

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCIE</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 1
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

## Spis treści

<b>1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY .....</b>	<b>3</b>
<b>2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA.....</b>	<b>4</b>
<b>3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY.....</b>	<b>5</b>
3.1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE ELEMENTÓW KONSTRUKCJI .....	5
3.1.1. FUNDAMENTY.....	5
3.1.2. ŚCIANY NOŚNE.....	5
3.1.3. STROPY (stropodach).....	5
3.1.4. PODCIĄGI.....	5
3.1.5. WIEŃCE.....	5
3.1.6. SŁUPY I TRZPIENIE ŻELBETOWE.....	6
3.1.7. SCHODY.....	6
3.1.8. NADPROŻA.....	6
3.2. KATEGORIA GEOTECHNICZNA I POSADOWIENIE.....	6
<b>4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....</b>	<b>7</b>
<b>5. ZEWNĘTRZNE PRZEGRODY BUDOWLANE.....</b>	<b>8</b>
5.1. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE.....	8
5.1.1. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE (FUNDAMENTOWE) W GRUNCIE,.....	8
5.1.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE COKOŁOWE.....	8
5.1.3. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE.....	8
5.1.4. ŚCIANY WEWNĘTRZNE.....	8
5.1.5. POSADZKI NA GRUNCIE (oznaczenie: X1).....	9
5.1.6. STROPY NAD PIWNICĄ (oznaczenie: X2).....	9
5.1.7. STROPY MIĘDZYKONDYGNACYJNE (oznaczenie: X3).....	9
5.1.8. STROPY MIĘDZYKONDYGNACYJNE (oznaczenie X4).....	9
5.1.9. STROP NAD I-PIĘTREM (oznaczenie X5).....	10
5.1.10. DACHY (oznaczenie: X6).....	10
5.1.11. SCHODY WEWNĘTRZNE (oznaczenie: X7).....	10
5.1.12. SCHODY ZEWNĘTRZNE STALOWE (oznaczenie: X8).....	10
5.1.13. SCHODY ZEWNĘTRZNE (oznaczenie: X9).....	10
5.2. IZOLACJE TERMICZNE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH W BUDYNKU.....	11
5.3. IZOLACJE PRZECIWWODNE I PRZECIWWILGOCIOWE W BUDYNKU.....	11
<b>6. WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNE.....</b>	<b>11</b>
6.1. TYNKI WEWNĘTRZNE.....	11
6.2. WYKOŃCZENIE ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH.....	11
6.2. WYKOŃCZENIA POSADZEK.....	12
6.3. PARAPETY WEWNĘTRZNE.....	13
<b>7. WYKOŃCZENIA ZEWNĘTRZNE.....</b>	<b>13</b>
7.1. TYNKI ZEWNĘTRZNE.....	13
7.2. OBRÓBKI BLACHARSKIE, OPIERZENIA .....	13
7.3. ORYNNOWANIE.....	13
7.4. SCHODY ZEWNĘTRZNE.....	13

 <b>archimedia</b> ARCHITEKCI & INŻYNIEROWIE <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 2
	<b>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU</b> <b>ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO</b>	

7.4. PARAPETY ZEWNĘTRZNE.....	13
<b>8. STOLARKA OKIENNA .....</b>	<b>13</b>
<b>9. STOLARKA DRZWIOWA.....</b>	<b>14</b>
<b>10. INNE ELEMENTY ELEWACYJNE.....</b>	<b>15</b>
10.1. NAPIS NA ELEWACJI BOCZNEJ (LITERY PRZESTRZENNE PODŚWIETLANE).....	15
10.2. NAPIS NAD WEJŚCIEM GŁÓWNYM (LITERY PRZESTRZENNE).....	15
10.3. TABLICZKA URZĘDOWA.....	15
<b>11. PRZYSTOSOWANIE DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH oraz ich dostępność do obiektu.....</b>	<b>15</b>
11.1. DŹWIG OSOBOWY.....	16
<b>12. KUCHNIA.....</b>	<b>16</b>
<b>13. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE.....</b>	<b>17</b>
<b>14. wyposażenie techniczne dachu.....</b>	<b>17</b>
14.1. PRZEWODY WENTYLACYJNE I Czapy kominowe.....	17
14.2. WYŁĄZ DACHOWY .....	17
14.3. PŁOTKI PRZECIWSNIEGOWE.....	18
14.4. ŁAWY I STOPNIE KOMINIARSKIE.....	18
<b>15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....</b>	<b>19</b>
15.1. POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI.....	19
15.2. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH .....	19
15.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH.....	19
15.4. PRZEWIDYWALNA WIELKOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.....	19
15.5. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWALNA LICZBA OSÓB W POMIESZCZENIACH I NA KAŻDEJ KONDYGNACJI.....	20
15.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH.....	20
15.7. PODZIAŁ OBIEKTU NA SREFY POŻAROWE.....	20
15.8. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU, ODPORNOŚĆ OGNIOWA ORAZ I STOPIEN ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ OGNIĄ ELEMENTÓW BUDOWLANÝCH.....	21
15.9. WARUNKI EWAKUACJI, OZNAKOWANIE NA POTRZEBY EWAKUACJI DRÓG I POMIESZCZEŃ.....	21
15.10. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI: WENTYLACYJNEJ, OGRZEWOCZEJ, ELEKTROENERGETYCZNEJ, ODGROMOWEJ.....	22
15.11. WYPOSAŻENIE W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY I URZĄDZENIA RATOWNICZE WRAZ Z ICH ROZMIESZCZENIEM.....	23
15.12. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.....	23
15.13. DROGI POŻAROWE.....	23
<b>16. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW.....</b>	<b>24</b>
<b>17. ZESTAWIENIA POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ.....</b>	<b>25</b>
<b>18. UWAGI.....</b>	<b>28</b>

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 3
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

**OPIS TECHNICZNY SPORZĄDZONY W OPARCIU O ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 3 LIPCA 2003 R W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO**

**OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO DLA INWESTYCJI:  
 PN.:” BUDOWA PRZEDSZKOLA NA DZIAŁKACH NR. EWID. 3671/5; 3671/6 I 3671/10  
 ORAZ CZĘŚCI UL. ORZESZKOWEJ Z INFRASTRUKTURĄ W GRÓJCU”**

**INWESTOR:  
 BURMISTRZ GMINY I MIASTA GRÓJEC  
 UL. PIŁSUDSKIEGO 47, 05-600 GRÓJEC**

#### **PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- umowa o wykonanie prac projektowych,
- pełnomocnictwo dla pracowni Archimedia wydane przez Inwestora,
- koncepcja architektoniczna zaakceptowana przez Inwestora,
- mapa do celów projektowych wykonana na zlecenie Pracowni,
- dokumentacja geotechniczna wykonana na zlecenie Pracowni,
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- wizja lokalna na terenie, szkice, dokumentacja fotograficzna i inwentaryzacyjna,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002 znowelizowane w dniu 12.03.2009,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych z dnia 24 lipca 2009,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 21 kwietnia 2006.


## **1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY**

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku przedszkola 6-oddziałowego wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną, budowa 150-metrowego odcinka drogi – przedłużenia ul. Orzeszkowej wraz z 25 miejscami parkingowymi oraz budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej na przedłużeniu ul. Orzeszkowej.

Lokalizacja: województwo: mazowieckie, powiat: grójecki, gmina: Grójec, miasto: Grójec, działki nr. ewid. 3671/5; 3671/6 i 3671/10 oraz część ul. Orzeszkowej.

Projektowany budynek jest w części podpiwniczony, posiada **2 kondygnacje naziemne**.

## **CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE**

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 4
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

WYMIARY BUDYNKU:	
szerokość max	<b>59,47 m</b>
długość max	<b>11,94 m</b>
WYSOKOŚĆ BUDYNKU	<b>10,0 m</b> <b>(budynek niski - N)</b>
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	<b>710,07 m<sup>2</sup></b>
POWIERZCHNIA NETTO	<b>1212,09 m<sup>2</sup></b>
KUBATURA BUDYNKU	<b>4878,18 m<sup>3</sup></b>
POWIERZCHNIA TERENU INWESTYCJI (DZIAŁKI NR EWID. 3671/5; 3671/6 I 3671/10 ORAZ CZĘŚĆ UL. ORZESZKOWEJ	<b>2192,50 m<sup>2</sup></b>

## 2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA

Projektowany budynek jest budynkiem użyteczności publicznej o funkcji PRZEDSZKOLA.

