grubościach odpowiadających ścianom istniejącym. Ściany należy wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w aprobacie technicznej dla wybranego produktu.

**- Wykończenie ścian**

Uwaga: cokoły zostały opisane w rozdziale o posadzkach.

Pokoje biurowe, szatnia i sufity pomieszczeń

Malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych wg. uznania użytkowników.

Pomieszczenia sanitarne i socjalne

Wszystkie pomieszczenia sanitarne tj. ustępy i umywalnia mają być wykończone do wys. 300cm natomiast pokój socjalny do wysokości 1.50m materiałem zmywalnym sanitarnym odpornym na działanie wilgoci.

Proponuje się płytki ceramiczne o wymiarach 20/20 do 30/30cm.

W ścianach wykonać odpowiednie otwory rewizyjne zapewniające dogodny dostęp do zaworów instalacji przykrytych ściankami. Pokrywy otworów rewizyjnych na ścianach z wykładzina z płytek ceramicznymi i mocowane przy pomocy magnesów.



## 6.5 DRZWI

### - Drzwi zewnętrzne

#### Drzwi zewnętrzne DZ-1, (150x250 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe półtora skrzydłowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik  $k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

#### Drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone DZ-2 (90x250 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik  $k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### - Drzwi wewnętrzne

#### Drzwi D-1(90x200)– wymiar przejścia w świetle)

Drzwi (90x200) ze skrzydłem pełnym z materiałów drewnopochodnych, okleinowane. W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ). Futryny drewniane okleinowane. Klamki stalowe.

#### Drzwi D-2(90x200)– wymiar przejścia w świetle)

Drzwi (90x200) systemowe z materiałów drewnopochodnych, okleinowane. Klamki stalowe lub plastikowe. Futryny drewniane okleinowane W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ).

#### Drzwi do pomieszczenia sanitarnego z sali przedszkolnej D-3

Drzwi (90x200) skrzydło i futryna PCV lub aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ).

### - Drzwi p.poż.

Ze względów p.poż. istniejące drzwi wejściowe do budynku przedszkola oraz drzwi wewnętrzne na I-ym piętrze do pomieszczenia spożywania posiłków i szatni w klasie odporności ogniowej EI 30. Drzwi wewnętrzne z łącznika do budynku apteki należy wymienić na drzwi p.poż.w klasie odporności ogniowej EI60.

## 6.6 OKNA

Ze względów pożarowych okna w klatce schodowej oraz na I-ym piętrze budynku apteki zostaną zastąpione pustakami szklanymi w klasie odporności ogniowej EI60.

Istniejące okno odymiające należy wymienić na nowe o wymiarach ok.  $1.35 \times 1.75\text{m}$  o powierzchni czynnej oddymiania  $1.05\text{m}^2$  przy otwarciu do środka pod kątem  $90^\circ$  wg. wybranej aprobaty technicznej producenta

## 6.7 SCHODKI ZEWNĘTRZNE

Schody zewnętrzne stalowe z krtek pomostowych  $h=40\text{mm}$  na belkach stalowych z [200 podpartych słupkiem z rury kwadratowej  $100 \times 100 \times 6\text{mm}$ . Stal St3S. Połączenia spawane i skręcane na śruby zgodnie z częścią rysunkową. Balustrady  $h=1.10\text{m}$ .

## 6.8 OŚWIETLENIE

Oświetlenie pomieszczeń zapewnione jest poprzez okna o powierzchni netto nie mniejszej niż  $1/8$  powierzchni podłogi. Poza oświetleniem naturalnym zapewniono oświetlenie sztuczne o natężeniu 500 lux.

## **6.9 WENTYLACJA**

### **- Wentylacja powierzchni sal przedszkolnych**

Zgodnie z warunkami technicznymi, w pomieszczeniach projektuje się wentylację mechaniczną. Szczegóły wykonania wentylacji wg. proj. Instalacji sanitarnych.

### **- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych**

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych / szatnia, natrysk, w.c., pomieszczenia spożywania posiłków własnych/ zastosowano wentylację grawitacyjną w/g Projektu Instalacji Sanitarnych niniejszego opracowania.

## **7 WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ**

### **7.1. Podstawa prawna zagadnień**

- (1.) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 75 poz. 690 wraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- (2.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 109 poz. 719,
- (3.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 124 poz. 1030,
- (4.) Polska Norma PN-B-02852 – Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru – z dnia 5 kwietnia 2001r,
- (5.) Polska Norma PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła.

### **7.2 Charakterystyka obiektu**

Budynek jest budynkiem niskim (N) o wysokości 8,50 m < 12m.

### **7.3 Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek zalicza się do kategorii ZL II.

### **7.4 Podział na strefy pożarowe**

Budynek komunalny ( za wyjątkiem piwnic ) wraz z łącznikiem budynku apteki stanowi jedną strefę pożarową. Okna w klatce schodowej oraz na I-ym piętrze budynku apteki zostaną zastąpione pustakami szklanymi w klasie odporności ogniowej EI60 natomiast istniejące drzwi wejściowe z łącznika do budynku apteki na parterze na drzwi p.poż.w klasie odporności pożarowej EI60.

### **7.5 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów budynku.**

Klasa odporności pożarowej budynku będzie „C” zgodnie z § 212.3 (1), przy czym wszystkie elementy budynku będą wykonane z materiałów Nie Rozprzestrzeniających Ognia **NRO**.

**- Zakładane projektowo wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku:**

**R 60** – dla głównej konstrukcji nośnej

**R 15** – dla konstrukcji dachu

**REI 60** – dla stropów

**EI 30** – dla ścian zewnętrznych w pasie między kondygnacyjnym wraz z połączeniem ze stropem

**EI 15** – ściany wewnętrzne

**E 15** – przekrycie dachu

**- Istniejące elementy konstrukcyjne budynku spełniają następujące wymagania :**

- Ściany gr.24 cm **R 180**

- Konstrukcja nośna dachu z płyt żelbetowych wielokanałowych **R60**

- Stropy z płyt stropowych wielokanałowych **R 60**

- Ściany zewnętrzne w pasie międzykondygnacyjnym w gr.24 cm **EI 180**

Uwaga !

**Przejścia instalacyjne przez elementy oddzieleni pożarowych ( ściany ,strop nad piwnicami )będą wyposażone w przepusty stosownie do odporności ogniowej oddzielenia.**

## **7.6 Warunki ewakuacji**

Warunki ewakuacji będą zgodne z przepisami ochrony przeciwpożarowej a przede wszystkim z:

§ 237.1.1) i 3) (1) – przejścia ewakuacyjne w częściach biurowo – socjalnych nie przekroczą 40m,

§ 249.1i § 216 - klasa odporności ogniowej ścian klatki schodowej R60,

§ 249.3.2) (1) - klasa odporności ogniowej biegów i spoczników klatki schodowej R60,

§ 241.1 (1) - obudowa dróg ewakuacyjnych EI 15.

## **7.7 Instalacje użytkowe**

W ramach instalacji elektrycznej uwzględniona będzie instalacja oświetlenia ewakuacyjnego. Ponadto budynek jest wyposażony w :

- instalacja hydrantów wewnętrznych Ø 25mm

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu

- podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa

- instalację odgromową

- gaśnice proszkowe (cztero-kilogramowych) typu ABC umieszczone przy wejściach do sal zajęć

- oddymianie klatki schodowej oknem oddymiającym.

Istniejące okno odymiające w klatce schodowej należy wymienić na nowe o wymiarach ok. 135 x 1.75m o powierzchni czynnej oddymiania 1.05m<sup>2</sup> przy otwarciu do środka pod kątem 90<sup>0</sup> wg. wybranej aprobaty technicznej producenta. Szczegółowy zakres został ujęty w projekcie branży elektrycznej.

### **7.8 Urządzenia przeciwpożarowe**

- Instalacja hydrantów wewnętrznych istn.

### **7.9 Zewnętrzne gaszenie pożaru**

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów zapewnione jest z hydrantów umieszczonych na trasie wodociągu ulicznego o przekroju Ø 110mm zlokalizowanego w ulicy dojazdowej do budynku.

### **7.10 Dojazd pożarowy**

Drogi pożarowe- dojazd ulicą zlokalizowaną bezpośrednio przy przedmiotowym obiekcie jezdnią asfaltową o szerokości 8m (droga powiatowa) biegnącą do trasy „Pabianice- Łask”

### **7.11 Pozostałe wyposażenie**

Budynek wyposażony jest w podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa części istniejącej i projektowanej. Zastosowane elementy i urządzenia ochrony przeciwpożarowej oraz materiały i elementy budowlane będą posiadały wymagane certyfikaty i dopuszczenia do stosowania.

## **8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE**

Elementy konstrukcji stalowej nie wymagające zabezpieczenia p.poż. po uprzednim przygotowaniu powierzchni do 1 stopnia czystości zabezpieczyć przez dwukrotne malowanie farbą chlorokauczkową podkładową do gruntowania i trzykrotne farbą chlorokauczkową nawierzchniową . Łączna grubość powłoki 180 µ.

## **9. MATERIAŁY**

Materiały i wyroby budowlane, stosowane do budowy, muszą posiadać stosowne certyfikaty, deklaracje lub aprobaty zgodnie postanowieniami ustaw i przepisów wykonawczych :

- ustawa o wyrobach budowlanych dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz.881 z dnia 30.04.2004r.).
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004r w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym ( Dz. U. Nr 198 poz.2041 z dnia 10.09.2004r ).

Wszystkie pomieszczenia oraz budynek muszą spełniać obowiązujące przepisy .

## **10. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

W/w roboty należy prowadzić również w oparciu o warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych wyd. Arkady zgodnie z przepisami bhp Dz. U. nr 47 z 2003 r. Realizacja robót budowlanych pod nadzorem osób uprawnionych w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy i normy na podstawie uzyskanej decyzji o pozwoleniu na budowę. Bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy BHP i PPOŻ. Ewentualne zmiany przyjętych rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych po uzyskaniu zgody autora projektu i Inspektora Nadzoru powinny być potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy. Odbiór techniczny zgodnie z PN-85/B-10702 oraz w/w warunkami technicznymi.

## 11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

### 11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych :

Lp.	Wyszczególnienie	P <sub>i</sub>	k <sub>i</sub>	P <sub>o</sub>
-	-	kW	-	kW
1.	2.	3.	4.	5.
1.	<u>Oświetlenie pomieszczeń</u>			
	- pomieszczenia biurowe	0,2	0,8	0,15
	- pomieszczenia socjalne	0,4	0,6	0,25
	- pomieszczenia sanitarne	0,5	0,5	0,25
	- sale przedszkolne	1,0	0,7	0,7
	- pomieszczenia magazynowe	0,1	0,5	0,05
	razem	<b>2,2</b>	-	<b>1,4</b>
2.	<u>Gniazda wtykowe</u>			
	- gniazda porządkowe	1,5	0,2	0,3
	- gniazda biurowe	1,2	0,5	0,6
	- gniazda sanitarne (WC)	2,0	0,3	0,6
	- gniazda kuchenne (jadalnie)	4,0	0,4	1,6
	- gniazda sal przedszkolnych	2,4	0,4	1,0
	razem	<b>11,1</b>	-	<b>4,1</b>
3.	<u>Urządzenia wentylacyjne</u>			
	- wentylatory kanałowe i dachowe	0,15	0,8	0,1
	- centrala wentylacyjna	0,6	0,8	0,5
	razem	<b>0,75</b>	-	<b>0,6</b>
4.	<u>Inne urządzenia</u>			
	- podgrzewacz wody	1,5	0,5	0,8
	- rezerwa	2,45	-	1,05
	<b>OGÓŁEM</b>	<b>18,0</b>	0,44	<b>8,0</b>

Moc zainstalowana - P<sub>i</sub> = 18,0 kW

Moc obliczeniowa - Σ P<sub>o</sub> = 8,0 kW

Moc zamówiona- P<sub>o</sub> = 10,0 kW

11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych – dla budynków użyteczności publicznej wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Współczynniki U dla przegród zewnętrznych wynoszą:

- ściany zewnętrzne  $U = 0,28 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$
- dach  $U = 0,40 \text{ W/m}^2\text{K} > U_{k \text{ max}} = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$
- okna  $U = 2,20 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi  $U = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K} = U_{k \text{ max}} = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej oraz wentylacji  
Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło wynosi:

- Maksymalne godzinowe dla wentylacji pomieszczeń  $Q_{Hwh} = 10,09 \text{ kW}$ ,
- Rocznie dla wentylacji pomieszczeń :  $Q_{Hwr} = 4540 \text{ kWh/rok}$ ,
- Maksymalne godzinowe dla c.o.  $Q_{Hcoh} = 10,20 \text{ kW}$ ,

11.4 Dane wskazujące że rozwiązania budowlano-instalacyjne spełniają wymagania oszczędności energii.

Budynek i jego instalacje spełniają wymagania oszczędności energii zgodnie z paragrafem 328 ust.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

WARUNEK 1

Przegrody zewnętrzne budynku oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonej w pkt 2.1 załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia. Wartości współczynników przenikania ciepła U ścian, stropodachów, stropów obliczone zostały zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi obliczania oporu cieplnego I współczynniki te nie są większe niż wartości  $U_{max}$  określone w Warunkach Technicznych z dnia 6 listopada 2008r.

WARUNEK II

Powierzchnia okien spełnia wymagania określone w pkt. 2.1 załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia.

W budynku użyteczności publicznej pole pow. okien w stosunku do powierzchni całej elewacji nie może być większa niż  $A_{0max}$

$$A_{0max} = 0,15A_z + 0,03A_w = 0,15 \times 592 + 0,03 \times 166,16 = 88,8 + 4,98 = 93,78 \text{ m}^2$$

$$A_z = 592 \text{ m}^2$$

$$A_w = 166,16 \text{ m}^2$$

$$A_0 = 112,84 \text{ m}^2 - \text{powierzchnia zewnętrznych przegród szklanych}$$

Warunek  $A_0 < A_{0max}$  nie został spełniony

inż. Zbigniew Pietroń

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczamy, że Projekt budowlany obejmujący :

**Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

**ADRES INWESTYCJI : Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 –  
działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie,  
geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

sporządzony i sprawdzony przez nas w zakresie branży architektoniczno-konstrukcyjnej, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI:

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz ( arch.) .....

inż. Zbigniew Pietroń ( konstr.) .....

Nr zlec. 1/P/06/2012

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**TYTUŁ PROJEKTU:** Przebudowa i rozbudowa fragmentu  
budynku komunalnego na potrzebę  
dodatkowego oddziału Publicznego  
Przedszkola w Dobroniu  
przy ul. Sienkiewicza 60

**LOKALIZACJA** : Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka  
ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie  
geodezyjnym Dobroń Poduchowny

**INWESTOR** : **GMINA DOBRÓŃ**  
**95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9**

**JEDNOSTKA** : **PPW „ ARCONBUD”**  
**OPRACOWANIA** **91-425 Łódź ul. Północna 36a**

Łódź, czerwiec 2012 r.

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.



## 1 2. ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

PROJEKTANT	BRANŻA	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
mgr inż. arch. Anna Cendrowicz	Architektura	2/R-365/LOOIA/09 w specjalności architektonicznej	06.2012	
inż. Zbigniew Pietroń	Konstrukcja	193/86/WŁ w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	06.2012	
inż. Barbara Mamińska	Instalacyjna	77/90/WŁ w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej	06.2012	
mgr inż. Włodzimierz Tadeusiak	Elektryczna	GP. II – 8346 – 28/78 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej	06.2012	

## **SPIS CZĘŚCI I TOMÓW**

<b>Nr części</b>	<b>Nr tomu</b>	<b>Nazwa części i tomu</b>
------------------	----------------	----------------------------

### **1. CZĘŚĆ BUDOWLANA**

- |     |  |
|-----|--|
| 1.1 | Projekt architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |
|-----|--|

### **2. CZĘŚĆ INSTALACYJNA**

- |     |   |
|-----|---|
| 2.1 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wod.- kan. dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60                   |
| 2.2 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej i CO dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |

### **3. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

- |     |  |
|-----|--|
| 3.1 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |
|-----|--|

### **4. CZĘŚĆ OGÓLNA**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nr zlec. 1/P/06/2012

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TYTUŁ PROJEKTU: **Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

LOKALIZACJA : **Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

INWESTOR : **GMINA DOBRÓŃ  
95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9**

CZĘŚĆ I : **BUDOWLANA**

TOM 1.1 : **Projekt architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

AUTORZY  
OPRACOWANIA : **PPW „ARCONBUD”  
91-425 Łódź ul. Północna 36a**

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz  
upr. 2/R-365/LOOIA/09

inż. Zbigniew Pietroń  
upr.193/86/WŁ

Łódź, czerwiec 2012 r

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.