Nowy budynek przedszkola zaprojektowano jako piętrowy (2 kondygnacje nadziemne) z poddaszem nieużytkowym, co podyktowane jest uwarunkowaniami wielkości działek (obszaru opracowania). Wyjście z sal zajęć usytuowanych na parterze bezpośrednio na plac zabaw poprzez zadaszony taras.

Projektowany budynek przedszkola przeznaczony będzie dla dzieci w wieku 2,5-5 lat. Przewidziano w nim 150 miejsc dla dzieci.


Obsługę stanowić będzie **14 osób**, tj.:

- oddziałowe: 6 osób,
- pomoc oddziałowych: 2 osoby,
- dyrektor przedszkola,
- zastępca dyrektora przedszkola,
- woźny,
- kucharz,
- pomoc kucharza - 2 osoby.

Na wydłużony kształt budynku wpływ miał przede wszystkim kształt terenu inwestycji. Jego piętrowa konstrukcja wynika z małej powierzchni działek budowlanych i jednocześnie dość rozbudowanego programu funkcjonalnego.

Budynek projektuje się jako w pełni przystosowany do obsługi osób niepełnosprawnych (wejście główne dostępne bezpośrednio z poziomu terenu poprzez chodnik z kostki brukowej o nachyleniu podłużnym 3,0%, dźwig osobowy przystosowany do przewozu osób na wózkach inwalidzkich).

Projektuje się dach o spadku połaci 35 st. na konstrukcji drewnianej kryty dachówką ceramiczną w kolorze grafitowym.

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 5
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

Pomieszczenia kuchni są wentylowane mechanicznie. Pozostałe pomieszczenia wentylowane grawitacyjnie.

### 3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Układ statyczny budynku przedszkola jest tradycyjny, tzn. głównymi elementami nośnymi są ściany murowe z cegły silikatowej gr 24cm. Sztywność przestrzenną budynku uzyskuje się przez stropy oraz układ ścian poprzecznych, jak również żelbetowe klatki schodowe i szyby windowy.

#### 3.1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE ELEMENTÓW KONSTRUKCJI

##### 3.1.1. FUNDAMENTY

Posadowienie przedszkola projektuje się jako bezpośrednie, to jest ławy żelbetowe pod ścianami budynku. Ławy projektuje się o wysokości 40 cm i szerokości 0,8m; 1,0m; 1,2m. Pod fundamentami należy ułożyć warstwę „chudego betonu” gr. 10cm. Projektowany beton dla fundamentów to C30/37. Zbrojenie wkładkami ze stali B500SP, strzemiona o średnicy 6mm.

##### 3.1.2. ŚCIANY NOŚNE

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne projektuje się z cegły silikatowej gr. 24 cm.

##### 3.1.3. STROPY (stropodach)


Stropy między kondygnacyjne projektuje się jako płyty sprężone SP 26.5 oraz stropy typu Filigran gr.20 cm.

##### 3.1.4. PODCIAGI

Podciągi w budynku wykonuje się z betonu C30/37 i stali B500SP. Podciągi opiera się na trzpieniach żelbetowych i ścianach. Przyjęte schematy statyczne podciągów: belki wolno podparte i wieloprzęsłowe, obciążone obciążeniem stałym i użytkowym.

##### 3.1.5. WIEŃCE

Na poziomie stropu wykonuje się wieniec dla płyt stropowych SP z trzech prętów o średnicy 12mm i strzemion o średnicy 6mm co 20cm, natomiast dla stropu typu filigran z 4 prętów o średnicy 12mm i strzemion o średnicy 6mm co 20cm.

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 6
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

### 3.1.6. SŁUPY I TRZPIENIE ŻELBETOWE

Słupy i trzpienie żelbetowe w budynku wykonuje się o przekroju prostokątnym. Beton C30/37 i stali B500SP. Wymiary i zbrojenie słupów żelbetowych wg projektu wykonawczego konstrukcyjnego.

### 3.1.7. SCHODY

Schody w budynku oraz schody zewnętrzne Wykonuje się jako żelbetowe. Beton C30/37 i stal B500SP.

### 3.1.8. NADPROŻA

Projektuje się nadproża prefabrykowane typu L oraz żelbetowe wylewane na mokro, beton C30/37 zbrojone wkładkami ze stali B500SP.

## 3.2. KATEGORIA GEOTECHNICZNA I POSADOWIENIE

Kategoria geotechniczna budynku – **DRUGA**.

Na podstawie wykonanych badań terenowych stwierdzono, że badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi wg Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 września 1998 roku.


Proste warunki gruntowe występują w przypadku warstw gruntów jednorodnych, ciągłych, niezmiennych genetycznie i litologiczne, przy zwierciadle wody poniżej poziomu posadowienia fundamentów oraz przy braku niekorzystnych zjawisk geologicznych.

W wykonanych odwiertach stwierdzono, że w badanym podłożu bezpośrednio pod warstwą humusu o niewielkiej miąższości zalegają grunty nasypowe – nasyp niekontrolowany o zróżnicowanym składzie i ze zmiennymi stanami. Grunty te występują do głębokości 0,4-0,9m p.p.t. Projektowany budynek będzie posadowiony poniżej tego pakietu na rodzimych gruntach nośnych.

Poniżej warstwy gruntów nasypowych zalegają pakiety twardo plastycznych lub plastycznych utworów spoistych.

Na podstawie wykonanych badań oraz przeprowadzonych analiz sformułowano następujące wnioski i zalecenia:

1. Przedstawioną ekspertyzę geotechniczną wykonano dla potrzeb projektowych budowy przedszkola na działkach nr ew. 3671/5, 3671/6 i 3671/10 położonych przy ulicy Orzeszkowej w Grójcu, woj. mazowieckie.
2. Wykonano pięć otworów rozpoznawczych do głębokości 6,0 m p.p.t.
3. Na podstawie analiz makroskopowych przeprowadzonych podczas wykonywania wierceń stwierdzono, że w badanym podłożu do rozpoznanej głębokości zalega nasyp niekontrolowany oraz pakiety rodzimych gruntów spoiste (gliny, gliny piaszczyste i piaski gliniaste), a także pakiety rodzimych gruntów nienasypowych (piaski drobne, miejscami z domieszkami piaskowa średnich)
4. Zalegający w analizowanym podłożu nasyp niekontrolowany znajduje się w różnych stanach (miejscami także w stanie luźnym lub miętko

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCIE</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 7
	<b>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU</b> <b>ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO</b>	

plastycznym), natomiast rodzime utwory spoiste – w stanie twardo plastycznym lub plastycznym, a rodzime utwory niespoiste – w stanie średnio zagęszczonym.

5. W wykonanych odwiertach, stwierdzono występowanie napiętego zwierciadła wód gruntowych w nawodnionych warstwach piaszczystych zalegających pod pakietami glin zwałowych na głębokości 5,10-5,70 m p.p.t. - po nawierceniu zwierciadło to ustabilizowało się na głębokości 3,70-4,60 m p.p.t. W jednym z otworów badawczych (otwór nr 1) stwierdzono także występowanie swobodnego zwierciadła wód gruntowych na głębokości 1,30 m p.p.t. - są to wody zawieszone na słabo przepuszczalnych gruntach spoistych ( październik 2011 r.)

6. W analizowanym podłożu wydzielono cztery warstwy geotechniczne ( nie licząc warstwy nasypu niekontrolowanego oznaczonej jako warstwa geotechniczna nr 0).