<b>SPIS TREŚCI :</b>	<b>str.</b>	<b>5</b>
1. WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.1-		6
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA		7
3. DOKUMENTY, MATERIAŁY I CZYNNOŚCI STANOWIĄCE PODSTAWĘ OPRACOWANIA		7
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO		8
4.1 Ogólna charakterystyka działki		
4.2 Ogólna charakterystyka budynku		
4.3 Podstawowe dane liczbowe		
4.4 Funkcja i układ przestrzenno-funkcjonalny budynku		
5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH		11
5.1 Funkcja i układ przestrzenno-funkcjonalny budynku		
5.1.1 Opis ogólny		
5.1.2 Część przedszkolna		
- Funkcja		
- Zatrudnienie		
- Układ funkcjonalny części przedszkolnej		
- Zespół żywieniowy		
- Pomieszczenia higieniczno- sanitarne		
- Pomieszczenia porządkowe		
- Komunikacja		
- Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych		
- Zestawienie powierzchni użytkowych		
6 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE		13
6.1 Rozbiórki		
6.2 Posadzki		
- Połączenia między różnymi posadzkami		
- Posadzka z gresu		
- Standardowa wykładzina dywanowa		
- Listwy przypodłogowe i cokoły		
6.3 Nadproża		
6.4 Ściany		
- Ściany wewnętrzne		
- Wykończenie ścian		
6.5 Drzwi		
- Drzwi zewnętrzne		

- Drzwi wewnętrzne	
6.6 Schodki zewnętrzne i pochylnie	
6.7 Oświetlenie	
6.8 Wentylacja	
- Wentylacja powierzchni sal przedszkolnych szkolnych, czytelni i magazynów biblioteki	
- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych	
- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach biurowych	
7. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ	16
7.1 Podstawa prawna zagadnień	
7.2 Charakterystyka obiektu	
7.3 Kategoria zagrożenia ludzi	
7.4 Podział na strefy pożarowe	
7.5 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów	
7.6 Warunki ewakuacji	
7.7 Instalacje użytkowe	
7.8 Urządzenia przeciwpożarowe	
7.9 Zewnętrzne gaszenie pożaru	
7.10 Dojazd pożarowy	
7.11 Pozostałe wyposażenie	
8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE	18
9. MATERIAŁY	18
10. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	18
11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	19
11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych	
11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych	
11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej oraz wentylacji	
12. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	21
13.KOPIE UPRAWNIENÍ I PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY PROJEKTOWANIA	22
14.WYPIS Z PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	26
15.UMOWY GESTORÓW SIECI	34-37

## **2 WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.2**

<b>ARCHITEKTURA</b>		
1.1-01	PLAN SYTUACYJNY	1:500
1.1-02	RZUT PARTERU	1:50
1.1-03	RZUT 1-GO PIĘTRA	1:100
1.1-04	PRZEKRÓJ 1-1,2-2	1:100
1.1-05	ELEWACJE ZACH. I POŁUDNIOWA	1:100
1.1-06	ELEWACJE WSCH. I PÓŁNOCNA	1:100
1.1-07	SCHODY STALOWE ZEWNĘTRZNE	
1.1-08	SLUP S-1, BELKA POLICZKOWA	
1.1-09	WZMOCNIENIE OŚCIEŻY OTWORU PRZEJŚCIOWEGO	
	WYKAZ STOLARKI I ŚLUSARKI	
	WYKAZ ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH	
	WYKAZ STALI	

## **3 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt **Przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60- na działce ewid. nr 640/1 , 639/18 w obrębie, geodezyjnym Dobroń Poduchowny.**

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlano-wykonawczy, architektoniczny przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego ( bez pomieszczeń ośrodka zdrowia) na potrzeby dodatkowego oddziału przedszkola publicznego bez opracowań branżowych stanowiących przedmiot odrębnego opracowania wg. załączonego spisu części i tomów.

### **3. DOKUMENTY, MATERIAŁY I CZYNNOŚCI STANOWIĄCE PODSTAWĘ OPRACOWANIA.**

Materiały wyjściowe do projektowania:

- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Dobroń Poduchowny Nr XXXIII/215/2005 z dnia 29 grudnia 2005 r. (Dz. Urzędowy Woj Łódzkiego Nr 33 poz. 300 z 08.02.2006r)
- Projekt zmiany sposobu użytkowania części budynku komunalnego po gminnym Ośrodku Zdrowia w Dobroniu na potrzeby Publicznego Przedszkola opracowany przez Firmę Projektowanie i Nadzór Budowlany inż. Stanisław Bartuzel w maju 2005r.
- Umowa przyłączenia do sieci elektroenergetycznej
- Umowa przyłączenia do miejskiej sieci gazowej
- Umowa przyłączenia do miejskiej sieci wod-kan.

- Ustalenia programowe z Inwestorem
- Mapa do celów lokalizacyjnych 1:500

## **4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **4.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DZIAŁKI**

Budynek komunalny zlokalizowany jest na działce ewid. nr 640/1 , 639/18 w obrębie, geodezyjnym Dobroń Poduchowny przy ul. Sienkiewicza 60 w Dobroniu. Wjazd na działkę od strony zachodniej. Zabudowę kubaturową działki stanowią : budynek komunalny, budynek apteki i budynek gospodarczy. Dojścia i dojazdy utwardzone kostką betonową, betonowymi płytkami chodnikowymi oraz trylinką.

Infrastruktura techniczna działki:

- a) dojazd drogą powiatową o nawierzchni asfaltowej
- b) wjazd na działkę z drogi gminnej
- c) przyłącze energetyczne
- d) przyłącze wodociągowe
- e) przyłącze kanalizacyjne
- f) przyłącze gazowe

### **4.2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU**

Budynek komunalny murowany, dwukondygnacyjny, podpiwniczony. W parterze znajdują się ośrodek zdrowia a na piętrze dwuoddziałowe przedszkole. Budynek wyposażony jest w instalacje: wodociągową, kanalizacyjną, c.o z lokalnej kotłowni gazowej oraz elektryczną.

### **4.3 PODSTAWOWE DANE LICZBOWE**

Zakres rzeczowy inwestycji realizowany będzie (na udokumentowanej prawem własności) na działce ewid. o nr. **640/1 , 639/18** w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny.

<b>BUDYNEK</b>	<b>PARAMETRY</b>
Powierzchnia zabudowy	<b>540,82</b> m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa razem	<b>1260,14</b> m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	<b>Piwnica 330,45 m<sup>2</sup></b> <b>Parter: 479,98 m<sup>2</sup></b> <b>I Piętro: 449,71 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>4297,73 m<sup>3</sup></b>
Ilość kondygnacji	<b>2</b>
Wysokość użytkowa pomieszczeń	<b>3,0m</b>
Wysokość budynku	<b>8,50 m</b>

### **4.4 FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO-FUNKCJONALNY BUDYNKU**

Przychodnia zdrowia zlokalizowana jest na parterze budynku. Główne wejście do przychodni, znajdują się w budynku „łącznika” do którego prowadzą schody oraz platforma dla osób niepełnosprawnych. Przychodnia składa się z 2-ch gabinetów lekarskich, 3 gabinetów rehabilitacyjnych, 1 gabinetu zabiegowego, gabinetu dentystycznego oraz pomieszczenia administracji, recepcji i pomieszczeń socjalnych. Ponadto przychodnia zawiera niezależne sanitariaty dla personelu i pacjentów. W holu znajdują się poczekalnia dla pacjentów. Na parter prowadzą również dwa nie używane, bezpośrednie wejścia (od strony północnej i zachodniej).

Układ funkcjonalny pomieszczeń stanowią :

Ośrodek zdrowia:

0.Wiatrołap	9,24 m <sup>2</sup>
1.Hol/Poczekalnia	54,72 m <sup>2</sup>
2.Recepcja	24,79 m <sup>2</sup>
3.Gabinet rehabilitacyjny	37,4 m <sup>2</sup>
4.WC dostępne z gabinetu rehabilitacyjnego	4,08 m <sup>2</sup>
5.Gabinet rehabilitacyjny	14,6 m <sup>2</sup>
6.Gabinet rehabilitacyjny	24,2 m <sup>2</sup>
7.Gabinet zabiegowy	37,73 m <sup>2</sup>
8.Gabinet lekarski	20,52 m <sup>2</sup>
9.WC gabinetu lekarskiego	2,58m <sup>2</sup>
10.Gabinet lekarski	14,42 m <sup>2</sup>
11.Gabinet dentystyczny	14,11 m <sup>2</sup>
12.Zaplecze gabinetu stomatologicznego	2,77 m <sup>2</sup>
13.Pomieszczenie socjalne lekarzy i pielęgniarek	12,76 m <sup>2</sup>
14.Pomieszczenie socjalne rehabilitantów	7,68 m <sup>2</sup>
15.Korytarzyk pomieszczenia socjalnego	2,09 m <sup>2</sup>
16.WC pomieszczenia socjalnego	7,92 m <sup>2</sup>
17.Pomieszczenie socjalne	10,44 m <sup>2</sup>
18.WC ogólnodostępne	4,51 m <sup>2</sup>
19.Pomieszczenie administracji	9,86 m <sup>2</sup>
20.WC pomieszczenia administracji	1,65 m <sup>2</sup>
21.Korytarzyk pomieszczenia administracji	2,79 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>314,86 m<sup>2</sup></b>

Przedszkole 2 oddziałowe znajduje się na piętrze. Każdy oddział mieści po 25 dzieci. Wejście usytuowane tuż przy klatce schodowej prowadzi wyłącznie na piętro do przedszkola. Przedszkole składa się z 2-ch sal zajęć, wspólnego składu leżaków, 2-ch oddzielnych (dla każdego oddziału) zespołów sanitarnych dla dzieci, wspólnej szatni dla dzieci, pomieszczenia pedagogicznego, dyrektora oraz obsługi porządkowej, rozdzielni posiłków, zmywalni oraz pomieszczenia mycia warzyw sezonowych do przygotowywanych kanapek. Podstawowe posiłki dostarczane są w termosach z zewnątrz. Do przedszkola nie uczęszczają dzieci niepełnosprawne.



Układ funkcjonalny pomieszczeń stanowią:

0.Wiatrołap	10,2 m <sup>2</sup>
1.Sala zajęć I	68,9 m <sup>2</sup>
2.Zespół sanitarny	8,6 m <sup>2</sup>
3.Schowek porządkowy	2,0 m <sup>2</sup>
4.Sala zajęć II	71,8 m <sup>2</sup>
5.Zespół sanitarny	8,4 m <sup>2</sup>
6.Schowek porządkowy	4,2 m <sup>2</sup>
7.Klatka schodowa	11,5 m <sup>2</sup>
8.Wydawalnia posiłków	6,5 m <sup>2</sup>
9.Zmywalnia	5,3 m <sup>2</sup>
10.Objadalnia warzyw	5,3 m <sup>2</sup>
11.WC ogólnodostępne	2,6 m <sup>2</sup>
12.Komunikacja	58,9 m <sup>2</sup>
13.Szatnia dzieci	21,9 m <sup>2</sup>
14.Pokój personelu	6,1 m <sup>2</sup>
15.WC personelu	5,4 m <sup>2</sup>
16.Pokój personelu-pedagog	8,7 m <sup>2</sup>
17.Pokój dyrektora	9,2 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>359,1 m<sup>2</sup></b>

## **5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH**

### **5.1 FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO- FUNKCJONALNY BUDYNKU**

#### **5.1.1 Opis ogólny**

Celem opracowania jest zaprojektowanie dodatkowego oddziału przedszkolnego liczącego 25 dzieci zlokalizowanego w parterze północno-zachodniej części budynku komunalnego w miejscu istniejących pomieszczeń ośrodka zdrowia.

#### **5.1.2 Część przedszkolna**

##### **- Funkcja**

Część pomieszczeń ośrodka zdrowia znajdującego się w parterze budynku zostanie przebudowana na funkcję dodatkowego oddziału przedszkola publicznego tworząc w sumie przedszkole 3 oddziałowe- po 25 dzieci w każdym oddziale.

Wejście do przedszkola z istniejącej klatki schodowej ma obsługiwać również projektowany oddział przedszkola na parterze.

Z uwagi na lokalizację zespołu żywieniowego na I-ym piętrze i potrzebę stworzenia pomieszczenia do spożywania posiłków przez dzieci nowego oddziału pokoje dyrektora i personelu/pedagoga zostają przeniesione z I-go piętra na parter. W ich miejscu powstanie w/w pomieszczenie.

Do przedszkola nie będą uczęszczali dzieci niepełnosprawne (w chwili obecnej nie ma takiej potrzeby, program dydaktyczny nie przewiduje prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi). Posiłki dowożone są w termosach z pobliskiej stołówki zlokalizowanej przy Zespole Szkół Ponadpodstawowych, we własnym zakresie będą tylko przygotowywane kanapki i herbata.

##### **- Zatrudnienie**

Zasadniczo praca pracowników odbywać się będzie w systemie jednozmianowym.

Przewidywany stan zatrudnienia dla dodatkowego oddziału wynosi:

- w części administracyjnej – 2 osoby
- w części przedszkolnej – 2 osoby

##### **- Układ funkcjonalny części przedszkolnej**

Pomieszczenia przedszkolne zlokalizowano na parterze budynku. Pomieszczenia doświetlone będą światłem dziennym z okien wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi .

W skład jednego oddziału przedszkolnego wchodzi :

- sala przedszkolna
- pomieszczenie leżaków
- pomieszczenie porządkowe
- węzeł sanitarny

Na parterze zlokalizowano ponadto, szatnię , pomieszczenie biurowe, pomieszczenie socjalne oraz pomieszczenie sanitarne dla personelu. Biuro doświetlone będzie światłem dziennym z okna i drzwi wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi.

#### **- Zespół żywieniowy- na I-ym piętrze**

Na potrzeby spożywania posiłków dla dodatkowego oddziału przedszkolnego na parterze przeznaczono pomieszczenia pokoju dyrektora oraz personelu/pedagoga na I-ym piętrze. Zespół ten może jednorazowo może pomieścić 13 dzieci.

#### **- Pomieszczenia higieniczno – sanitarne**

Przewidziane są następujące pomieszczenia higieniczno-sanitarne:

Dla pracowników przedszkola sanitariaty składające się z miski ustępowej oraz umywalki w przedsionku. Pokój socjalny przeznaczony do spożywania posiłków własnych. Zakłada się, że spożywanie posiłków odbywać się będzie o różnych porach. Jednocześnie spożywać posiłek ok. połowa pracowników . Przyjmuje się zatem, że max 5 osób będzie jednocześnie spożywać posiłek. Dla przyjętej ilości osób zapewniono min 1,1m<sup>2</sup> powierzchni jadalni i nie mniej niż 8m<sup>2</sup>.

#### **- Pomieszczenie porządkowe**

Zaprojektowano pomieszczenie porządkowe, do przechowywania sprzętu do czyszczenia i środków czystości. Pomieszczenie będzie wyposażone w nisko zawieszony zlew metalowy do czerpania wody i mycia, umocowany 0,50 m nad poziomem posadzki. Nie przewiduje się wydzielonego pomieszczenia dla osób palących.