7. W podłożu analizowanego terenu występują proste warunki gruntowe.

8. Występujące w analizowanym podłożu warunki geotechniczne nie stanowią znacznych utrudnień związanych z projektem posadowienia budynku, ze względu na zaleganie w poziomie posadowienia i poniżej tego poziomu rodzimych gruntów nośnych. Jednakże, podczas projektu fundamentu, należy brać pod uwagę ich zróżnicowane parametry geotechniczne, a także występowanie wód gruntowych mogących powodować uplastycznienie się zalegających gruntów spoistych i osłabianie ich parametrów geotechnicznych

#### 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Budynek posadowia się na działkach nr ewid. 2671/5 i 2671/10. Na działce nr ewid. 2671/10 lokalizuje się również

plac zabaw, natomiast działkę nr ewid. 2671/6 projektuje się jako teren zieleni rekreacyjnej z nasadzeniami głównie roślinności niskiej.

Ze względu na ograniczoną wielkość działek pod zabudowę, miejsca parkingowe proponuje się

zlokalizować w pasie drogowym, w pobliżu przedszkola. Ilość miejsc parkingowych - 25 szt.


Miejsce gromadzenia odpadków planuje się w budynku, na kondygnacji piwnicznej. Spowodowane jest to

ograniczeniami wynikającymi z wielkości działek i odległościami zawartymi w przepisach: 3 m granicy od granicy działki,

10 m od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Pomieszczenie śmietnika umieszczone będzie od strony

korytarza ze szklaną fasadą o nieotwieranych polach i zabezpieczone daszkiem o wysięgu 1,5 m.



 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 8
	<b>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU</b> <b>ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO</b>	

## 5. ZEWNĘTRZNE PRZEGRODY BUDOWLANE

### 5.1. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

#### 5.1.1. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE (FUNDAMENTOWE) W GRUNCIE,

*Układ warstw kolejno od zewnątrz*

- mata ochronna (np.: 1x geowłóknina),
- izolacja termiczna: styrodur XPS 3035 CS gr. 12 cm,
- podkład gruntujący typu SZYBKI GRUNT SBS,
- izolacja pionowa – papa typu FUNDAMENT SZYBKI PROFIL SBS (2 warstwy),
- bloczki betonowe gr. 24 cm,
- dot. ścian na styku z gruntem : hydroizolacja - masa bitumiczna typu DYSPERBIT.

#### 5.1.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE COKOŁOWE

*Układ warstw kolejno od zewnątrz*

- tynk cokołowy z dodatkową powłoką przeciwwilgociową,
- izolacja termiczna: styrodur XPS 3035 CS gr. 12 cm,
- podkład gruntujący typu SZYBKI GRUNT SBS,
- izolacja pionowa – papa typu FUNDAMENT SZYBKI PROFIL SBS (2 warstwy),
- bloczki betonowe gr. 24 cm,
- tynk wewnętrzny gipsowy maszynowy gr.1-1,5 cm..

#### 5.1.3. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

*Układ warstw kolejno od zewnątrz*


- tynk zewnętrzny mineralny cienkowarstwowy na siatce, malowany farbami silikatowymi (wg rysunków kolorystyki elewacji),
- termoizolacja - styropian EPS 70-040 gr. 15 cm,
- bloczki silikatowe gr. 24 cm,
- tynk wewnętrzny gipsowy maszynowy gr.1-1,5 cm.

#### 5.1.4. ŚCIANY WEWNĘTRZNE

#### ŚCIANY WEWNĘTRZNE Z BLOCZKÓW SILIKATOWYCH

- wykończenie pomieszczenia w zależności od pomieszczenia,
- tynk wewnętrzny gipsowy maszynowy,
- bloczki silikatowe gr. 24 cm,
- tynk wewnętrzny gipsowy maszynowy.



 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 9
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

#### 5.1.5. POSADZKI NA GRUNCIE (oznaczenie: **X1**)

##### *Układ warstw kolejno od góry*

- warstwa wykończeniowa gr.1,5 cm (w zależności od pomieszczenia),
- jastrych cementowy gr.5 cm zbrojony siatką stalową zgrzewaną 100x100x6mm,
- 1x folia budowlana PE,
- izolacja termiczna - styrodur XPS 3035 CS gr. 8 cm,
- hydroizolacja - 2 x papa termozgrzewalna SBS 3.0,
- beton podkładowy B-15 gr. 15 cm,
- podsypka piaskowo-żwirowa gr. 20-90 cm (w zależności od poziomu istniejącego terenu),
- grunt.

#### 5.1.6. STROPY NAD PIWNICĄ (oznaczenie: **X2**)

##### *Układ warstw kolejno od góry*

- warstwa wykończeniowa gr.1,5 cm (w zależności od pomieszczenia),
- jastrych cementowy gr.6 cm zbrojony siatką stalową zgrzewaną 100x100x6mm,
- 1x folia budowlana PE,
- izolacja akustyczna – styropian akustyczny EPS T 4,0 gr.4 cm (tonopian 43/40)
- 1x folia paroizolacyjna PE,
- strop żelbetowy typu Filigran gr.20 cm,
- tynk wewnętrzny gipsowy maszynowy gr. 1,5 cm.

#### 5.1.7. STROPY MIĘDZYKONDYGNACYJNE (oznaczenie: **X3**)


##### *Układ warstw kolejno od góry*

- warstwa wykończeniowa gr.1,5 cm (w zależności od pomieszczenia),
- jastrych cementowy gr.6 cm zbrojony siatką stalową zgrzewaną 100x100x6mm,
- 1x folia budowlana PE,
- izolacja akustyczna – styropian akustyczny EPS T 4,0 gr.4 cm (tonopian 43/40)
- 1x folia paroizolacyjna PE,
- strop żelbetowy z płyt sprężonych SP 26,5 gr. 26,5 cm,
- tynk wewnętrzny gipsowy maszynowy gr. 1,5 cm.

#### 5.1.8. STROPY MIĘDZYKONDYGNACYJNE (oznaczenie **X4**)

##### *Układ warstw kolejno od góry*

- warstwa wykończeniowa gr.1,5 cm (w zależności od pomieszczenia),
- jastrych cementowy gr.6 cm zbrojony siatką stalową zgrzewaną 100x100x6mm,
- 1x folia budowlana PE,
- izolacja akustyczna – styropian akustyczny EPS T 4,0 gr.4 cm (tonopian 43/40)
- 1x folia paroizolacyjna PE,
- strop żelbetowy typu Filigran gr.18 cm,
- tynk wewnętrzny gipsowy maszynowy gr. 1,5 cm.

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 10
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

#### **5.1.9. STROP NAD I-PIĘTREM (oznaczenie X5)**

*Układ warstw kolejno od góry*

- stalowa krata pomostowa typu WEMA h=6 cm,
- keramzyt 6 cm,
- 1x polia paroprzepuszczalna PE,
- wełna mineralna układana w matach gr.6 cm (docieplenie między belkami HEB 120),
- wełna mineralna układana w matach gr.20 cm,
- 1x folia paroizolacyjna PE,
- wykończenie sufitu – płyta G-K gr.1,25cm na podwójnym ruszcie stalowym.

#### **5.1.10. DACHY (oznaczenie: X6)**

*Układ warstw kolejno od góry*

- dachówka ceramiczna w kolorze grafitowym,
- łąty drewniane 6x4 cm (impregnowane),
- płatew 14x10 cm (wg projektu konstrukcji),
- belka HEB 200 wys. 20cm (wg projektu konstrukcji),
- 1x folia paroprzepuszczalna PE,
- izolacja termiczna - wełna mineralna w matach gr.8 cm mocowana na profilach typu ES,
- płyta ogniochronna typu G-K (zabezpieczenie konstrukcji dachu do klasy R15).

#### **5.1.11. SCHODY WEWNĘTRZNE (oznaczenie: X7)**

*Układ warstw kolejno od góry*


- wykończenie – płytki gresowe antypoślizgowe na zaprawie klejowej (stopnice wykonane jako systemowe, ryflowane),
- konstrukcja żelbetowa schodów,
- tynk wewnętrzny gipsowy maszynowy gr.1-1,5 cm.

#### **5.1.12. SCHODY ZEWNĘTRZNE STALOWE (oznaczenie: X8)**

#### **5.1.13. SCHODY ZEWNĘTRZNE (oznaczenie: X9)**

*Układ warstw kolejno od góry*

- wykończenie – płytki gresowe mrozoodporne antypoślizgowe na zaprawie klejowej (stopnice wykonane jako systemowe, ryflowane),
- konstrukcja żelbetowa schodów.

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 11
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

## **5.2. IZOLACJE TERMICZNE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH W BUDYNKU**

- ściany zewnętrzne fundamentowe i w części cokołowej – polistyren ekstrudowany styrodur XPS 3035 CS gr. 12 cm,
- ściany zewnętrzne części nadziemnych - styropian samogasnący EPS 70-040 gr. 15 cm (mocowany do konstrukcji ściany na kołki z tworzywa),
- dach - wełna mineralna w matach gr.8 cm układana między krokwiami,
- podłogi na gruncie - polistyren ekstrudowany styrodur XPS 3035 CS gr. 8 cm,

## **5.3. IZOLACJE PRZECIWWODNE I PRZECIWWILGOCIOWE W BUDYNKU**

- ściany fundamentowe - papa typu FUNDAMENT SZYBKI PROFIL SBS (2 warstwy),
- posadzki na gruncie - 2 x papa termozgrzewalna SBS 3.0.

**PAPA TERMOZGRZEWALNA SBS 3.0 (Omega Baza 3 Szybki Profil SBS)** - np. firmy ICOPAL, gramatura [g/m<sup>2</sup>]: 100, technologia: welon szklany.

**PAPA FUNDAMENT SZYBKI PROFIL SBS** - np. firmy ICOPAL, papa typu T na osnowie z włókniny poliestrowej z obustronną powłoką z masy asfaltowej, grubość: 3,2 [mm].


# **6. WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNE**

## **6.1. TYNKI WEWNĘTRZNE**

Jako tynki wewnętrzne projekt przewiduje tynki gipsowe o grubości 1-1,5 cm nakładane maszynowo. Całość malowana farbami – zgodnie z projektem aranżacji i kolorystyki wnętrz.

## **6.2. WYKOŃCZENIE ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH**

- pomieszczenia biurowe - malowanie farbą LATEKSOWĄ,
- pomieszczenia sal zajęć - malowanie farbą LATEKSOWĄ,
- sanitariaty dla personelu, interesantów i dla dzieci w salach zajęć – płytki ceramiczne o wym. 10x10 cm do wysokości 2,10 m, powyżej malowanie farbą AKRYLOWĄ,
- pomieszczenia aneksów socjalnych i pomieszczenia porządkowe - płytki ceramiczne o wym. 10x10 cm pomiędzy szafkami i wokół przyborów, ponadto malowanie farbą AKRYLOWĄ,
- komunikacja, wiatrołapy – malowanie farbą LATEKSOWĄ,
- pomieszczenie kotłowni i rozdzielni elektrycznej – malowanie farbą AKRYLOWĄ,
- pomieszczenia magazynów - malowanie farbą AKRYLOWĄ,
- pomieszczenia kuchni: kuchnia, zmywalnia, ekspedycja - płytki ceramiczne o wym. 10x10 cm do wysokości 2,10 m, powyżej malowanie farbą AKRYLOWĄ.

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 12
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

**FARBA STRUKTURALNA AKRYLOWA** – zawiera żywicę akrylową. Wodorozcieńczalna, matowa, zmywalna, odporna na ścieranie i wilgoć. Przepuszcza parę wodną.


**FARBA STRUKTURALNA LATEKSOWA** – zawiera kauczuk. Wodorozcieńczalna, matowa, zmywalna. Pokryte nią powierzchnie (metodą natryskową) charakteryzują się dużą odpornością na zabrudzenia i uszkodzenia mechaniczne. Trwały kolor. Przepuszcza parę wodną.

## 6.2. WYKOŃCZENIA POSADZEK

- wiatrołapy – płytki gresowe, nienasiąkliwe, antypoślizgowe o V klasie ścieralności, o wymiarach 30x30 cm; cokół na wysokości 10 cm, w wiatrołapach zamontować maty czyszczące,
- komunikacja (korytarze) – wykładzina PCV heterogeniczna,
- pomieszczenia sal zajęć – wykładzina PCV heterogeniczna,
- pomieszczenia biurowe – wykładzina PCV homogeniczna,
- pomieszczenia techniczne, magazyny, pomieszczenia kuchni – płytki gresowe techniczne, nienasiąkliwe, antypoślizgowe o V klasie ścieralności, o wymiarach 30x30 cm,
- aneksy socjalne, pomieszczenia porządkowe, sanitariaty – płytki ceramiczne 30x30 cm,
- schody zewnętrzne – płytki gresowe, antypoślizgowe o V klasie ścieralności, mrozoodporne, wymiary 60x60 cm, kolor szary (zbliżony do NCS S6010-R70B).

### PARAMETRY POSADZEK:

- **płytki gresowe antypoślizgowe** – wymiar: 30x30 cm, wykończenie matowe, układane na zaprawę klejową wodoodporną do płytek podłogowych, parametry techniczne: nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż 3,0%, wytrzymałość na ściskanie nie mniejsza niż 144,50 Mpa, ścieralność na tarczy Boehme'go w stanie nasycenia wodą nie większa niż 0,24 cm, klasa antypoślizgowości – R10,
- **płytki gresowe techniczne antypoślizgowe** – wymiar: 30x30 cm, wykończenie matowe, układane na zaprawę klejową wodoodporną do płytek podłogowych, parametry techniczne: nasiąkliwość wodna: 5%, wytrzymałość na zginanie: 50 MPa, odporność na ścieranie wgłębne: 112, odporność na płamienie: 4 klasa, klasa antypoślizgowości – R9,
- **płytki podłogowe ceramiczne antypoślizgowe** - wymiar: 30x30 cm, układane na zaprawie klejowej do płytek ceramicznych, parametry techniczne: nasiąkliwość wodna: 4%, wytrzymałość na zginanie: 35 MPa, siła łamiąca: 1400 N, odporność na pęknięcia włoskowate: odporne, współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej: 5,4 -6/st.C, odporność na ścieranie: 5 klasa ścieralności, współczynnik tarcia kinetycznego w stanie suchym: >0,22, odporność na płamienie: 5 klasa, klasa antypoślizgowości – R10.

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 13
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

### **6.3. PARAPETY WEWNĘTRZNE**

Parapety wewnętrzne projektuje się o grubości 3 cm z konglomeratu w kolorze wg proj. aranżacji wnętrz.

## **7. WYKOŃCZENIA ZEWNĘTRZNE**

### **7.1. TYNKI ZEWNĘTRZNE**

Projekt przewiduje zastosowanie tynków cokołowych z dodatkową powłoką przeciwwilgociową.

Zaprojektowano tynki zewnętrzne cienkowarstwowe mineralne na siatce zamocowanej do izolacji cieplnej i zatopionej w masie klejącej, gr. tynku – 3 mm. Całość malowana farbami elewacyjnymi silikatowymi (zgodnie z rysunkami kolorystyki elewacji). Tynk jest odporny na warunki atmosferyczne i zabrudzenia. Faktura: baranek. Ziarnistość: 1 mm.

### **7.2. OBRÓBKI BLACHARSKIE, OPIERZENIA**

Obróbki blacharskie i opierzenia wykonać z blachy tytanowo-cynkowej gr.0,7 mm, kolor naturalny (grafitowo-szary).

### **7.3. ORYNNOWANIE**

Rury spustowe oraz rynny wykonać z blachy tytanowo-cynkowej gr.0,7 mm, kolor naturalny (grafitowo-szary).

### **7.4. SCHODY ZEWNĘTRZNE**


Projektuje się schody zewnętrzne ewakuacyjne stalowe, malowane farbami antykorozyjnymi. Kolor wykończenia zewnętrznego: szary. Stopnice oraz spoczniki wykonane z elementów systemowych antypoślizgowych.

### **7.4. PARAPETY ZEWNĘTRZNE**

Parapety zewnętrzne projektuje się o grubości 3 cm z płyt granitowych, kolor grafitowy (impala).