#### **- Komunikacja**

Komunikacja pozioma zapewniona będzie poprzez korytarze o szer. użytkowej nie mniejszej niż 150cm. Komunikacja pionowa zapewniona będzie za pomocą klatki schodowej.

#### **- Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych**

Nowo projektowany oddział przedszkola nie zostanie przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych ponieważ do przedszkola nie będą uczęszczali dzieci niepełnosprawne (w chwili obecnej nie ma takiej potrzeby, program dydaktyczny nie przewiduje prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi).

#### **- Zestawienie projektowanych powierzchni użytkowych**

##### **PARTER:**

1. KLATKA SCHODOWA	19,92 m <sup>2</sup>
2. SZATNIA	25,67 m <sup>2</sup>
3. SALA PRZEDSZKOLNA	71,10 m <sup>2</sup>
4. POMIESZCZENIE LEŻAKÓW	6,58 m <sup>2</sup>
5. WC-DZIECI	9,38 m <sup>2</sup>
6. POM. PORZĄDKOWE	2,01 m <sup>2</sup>
7. POM. PERSONELU	10,33 m <sup>2</sup>
8. POM. SOCJALNE PERSONELU	6,07 m <sup>2</sup>
9. WC PERSONELU	5,13 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM:</b>	<b>156,19 m<sup>2</sup></b>

## **PIĘTRO:**

1.POMIESZCZENIE DO SPOŻYWANIA POSIŁKÓW **18,98 m<sup>2</sup>**

<b>BUDYNEK NOWEGO ODDZIAŁU</b>	<b>PARAMETRY</b>
Powierzchnia użytkowa razem	<b>175,17 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	<b>Parter: 156,19 m<sup>2</sup></b> <b>I Piętro: 18,98 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>608,64 m<sup>3</sup></b>
Ilość kondygnacji	<b>2</b>
Wysokość użytkowa pomieszczeń	<b>3,0m</b>

## **6 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE**

UWAGA:

Wszystkie wyroby i materiały zastosowane w realizacji winny mieć aktualne aprobaty techniczne. Wszystkie zastosowane materiały lub rozwiązania systemowe muszą być nierozprzestrzeniające ogień – NRO.

### **6.1 ROZBIÓRKI**

W ramach prac rozbiórkowych przewiduje się rozbiórkę części ścian murowanych ścianek działowych, warstw wierzchnich posadzek, schodów zewnętrznych.

### **6.2 POSADZKI**

W sanitariatach płytki typu gres. Dotychczasowe płytki PCW należy rozebrać, wyrównać podłoże ( zaprawa samopoziomująca ) i na tak przygotowane podłoże ułożyć płytki ceramiczne.

W pozostałych pomieszczeniach ułożyć wykładzinę zmywalną zgrzewaną na zakładach i wywinętą na ściany na wys. ca 10cm. Tam gdzie dotychczasowe podłoże wykonane jest ze szlifowanego lastryka wykładzinę nakładać bez dodatkowego przygotowania podłoża. Natomiast tam, gdzie ułożone są płytki PCW należy je zerwać, podłoże wyrównać, zagruntować środkami wzmacniającymi a następnie wylać z masy wyrównawczej warstwę gr.5 mm, dopiero na tak przygotowaną powierzchnię ułożyć wykładzinę.

W sali dla przedszkolaków i w pokoju personelu wykładzina dywanowa.

UWAGA: zastosowanie wykładzin łatwopalnych jest zabronione.

#### **- Połączenia między różnymi posadzkami**

Wszystkie połączenia pomiędzy posadzkami różnego rodzaju, o ile nie określono inaczej, mają być wykończone odpowiednimi aluminiowymi profilami osadzonymi w podkładzie posadzki. O ile połączenie znajduje się w drzwiach, musi być ono zlokalizowane dokładnie pod skrzydłem drzwiowym.

#### **- Posadzka z gresu**

Płytki gresowe matowe , antypoślizgowe, podłogowe występują we wszystkich toaletach, pomieszczeniu socjalnym, pomieszczeniu gospodarczym, szatni i klatce schodowej. Wymiary płytek 200x200 mm lub 300x300 mm,. Szerokość spoin 3 mm, fugowanie masą do fugowania wysokiej jakości, zastosowaną zgodnie z zaleceniami producenta. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

**- Posadzka z wykładziny typu marmoleum**

W szatni, pomieszczeniu socjalnym i magazynie leżaków wykładzina typu marmoleum zgrzewaną na zakładach i wywiniętą na ściany na wys. ca 10cm.

**- Standardowa wykładzina dywanowa**

W sali przedszkolnej i pomieszczeniu personelu wykładzina dywanowa pętelkowa w płytkach 500 x 500 mm. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

**- Listwy przypodłogowe i cokoły**

na obwodzie wszystkich podłóg jak wyszczególniono w tabeli poniżej.

Gres	Pionowy cokół 100 mm z gresu identycznego jak podłoga, ze spoinami korespondującymi z układem na posadzce.
Wykładzina dywanowa	Z pasków wykładziny dywanowej klejonych do ściany wysokości 7 cm. Od góry wykończenie listwą z tworzywa sztucznego.

### 6.3 NADPROŻA

W ścianach projektowanych nadproża nad otworami drzwiowymi żelbetowe z prefabrykowanych belek nadprożowych typu L-19. W ścianach istniejących stalowe z I140, I180, I260 ze stali St3S. Wzmocnienie ościeży otworu przejściowego w sali przedszkolaków z L80x80x8mm ze stali St3S. Ościeża obłożyć siatką Rabitza i otynkować.

### 6.4 ŚCIANY I SUFITY

**- Ściany wewnętrzne i замуrowania**

Ściany wewnętrzne wykonane z bloczków gazobetonowych, grubość 12 cm o gęstości objętościowej 600kg/m<sup>2</sup> i fB=4.00 MPa. Zamurowania z bloczków o grubościach odpowiadających ścianom istniejącym. Ściany należy wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w aprobacie technicznej dla wybranego produktu.

**- Wykończenie ścian**

Uwaga: cokoły zostały opisane w rozdziale o posadzkach.

Pokoje biurowe, szatnia i sufity pomieszczeń

Malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych wg. uznania użytkowników.

Pomieszczenia sanitarne i socjalne

Wszystkie pomieszczenia sanitarne tj. ustępy i umywalnia mają być wykończone do wys. 300cm natomiast pokój socjalny do wysokości 1.50m materiałem zmywalnym sanitarnym odpornym na działanie wilgoci.

Proponuje się płytki ceramiczne o wymiarach 20/20 do 30/30cm.

W ścianach wykonać odpowiednie otwory rewizyjne zapewniające dogodny dostęp do zaworów instalacji przykrytych ściankami. Pokrywy otworów rewizyjnych na ścianach z wykładzina z płytek ceramicznymi i mocowane przy pomocy magnesów.

## 6.5 DRZWI

### - Drzwi zewnętrzne

#### Drzwi zewnętrzne DZ-1, (150x250 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe półtora skrzydłowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik  $k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

#### Drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone DZ-2 (90x250 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik  $k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### - Drzwi wewnętrzne

#### Drzwi D-1(90x200)– wymiar przejścia w świetle)

Drzwi (90x200) ze skrzydłem pełnym z materiałów drewnopochodnych, okleinowane. W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ). Futryny drewniane okleinowane. Klamki stalowe.

#### Drzwi D-2(90x200)– wymiar przejścia w świetle)

Drzwi (90x200) systemowe z materiałów drewnopochodnych, okleinowane. Klamki stalowe lub plastikowe. Futryny drewniane okleinowane W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ).

#### Drzwi do pomieszczenia sanitarnego z sali przedszkolnej D-3

Drzwi (90x200) skrzydło i futryna PCV lub aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ).

### - Drzwi p.poż.

Ze względów p.poż. istniejące drzwi wejściowe do budynku przedszkola oraz drzwi wewnętrzne na I-ym piętrze do pomieszczenia spożywania posiłków i szatni w klasie odporności ogniowej EI 30. Drzwi wewnętrzne z łącznika do budynku apteki należy wymienić na drzwi p.poż.w klasie odporności ogniowej EI60.

## 6.6 OKNA

Ze względów pożarowych okna w klatce schodowej oraz na I-ym piętrze budynku apteki zostaną zastąpione pustakami szklanymi w klasie odporności ogniowej EI60.

Istniejące okno odymiające należy wymienić na nowe o wymiarach ok.  $1.35 \times 1.75\text{m}$  o powierzchni czynnej oddymiania  $1.05\text{m}^2$  przy otwarciu do środka pod kątem  $90^\circ$  wg. wybranej aprobaty technicznej producenta

## 6.7 SCHODKI ZEWNĘTRZNE

Schody zewnętrzne stalowe z krutek pomostowych  $h=40\text{mm}$  na belkach stalowych z [200 podpartych słupkiem z rury kwadratowej  $100 \times 100 \times 6\text{mm}$ . Stal St3S. Połączenia spawane i skręcane na śruby zgodnie z częścią rysunkową. Balustrady  $h=1.10\text{m}$ .

## 6.8 OŚWIETLENIE

Oświetlenie pomieszczeń zapewnione jest poprzez okna o powierzchni netto nie mniejszej niż  $1/8$  powierzchni podłogi. Poza oświetleniem naturalnym zapewniono oświetlenie sztuczne o natężeniu 500 lux.

## **6.9 WENTYLACJA**

### **- Wentylacja powierzchni sal przedszkolnych**

Zgodnie z warunkami technicznymi, w pomieszczeniach projektuje się wentylację mechaniczną. Szczegóły wykonania wentylacji wg. proj. Instalacji sanitarnych.

### **- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych**

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych / szatnia, natrysk, w.c., pomieszczenia spożywania posiłków własnych/ zastosowano wentylację grawitacyjną w/g Projektu Instalacji Sanitarnych niniejszego opracowania.

## **7 WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ**

### **7.1. Podstawa prawna zagadnień**

- (1.) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 75 poz. 690 wraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- (2.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 109 poz. 719,
- (3.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 124 poz. 1030,
- (4.) Polska Norma PN-B-02852 – Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru – z dnia 5 kwietnia 2001r,
- (5.) Polska Norma PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła.

### **7.2 Charakterystyka obiektu**

Budynek jest budynkiem niskim (N) o wysokości 8,50 m < 12m.

### **7.3 Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek zalicza się do kategorii ZL II.

### **7.4 Podział na strefy pożarowe**

Budynek komunalny ( za wyjątkiem piwnic ) wraz z łącznikiem budynku apteki stanowi jedną strefę pożarową. Okna w klatce schodowej oraz na I-ym piętrze budynku apteki zostaną zastąpione pustakami szklanymi w klasie odporności ogniowej EI60 natomiast istniejące drzwi wejściowe z łącznika do budynku apteki na parterze na drzwi p.poż.w klasie odporności pożarowej EI60.

### **7.5 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów budynku.**

Klasa odporności pożarowej budynku będzie „C” zgodnie z § 212.3 (1), przy czym wszystkie elementy budynku będą wykonane z materiałów Nie Rozprzestrzeniających Ognia **NRO**.

**- Zakładane projektowo wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku:**

**R 60** – dla głównej konstrukcji nośnej

**R 15** – dla konstrukcji dachu

**REI 60** – dla stropów

**EI 30** – dla ścian zewnętrznych w pasie między kondygnacyjnym wraz z połączeniem ze stropem

**EI 15** – ściany wewnętrzne

**E 15** – przekrycie dachu

**- Istniejące elementy konstrukcyjne budynku spełniają następujące wymagania :**

- Ściany gr.24 cm **R 180**

- Konstrukcja nośna dachu z płyt żelbetowych wielokanałowych **R60**

- Stropy z płyt stropowych wielokanałowych **R 60**

- Ściany zewnętrzne w pasie międzykondygnacyjnym w gr.24 cm **EI 180**

Uwaga !

**Przejścia instalacyjne przez elementy oddzieleni pożarowych ( ściany ,strop nad piwnicami )będą wyposażone w przepusty stosownie do odporności ogniowej oddzielenia.**

## **7.6 Warunki ewakuacji**

Warunki ewakuacji będą zgodne z przepisami ochrony przeciwpożarowej a przede wszystkim z:

§ 237.1.1) i 3) (1) – przejścia ewakuacyjne w częściach biurowo – socjalnych nie przekroczą 40m,

§ 249.1i § 216 - klasa odporności ogniowej ścian klatki schodowej R60,

§ 249.3.2) (1) - klasa odporności ogniowej biegów i spoczników klatki schodowej R60,

§ 241.1 (1) - obudowa dróg ewakuacyjnych EI 15.

## **7.7 Instalacje użytkowe**

W ramach instalacji elektrycznej uwzględniona będzie instalacja oświetlenia ewakuacyjnego. Ponadto budynek jest wyposażony w :

- instalacja hydrantów wewnętrznych Ø 25mm

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu

- podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa

- instalację odgromową

- gaśnice proszkowe (cztero-kilogramowych) typu ABC umieszczone przy wejściach do sal zajęć

- oddymianie klatki schodowej oknem oddymiającym.



Istniejące okno odymiające w klatce schodowej należy wymienić na nowe o wymiarach ok. 135 x 1.75m o powierzchni czynnej oddymiania 1.05m<sup>2</sup> przy otwarciu do środka pod kątem 90<sup>0</sup> wg. wybranej aprobaty technicznej producenta. Szczegółowy zakres został ujęty w projekcie branży elektrycznej.

### **7.8 Urządzenia przeciwpożarowe**

- Instalacja hydrantów wewnętrznych istn.

### **7.9 Zewnętrzne gaszenie pożaru**

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów zapewnione jest z hydrantów umieszczonych na trasie wodociągu ulicznego o przekroju Ø 110mm zlokalizowanego w ulicy dojazdowej do budynku.

### **7.10 Dojazd pożarowy**

Drogi pożarowe- dojazd ulicą zlokalizowaną bezpośrednio przy przedmiotowym obiekcie jezdnią asfaltową o szerokości 8m (droga powiatowa) biegnącą do trasy „Pabianice- Łask”

### **7.11 Pozostałe wyposażenie**

Budynek wyposażony jest w podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa części istniejącej i projektowanej. Zastosowane elementy i urządzenia ochrony przeciwpożarowej oraz materiały i elementy budowlane będą posiadały wymagane certyfikaty i dopuszczenia do stosowania.

## **8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE**

Elementy konstrukcji stalowej nie wymagające zabezpieczenia p.poż. po uprzednim przygotowaniu powierzchni do 1 stopnia czystości zabezpieczyć przez dwukrotne malowanie farbą chlorokauczkową podkładową do gruntowania i trzykrotne farbą chlorokauczkową nawierzchniową . Łączna grubość powłoki 180 µ.

## **9. MATERIAŁY**

Materiały i wyroby budowlane, stosowane do budowy, muszą posiadać stosowne certyfikaty, deklaracje lub aprobaty zgodnie postanowieniami ustaw i przepisów wykonawczych :

- ustawa o wyrobach budowlanych dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz.881 z dnia 30.04.2004r.).
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004r w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym ( Dz. U. Nr 198 poz.2041 z dnia 10.09.2004r ).

Wszystkie pomieszczenia oraz budynek muszą spełniać obowiązujące przepisy .

## **10. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

W/w roboty należy prowadzić również w oparciu o warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych wyd. Arkady zgodnie z przepisami bhp Dz. U. nr 47 z 2003 r. Realizacja robót budowlanych pod nadzorem osób uprawnionych w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy i normy na podstawie uzyskanej decyzji o pozwoleniu na budowę. Bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy BHP i PPOŻ. Ewentualne zmiany przyjętych rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych po uzyskaniu zgody autora projektu i Inspektora Nadzoru powinny być potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy.Odbiór techniczny zgodnie z PN-85/B-10702 oraz w/w warunkami technicznymi.