## **8. STOLARKA OKIENNA**

Stolarka okienna PCV. Profile 5-komorowe, okleina drewnopodobna w kolorze buku. Szklenie okien ze szkła bezpiecznego, zespolonego 4+16+4, w klasie P2. Współczynnik


 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 14
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

przenikania ciepła dla okien wynosi  $U_w=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ , kolor profili: jasne drewno - *sosna górska* lub *oregon*.

## 9. STOLARKA DRZWIOWA

Rodzaje zastosowanej stolarki drzwiowej:

- **drzwi wejściowe zewnętrzne** – PCV drewnopodobne, szklenie szkłem białym w klasie P2, kolor profili: jasne drewno - *sosna górska* lub *oregon*,
- **stolarka drzwiowa stalowa p-poż wewnętrzna – pomieszczenia techniczne (EI120)** drzwi stalowe, dymoszczelne, profil ościeżnicy i rama skrzydła z profili stalowych, wypełnienie skrzydła z wełny mineralnej, skrzydło pokryte obustronnie pojedynczą blachą ocynkowaną, wyposażone w samozamykacze,
- **drzwi do pomieszczeń administracyjnych i biurowych** – drewniane, wzmocnione, płytowe, wypełnione skrzydła z płyty wiórowej otworowanej, pokrycie skrzydła płytą HDF i okleiną drewnopodobną, ościeżnica drewniana regulowana,
- **drzwi do pomieszczeń technicznych i magazynów** - stalowe pełne, profil ościeżnicy i rama skrzydła z profili stalowych, wypełnienie skrzydła z wełny mineralnej, skrzydło pokryte obustronnie pojedynczą blachą ocynkowaną, wykończenie zewnętrzne ościeżnicy i skrzydła: całość malowana proszkowo na kolor popielaty (RAL 9006) lub okleinowane w kolorze drewnopodobnym (jasne drewno - *sosna górska* lub *oregon*) – patrz: rysunki zestawieniowe.
- **drzwi do aneksów socjalnych i sanitariatów** – drewniane, wzmocnione, płytowe, wypełnione skrzydła z płyty wiórowej otworowanej, pokrycie skrzydła płytą HDF i okleiną drewnopodobną, ościeżnica drewniana regulowana, drzwi wyposażone w otwory nawiewne o pow. min.  $0,022\text{m}^2$ , wyposażone w samozamykacze,
- **drzwi wewnętrzne w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych** – drewniane, płytowe, wypełnione skrzydła z płyty wiórowej otworowanej, pokrycie skrzydła płytą HDF, malowaną lakierami ekologicznymi na kolor biały, ościeżnica drewniana regulowana w kolorze białym, drzwi wyposażone w otwory nawiewne o pow. min.  $0,022\text{m}^2$ .
- w pomieszczeniach WC zlokalizowanych przy salach zajęć dla dzieci, projektuje się kabiny systemowe o wysokości 140 cm, w kolorze zgodnym z projektem aranżacji wnętrz. Ścianki wykonane będą z płyty HPL o gr. 13 mm. Drzwi powinny posiadać uszczelki chroniące palce oraz odpowiednio duży uchwyt.

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 15
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

## 10. INNE ELEMENTY ELEWACYJNE

### 10.1. NAPIS NA ELEWACJI BOCZNEJ (LITERY PRZESTRZENNE PODŚWIETLANE)

Przy wejściu głównym do budynku na elewacji bocznej projektuje się napis czcionką o treści „PRZEDSZKOLE PUBLICZNE w Grójcu”. Litery o wys. 42 cm wykonane jako litery przestrzenne z półprzeźroczystej pleksi (kolorystyka liter – zgodnie z detalem). Grubość liter – 1,5 cm. Litery podświetlane neonami.

### 10.2. NAPIS NAD WEJŚCIEM GŁÓWNYM (LITERY PRZESTRZENNE)

Nad wejściem głównym do budynku na elewacji frontowej (północnej) projektuje się napis o treści „PRZEDSZKOLE PUBLICZNE w Grójcu”. Litery o wys. 29,5 cm wykonane jako litery przestrzenne z polistyrenu ekstrudowanego (kolorystyka liter – zgodnie z detalem). Grubość liter – 1,5 cm. Bez podświetlenia.

### 10.3. TABLICZKA URZĘDOWA

Przy wejściu głównym należy zamontować również typową tabliczkę urzędową z nazwą instytucji i jej lokalizacją.

## 11. PRZYSTOSOWANIE DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH ORAZ ICH DOSTĘPNOŚĆ DO OBIEKTU


Nowo projektowany budynek przedszkola został w pełni przystosowany do obsługi osób niepełnosprawnych, zarówno dzieci, jaki i dorosłych.

Wejście główne do budynku zlokalizowane od strony północnej (ul. Orzeszkowej) dostępne jest z poziomu przylegającego przed nim terenu obniżonego w tym miejscu o 0,05m poniżej poziomu parteru projektowanego budynku poprzez chodnik o spadku podłużnym 3,0%. Z uwagi na powyższe budynek nie wymaga wyposażenia go w zewnętrzną pochylnię dla osób niepełnosprawnych.

Komunikacja pionowa osób poruszających się na wózkach inwalidzkich będzie możliwa dzięki dźwigowi osobowemu dostosowanemu do przewozu wózków – kabina posiada wymiary wewnętrzne 1,10x1,40m i zostanie wyposażona we wszystkie przewidziane szczegółowymi przepisami udogodnienia, funkcje oraz urządzenia. Winda (dźwig) będzie łączył wszystkie kondygnacje projektowanego budynku – od podpiwniczenia do 1.-piętra.

W budynku zaprojektowano ogólnodostępne sanitariaty dla osób niepełnosprawnych-interesantów (poziom podpiwniczenia). Zostaną one wyposażone w urządzenia ułatwiające osobom niepełnosprawnym korzystanie z nich – komplet uchwytów wykonanych ze stali nierdzewnej. Także wyznaczone z sale zajęć dla dzieci wyposażona są w WC dla niepełnosprawnych dzieci.



 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 16
	<b>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU</b> <b>ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO</b>	

### **11.1. DŹWIG OSOBOWY**

Zaprojektowano dźwig z napędem hydraulicznym bez maszynowni z agregatem w szybie żelbetowym o wymiarach 180x206 cm. Ilość przystanków: 3. Szczegółowe dane techniczne – patrz: opracowanie „DŹWIGI W BUDYNKU”.

Liczbę dźwigów, ich lokalizację i parametry techniczno-użytkowe zostały ustalone z uwzględnieniem przeznaczenia budynku, jego wysokości oraz liczby i rodzaju użytkowników.

Kabina dźwigu osobowego będzie dostępna dla osób niepełnosprawnych i będzie mieć wymiary wewnętrzne 1,1 m x 1,4 m (szerokość x długość), poręcze na wysokości 0,9 m oraz tablicę przyzywową na wysokości od 0,8m w odległości 0,5 m od naroża kabiny z dodatkowym oznakowaniem dla osób niewidomych i informacją głosową.

Odległość pomiędzy zamkniętymi drzwiami przystankowymi dźwigu a przeciwległą ścianą wynosi co najmniej 1,6 m (projektowana odległość: 2,76 m).

Zaprojektowano dźwig hydrauliczny nie wymagający oddylatowania szybu od konstrukcji budynku.

Zaprojektowany dźwig osobowy spełnia szczegółowe wymagania, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia maszynowni, linowni oraz szyby dźwigów, w tym nadszybia i podszybia określone przez przepisy o dozorze technicznym.

## **12. KUCHNIA**


Nowo projektowany budynek przedszkola został wyposażony w kuchnię, która obsługiwać będzie następującą liczbę 150 dzieci ( 6 oddziałów) oraz 14 osób personelu.

Łącznie kuchnia musi być przystosowana do przygotowywania posiłków dla ok. 165 osób.

W pomieszczeniu kuchni przygotowywane będą posiłki od podstaw. Nie przewiduje się użycia dań gotowych do odgrzania. Należy zatem wydzielić stanowiska m.in. obróbki mięsa, obróbki warzyw, przygotowania potraw mącznych.