## 11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

### 11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych :

Lp.	Wyszczególnienie	P <sub>i</sub>	k <sub>i</sub>	P <sub>o</sub>
-	-	kW	-	kW
1.	2.	3.	4.	5.
1.	<u>Oświetlenie pomieszczeń</u>			
	- pomieszczenia biurowe	0,2	0,8	0,15
	- pomieszczenia socjalne	0,4	0,6	0,25
	- pomieszczenia sanitarne	0,5	0,5	0,25
	- sale przedszkolne	1,0	0,7	0,7
	- pomieszczenia magazynowe	0,1	0,5	0,05
	razem	<b>2,2</b>	-	<b>1,4</b>
2.	<u>Gniazda wtykowe</u>			
	- gniazda porządkowe	1,5	0,2	0,3
	- gniazda biurowe	1,2	0,5	0,6
	- gniazda sanitarne (WC)	2,0	0,3	0,6
	- gniazda kuchenne (jadalnie)	4,0	0,4	1,6
	- gniazda sal przedszkolnych	2,4	0,4	1,0
	razem	<b>11,1</b>	-	<b>4,1</b>
3.	<u>Urządzenia wentylacyjne</u>			
	- wentylatory kanałowe i dachowe	0,15	0,8	0,1
	- centrala wentylacyjna	0,6	0,8	0,5
	razem	<b>0,75</b>	-	<b>0,6</b>
4.	<u>Inne urządzenia</u>			
	- podgrzewacz wody	1,5	0,5	0,8
	- rezerwa	2,45	-	1,05
	<b>OGÓŁEM</b>	<b>18,0</b>	0,44	<b>8,0</b>

Moc zainstalowana - P<sub>i</sub> = 18,0 kW

Moc obliczeniowa - Σ P<sub>o</sub> = 8,0 kW

Moc zamówiona- P<sub>o</sub> = 10,0 kW

11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych – dla budynków użyteczności publicznej wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Współczynniki U dla przegród zewnętrznych wynoszą:

- ściany zewnętrzne  $U = 0,28 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$
- dach  $U = 0,40 \text{ W/m}^2\text{K} > U_{k \text{ max}} = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$
- okna  $U = 2,20 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi  $U = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K} = U_{k \text{ max}} = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

#### 11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej oraz wentylacji Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło wynosi:

- Maksymalne godzinowe dla wentylacji pomieszczeń  $Q_{Hwh} = 10,09 \text{ kW}$ ,
- Rocznie dla wentylacji pomieszczeń :  $Q_{Hwr} = 4540 \text{ kWh/rok}$ ,
- Maksymalne godzinowe dla c.o.  $Q_{HcoH} = 10,20 \text{ kW}$ ,

#### 11.4 Dane wskazujące że rozwiązania budowlano-instalacyjne spełniają wymagania oszczędności energii.

Budynek i jego instalacje spełniają wymagania oszczędności energii zgodnie z paragrafem 328 ust.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

##### WARUNEK 1

Przegrody zewnętrzne budynku oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonej w pkt 2.1 załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia. Wartości współczynników przenikania ciepła U ścian, stropodachów, stropów obliczone zostały zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi obliczania oporu cieplnego I współczynniki te nie są większe niż wartości  $U_{\text{max}}$  określone w Warunkach Technicznych z dnia 6 listopada 2008r.

##### WARUNEK II

Powierzchnia okien spełnia wymagania określone w pkt. 2.1 załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia.

W budynku użyteczności publicznej pole pow. okien w stosunku do powierzchni całej elewacji nie może być większa niż  $A_{0\text{max}}$

$$A_{0\text{max}} = 0,15A_z + 0,03A_w = 0,15 \times 592 + 0,03 \times 166,16 = 88,8 + 4,98 = 93,78 \text{ m}^2$$

$$A_z = 592 \text{ m}^2$$

$$A_w = 166,16 \text{ m}^2$$

$$A_0 = 112,84 \text{ m}^2 - \text{powierzchnia zewnętrznych przegród szklanych}$$

Warunek  $A_0 < A_{0\text{max}}$  nie został spełniony

inż. Zbigniew Pietroń

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczamy, że Projekt budowlany obejmujący :

**Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

**ADRES INWESTYCJI :    Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 –  
działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie,  
geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

sporządzony i sprawdzony przez nas w zakresie branży architektoniczno-konstrukcyjnej, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI:

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz ( arch.) .....

inż. Zbigniew Pietroń ( konstr.) .....

Nr zlec. 1/P/06/2012

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**TYTUŁ PROJEKTU:** Przebudowa i rozbudowa fragmentu  
budynku komunalnego na potrzebę  
dodatkowego oddziału Publicznego  
Przedszkola w Dobroniu  
przy ul. Sienkiewicza 60

**LOKALIZACJA** : Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka  
ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie  
geodezyjnym Dobroń Poduchowny

**INWESTOR** : **GMINA DOBRÓŃ**  
**95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9**

**JEDNOSTKA** : **PPW „ ARCONBUD”**  
**OPRACOWANIA** **91-425 Łódź ul. Północna 36a**

Łódź, czerwiec 2012 r.

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.

## 1 2. ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

PROJEKTANT	BRANŻA	UPRAWNIENIA	DATA	PODPI S
mgr inż. arch. Anna Cendrowicz	Architektura	2/R-365/LOOIA/09 w specjalności architektonicznej	06.2012	
inż. Zbigniew Pietroń	Konstrukcja	193/86/WŁ w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	06.2012	
inż. Barbara Mamińska	Instalacyjna	77/90/WŁ w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej	06.2012	
mgr inż. Włodzimierz Tadeusiak	Elektryczna	GP. II – 8346 – 28/78 w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej	06.2012	

## **SPIS CZĘŚCI I TOMÓW**

<b>Nr części</b>	<b>Nr tomu</b>	<b>Nazwa części i tomu</b>
------------------	----------------	----------------------------

### **1. CZĘŚĆ BUDOWLANA**

- |     |  |
|-----|--|
| 1.1 | Projekt architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |
|-----|--|

### **2. CZĘŚĆ INSTALACYJNA**

- |     |   |
|-----|---|
| 2.1 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wod.- kan. dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60                   |
| 2.2 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej i CO dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |

### **3. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

- |     |  |
|-----|--|
| 3.1 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |
|-----|--|

### **4. CZĘŚĆ OGÓLNA**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nr zlec. 1/P/06/2012

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TYTUŁ PROJEKTU: **Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

LOKALIZACJA : **Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

INWESTOR : **GMINA DOBRÓŃ  
95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9**

CZĘŚĆ I : **BUDOWLANA**

TOM 1.1 : **Projekt architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

AUTORZY  
OPRACOWANIA : **PPW „ARCONBUD”  
91-425 Łódź ul. Północna 36a**

**mgr inż. arch. Anna Cendrowicz  
upr. 2/R-365/LOOIA/09**

**inż. Zbigniew Pietroń  
upr.193/86/WŁ**

Łódź, czerwiec 2012 r

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.



<b>SPIS TREŚCI :</b>	<b>str.</b>	<b>5</b>
1. WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.1-		6
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA		7
3. DOKUMENTY, MATERIAŁY I CZYNNOŚCI STANOWIĄCE PODSTAWĘ OPRACOWANIA		7
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO		8
4.1 Ogólna charakterystyka działki		
4.2 Ogólna charakterystyka budynku		
4.3 Podstawowe dane liczbowe		
4.4 Funkcja i układ przestrzenno-funkcjonalny budynku		
5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH		11
5.1 Funkcja i układ przestrzenno-funkcjonalny budynku		
5.1.1 Opis ogólny		
5.1.2 Część przedszkolna		
- Funkcja		
- Zatrudnienie		
- Układ funkcjonalny części przedszkolnej		
- Zespół żywieniowy		
- Pomieszczenia higieniczno- sanitarne		
- Pomieszczenia porządkowe		
- Komunikacja		
- Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych		
- Zestawienie powierzchni użytkowych		
6 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE		13
6.1 Rozbiórki		
6.2 Posadzki		
- Połączenia między różnymi posadzkami		
- Posadzka z gresu		
- Standardowa wykładzina dywanowa		
- Listwy przypodłogowe i cokoły		
6.3 Nadproża		
6.4 Ściany		
- Ściany wewnętrzne		
- Wykończenie ścian		
6.5 Drzwi		
- Drzwi zewnętrzne		

- Drzwi wewnętrzne	
6.6 Schodki zewnętrzne i pochylnie	
6.7 Oświetlenie	
6.8 Wentylacja	
- Wentylacja powierzchni sal przedszkolnych szkolnych, czytelni i magazynów biblioteki	
- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych	
- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach biurowych	
7. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ	16
7.1 Podstawa prawna zagadnień	
7.2 Charakterystyka obiektu	
7.3 Kategoria zagrożenia ludzi	
7.4 Podział na strefy pożarowe	
7.5 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów	
7.6 Warunki ewakuacji	
7.7 Instalacje użytkowe	
7.8 Urządzenia przeciwpożarowe	
7.9 Zewnętrzne gaszenie pożaru	
7.10 Dojazd pożarowy	
7.11 Pozostałe wyposażenie	
8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE	18
9. MATERIAŁY	18
10. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	18
11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	19
11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych	
11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych	
11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej oraz wentylacji	
12. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	21
13.KOPIE UPRAWNIENÍ I PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY PROJEKTOWANIA	22
14.WYPIS Z PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	26
15.UMOWY GESTORÓW SIECI	34-37

## **2 WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.2**

<b>ARCHITEKTURA</b>		
1.1-01	PLAN SYTUACYJNY	1:500
1.1-02	RZUT PARTERU	1:50
1.1-03	RZUT 1-GO PIĘTRA	1:100
1.1-04	PRZEKRÓJ 1-1,2-2	1:100
1.1-05	ELEWACJE ZACH. I POŁUDNIOWA	1:100
1.1-06	ELEWACJE WSCH. I PÓŁNOCNA	1:100
1.1-07	SCHODY STALOWE ZEWNĘTRZNE	
1.1-08	SLUP S-1, BELKA POLICZKOWA	
1.1-09	WZMOCNIENIE OŚCIEŻY OTWORU PRZEJŚCIOWEGO	
	WYKAZ STOLARKI I ŚLUSARKI	
	WYKAZ ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH	
	WYKAZ STALI	

## **3 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt **Przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60- na działce ewid. nr 640/1 , 639/18 w obrębie, geodezyjnym Dobroń Poduchowny.**

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlano-wykonawczy, architektoniczny przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego ( bez pomieszczeń ośrodka zdrowia) na potrzeby dodatkowego oddziału przedszkola publicznego bez opracowań branżowych stanowiących przedmiot odrębnego opracowania wg. załączonego spisu części i tomów.

### **3. DOKUMENTY, MATERIAŁY I CZYNNOŚCI STANOWIĄCE PODSTAWĘ OPRACOWANIA.**

Materiały wyjściowe do projektowania:

- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Dobroń Poduchowny Nr XXXIII/215/2005 z dnia 29 grudnia 2005 r. (Dz. Urzędowy Woj Łódzkiego Nr 33 poz. 300 z 08.02.2006r)
- Projekt zmiany sposobu użytkowania części budynku komunalnego po gminnym Ośrodku Zdrowia w Dobroniu na potrzeby Publicznego Przedszkola opracowany przez Firmę Projektowanie i Nadzór Budowlany inż. Stanisław Bartuzel w maju 2005r.
- Umowa przyłączenia do sieci elektroenergetycznej
- Umowa przyłączenia do miejskiej sieci gazowej
- Umowa przyłączenia do miejskiej sieci wod-kan.

- Ustalenia programowe z Inwestorem
- Mapa do celów lokalizacyjnych 1:500

## **4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **4.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DZIAŁKI**

Budynek komunalny zlokalizowany jest na działce ewid. nr 640/1 , 639/18 w obrębie, geodezyjnym Dobroń Poduchowny przy ul. Sienkiewicza 60 w Dobroniu. Wjazd na działkę od strony zachodniej. Zabudowę kubaturową działki stanowią : budynek komunalny, budynek apteki i budynek gospodarczy. Dojścia i dojazdy utwardzone kostką betonową, betonowymi płytkami chodnikowymi oraz trylinką.

Infrastruktura techniczna działki:

- a) dojazd drogą powiatową o nawierzchni asfaltowej
- b) wjazd na działkę z drogi gminnej
- c) przyłącze energetyczne
- d) przyłącze wodociągowe
- e) przyłącze kanalizacyjne
- f) przyłącze gazowe

### **4.2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU**

Budynek komunalny murowany, dwukondygnacyjny, podpiwniczony. W parterze znajdują się ośrodek zdrowia a na piętrze dwuoddziałowe przedszkole. Budynek wyposażony jest w instalacje: wodociągową, kanalizacyjną, c.o z lokalnej kotłowni gazowej oraz elektryczną.

### **4.3 PODSTAWOWE DANE LICZBOWE**

Zakres rzeczowy inwestycji realizowany będzie (na udokumentowanej prawem własności) na działce ewid. o nr. **640/1 , 639/18** w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny.

<b>BUDYNEK</b>	<b>PARAMETRY</b>
Powierzchnia zabudowy	<b>540,82</b> m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa razem	<b>1260,14</b> m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	<b>Piwnica 330,45 m<sup>2</sup></b> <b>Parter: 479,98 m<sup>2</sup></b> <b>I Piętro: 449,71 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>4297,73 m<sup>3</sup></b>
Ilość kondygnacji	<b>2</b>
Wysokość użytkowa pomieszczeń	<b>3,0m</b>
Wysokość budynku	<b>8,50 m</b>

### **4.4 FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO-FUNKCJONALNY BUDYNKU**

Przychodnia zdrowia zlokalizowana jest na parterze budynku. Główne wejście do przychodni, znajdują się w budynku „łącznika” do którego prowadzą schody oraz platforma dla osób niepełnosprawnych. Przychodnia składa się z 2-ch gabinetów lekarskich, 3 gabinetów rehabilitacyjnych, 1 gabinetu zabiegowego, gabinetu dentystycznego oraz pomieszczenia administracji, recepcji i pomieszczeń socjalnych. Ponadto przychodnia zawiera niezależne sanitariaty dla personelu i pacjentów. W holu znajdują się poczekalnia dla pacjentów. Na parter prowadzą również dwa nie używane, bezpośrednie wejścia (od strony północnej i zachodniej).

Układ funkcjonalny pomieszczeń stanowią :

Ośrodek zdrowia:

0.Wiatrołap	9,24 m <sup>2</sup>
1.Hol/Poczekalnia	54,72 m <sup>2</sup>
2.Recepcja	24,79 m <sup>2</sup>
3.Gabinet rehabilitacyjny	37,4 m <sup>2</sup>
4.WC dostępne z gabinetu rehabilitacyjnego	4,08 m <sup>2</sup>
5.Gabinet rehabilitacyjny	14,6 m <sup>2</sup>
6.Gabinet rehabilitacyjny	24,2 m <sup>2</sup>
7.Gabinet zabiegowy	37,73 m <sup>2</sup>
8.Gabinet lekarski	20,52 m <sup>2</sup>
9.WC gabinetu lekarskiego	2,58m <sup>2</sup>
10.Gabinet lekarski	14,42 m <sup>2</sup>
11.Gabinet dentystyczny	14,11 m <sup>2</sup>
12.Zaplecze gabinetu stomatologicznego	2,77 m <sup>2</sup>
13.Pomieszczenie socjalne lekarzy i pielęgniarek	12,76 m <sup>2</sup>
14.Pomieszczenie socjalne rehabilitantów	7,68 m <sup>2</sup>
15.Korytarzyk pomieszczenia socjalnego	2,09 m <sup>2</sup>
16.WC pomieszczenia socjalnego	7,92 m <sup>2</sup>
17.Pomieszczenie socjalne	10,44 m <sup>2</sup>
18.WC ogólnodostępne	4,51 m <sup>2</sup>
19.Pomieszczenie administracji	9,86 m <sup>2</sup>
20.WC pomieszczenia administracji	1,65 m <sup>2</sup>
21.Korytarzyk pomieszczenia administracji	2,79 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>314,86 m<sup>2</sup></b>

Przedszkole 2 oddziałowe znajduje się na piętrze. Każdy oddział mieści po 25 dzieci. Wejście usytuowane tuż przy klatce schodowej prowadzi wyłącznie na piętro do przedszkola. Przedszkole składa się z 2-ch sal zajęć, wspólnego składu leżaków, 2-ch oddzielnych (dla każdego oddziału) zespołów sanitarnych dla dzieci, wspólnej szatni dla dzieci, pomieszczenia pedagogicznego, dyrektora oraz obsługi porządkowej, rozdzielni posiłków, zmywalni oraz pomieszczenia mycia warzyw sezonowych do przygotowywanych kanapek. Podstawowe posiłki dostarczane są w termosach z zewnątrz. Do przedszkola nie uczęszczają dzieci niepełnosprawne.

Układ funkcjonalny pomieszczeń stanowią:

0.Wiatrołap	10,2 m <sup>2</sup>
1.Sala zajęć I	68,9 m <sup>2</sup>
2.Zespół sanitarny	8,6 m <sup>2</sup>
3.Schowek porządkowy	2,0 m <sup>2</sup>
4.Sala zajęć II	71,8 m <sup>2</sup>
5.Zespół sanitarny	8,4 m <sup>2</sup>
6.Schowek porządkowy	4,2 m <sup>2</sup>
7.Klatka schodowa	11,5 m <sup>2</sup>
8.Wydawalnia posiłków	6,5 m <sup>2</sup>
9.Zmywalnia	5,3 m <sup>2</sup>
10.Objadalnia warzyw	5,3 m <sup>2</sup>
11.WC ogólnodostępne	2,6 m <sup>2</sup>
12.Komunikacja	58,9 m <sup>2</sup>
13.Szatnia dzieci	21,9 m <sup>2</sup>
14.Pokój personelu	6,1 m <sup>2</sup>
15.WC personelu	5,4 m <sup>2</sup>
16.Pokój personelu-pedagog	8,7 m <sup>2</sup>
17.Pokój dyrektora	9,2 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>359,1 m<sup>2</sup></b>

## **5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH**

### **5.1 FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO- FUNKCJONALNY BUDYNKU**

#### **5.1.1 Opis ogólny**

Celem opracowania jest zaprojektowanie dodatkowego oddziału przedszkolnego liczącego 25 dzieci zlokalizowanego w parterze północno-zachodniej części budynku komunalnego w miejscu istniejących pomieszczeń ośrodka zdrowia.

#### **5.1.2 Część przedszkolna**

##### **- Funkcja**

Część pomieszczeń ośrodka zdrowia znajdującego się w parterze budynku zostanie przebudowana na funkcję dodatkowego oddziału przedszkola publicznego tworząc w sumie przedszkole 3 oddziałowe- po 25 dzieci w każdym oddziale.

Wejście do przedszkola z istniejącej klatki schodowej ma obsługiwać również projektowany oddział przedszkola na parterze.

Z uwagi na lokalizację zespołu żywieniowego na I-ym piętrze i potrzebę stworzenia pomieszczenia do spożywania posiłków przez dzieci nowego oddziału pokoje dyrektora i personelu/pedagoga zostają przeniesione z I-go piętra na parter. W ich miejscu powstanie w/w pomieszczenie.

Do przedszkola nie będą uczęszczali dzieci niepełnosprawne (w chwili obecnej nie ma takiej potrzeby, program dydaktyczny nie przewiduje prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi). Posiłki dowożone są w termosach z pobliskiej stołówki zlokalizowanej przy Zespole Szkół Ponadpodstawowych, we własnym zakresie będą tylko przygotowywane kanapki i herbata.

##### **- Zatrudnienie**

Zasadniczo praca pracowników odbywać się będzie w systemie jednozmianowym.

Przewidywany stan zatrudnienia dla dodatkowego oddziału wynosi:

- w części administracyjnej – 2 osoby
- w części przedszkolnej – 2 osoby

##### **- Układ funkcjonalny części przedszkolnej**

Pomieszczenia przedszkolne zlokalizowano na parterze budynku. Pomieszczenia doświetlone będą światłem dziennym z okien wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi .

W skład jednego oddziału przedszkolnego wchodzi :

- sala przedszkolna
- pomieszczenie leżaków
- pomieszczenie porządkowe
- węzeł sanitarny

Na parterze zlokalizowano ponadto, szatnię , pomieszczenie biurowe, pomieszczenie socjalne oraz pomieszczenie sanitarne dla personelu. Biuro doświetlone będzie światłem dziennym z okna i drzwi wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi.

#### **- Zespół żywieniowy- na I-ym piętrze**

Na potrzeby spożywania posiłków dla dodatkowego oddziału przedszkolnego na parterze przeznaczono pomieszczenia pokoju dyrektora oraz personelu/pedagoga na I-ym piętrze. Zespół ten może jednorazowo może pomieścić 13 dzieci.

#### **- Pomieszczenia higieniczno – sanitarne**

Przewidziane są następujące pomieszczenia higieniczno-sanitarne:

Dla pracowników przedszkola sanitariaty składające się z miski ustępowej oraz umywalki w przedsionku. Pokój socjalny przeznaczony do spożywania posiłków własnych. Zakłada się, że spożywanie posiłków odbywać się będzie o różnych porach. Jednocześnie spożywać posiłek ok. połowa pracowników . Przyjmuje się zatem, że max 5 osób będzie jednocześnie spożywać posiłek. Dla przyjętej ilości osób zapewniono min 1,1m<sup>2</sup> powierzchni jadalni i nie mniej niż 8m<sup>2</sup>.

#### **- Pomieszczenie porządkowe**

Zaprojektowano pomieszczenie porządkowe, do przechowywania sprzętu do czyszczenia i środków czystości. Pomieszczenie będzie wyposażone w nisko zawieszony zlew metalowy do czerpania wody i mycia, umocowany 0,50 m nad poziomem posadzki. Nie przewiduje się wydzielonego pomieszczenia dla osób palących.

#### **- Komunikacja**

Komunikacja pozioma zapewniona będzie poprzez korytarze o szer. użytkowej nie mniejszej niż 150cm. Komunikacja pionowa zapewniona będzie za pomocą klatki schodowej.

#### **- Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych**

Nowo projektowany oddział przedszkola nie zostanie przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych ponieważ do przedszkola nie będą uczęszczali dzieci niepełnosprawne (w chwili obecnej nie ma takiej potrzeby, program dydaktyczny nie przewiduje prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi).

#### **- Zestawienie projektowanych powierzchni użytkowych**

##### **PARTER:**

1. KLATKA SCHODOWA	19,92 m <sup>2</sup>
2. SZATNIA	25,67 m <sup>2</sup>
3. SALA PRZEDSZKOLNA	71,10 m <sup>2</sup>
4. POMIESZCZENIE LEŻAKÓW	6,58 m <sup>2</sup>
5. WC-DZIECI	9,38 m <sup>2</sup>
6. POM. PORZĄDKOWE	2,01 m <sup>2</sup>
7. POM. PERSONELU	10,33 m <sup>2</sup>
8. POM. SOCJALNE PERSONELU	6,07 m <sup>2</sup>
9. WC PERSONELU	5,13 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM:</b>	<b>156,19 m<sup>2</sup></b>



## **PIĘTRO:**

1.POMIESZCZENIE DO SPOŻYWANIA POSIŁKÓW **18,98 m<sup>2</sup>**

<b>BUDYNEK NOWEGO ODDZIAŁU</b>	<b>PARAMETRY</b>
Powierzchnia użytkowa razem	<b>175,17 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	<b>Parter: 156,19 m<sup>2</sup></b> <b>I Piętro: 18,98 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>608,64 m<sup>3</sup></b>
Ilość kondygnacji	<b>2</b>
Wysokość użytkowa pomieszczeń	<b>3,0m</b>

## **6 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE**

UWAGA:

Wszystkie wyroby i materiały zastosowane w realizacji winny mieć aktualne aprobaty techniczne. Wszystkie zastosowane materiały lub rozwiązania systemowe muszą być nierozprzestrzeniające ogień – NRO.

### **6.1 ROZBIÓRKI**

W ramach prac rozbiórkowych przewiduje się rozbiórkę części ścian murowanych ścianek działowych, warstw wierzchnich posadzek, schodów zewnętrznych.

### **6.2 POSADZKI**

W sanitariatach płytki typu gres. Dotychczasowe płytki PCW należy rozebrać, wyrównać podłoże ( zaprawa samopoziomująca ) i na tak przygotowane podłoże ułożyć płytki ceramiczne.

W pozostałych pomieszczeniach ułożyć wykładzinę zmywalną zgrzewaną na zakładach i wywinętą na ściany na wys. ca 10cm. Tam gdzie dotychczasowe podłoże wykonane jest ze szlifowanego lastryka wykładzinę nakładać bez dodatkowego przygotowania podłoża. Natomiast tam, gdzie ułożone są płytki PCW należy je zerwać, podłoże wyrównać, zagruntować środkami wzmacniającymi a następnie wylać z masy wyrównawczej warstwę gr.5 mm, dopiero na tak przygotowaną powierzchnię ułożyć wykładzinę.

W sali dla przedszkolaków i w pokoju personelu wykładzina dywanowa.

UWAGA: zastosowanie wykładzin łatwopalnych jest zabronione.

#### **- Połączenia między różnymi posadzkami**

Wszystkie połączenia pomiędzy posadzkami różnego rodzaju, o ile nie określono inaczej, mają być wykończone odpowiednimi aluminiowymi profilami osadzonymi w podkładzie posadzki. O ile połączenie znajduje się w drzwiach, musi być ono zlokalizowane dokładnie pod skrzydłem drzwiowym.

#### **- Posadzka z gresu**

Płytki gresowe matowe , antypoślizgowe, podłogowe występują we wszystkich toaletach, pomieszczeniu socjalnym, pomieszczeniu gospodarczym, szatni i klatce schodowej. Wymiary płytek 200x200 mm lub 300x300 mm,. Szerokość spoin 3 mm, fugowanie masą do fugowania wysokiej jakości, zastosowaną zgodnie z zaleceniami producenta. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

**- Posadzka z wykładziny typu marmoleum**

W szatni, pomieszczeniu socjalnym i magazynie leżaków wykładzina typu marmoleum zgrzewaną na zakładach i wywiniętą na ściany na wys. ca 10cm.

**- Standardowa wykładzina dywanowa**

W sali przedszkolnej i pomieszczeniu personelu wykładzina dywanowa pętlowa w płytkach 500 x 500 mm. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

**- Listwy przypodłogowe i cokoły**

na obwodzie wszystkich podłóg jak wyszczególniono w tabeli poniżej.

Gres	Pionowy cokół 100 mm z gresu identycznego jak podłoga, ze spoinami korespondującymi z układem na posadzce.
Wykładzina dywanowa	Z pasków wykładziny dywanowej klejonych do ściany wysokości 7 cm. Od góry wykończenie listwą z tworzywa sztucznego.

### 6.3 NADPROŻA

W ścianach projektowanych nadproża nad otworami drzwiowymi żelbetowe z prefabrykowanych belek nadprożowych typu L-19. W ścianach istniejących stalowe z I140, I180, I260 ze stali St3S. Wzmocnienie ościeży otworu przejściowego w sali przedszkolaków z L80x80x8mm ze stali St3S. Ościeża obłożyć siatką Rabitza i otynkować.

### 6.4 ŚCIANY I SUFITY

**- Ściany wewnętrzne i zamurowania**

Ściany wewnętrzne wykonane z bloczków gazobetonowych, grubość 12 cm o gęstości objętościowej 600kg/m<sup>2</sup> i fB=4.00 MPa. Zamurowania z bloczków o grubościach odpowiadających ścianom istniejącym. Ściany należy wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w aprobacie technicznej dla wybranego produktu.

**- Wykończenie ścian**

Uwaga: cokoły zostały opisane w rozdziale o posadzkach.

Pokoje biurowe, szatnia i sufity pomieszczeń

Malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych wg. uznania użytkowników.

Pomieszczenia sanitarne i socjalne

Wszystkie pomieszczenia sanitarne tj. ustępy i umywalnia mają być wykończone do wys. 300cm natomiast pokój socjalny do wysokości 1.50m materiałem zmywalnym sanitarnym odpornym na działanie wilgoci.

Proponuje się płytki ceramiczne o wymiarach 20/20 do 30/30cm.

W ścianach wykonać odpowiednie otwory rewizyjne zapewniające dogodny dostęp do zaworów instalacji przykrytych ściankami. Pokrywy otworów rewizyjnych na ścianach z wykładzina z płytek ceramicznymi i mocowane przy pomocy magnesów.

## 6.5 DRZWI

### - Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne DZ-1, (150x250 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe półtora skrzydłowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik  $k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone DZ-2 (90x250 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik  $k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### - Drzwi wewnętrzne

Drzwi D-1(90x200)– wymiar przejścia w świetle)

Drzwi (90x200) ze skrzydłem pełnym z materiałów drewnopochodnych, okleinowane. W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ). Futryny drewniane okleinowane. Klamki stalowe.

Drzwi D-2(90x200)– wymiar przejścia w świetle)

Drzwi (90x200) systemowe z materiałów drewnopochodnych, okleinowane. Klamki stalowe lub plastikowe. Futryny drewniane okleinowane W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ).

Drzwi do pomieszczenia sanitarnego z sali przedszkolnej D-3

Drzwi (90x200) skrzydło i futryna PCV lub aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ).

### - Drzwi p.poż.

Ze względów p.poż. istniejące drzwi wejściowe do budynku przedszkola oraz drzwi wewnętrzne na I-ym piętrze do pomieszczenia spożywania posiłków i szatni w klasie odporności ogniowej EI 30. Drzwi wewnętrzne z łącznika do budynku apteki należy wymienić na drzwi p.poż.w klasie odporności ogniowej EI60.

## 6.6 OKNA

Ze względów pożarowych okna w klatce schodowej oraz na I-ym piętrze budynku apteki zostaną zastąpione pustakami szklanymi w klasie odporności ogniowej EI60.

Istniejące okno odymiające należy wymienić na nowe o wymiarach ok.  $1.35 \times 1.75\text{m}$  o powierzchni czynnej oddymiania  $1.05\text{m}^2$  przy otwarciu do środka pod kątem  $90^\circ$  wg. wybranej aprobaty technicznej producenta

## 6.7 SCHODKI ZEWNĘTRZNE

Schody zewnętrzne stalowe z krtek pomostowych  $h=40\text{mm}$  na belkach stalowych z [200 podpartych słupkiem z rury kwadratowej  $100 \times 100 \times 6\text{mm}$ . Stal St3S. Połączenia spawane i skręcane na śruby zgodnie z częścią rysunkową. Balustrady  $h=1.10\text{m}$ .

## 6.8 OŚWIETLENIE

Oświetlenie pomieszczeń zapewnione jest poprzez okna o powierzchni netto nie mniejszej niż  $1/8$  powierzchni podłogi. Poza oświetleniem naturalnym zapewniono oświetlenie sztuczne o natężeniu 500 lux.

## **6.9 WENTYLACJA**

### **- Wentylacja powierzchni sal przedszkolnych**

Zgodnie z warunkami technicznymi, w pomieszczeniach projektuje się wentylację mechaniczną. Szczegóły wykonania wentylacji wg. proj. Instalacji sanitarnych.

### **- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych**

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych / szatnia, natrysk, w.c., pomieszczenia spożywania posiłków własnych/ zastosowano wentylację grawitacyjną w/g Projektu Instalacji Sanitarnych niniejszego opracowania.

## **7 WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ**

### **7.1. Podstawa prawna zagadnień**

- (1.) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 75 poz. 690 wraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- (2.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 109 poz. 719,
- (3.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 124 poz. 1030,
- (4.) Polska Norma PN-B-02852 – Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru – z dnia 5 kwietnia 2001r,
- (5.) Polska Norma PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła.

### **7.2 Charakterystyka obiektu**

Budynek jest budynkiem niskim (N) o wysokości 8,50 m < 12m.