Wydawanie posiłków – w salach oraz pomieszczeniach socjalnych (brak jadalni).

Wszystkie pomieszczenia zaplecza kuchni będą wentylowane mechanicznie. Centrale wentylacyjne zainstalowane zostaną w przestrzeni technicznej na poziomie poddasza nieużytkowego z dostępem z 1-piętra poprzez klapę rewizyjną.

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 17
	<b>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU</b> <b>ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO</b>	

### **13. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE**

Projektowany budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje wewnętrzne:

- instalacja wodno-kanalizacyjna,
- instalacja hydrantowa,
- instalacja c.o.,
- kotłownia gazowa,
- wentylacja mechaniczna kuchni,
- ciepło technologiczne,
- instalacje elektryczne silnoprądowe,
- instalację systemu ochrony przeciwpożarowej,
- instalację kontroli dostępu i domofonową,
- instalację CCTV,
- instalację odgromową.


### **14. WYPOSAŻENIE TECHNICZNE DACHU**

#### **14.1. PRZEWODY WENTYLACYJNE I CZAPY KOMINOWE**

Murowane z pustaków ceramicznych do przewodów dymowych na zaprawie cementowej i obmurowane ściankami z bloczków gazobetonowych gr.11,5 cm na zaprawie cementowo-wapiennej. Powyżej dachu obmurowane cegłą klinkierową szarą małowymiarową 25x12x6,5 cm na zaprawie cem.-wap. Pustaki przeznaczone do wznoszenia przewodów wentylacyjnych muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty ITB. Czapy kominowe wykonane z betonu B15. Każda czapa zostanie wyposażona w wywietrzniki grawitacyjne typu ZeFir-140, które całkowicie zabezpieczają kanał wentylacyjny przed nawiewaniem powietrza zewnętrznego. Zabezpieczają one również przed przedostawaniem się do kanału wentylacyjnego wody deszczowej. Wykonane są z trwałego i estetycznego laminatu poliestrowo-szklanego barwionego. Kolor - popielaty 7035 (standard).

#### **14.2. WYŁĄZ DACHOWY**

Wyłaz dachowy 80x80 cm dostępny klatki schodowej poprzez drabinę bez obręczy ochronnej. Drabina – demontowalna i chowana w pomieszczeniu gospodarczym (klucz dostępny w portierni). Wyłaz dachowy zabezpieczony przed dostępem dzieci oraz osób niepowołanych za pomocą skobla z kłódką oraz zamkiem patentowym.


 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 18
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

#### **14.3. PŁOTKI PRZECIWSNIEGOWE**

Dach zostanie wyposażony w płotki przeciwśniegowe w kolorze grafitowym (ciemnoszarym) zabezpieczające okap i rynny przed osuwającym się śniegiem. Rozmieszczenie płotków – zgodnie z rzutem dachu.

#### **14.4. ŁAWY I STOPNIE KOMINIARSKIE**

Dach zostanie wyposażony w ławy i stopnie kominiarskie w kolorze grafitowym (ciemnoszarym) umożliwiające bezpieczny dostęp dla konserwacji i obsługi przewodów wentylacyjnych. Rozmieszczenie ław i stopni – zgodnie z rzutem dachu. Dodatkowo należy przewidzieć uchwyty do klamer bezpieczeństwa.

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCIE</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 19
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

## 15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

### 15.1. POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI

<b>POWIERZCHNIA NETTO</b>	1212,09 m <sup>2</sup>
<b>WYSOKOŚĆ BUDYNKU</b>	10,0 m (BUDYNEK NISKI - N)
<b>LICZBA KONDYGNACJI</b>	2 KONDYGNACJE NAZIEMNE

### 15.2. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH

- odległość od najbliższego budynku zabudowy jednorodzinnej, zlokalizowanego na działce nr ewid. 3672/10 – ok. 58,5 m,
- odległość od najbliższego budynku wielorodzinnego, zlokalizowanego na działkach nr ewid. 3671/3 oraz 3671/8 – ok. 22,7 m.

### 15.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH

Wszystkie elementy budowlane zaprojektowano z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO).


W projektowanym obiekcie należy uwzględnić ponadto następujące wymogi w zakresie wykończenia wnętrza:

- do wykończenia wnętrza nie stosować materiałów, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie stosować materiałów łatwo zapalnych,
- okładziny sufitów oraz sufitów podwieszanych wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,
- nie projektować stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrza, przegród oraz wykładzin podłogowych z materiałów łatwo zapalnych.

UWAGA: przed zastosowaniem danego materiału wykończeniowego wykonawca zobowiązany jest uzyskać od producenta / dostawcy świadectwa, dopuszczenia bądź aprobaty techniczne potwierdzające bezpieczeństwo stosowania materiału (zwłaszcza w kontekście bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej).

### 15.4. PRZEWIDYWALNA WIELKOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

n.d. - budynek zaklasyfikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL.

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 20
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

### **15.5. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWALNA LICZBA OSÓB W POMIESZCZENIACH I NA KAŻDEJ KONDYGNACJI**

#### **A. KATEGORIA ZAGROZENIA LUDZI**

Budynek przedszkola, z uwagi na przeznaczenie, w całości został zaklasyfikowany do kategorii zagrożenia ludzi **ZLII**.

#### **B. PRZEWIDYWALNA LICZBA OSÓB W POMIESZCZENIACH**

Poniżej zamieszcza się wykaz największych pomieszczeń budynku, w których występuje największa liczba osób:

- pom. nr 0.11. - SALA ZAJĘĆ-ODDZIAŁ 1 : 27 osób (25 dzieci + 2 opiekunów)
- pom. nr 0.16. - SALA ZAJĘĆ-ODDZIAŁ 2 : 26 osób (25 dzieci + 1 opiekun)
- pom. nr 0.20. - SALA ZAJĘĆ-ODDZIAŁ 3 : 26 osób (25 dzieci + 1 opiekun)
- pom. nr 1.10. - SALA ZAJĘĆ-ODDZIAŁ 4 : 27 osób (25 dzieci + 2 opiekunów)
- pom. nr 1.16. - SALA ZAJĘĆ-ODDZIAŁ 5 : 26 osób (25 dzieci + 1 opiekun)
- pom. nr 1.19. - SALA ZAJĘĆ-ODDZIAŁ 6 : 26 osób (25 dzieci + 1 opiekun)

#### **C. PRZEWIDYWALNA MAKSYMALNA LICZBA OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W BUDYNKU W JEDNYM CZASIE (PRACOWNICY + DZIECI)**

PRACOWNICY	14
DZIECI	150
INTERESANCI (RODZICE)	ok. 50
SUMA	214


ŁĄCZNIE W BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZEBYWAĆ MOŻE W JEDNYM CZASIE DO OK. 215 OSÓB.

### **15.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH**

W projektowanym obiekcie nie będą występowały pomieszczenia i strefy kwalifikowane do zagrożonych wybuchem.

### **15.7. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE**

Budynek przedszkola znajdować się będzie w jednej strefie pożarowej, gdyż dla budynku NISKIEGO, zaliczonego do ZLII, max. powierzchnia strefy pożarowej wynosi **5000 m<sup>2</sup>**. Suma powierzchni netto wszystkich pomieszczeń w budynku wynosi 1212,09 m<sup>2</sup> a więc jest mniejsza niż dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej.

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 21
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

Ze strefy tej wydzielone zostaną pożarowo następujące pomieszczenia:

- pom. nr -1.4. – MASZYNOWNIA - o powierzchni 6,38 m<sup>2</sup>,
- pom. nr -1.7. - ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA – o powierzchni 18,65 m<sup>2</sup>,
- pom. nr -1.9. - POMIESZCZENIE WODOMIERZOWE – o powierzchni 5,64 m<sup>2</sup>,
- pom. nr 0.5. - KOTŁOWNIA GAZOWA – o powierzchni 15,68 m<sup>2</sup>

Pomieszczenia wydzielone pożarowo zostaną oddzielone od innych pomieszczeń ścianami REI 120, stropami REI 60 oraz drzwiami pożarowymi EI 60.