### **7.3 Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek zalicza się do kategorii ZL II.

### **7.4 Podział na strefy pożarowe**

Budynek komunalny ( za wyjątkiem piwnic ) wraz z łącznikiem budynku apteki stanowi jedną strefę pożarową. Okna w klatce schodowej oraz na I-ym piętrze budynku apteki zostaną zastąpione pustakami szklanymi w klasie odporności ogniowej EI60 natomiast istniejące drzwi wejściowe z łącznika do budynku apteki na parterze na drzwi p.poż.w klasie odporności pożarowej EI60.

### **7.5 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów budynku.**

Klasa odporności pożarowej budynku będzie „C” zgodnie z § 212.3 (1), przy czym wszystkie elementy budynku będą wykonane z materiałów Nie Rozprzestrzeniających Ognia **NRO**.

**- Zakładane projektowo wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku:**

**R 60** – dla głównej konstrukcji nośnej

**R 15** – dla konstrukcji dachu

**REI 60** – dla stropów

**EI 30** – dla ścian zewnętrznych w pasie między kondygnacyjnym wraz z połączeniem ze stropem

**EI 15** – ściany wewnętrzne

**E 15** – przekrycie dachu

**- Istniejące elementy konstrukcyjne budynku spełniają następujące wymagania :**

- Ściany gr.24 cm **R 180**

- Konstrukcja nośna dachu z płyt żelbetowych wielokanałowych **R60**

- Stropy z płyt stropowych wielokanałowych **R 60**

- Ściany zewnętrzne w pasie międzykondygnacyjnym w gr.24 cm **EI 180**

Uwaga !

**Przejścia instalacyjne przez elementy oddzieleni pożarowych ( ściany ,strop nad piwnicami )będą wyposażone w przepusty stosownie do odporności ogniowej oddzielenia.**

## **7.6 Warunki ewakuacji**

Warunki ewakuacji będą zgodne z przepisami ochrony przeciwpożarowej a przede wszystkim z:

§ 237.1.1) i 3) (1) – przejścia ewakuacyjne w częściach biurowo – socjalnych nie przekroczą 40m,

§ 249.1i § 216 - klasa odporności ogniowej ścian klatki schodowej R60,

§ 249.3.2) (1) - klasa odporności ogniowej biegów i spoczników klatki schodowej R60,

§ 241.1 (1) - obudowa dróg ewakuacyjnych EI 15.

## **7.7 Instalacje użytkowe**

W ramach instalacji elektrycznej uwzględniona będzie instalacja oświetlenia ewakuacyjnego. Ponadto budynek jest wyposażony w :

- instalacja hydrantów wewnętrznych Ø 25mm

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu

- podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa

- instalację odgromową

- gaśnice proszkowe (cztero-kilogramowych) typu ABC umieszczone przy wejściach do sal zajęć

- oddymianie klatki schodowej oknem oddymiającym.

Istniejące okno odymiające w klatce schodowej należy wymienić na nowe o wymiarach ok. 135 x 1.75m o powierzchni czynnej oddymiania 1.05m<sup>2</sup> przy otwarciu do środka pod kątem 90<sup>0</sup> wg. wybranej aprobaty technicznej producenta. Szczegółowy zakres został ujęty w projekcie branży elektrycznej.

### **7.8 Urządzenia przeciwpożarowe**

- Instalacja hydrantów wewnętrznych istn.

### **7.9 Zewnętrzne gaszenie pożaru**

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów zapewnione jest z hydrantów umieszczonych na trasie wodociągu ulicznego o przekroju Ø 110mm zlokalizowanego w ulicy dojazdowej do budynku.

### **7.10 Dojazd pożarowy**

Drogi pożarowe- dojazd ulicą zlokalizowaną bezpośrednio przy przedmiotowym obiekcie jezdnią asfaltową o szerokości 8m (droga powiatowa) biegnącą do trasy „Pabianice- Łask”

### **7.11 Pozostałe wyposażenie**

Budynek wyposażony jest w podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa części istniejącej i projektowanej. Zastosowane elementy i urządzenia ochrony przeciwpożarowej oraz materiały i elementy budowlane będą posiadały wymagane certyfikaty i dopuszczenia do stosowania.

## **8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE**

Elementy konstrukcji stalowej nie wymagające zabezpieczenia p.poż. po uprzednim przygotowaniu powierzchni do 1 stopnia czystości zabezpieczyć przez dwukrotne malowanie farbą chlorokauczkową podkładową do gruntowania i trzykrotne farbą chlorokauczkową nawierzchniową . Łączna grubość powłoki 180 µ.

## **9. MATERIAŁY**

Materiały i wyroby budowlane, stosowane do budowy, muszą posiadać stosowne certyfikaty, deklaracje lub aprobaty zgodnie postanowieniami ustaw i przepisów wykonawczych :

- ustawa o wyrobach budowlanych dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz.881 z dnia 30.04.2004r.).
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004r w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym ( Dz. U. Nr 198 poz.2041 z dnia 10.09.2004r ).

Wszystkie pomieszczenia oraz budynek muszą spełniać obowiązujące przepisy .

## **10. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

W/w roboty należy prowadzić również w oparciu o warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych wyd. Arkady zgodnie z przepisami bhp Dz. U. nr 47 z 2003 r. Realizacja robót budowlanych pod nadzorem osób uprawnionych w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy i normy na podstawie uzyskanej decyzji o pozwoleniu na budowę. Bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy BHP i PPOŻ. Ewentualne zmiany przyjętych rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych po uzyskaniu zgody autora projektu i Inspektora Nadzoru powinny być potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy.Odbiór techniczny zgodnie z PN-85/B-10702 oraz w/w warunkami technicznymi.

## 11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

### 11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych :

Lp.	Wyszczególnienie	P <sub>i</sub>	k <sub>i</sub>	P <sub>o</sub>
-	-	kW	-	kW
1.	2.	3.	4.	5.
1.	<u>Oświetlenie pomieszczeń</u>			
	- pomieszczenia biurowe	0,2	0,8	0,15
	- pomieszczenia socjalne	0,4	0,6	0,25
	- pomieszczenia sanitarne	0,5	0,5	0,25
	- sale przedszkolne	1,0	0,7	0,7
	- pomieszczenia magazynowe	0,1	0,5	0,05
	razem	<b>2,2</b>	-	<b>1,4</b>
2.	<u>Gniazda wtykowe</u>			
	- gniazda porządkowe	1,5	0,2	0,3
	- gniazda biurowe	1,2	0,5	0,6
	- gniazda sanitarne (WC)	2,0	0,3	0,6
	- gniazda kuchenne (jadalnie)	4,0	0,4	1,6
	- gniazda sal przedszkolnych	2,4	0,4	1,0
	razem	<b>11,1</b>	-	<b>4,1</b>
3.	<u>Urządzenia wentylacyjne</u>			
	- wentylatory kanałowe i dachowe	0,15	0,8	0,1
	- centrala wentylacyjna	0,6	0,8	0,5
	razem	<b>0,75</b>	-	<b>0,6</b>
4.	<u>Inne urządzenia</u>			
	- podgrzewacz wody	1,5	0,5	0,8
	- rezerwa	2,45	-	1,05
	<b>OGÓŁEM</b>	<b>18,0</b>	0,44	<b>8,0</b>

Moc zainstalowana - P<sub>i</sub> = 18,0 kW

Moc obliczeniowa - Σ P<sub>o</sub> = 8,0 kW

Moc zamówiona- P<sub>o</sub> = 10,0 kW

11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych – dla budynków użyteczności publicznej wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Współczynniki U dla przegród zewnętrznych wynoszą:

- ściany zewnętrzne  $U = 0,28 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$
- dach  $U = 0,40 \text{ W/m}^2\text{K} > U_{k \text{ max}} = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$
- okna  $U = 2,20 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi  $U = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K} = U_{k \text{ max}} = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

#### 11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej oraz wentylacji Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło wynosi:

- Maksymalne godzinowe dla wentylacji pomieszczeń  $Q_{Hwh} = 10,09 \text{ kW}$ ,
- Rocznie dla wentylacji pomieszczeń :  $Q_{Hwr} = 4540 \text{ kWh/rok}$ ,
- Maksymalne godzinowe dla c.o.  $Q_{HcoH} = 10,20 \text{ kW}$ ,

#### 11.4 Dane wskazujące że rozwiązania budowlano-instalacyjne spełniają wymagania oszczędności energii.

Budynek i jego instalacje spełniają wymagania oszczędności energii zgodnie z paragrafem 328 ust.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

##### WARUNEK 1

Przegrody zewnętrzne budynku oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonej w pkt 2.1 załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia. Wartości współczynników przenikania ciepła U ścian, stropodachów, stropów obliczone zostały zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi obliczania oporu cieplnego I współczynniki te nie są większe niż wartości  $U_{\text{max}}$  określone w Warunkach Technicznych z dnia 6 listopada 2008r.

##### WARUNEK II

Powierzchnia okien spełnia wymagania określone w pkt. 2.1 załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia.

W budynku użyteczności publicznej pole pow. okien w stosunku do powierzchni całej elewacji nie może być większa niż  $A_{0\text{max}}$

$$A_{0\text{max}} = 0,15A_z + 0,03A_w = 0,15 \times 592 + 0,03 \times 166,16 = 88,8 + 4,98 = 93,78 \text{ m}^2$$

$$A_z = 592 \text{ m}^2$$

$$A_w = 166,16 \text{ m}^2$$

$$A_0 = 112,84 \text{ m}^2 - \text{powierzchnia zewnętrznych przegród szklanych}$$

Warunek  $A_0 < A_{0\text{max}}$  nie został spełniony

inż. Zbigniew Pietroń

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz



## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczamy, że Projekt budowlany obejmujący :

**Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

**ADRES INWESTYCJI : Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 –  
działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie,  
geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

sporządzony i sprawdzony przez nas w zakresie branży architektoniczno-konstrukcyjnej, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI:

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz ( arch.) .....

inż. Zbigniew Pietroń ( konstr.) .....

Nr zlec. 1/P/06/2012

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**TYTUŁ PROJEKTU:** Przebudowa i rozbudowa fragmentu  
budynku komunalnego na potrzebę  
dodatkowego oddziału Publicznego  
Przedszkola w Dobroniu  
przy ul. Sienkiewicza 60

**LOKALIZACJA** : Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka  
ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie  
geodezyjnym Dobroń Poduchowny

**INWESTOR** : **GMINA DOBRÓŃ**  
**95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9**

**JEDNOSTKA** : **PPW „ ARCONBUD”**  
**OPRACOWANIA** **91-425 Łódź ul. Północna 36a**

Łódź, czerwiec 2012 r.

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.

## 1 2. ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

PROJEKTANT	BRANŻA	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
mgr inż. arch. Anna Cendrowicz	Architektura	2/R-365/LOOIA/09 w specjalności architektonicznej	06.2012	
inż. Zbigniew Pietroń	Konstrukcja	193/86/WŁ w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	06.2012	
inż. Barbara Mamińska	Instalacyjna	77/90/WŁ w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej	06.2012	
mgr inż. Włodzimierz Tadeusiak	Elektryczna	GP. II – 8346 – 28/78 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej	06.2012	

## **SPIS CZĘŚCI I TOMÓW**

<b>Nr części</b>	<b>Nr tomu</b>	<b>Nazwa części i tomu</b>
------------------	----------------	----------------------------

### **1. CZĘŚĆ BUDOWLANA**

- |     |  |
|-----|--|
| 1.1 | Projekt architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |
|-----|--|

### **2. CZĘŚĆ INSTALACYJNA**

- |     |   |
|-----|---|
| 2.1 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wod.- kan. dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60                   |
| 2.2 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej i CO dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |

### **3. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

- |     |  |
|-----|--|
| 3.1 | Projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 |
|-----|--|

### **4. CZĘŚĆ OGÓLNA**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nr zlec. 1/P/06/2012

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TYTUŁ PROJEKTU: **Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

LOKALIZACJA : **Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

INWESTOR : **GMINA DOBRÓŃ  
95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9**

CZĘŚĆ I : **BUDOWLANA**

TOM 1.1 : **Projekt architektoniczno-konstrukcyjny przebudowy i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

AUTORZY  
OPRACOWANIA : **PPW „ARCONBUD”  
91-425 Łódź ul. Północna 36a**

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz  
upr. 2/R-365/LOOIA/09

inż. Zbigniew Pietroń  
upr.193/86/WŁ

Łódź, czerwiec 2012 r

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.

<b>SPIS TREŚCI :</b>	<b>str.</b>	<b>5</b>
1. WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.1-		6
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA		7
3. DOKUMENTY, MATERIAŁY I CZYNNOŚCI STANOWIĄCE PODSTAWĘ OPRACOWANIA		7
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO		8
4.1 Ogólna charakterystyka działki		
4.2 Ogólna charakterystyka budynku		
4.3 Podstawowe dane liczbowe		
4.4 Funkcja i układ przestrzenno-funkcjonalny budynku		
5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH		11
5.1 Funkcja i układ przestrzenno-funkcjonalny budynku		
5.1.1 Opis ogólny		
5.1.2 Część przedszkolna		
- Funkcja		
- Zatrudnienie		
- Układ funkcjonalny części przedszkolnej		
- Zespół żywieniowy		
- Pomieszczenia higieniczno- sanitarne		
- Pomieszczenia porządkowe		
- Komunikacja		
- Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych		
- Zestawienie powierzchni użytkowych		
6 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE		13
6.1 Rozbiórki		
6.2 Posadzki		
- Połączenia między różnymi posadzkami		
- Posadzka z gresu		
- Standardowa wykładzina dywanowa		
- Listwy przypodłogowe i cokoły		
6.3 Nadproża		
6.4 Ściany		
- Ściany wewnętrzne		
- Wykończenie ścian		
6.5 Drzwi		
- Drzwi zewnętrzne		

- Drzwi wewnętrzne	
6.6 Schodki zewnętrzne i pochylnie	
6.7 Oświetlenie	
6.8 Wentylacja	
- Wentylacja powierzchni sal przedszkolnych szkolnych, czyteln i magazynów biblioteki	
- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych	
- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach biurowych	
<b>7. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ</b>	<b>16</b>
7.1 Podstawa prawna zagadnień	
7.2 Charakterystyka obiektu	
7.3 Kategoria zagrożenia ludzi	
7.4 Podział na strefy pożarowe	
7.5 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów	
7.6 Warunki ewakuacji	
7.7 Instalacje użytkowe	
7.8 Urządzenia przeciwpożarowe	
7.9 Zewnętrzne gaszenie pożaru	
7.10 Dojazd pożarowy	
7.11 Pozostałe wyposażenie	
<b>8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE</b>	<b>18</b>
<b>9. MATERIAŁY</b>	<b>18</b>
<b>10. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH</b>	<b>18</b>
<b>11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>19</b>
11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych	
11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych	
11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej oraz wentylacji	
<b>12. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW</b>	<b>21</b>
<b>13.KOPIE UPRAWNIENÍ I PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY PROJEKTOWANIA</b>	<b>22</b>
<b>14.WYPIS Z PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO</b>	<b>26</b>
<b>15.UMOWY GESTORÓW SIECI</b>	<b>34-37</b>

## **2 WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.2**

<b>ARCHITEKTURA</b>		
1.1-01	PLAN SYTUACYJNY	1:500
1.1-02	RZUT PARTERU	1:50
1.1-03	RZUT 1-GO PIĘTRA	1:100
1.1-04	PRZEKRÓJ 1-1,2-2	1:100
1.1-05	ELEWACJE ZACH. I POŁUDNIOWA	1:100
1.1-06	ELEWACJE WSCH. I PÓŁNOCNA	1:100
1.1-07	SCHODY STALOWE ZEWNĘTRZNE	
1.1-08	SLUP S-1, BELKA POLICZKOWA	
1.1-09	WZMOCNIENIE OŚCIEŻY OTWORU PRZEJŚCIOWEGO	
	WYKAZ STOLARKI I ŚLUSARKI	
	WYKAZ ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH	
	WYKAZ STALI	

## **3 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt **Przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60- na działce ewid. nr 640/1 , 639/18 w obrębie, geodezyjnym Dobroń Poduchowny.**

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlano-wykonawczy, architektoniczny przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego ( bez pomieszczeń ośrodka zdrowia) na potrzeby dodatkowego oddziału przedszkola publicznego bez opracowań branżowych stanowiących przedmiot odrębnego opracowania wg. załączonego spisu części i tomów.