Klatka schodowa została wydzielona od reszty budynku ścianami p-poż o odporności ogniowej REI 60 oraz drzwiami p-poż o odporności EI 30.

#### **15.8. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU, ODPORNOŚĆ OGNIOWA ORAZ I STOPIEN ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANÝCH**

Ze względu na wysokość budynek zakwalifikowano jako budynek NISKI (N). Wymaganą klasę odporności pożarowej określa się jako „C” (budynek posiada 2 kondygnacje nadziemne, przy czym strop nad 1-kondygnacją jest na wysokości mniejszej niż 9,0m)

Elementy budynku w klasie odporności „C” spełniają następujące wymagania:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
<b>"C"</b>	<b>R60</b>	<b>R 15</b>	<b>REI 60</b>	<b>E I30</b>	<b>E I15</b>	<b>RE 15</b>


Wszystkie elementy budowlane zaprojektowano z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO).

#### **15.9. WARUNKI EWAKUACJI, OZNAKOWANIE NA POTRZEBY EWAKUACJI DRÓG I POMIESZCZEŃ**

NA DROGĘ EWAKUACYJNĄ SKŁADAJĄ SIĘ NASTĘPUJĄCE ELEMENTY:

**PRZEJŚCIA EWAKUACYJNE** – najdalsza droga, jaką przebywa człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku.

- długość przejść w pomieszczeniach zaliczonych do ZLI < 40 przy dwóch dojściach – warunek spełniono,
- szerokość wyjść w świetle po otwarciu drzwi z pomieszczeń min. 0,9 m;

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 22
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

**DOJŚCIA EWAKUACYJNE** - droga, jaką przebywa człowiek od wyjścia z pomieszczenia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku.

- **długość dojścia ewakuacyjnego** w części zaliczonej do ZL II przy co najmniej 2 dojściach nie mniejsza niż 40 m – warunek spełniono,
- **szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych** (korytarzy) obliczona według proporcji: 0,6 m/100 osób, lecz nie mniej niż 1,40 m – warunek spełniono : szerokość zaprojektowanych korytarzy wynosi 2,56 m,
- **wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych** (korytarzy) – min. 2,2 m, - w projektowanym budynku wysokość wynosi min. 3,05 m.


#### **WYJŚCIA EWAKUACYJNE**

- **wszystkie drzwi na drogach ewakuacyjnych** - rozwierane, szerokość przypadku, gdy są wieloskrzydłowe, co najmniej jedno skrzydło powinno mieć szerokość nie mniej niż 90 cm - warunek spełniono
- **szerokość w świetle wejść/wyjść** na zewnątrz budynku obliczona wg proporcji: 0,6 m / 100 osób – w projektowanym budynku szerokość drzwi wyjściowych wynosi: 200 cm.
- **zaprojektowano obudowaną i oddymianą ewakuacyjną klatkę schodową** o szerokości biegów w świetle poręczy 1,40m (przy wymaganej : min. 1,20m),
- **nawiew świeżego powietrza do klatki schodowej (oddymianie)** zapewniony zostanie poprzez drzwi zewnętrzne oraz drzwi prowadzące z klatki do wiatrołapu, które zostaną wyposażone w siłowniki elektryczne połączone z centralą SAP. Klatka schodowa zostanie wyposażona w okna oddymiające o pow. 5% rzutu poziomego klatki (pow. klatki: 45,67 m<sup>2</sup>). Wymagana powierzchnia czynna wynosi w tym przypadku 2,28 m<sup>2</sup>. Zastosowano 1 klapę oddymiającą o wymiarach 130x200 cm (wymiary geometryczne: szerokość x długość) o pow. czynnej oddymiania: 2,38 m<sup>2</sup>. Powierzchnia nawiewu zapewniona drzwiami: 3,09 m<sup>2</sup>. Rodzaj klap: kłapa jednoskrzydłowa prostokątna, podstawa prosta z osłonami przeciwwiatrowymi i dyszami kierującymi, powierzchnia geometryczna: 2,60 m<sup>2</sup>.

#### **15.10. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI: WENTYLACYJNEJ, OGRZEWOCZEJ, ELEKTROENERGETYCZNEJ, ODGROMOWEJ**

- instalacje użytkowe (wentylacyjna, grzewcza, elektroenergetyczna, wod. kan.) zaprojektowane zostały wg projektów branżowych i spełniają wymogi przewidziane dla środowiska, w którym będą użytkowane,
- przewody wentylacyjne zaprojektowane zostały z materiałów niepalnych,
- budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany, w pobliżu głównego wejścia lub złącza. Przejścia kanałów i przewodów przez ściany oddzielenia pożarowego wymagają uszczelnienia kłapami odcinającymi lub uszczelnieniami p-poż.,
- projektowany budynek zostanie wyposażony w instalację odgromową.



 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 23
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

#### **15.11. WYPOSAŻENIE W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY I URZĄDZENIA RATOWNICZE WRAZ Z ICH ROZMIESZCZENIEM**

Projektowany budynek należy wyposażyć w 3 hydranty z węzem półsztywnym DN25 o długości 30 m i miejscem na gaśnicę pod spodem. WYMIARY: wysokość: 1050mm, szerokość: 700 mm, głębokość: 260 mm. Szafka hydrantowa do zawieszenia na ścianie na wysokości 125-145 cm do poziomu zaworu odcinającego.

Na kondygnacji parteru przewidziano 3 hydranty HP25, na kondygnacji 1.-piętra zaprojektowano 3 hydranty HP25, natomiast w podpiwniczeniu 1 hydrant HP25. Dokładne miejsce montażu: wg rysunków.

Przed oddaniem obiektu do użytkowania należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, określającą m.in. liczbę gaśnic w obiekcie. Przy określaniu liczby i lokalizacji sprzętu należy kierować się obowiązującymi przepisami i normami z zakresu ochrony p.poż..

#### **15.12. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU**


Spełniono następujące warunki:

- zapewniono wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru, która wynosi w ilości 20 l/s,
- na PLANIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU wskazano 2 projektowane hydranty zewnętrzne – pierwszy w odległości 7 m od projektowanego budynku, natomiast drugi również w odległości 7 m od projektowanego budynku.

#### **15.13. DROGI POŻAROWE**


Funkcję drogi pożarowej pełnić będzie istniejąca prostopadła do ul. Orzeszkowej na działce nr ewid. 3671/6 biegnąca wzdłuż całego budynku (dłuższy bok).

Szerokość drogi pożarowej wynosi 6,40 m. Odległość krawędzi drogi pożarowej od projektowanego budynku wynosi 10,0 m (przy wymaganej 5-15m).

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 24
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	


## 16. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa rysunku</i>	<i>Skala</i>	<i>Oznaczenie</i>
	<b>RZUTY:</b>		
1	RZUT PODPIWNICZENIA	1:50	A-01
2	RZUT PARTERU (1. KONDYGNACJA)	1:50	A-02
3	RZUT 1.-PIĘTRA (2. KONDYGNACJA)	1:50	A-03
4	RZUT PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO	1:50	A-04
5	RZUT DACHU	1:50	A-05
	<b>PRZEKROJE:</b>		
9	PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A	1:50	A-06
10	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY B-B	1:50	A-07
	<b>ELEWACJE:</b>		
12	ELEWACJA PÓŁNOCNA (WEJŚCIE GŁÓWNE)	1:50	A-08
13	ELEWACJA ZACHODNIA	1:50	A-09
14	ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:50	A-10
15	ELEWACJA WSCHODNIA	1:50	A-11
	<b>ZESTAWIENIA STOLARKI ORAZ KLAP I WYŁAZÓW DACHOWYCH</b>		
16	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	1:50	A-12
17	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I ŚCIANEK SZKLANYCH	1:50	A-13
18	ZESTAWIENIE WYŁAZÓW I KLAP ODDYMIAJĄCYCH	1:50	A-14


 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<div> <b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b>   <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b> </div> <div> <b>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU</b>   <b>ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO</b> </div>	STRONA 25
--	--	-----------

## 17. ZESTAWIENIA POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ


<b>PODPIWNICZENIE</b>				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Docelowa ilość osób	Pow. [m2]
-1.1.	KLATKA SCHODOWA	płytki gresowe		15,58
-1.2.	DŹWIG OSOBOWY	-		3,70
-1.3.	KOMUNIKACJA	płytki gresowe		33,48
-1.4.	MASZYNOWNIA	płytki gresowe		6,38
-1.5.	WC DAMSKIE / DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	płytki ceramiczne		5,26
-1.6.	WC MĘSKIE DLA INTERESANTÓW	płytki ceramiczne		7,20
-1.7.	ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA	posadzka antystatyczna		18,65
-1.8.	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	płytki gresowe		4,23
-1.9.	POMIESZCZENIE WODOMIERZOWE	płytki gresowe		5,64
-1.10.	MAGAZYN	płytki gresowe		14,05
	<b>ogółem PODPIWNICZENIE:</b>			<b>114,17</b>
<b>PARTER:</b>				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Docelowa ilość osób	Pow. [m2]
0.1.	WIATROŁAP	płytki gresowe		8,33
0.2.	KOMUNIKACJA	płytki gresowe		13,54
0.3.	PORTIERNIA	płytki gresowe	1	9,11
0.4.	SZATNIA DLA PERSONELU	płytki gresowe		3,50
0.5.	KOTŁOWNIA GAZOWA	płytki gresowe		15,68
0.6.	SZATNIA DLA DZIECI	płytki gresowe		24,14
0.7.	KLATKA SCHODOWA	płytki gresowe		45,67
0.8.	DŹWIG OSOBOWY	-		3,70
0.9.	KORYTARZ	wykładzina podłogowa PCV		91,13
0.10.	MAGAZYN	płytki gresowe		3,83
0.11.	SALA ZAJĘĆ - ODDZIAŁ 1	wykładzina podłogowa PCV (elastyczna)	27	60,87
0.12.	WĘŻEL SANITARNY	płytki ceramiczne		10,57
0.13.	WC DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	płytki ceramiczne		5,25
0.14.	WC DLA PERSONELU	płytki ceramiczne		5,17
0.15.	MAGAZYN	płytki gresowe		3,50
0.16.	SALA ZAJĘĆ - ODDZIAŁ 2	wykładzina podłogowa PCV (elastyczna)	26	61,11
0.17.	WĘŻEL SANITARNY	płytki ceramiczne		11,08
0.18.	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	płytki ceramiczne		5,47
0.19.	MAGAZYN	płytki gresowe		3,50
0.20.	SALA ZAJĘĆ - ODDZIAŁ 3	wykładzina podłogowa PCV (elastyczna)	26	61,11
0.21.	WĘŻEL SANITARNY	płytki ceramiczne		11,08
0.22.	DŹWIG TOWAROWY	-		1,34

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<div> <b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCIE</b>   <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b> </div> <div> <b>OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU</b>   <b>ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO</b> </div>	STRONA 26
--	---	-----------

0.23.	KORYTARZ	plytki gresowe		16,53
0.24.	POMIESZCZENIE SOCJALNE + ŁAZIENKA	wykl. podłog. PCV / plytki ceramiczne		13,10
0.25.	MAGAZYN WARZYW	plytki gresowe		3,27
0.26.	MAGAZYN PRODUKTÓW SUCHYCH	plytki gresowe		3,27
0.27.	KORYTARZ	plytki gresowe		13,30
0.28.	OBRÓBKA WSTĘPNA	plytki gresowe		4,68
0.29.	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	plytki gresowe		2,28
0.30.	KOMORA CHŁODNICZA	plytki gresowe		4,49
0.31.	KUCHNIA	plytki gresowe	3	31,73
0.32.	ZMYWALNIA	plytki gresowe		9,25
0.33.	ROZDZIELNIA	plytki gresowe		7,94
	sale zajęć:		79	183,09
	pomieszczenia personelu:		4	9,11
	pomieszczenia administracyjne:			
	pow. komunikacji:			180,24
	<b>ogółem PARTER:</b>			<b>519,60</b>
<b>1.-PIĘTRO</b>				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Docelowa ilość osób	Pow. [m2]
1.1.	KORYTARZ	plytki gresowe		18,07
1.2.	KLATKA SCHODOWA	plytki gresowe		38,07
1.3.	DŹWIG OSOBOWY	-		3,70
1.4.	SZATNIA DLA DZIECI	plytki gresowe		24,14
1.5.	BIURO DYREKTORA	wykładzina dywanowa	1	11,26
1.6.	BIURO ZASTĘPCY	wykładzina dywanowa	1	11,36
1.7.	GABINET SPECJALISTYCZNY	wykładzina dywanowa	1	11,21
1.8.	POMIESZCZENIE SOCJALNE	plytki gresowe		12,51
1.9.	KORYTARZ	plytki gresowe		108,23
1.10.	SALA ZAJĘĆ - ODDZIAŁ 4	wykładzina podłogowa PCV (elastyczna)	27	60,75
1.11.	MAGAZYN	plytki gresowe		3,82
1.12.	WĘŻEL SANITARNY	plytki ceramiczne		10,57
1.13.	WC DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	plytki ceramiczne		5,25
1.14.	WC DLA PERSONELU	plytki ceramiczne		6,14
1.15.	WC DLA PERSONELU	plytki ceramiczne		4,05
1.16.	SALA ZAJĘĆ - ODDZIAŁ 5	wykładzina podłogowa PCV (elastyczna)	26	61,00
1.17.	MAGAZYN	plytki gresowe		3,49
1.18.	WĘŻEL SANITARNY	plytki ceramiczne		11,08
1.19.	SALA ZAJĘĆ - ODDZIAŁ 6	plytki ceramiczne	26	61,00
1.20.	MAGAZYN	plytki gresowe		3,38
1.21.	WĘŻEL SANITARNY	plytki ceramiczne		11,08
1.22.	DŹWIG TOWAROWY	-		5,14

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 27
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

1.23.	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	płytki gresowe		2,70
1.24.	MAGAZYNEK	płytki gresowe		5,41
1.25.	SALA ĆWICZEŃ	wykładzina podłogowa PCV (elastyczna)		84,83
	sale zajęć:		79	182,75
	pomieszczenia personelu:			11,21
	pomieszczenia administracyjne:		2	22,62
	pow. komunikacji:			173,21
	<b>ogółem 1.-PIĘTRO:</b>			<b>578,24</b>
	<b>W SUMIE W BUDYNKU:</b>			
	sale zajęć:		<b>158</b>	<b>365,84</b>
	pomieszczenia personelu:		<b>4</b>	<b>20,32</b>
	pomieszczenia administracyjne:		<b>2</b>	<b>22,62</b>
	pow. komunikacji:			<b>353,45</b>
	W SUMIE POW. NETTO KOND. NADZIEMNYCH:			<b>114,17</b>
	W SUMIE POW. NETTO KOND. PODZIEMNYCH:			<b>1 097,84</b>
	<b>OGÓŁEM:</b>			<b>1 212,01</b>

 <b>archimedia</b> <small>ARCHITEKCI &amp; INŻYNIEROWIE</small> <b>ARCHIMEDIA</b> ul. Wolsztyńska 4 60-361 Poznań tel/fax: (0-61) 867 17 35	<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA W GRÓJCU</b> <b>DZ. NR EWID.: 3671/5, 3671/6, 3671/10</b>	STRONA 28
	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	

## 18. UWAGI

- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.
- Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwytów, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych na schematach lokalizacyjnych w dokumentacji - część konstrukcyjna (konstrukcja – projekt budowlany).
- Przed przystąpieniem do prac obejmujących rozwiązania systemowe, takie jak np.: system podciśnieniowego odwodnienia dachów Pluvia, itp. Wykonawca zobowiązany jest skontaktować się z producentem danego systemu celem uzgodnienia szczegółów technicznych; wszystkie prace powinny przebiegać zgodnie z wytycznymi oraz pod bezpośrednim nadzorem producenta / dostawcy danego rozwiązania.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Krzysztof Janus

upr. proj. 7131/10/P/2005

mgr inż. arch. Andrzej Balewski