### **3. DOKUMENTY, MATERIAŁY I CZYNNOŚCI STANOWIĄCE PODSTAWĘ OPRACOWANIA.**

Materiały wyjściowe do projektowania:

- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Dobroń Poduchowny Nr XXXIII/215/2005 z dnia 29 grudnia 2005 r. (Dz. Urzędowy Woj Łódzkiego Nr 33 poz. 300 z 08.02.2006r)
- Projekt zmiany sposobu użytkowania części budynku komunalnego po gminnym Ośrodku Zdrowia w Dobroniu na potrzeby Publicznego Przedszkola opracowany przez Firmę Projektowanie i Nadzór Budowlany inż. Stanisław Bartuzel w maju 2005r.
- Umowa przyłączenia do sieci elektroenergetycznej
- Umowa przyłączenia do miejskiej sieci gazowej
- Umowa przyłączenia do miejskiej sieci wod-kan.



- Ustalenia programowe z Inwestorem
- Mapa do celów lokalizacyjnych 1:500

## **4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **4.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DZIAŁKI**

Budynek komunalny zlokalizowany jest na działce ewid. nr 640/1 , 639/18 w obrębie, geodezyjnym Dobroń Poduchowny przy ul. Sienkiewicza 60 w Dobroniu. Wjazd na działkę od strony zachodniej. Zabudowę kubaturową działki stanowią : budynek komunalny, budynek apteki i budynek gospodarczy. Dojścia i dojazdy utwardzone kostką betonową, betonowymi płytkami chodnikowymi oraz trylinką.

Infrastruktura techniczna działki:

- a) dojazd drogą powiatową o nawierzchni asfaltowej
- b) wjazd na działkę z drogi gminnej
- c) przyłącze energetyczne
- d) przyłącze wodociągowe
- e) przyłącze kanalizacyjne
- f) przyłącze gazowe

### **4.2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU**

Budynek komunalny murowany, dwukondygnacyjny, podpiwniczony. W parterze znajdują się ośrodek zdrowia a na piętrze dwuoddziałowe przedszkole. Budynek wyposażony jest w instalacje: wodociągową, kanalizacyjną, c.o z lokalnej kotłowni gazowej oraz elektryczną.

### **4.3 PODSTAWOWE DANE LICZBOWE**

Zakres rzeczowy inwestycji realizowany będzie (na udokumentowanej prawem własności) na działce ewid. o nr. **640/1 , 639/18** w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny.

<b>BUDYNEK</b>	<b>PARAMETRY</b>
Powierzchnia zabudowy	<b>540,82 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa razem	<b>1260,14 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	<b>Piwnica 330,45 m<sup>2</sup></b> <b>Parter: 479,98 m<sup>2</sup></b> <b>I Piętro: 449,71 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>4297,73 m<sup>3</sup></b>
Ilość kondygnacji	<b>2</b>
Wysokość użytkowa pomieszczeń	<b>3,0m</b>
Wysokość budynku	<b>8,50 m</b>

### **4.4 FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO-FUNKCJONALNY BUDYNKU**

Przychodnia zdrowia zlokalizowana jest na parterze budynku. Główne wejście do przychodni, znajdują się w budynku „łącznika” do którego prowadzą schody oraz platforma dla osób niepełnosprawnych. Przychodnia składa się z 2-ch gabinetów lekarskich, 3 gabinetów rehabilitacyjnych, 1 gabinetu zabiegowego, gabinetu dentystycznego oraz pomieszczenia administracji, recepcji i pomieszczeń socjalnych. Ponadto przychodnia zawiera niezależne sanitariaty dla personelu i pacjentów. W holu znajdują się poczekalnia dla pacjentów. Na parter prowadzą również dwa nie używane, bezpośrednie wejścia (od strony północnej i zachodniej).

Układ funkcjonalny pomieszczeń stanowią :

Ośrodek zdrowia:

0.Wiatrołap	9,24 m <sup>2</sup>
1.Hol/Poczekalnia	54,72 m <sup>2</sup>
2.Recepcja	24,79 m <sup>2</sup>
3.Gabinet rehabilitacyjny	37,4 m <sup>2</sup>
4.WC dostępne z gabinetu rehabilitacyjnego	4,08 m <sup>2</sup>
5.Gabinet rehabilitacyjny	14,6 m <sup>2</sup>
6.Gabinet rehabilitacyjny	24,2 m <sup>2</sup>
7.Gabinet zabiegowy	37,73 m <sup>2</sup>
8.Gabinet lekarski	20,52 m <sup>2</sup>
9.WC gabinetu lekarskiego	2,58m <sup>2</sup>
10.Gabinet lekarski	14,42 m <sup>2</sup>
11.Gabinet dentystyczny	14,11 m <sup>2</sup>
12.Zaplecze gabinetu stomatologicznego	2,77 m <sup>2</sup>
13.Pomieszczenie socjalne lekarzy i pielęgniarek	12,76 m <sup>2</sup>
14.Pomieszczenie socjalne rehabilitantów	7,68 m <sup>2</sup>
15.Korytarzyk pomieszczenia socjalnego	2,09 m <sup>2</sup>
16.WC pomieszczenia socjalnego	7,92 m <sup>2</sup>
17.Pomieszczenie socjalne	10,44 m <sup>2</sup>
18.WC ogólnodostępne	4,51 m <sup>2</sup>
19.Pomieszczenie administracji	9,86 m <sup>2</sup>
20.WC pomieszczenia administracji	1,65 m <sup>2</sup>
21.Korytarzyk pomieszczenia administracji	2,79 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>314,86 m<sup>2</sup></b>

Przedszkole 2 oddziałowe znajduje się na piętrze. Każdy oddział mieści po 25 dzieci. Wejście usytuowane tuż przy klatce schodowej prowadzi wyłącznie na piętro do przedszkola. Przedszkole składa się z 2-ch sal zajęć, wspólnego składu leżaków, 2-ch oddzielnych (dla każdego oddziału) zespołów sanitarnych dla dzieci, wspólnej szatni dla dzieci, pomieszczenia pedagogicznego, dyrektora oraz obsługi porządkowej, rozdzielni posiłków, zmywalni oraz pomieszczenia mycia warzyw sezonowych do przygotowywanych kanapek. Podstawowe posiłki dostarczane są w termosach z zewnątrz. Do przedszkola nie uczęszczają dzieci niepełnosprawne.

Układ funkcjonalny pomieszczeń stanowią:

0.Wiatrołap	10,2 m <sup>2</sup>
1.Sala zajęć I	68,9 m <sup>2</sup>
2.Zespół sanitarny	8,6 m <sup>2</sup>
3.Schowek porządkowy	2,0 m <sup>2</sup>
4.Sala zajęć II	71,8 m <sup>2</sup>
5.Zespół sanitarny	8,4 m <sup>2</sup>
6.Schowek porządkowy	4,2 m <sup>2</sup>
7.Klatka schodowa	11,5 m <sup>2</sup>
8.Wydawalnia posiłków	6,5 m <sup>2</sup>
9.Zmywalnia	5,3 m <sup>2</sup>
10.Objadalnia warzyw	5,3 m <sup>2</sup>
11.WC ogólnodostępne	2,6 m <sup>2</sup>
12.Komunikacja	58,9 m <sup>2</sup>
13.Szatnia dzieci	21,9 m <sup>2</sup>
14.Pokój personelu	6,1 m <sup>2</sup>
15.WC personelu	5,4 m <sup>2</sup>
16.Pokój personelu-pedagog	8,7 m <sup>2</sup>
17.Pokój dyrektora	9,2 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>359,1 m<sup>2</sup></b>

## **5 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH**

### **5.1 FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO- FUNKCJONALNY BUDYNKU**

#### **5.1.1 Opis ogólny**

Celem opracowania jest zaprojektowanie dodatkowego oddziału przedszkolnego liczącego 25 dzieci zlokalizowanego w parterze północno-zachodniej części budynku komunalnego w miejscu istniejących pomieszczeń ośrodka zdrowia.

#### **5.1.2 Część przedszkolna**

##### **- Funkcja**

Część pomieszczeń ośrodka zdrowia znajdującego się w parterze budynku zostanie przebudowana na funkcję dodatkowego oddziału przedszkola publicznego tworząc w sumie przedszkole 3 oddziałowe- po 25 dzieci w każdym oddziale.

Wejście do przedszkola z istniejącej klatki schodowej ma obsługiwać również projektowany oddział przedszkola na parterze.

Z uwagi na lokalizację zespołu żywieniowego na I-ym piętrze i potrzebę stworzenia pomieszczenia do spożywania posiłków przez dzieci nowego oddziału pokoje dyrektora i personelu/pedagoga zostają przeniesione z I-go piętra na parter. W ich miejscu powstanie w/w pomieszczenie.

Do przedszkola nie będą uczęszczali dzieci niepełnosprawne (w chwili obecnej nie ma takiej potrzeby, program dydaktyczny nie przewiduje prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi). Posiłki dowożone są w termosach z pobliskiej stołówki zlokalizowanej przy Zespole Szkół Ponadpodstawowych, we własnym zakresie będą tylko przygotowywane kanapki i herbata.

##### **- Zatrudnienie**

Zasadniczo praca pracowników odbywać się będzie w systemie jednozmianowym.

Przewidywany stan zatrudnienia dla dodatkowego oddziału wynosi:

- w części administracyjnej – 2 osoby
- w części przedszkolnej – 2 osoby

##### **- Układ funkcjonalny części przedszkolnej**

Pomieszczenia przedszkolne zlokalizowano na parterze budynku. Pomieszczenia doświetlone będą światłem dziennym z okien wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi .

W skład jednego oddziału przedszkolnego wchodzi :

- sala przedszkolna
- pomieszczenie leżaków
- pomieszczenie porządkowe
- węzeł sanitarny

Na parterze zlokalizowano ponadto, szatnię , pomieszczenie biurowe, pomieszczenie socjalne oraz pomieszczenie sanitarne dla personelu. Biuro doświetlone będzie światłem dziennym z okna i drzwi wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi.

#### **- Zespół żywieniowy- na I-ym piętrze**

Na potrzeby spożywania posiłków dla dodatkowego oddziału przedszkolnego na parterze przeznaczono pomieszczenia pokoju dyrektora oraz personelu/pedagoga na I-ym piętrze. Zespół ten może jednorazowo może pomieścić 13 dzieci.

#### **- Pomieszczenia higieniczno – sanitarne**

Przewidziane są następujące pomieszczenia higieniczno-sanitarne:

Dla pracowników przedszkola sanitariaty składające się z miski ustępowej oraz umywalki w przedsionku. Pokój socjalny przeznaczony do spożywania posiłków własnych. Zakłada się, że spożywanie posiłków odbywać się będzie o różnych porach. Jednocześnie spożywać posiłek ok. połowa pracowników . Przyjmuje się zatem, że max 5 osób będzie jednocześnie spożywać posiłek. Dla przyjętej ilości osób zapewniono min 1,1m<sup>2</sup> powierzchni jadalni i nie mniej niż 8m<sup>2</sup>.

#### **- Pomieszczenie porządkowe**

Zaprojektowano pomieszczenie porządkowe, do przechowywania sprzętu do czyszczenia i środków czystości. Pomieszczenie będzie wyposażone w nisko zawieszony zlew metalowy do czerpania wody i mycia, umocowany 0,50 m nad poziomem posadzki. Nie przewiduje się wydzielonego pomieszczenia dla osób palących.

#### **- Komunikacja**

Komunikacja pozioma zapewniona będzie poprzez korytarze o szer. użytkowej nie mniejszej niż 150cm. Komunikacja pionowa zapewniona będzie za pomocą klatki schodowej.

#### **- Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych**

Nowo projektowany oddział przedszkola nie zostanie przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych ponieważ do przedszkola nie będą uczęszczali dzieci niepełnosprawne (w chwili obecnej nie ma takiej potrzeby, program dydaktyczny nie przewiduje prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi).

#### **- Zestawienie projektowanych powierzchni użytkowych**

##### **PARTER:**

1. KLATKA SCHODOWA	19,92 m <sup>2</sup>
2. SZATNIA	25,67 m <sup>2</sup>
3. SALA PRZEDSZKOLNA	71,10 m <sup>2</sup>
4. POMIESZCZENIE LEŻAKÓW	6,58 m <sup>2</sup>
5. WC-DZIECI	9,38 m <sup>2</sup>
6. POM. PORZĄDKOWE	2,01 m <sup>2</sup>
7. POM. PERSONELU	10,33 m <sup>2</sup>
8. POM. SOCJALNE PERSONELU	6,07 m <sup>2</sup>
9. WC PERSONELU	5,13 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM:</b>	<b>156,19 m<sup>2</sup></b>

## **PIĘTRO:**

1.POMIESZCZENIE DO SPOŻYWANIA POSIŁKÓW **18,98 m<sup>2</sup>**

<b>BUDYNEK NOWEGO ODDZIAŁU</b>	<b>PARAMETRY</b>
Powierzchnia użytkowa razem	<b>175,17 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	<b>Parter: 156,19 m<sup>2</sup></b> <b>I Piętro: 18,98 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>608,64 m<sup>3</sup></b>
Ilość kondygnacji	<b>2</b>
Wysokość użytkowa pomieszczeń	<b>3,0m</b>

## **6 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE**

UWAGA:

Wszystkie wyroby i materiały zastosowane w realizacji winny mieć aktualne aprobaty techniczne. Wszystkie zastosowane materiały lub rozwiązania systemowe muszą być nierozprzestrzeniające ogień – NRO.

### **6.1 ROZBIÓRKI**

W ramach prac rozbiórkowych przewiduje się rozbiórkę części ścian murowanych ścianek działowych, warstw wierzchnich posadzek, schodów zewnętrznych.

### **6.2 POSADZKI**

W sanitariatach płytki typu gres. Dotychczasowe płytki PCW należy rozebrać, wyrównać podłoże ( zaprawa samopoziomująca ) i na tak przygotowane podłoże ułożyć płytki ceramiczne.

W pozostałych pomieszczeniach ułożyć wykładzinę zmywalną zgrzewaną na zakładach i wywinętą na ściany na wys. ca 10cm. Tam gdzie dotychczasowe podłoże wykonane jest ze szlifowanego lastryka wykładzinę nakładać bez dodatkowego przygotowania podłoża. Natomiast tam, gdzie ułożone są płytki PCW należy je zerwać, podłoże wyrównać, zagruntować środkami wzmacniającymi a następnie wylać z masy wyrównawczej warstwę gr.5 mm, dopiero na tak przygotowaną powierzchnię ułożyć wykładzinę.

W sali dla przedszkolaków i w pokoju personelu wykładzina dywanowa.

UWAGA: zastosowanie wykładzin łatwopalnych jest zabronione.

#### **- Połączenia między różnymi posadzkami**

Wszystkie połączenia pomiędzy posadzkami różnego rodzaju, o ile nie określono inaczej, mają być wykończone odpowiednimi aluminiowymi profilami osadzonymi w podkładzie posadzki. O ile połączenie znajduje się w drzwiach, musi być ono zlokalizowane dokładnie pod skrzydłem drzwiowym.

#### **- Posadzka z gresu**

Płytki gresowe matowe , antypoślizgowe, podłogowe występują we wszystkich toaletach, pomieszczeniu socjalnym, pomieszczeniu gospodarczym, szatni i klatce schodowej. Wymiary płytek 200x200 mm lub 300x300 mm,. Szerokość spoin 3 mm, fugowanie masą do fugowania wysokiej jakości, zastosowaną zgodnie z zaleceniami producenta. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

**- Posadzka z wykładziny typu marmoleum**

W szatni, pomieszczeniu socjalnym i magazynie leżaków wykładzina typu marmoleum zgrzewaną na zakładach i wywiniętą na ściany na wys. ca 10cm.

**- Standardowa wykładzina dywanowa**

W sali przedszkolnej i pomieszczeniu personelu wykładzina dywanowa pętelkowa w płytkach 500 x 500 mm. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

**- Listwy przypodłogowe i cokoły**

na obwodzie wszystkich podłóg jak wyszczególniono w tabeli poniżej.

Gres	Pionowy cokół 100 mm z gresu identycznego jak podłoga, ze spoinami korespondującymi z układem na posadzce.
Wykładzina dywanowa	Z pasków wykładziny dywanowej klejonych do ściany wysokości 7 cm. Od góry wykończenie listwą z tworzywa sztucznego.

### 6.3 NADPROŻA

W ścianach projektowanych nadproża nad otworami drzwiowymi żelbetowe z prefabrykowanych belek nadprożowych typu L-19. W ścianach istniejących stalowe z I140, I180, I260 ze stali St3S. Wzmocnienie ościeży otworu przejściowego w sali przedszkolaków z L80x80x8mm ze stali St3S. Ościeża obłożyć siatką Rabitza i otynkować.

### 6.4 ŚCIANY I SUFITY

**- Ściany wewnętrzne i zamurowania**

Ściany wewnętrzne wykonane z bloczków gazobetonowych, grubość 12 cm o gęstości objętościowej 600kg/m<sup>2</sup> i fB=4.00 MPa. Zamurowania z bloczków o grubościach odpowiadających ścianom istniejącym. Ściany należy wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w aprobacie technicznej dla wybranego produktu.

**- Wykończenie ścian**

Uwaga: cokoły zostały opisane w rozdziale o posadzkach.

Pokoje biurowe, szatnia i sufity pomieszczeń

Malowanie farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych wg. uznania użytkowników.

Pomieszczenia sanitarne i socjalne

Wszystkie pomieszczenia sanitarne tj. ustępy i umywalnia mają być wykończone do wys. 300cm natomiast pokój socjalny do wysokości 1.50m materiałem zmywalnym sanitarnym odpornym na działanie wilgoci.

Proponuje się płytki ceramiczne o wymiarach 20/20 do 30/30cm.

W ścianach wykonać odpowiednie otwory rewizyjne zapewniające dogodny dostęp do zaworów instalacji przykrytych ściankami. Pokrywy otworów rewizyjnych na ścianach z wykładzina z płytek ceramicznymi i mocowane przy pomocy magnesów.

## 6.5 DRZWI

### - Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne DZ-1, (150x250 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe półtora skrzydłowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik  $k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone DZ-2 (90x250 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik  $k = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### - Drzwi wewnętrzne

Drzwi D-1(90x200)– wymiar przejścia w świetle)

Drzwi (90x200) ze skrzydłem pełnym z materiałów drewnopochodnych, okleinowane. W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ). Futryny drewniane okleinowane. Klamki stalowe.

Drzwi D-2(90x200)– wymiar przejścia w świetle)

Drzwi (90x200) systemowe z materiałów drewnopochodnych, okleinowane. Klamki stalowe lub plastikowe. Futryny drewniane okleinowane W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ).

Drzwi do pomieszczenia sanitarnego z sali przedszkolnej D-3

Drzwi (90x200) skrzydło i futryna PCV lub aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. W dolnej części skrzydeł otwory wentylacyjne( min  $0,022\text{m}^2$ ).

### - Drzwi p.poż.

Ze względów p.poż. istniejące drzwi wejściowe do budynku przedszkola oraz drzwi wewnętrzne na I-ym piętrze do pomieszczenia spożywania posiłków i szatni w klasie odporności ogniowej EI 30. Drzwi wewnętrzne z łącznika do budynku apteki należy wymienić na drzwi p.poż.w klasie odporności ogniowej EI60.

## 6.6 OKNA

Ze względów pożarowych okna w klatce schodowej oraz na I-ym piętrze budynku apteki zostaną zastąpione pustakami szklanymi w klasie odporności ogniowej EI60.

Istniejące okno odymiające należy wymienić na nowe o wymiarach ok.  $1.35 \times 1.75\text{m}$  o powierzchni czynnej oddymiania  $1.05\text{m}^2$  przy otwarciu do środka pod kątem  $90^\circ$  wg. wybranej aprobaty technicznej producenta

## 6.7 SCHODKI ZEWNĘTRZNE

Schody zewnętrzne stalowe z krętek pomostowych  $h=40\text{mm}$  na belkach stalowych z [200 podpartych słupkiem z rury kwadratowej  $100 \times 100 \times 6\text{mm}$ . Stal St3S. Połączenia spawane i skręcane na śruby zgodnie z częścią rysunkową. Balustrady  $h=1.10\text{m}$ .

## 6.8 OŚWIETLENIE

Oświetlenie pomieszczeń zapewnione jest poprzez okna o powierzchni netto nie mniejszej niż  $1/8$  powierzchni podłogi. Poza oświetleniem naturalnym zapewniono oświetlenie sztuczne o natężeniu 500 lux.



## **6.9 WENTYLACJA**

### **- Wentylacja powierzchni sal przedszkolnych**

Zgodnie z warunkami technicznymi, w pomieszczeniach projektuje się wentylację mechaniczną. Szczegóły wykonania wentylacji wg. proj. Instalacji sanitarnych.

### **- Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych**

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych / szatnia, natrysk, w.c., pomieszczenia spożywania posiłków własnych/ zastosowano wentylację grawitacyjną w/g Projektu Instalacji Sanitarnych niniejszego opracowania.

## **7 WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ**

### **7.1. Podstawa prawna zagadnień**

- (1.) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 75 poz. 690 wraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- (2.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 109 poz. 719,
- (3.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych zawarte w Dzienniku Ustaw Nr 124 poz. 1030,
- (4.) Polska Norma PN-B-02852 – Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru – z dnia 5 kwietnia 2001r,
- (5.) Polska Norma PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła.

### **7.2 Charakterystyka obiektu**

Budynek jest budynkiem niskim (N) o wysokości 8,50 m < 12m.

### **7.3 Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek zalicza się do kategorii ZL II.

### **7.4 Podział na strefy pożarowe**

Budynek komunalny ( za wyjątkiem piwnic ) wraz z łącznikiem budynku apteki stanowi jedną strefę pożarową. Okna w klatce schodowej oraz na I-ym piętrze budynku apteki zostaną zastąpione pustakami szklanymi w klasie odporności ogniowej EI60 natomiast istniejące drzwi wejściowe z łącznika do budynku apteki na parterze na drzwi p.poż.w klasie odporności pożarowej EI60.

### **7.5 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów budynku.**

Klasa odporności pożarowej budynku będzie „C” zgodnie z § 212.3 (1), przy czym wszystkie elementy budynku będą wykonane z materiałów Nie Rozprzestrzeniających Ognia **NRO**.

**- Zakładane projektowo wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku:**

**R 60** – dla głównej konstrukcji nośnej

**R 15** – dla konstrukcji dachu

**REI 60** – dla stropów

**EI 30** – dla ścian zewnętrznych w pasie między kondygnacyjnym wraz z połączeniem ze stropem

**EI 15** – ściany wewnętrzne

**E 15** – przekrycie dachu

**- Istniejące elementy konstrukcyjne budynku spełniają następujące wymagania :**

- Ściany gr.24 cm **R 180**

- Konstrukcja nośna dachu z płyt żelbetowych wielokanałowych **R60**

- Stropy z płyt stropowych wielokanałowych **R 60**

- Ściany zewnętrzne w pasie międzykondygnacyjnym w gr.24 cm **EI 180**

Uwaga !

**Przejścia instalacyjne przez elementy oddzieleni pożarowych ( ściany ,strop nad piwnicami )będą wyposażone w przepusty stosownie do odporności ogniowej oddzielenia.**

## **7.6 Warunki ewakuacji**

Warunki ewakuacji będą zgodne z przepisami ochrony przeciwpożarowej a przede wszystkim z:

§ 237.1.1) i 3) (1) – przejścia ewakuacyjne w częściach biurowo – socjalnych nie przekroczą 40m,

§ 249.1i § 216 - klasa odporności ogniowej ścian klatki schodowej R60,

§ 249.3.2) (1) - klasa odporności ogniowej biegów i spoczników klatki schodowej R60,

§ 241.1 (1) - obudowa dróg ewakuacyjnych EI 15.

## **7.7 Instalacje użytkowe**

W ramach instalacji elektrycznej uwzględniona będzie instalacja oświetlenia ewakuacyjnego. Ponadto budynek jest wyposażony w :

- instalacja hydrantów wewnętrznych Ø 25mm

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu

- podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa

- instalację odgromową

- gaśnice proszkowe (cztero-kilogramowych) typu ABC umieszczone przy wejściach do sal zajęć

- oddymianie klatki schodowej oknem oddymiającym.

Istniejące okno odymiające w klatce schodowej należy wymienić na nowe o wymiarach ok. 135 x 1.75m o powierzchni czynnej oddymiania 1.05m<sup>2</sup> przy otwarciu do środka pod kątem 90<sup>0</sup> wg. wybranej aprobaty technicznej producenta. Szczegółowy zakres został ujęty w projekcie branży elektrycznej.

### **7.8 Urządzenia przeciwpożarowe**

- Instalacja hydrantów wewnętrznych istn.

### **7.9 Zewnętrzne gaszenie pożaru**

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów zapewnione jest z hydrantów umieszczonych na trasie wodociągu ulicznego o przekroju Ø 110mm zlokalizowanego w ulicy dojazdowej do budynku.

### **7.10 Dojazd pożarowy**

Drogi pożarowe- dojazd ulicą zlokalizowaną bezpośrednio przy przedmiotowym obiekcie jezdnią asfaltową o szerokości 8m (droga powiatowa) biegnącą do trasy „Pabianice- Łask”

### **7.11 Pozostałe wyposażenie**

Budynek wyposażony jest w podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa części istniejącej i projektowanej. Zastosowane elementy i urządzenia ochrony przeciwpożarowej oraz materiały i elementy budowlane będą posiadały wymagane certyfikaty i dopuszczenia do stosowania.

## **8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE**

Elementy konstrukcji stalowej nie wymagające zabezpieczenia p.poż. po uprzednim przygotowaniu powierzchni do 1 stopnia czystości zabezpieczyć przez dwukrotne malowanie farbą chlorokauczkową podkładową do gruntowania i trzykrotne farbą chlorokauczkową nawierzchniową . Łączna grubość powłoki 180 µ.

## **9. MATERIAŁY**

Materiały i wyroby budowlane, stosowane do budowy, muszą posiadać stosowne certyfikaty, deklaracje lub aprobaty zgodnie postanowieniami ustaw i przepisów wykonawczych :

- ustawa o wyrobach budowlanych dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz.881 z dnia 30.04.2004r.).
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004r w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym ( Dz. U. Nr 198 poz.2041 z dnia 10.09.2004r ).

Wszystkie pomieszczenia oraz budynek muszą spełniać obowiązujące przepisy .

## **10. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

W/w roboty należy prowadzić również w oparciu o warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych wyd. Arkady zgodnie z przepisami bhp Dz. U. nr 47 z 2003 r. Realizacja robót budowlanych pod nadzorem osób uprawnionych w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy i normy na podstawie uzyskanej decyzji o pozwoleniu na budowę. Bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy BHP i PPOŻ. Ewentualne zmiany przyjętych rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych po uzyskaniu zgody autora projektu i Inspektora Nadzoru powinny być potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy. Odbiór techniczny zgodnie z PN-85/B-10702 oraz w/w warunkami technicznymi.

## 11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

### 11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych :

Lp.	Wyszczególnienie	P <sub>i</sub>	k <sub>i</sub>	P <sub>o</sub>
-	-	kW	-	kW
1.	2.	3.	4.	5.
1.	<u>Oświetlenie pomieszczeń</u>			
	- pomieszczenia biurowe	0,2	0,8	0,15
	- pomieszczenia socjalne	0,4	0,6	0,25
	- pomieszczenia sanitarne	0,5	0,5	0,25
	- sale przedszkolne	1,0	0,7	0,7
	- pomieszczenia magazynowe	0,1	0,5	0,05
	razem	<b>2,2</b>	-	<b>1,4</b>
2.	<u>Gniazda wtykowe</u>			
	- gniazda porządkowe	1,5	0,2	0,3
	- gniazda biurowe	1,2	0,5	0,6
	- gniazda sanitarne (WC)	2,0	0,3	0,6
	- gniazda kuchenne (jadalnie)	4,0	0,4	1,6
	- gniazda sal przedszkolnych	2,4	0,4	1,0
	razem	<b>11,1</b>	-	<b>4,1</b>
3.	<u>Urządzenia wentylacyjne</u>			
	- wentylatory kanałowe i dachowe	0,15	0,8	0,1
	- centrala wentylacyjna	0,6	0,8	0,5
	razem	<b>0,75</b>	-	<b>0,6</b>
4.	<u>Inne urządzenia</u>			
	- podgrzewacz wody	1,5	0,5	0,8
	- rezerwa	2,45	-	1,05
	<b>OGÓŁEM</b>	<b>18,0</b>	0,44	<b>8,0</b>

Moc zainstalowana - P<sub>i</sub> = 18,0 kW

Moc obliczeniowa - Σ P<sub>o</sub> = 8,0 kW

Moc zamówiona- P<sub>o</sub> = 10,0 kW

11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych – dla budynków użyteczności publicznej wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Współczynniki U dla przegród zewnętrznych wynoszą:

- ściany zewnętrzne  $U = 0,28 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$
- dach  $U = 0,40 \text{ W/m}^2\text{K} > U_{k \text{ max}} = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$
- okna  $U = 2,20 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{k \text{ max}} = 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi  $U = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K} = U_{k \text{ max}} = 2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej oraz wentylacji  
Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło wynosi:

- Maksymalne godzinowe dla wentylacji pomieszczeń  $Q_{Hwh} = 10,09 \text{ kW}$ ,
- Rocznie dla wentylacji pomieszczeń :  $Q_{Hwr} = 4540 \text{ kWh/rok}$ ,
- Maksymalne godzinowe dla c.o.  $Q_{HcoH} = 10,20 \text{ kW}$ ,

11.4 Dane wskazujące że rozwiązania budowlano-instalacyjne spełniają wymagania oszczędności energii.

Budynek i jego instalacje spełniają wymagania oszczędności energii zgodnie z paragrafem 328 ust.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

WARUNEK 1

Przegrody zewnętrzne budynku oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonej w pkt 2.1 załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia. Wartości współczynników przenikania ciepła U ścian, stropodachów, stropów obliczone zostały zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi obliczania oporu cieplnego I współczynniki te nie są większe niż wartości  $U_{max}$  określone w Warunkach Technicznych z dnia 6 listopada 2008r.

WARUNEK II

Powierzchnia okien spełnia wymagania określone w pkt. 2.1 załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia.

W budynku użyteczności publicznej pole pow. okien w stosunku do powierzchni całej elewacji nie może być większa niż  $A_{0max}$

$$A_{0max} = 0,15A_z + 0,03A_w = 0,15 \times 592 + 0,03 \times 166,16 = 88,8 + 4,98 = 93,78 \text{ m}^2$$

$$A_z = 592 \text{ m}^2$$

$$A_w = 166,16 \text{ m}^2$$

$$A_0 = 112,84 \text{ m}^2 - \text{powierzchnia zewnętrznych przegród szklanych}$$

Warunek  $A_0 < A_{0max}$  nie został spełniony

inż. Zbigniew Pietroń

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczamy, że Projekt budowlany obejmujący :

**Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**

**ADRES INWESTYCJI :    Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 –  
działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie,  
geodezyjnym Dobroń Poduchowny**

sporządzony i sprawdzony przez nas w zakresie branży architektoniczno-konstrukcyjnej, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI:

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz ( arch.) .....

inż. Zbigniew Pietroń ( konstr.) .....