



Woźnicki, Zdanowicz  
A R C H I T E K C I

## **PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY**

dla zadania pn.:

**ADAPTACJA POMIESZCZEŃ W CELU UTWORZENIA  
NOWEGO PUNKTU PRZEDSZKOLNEGO  
PRZY UL. GUDERSKIEGO 3 W WARSZAWIE**

działki nr 50 z obręb 3-06-05

**NAZWA ZADANIA:** „Adaptacja pomieszczeń w celu utworzenia nowego oddziału przedszkolnego przy ul. Guderskiego 3”.

**ADRES OBIEKTU:** ul. Guderskiego 3, Dzielnica Praga - Południe, Warszawa  
działka nr 50, obręb 3-06-05

**ZAMAWIAJĄCY:** **Miasto Stołeczne Warszawa**  
**Dzielnica Praga - Południe**  
Ul. Grochowska 274  
03-841 Warszawa

**OPRACOWANIE:** **Woźnicki Zdanowicz architekci**  
Al. Niepodległości 157 lok.6  
02-555 Warszawa  
tel. +22 825 05 32

**AUTORZY:** arch. **Bartosz Zdanowicz**  
nr upr.: MA/089/04

arch. **Aneta Jurek**

DATA OPRACOWANIA: 5 czerwca 2020 r.

**Kody CPV:**grupy robót:

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne

71300000-1 Usługi inżynierskie

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

klasy robót:

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71320000-2 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

45000000-7 Roboty budowlane

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45262500-6 Roboty murarskie

45410000-4 Tynkowanie

kategorie robót:

71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

## **SPIS ZAWARTOŚCI:**

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
  - 1.1. Stan istniejący
  - 1.2. Charakterystyczne parametry obiektu
  - 1.3. Zakres robót budowlanych
  - 1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
    - 1.4.1. Uwarunkowania formalne
    - 1.4.2. Stan istniejący
  - 1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe
  - 1.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe
    - 1.6.1. Powierzchnie użytkowe
    - 1.6.2. Wysokość pomieszczeń
    - 1.6.3. Dopuszczalne przekroczenia
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
  - 2.1. Cechy obiektu
  - 2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych
    - 2.2.1. Dokumentacja projektowa
    - 2.2.2. Przygotowanie ternu budowy
    - 2.2.3. Warunki realizacji robót
    - 2.2.4. Wymagania Zamawiającego w zakresie właściwości zastosowanych materiałów i urządzeń
    - 2.2.5. Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw i składowania wyrobów budowlanych
    - 2.2.6. Wariantowe stosowanie wyrobów budowlanych
    - 2.2.7. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
    - 2.2.8. Wymagania dotyczące środków transportu
    - 2.2.9. Kontrola jakości robót
    - 2.2.10. Prace rozbiórkowe i demontaże
    - 2.2.11. Architektura
    - 2.2.12. Konstrukcja
    - 2.2.13. Instalacje techniczne
    - 2.2.14. Wykończenie i materiały budowlane
    - 2.2.15. Plac zabaw
    - 2.2.16. Wyposażenie punktu przedszkolnego

### **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

- I. Przepisy prawne i normy
- II. Projekt koncepcyjny
  - Rys. nr A-01 Stan istniejący adaptowanego lokalu skala 1:50
  - Rys. nr A-02 Projekt punktu przedszkolnego skala 1:50
  - Rys. nr A-03 Plac zabaw skala 1:100

# CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest lokal biurowy w budynku usługowo – mieszlanym przy ul. Guderskiego 3 w Warszawie. Obecnie lokal biurowy jest nieużywany.

Celem inwestycji jest stworzenie w lokalu punktu przedszkolnego dla nie mniej niż 24 i nie więcej niż 25 dzieci. W zakres inwestycji wchodzi adaptacja i przebudowa lokalu.

### 1.1. Stan istniejący

Lokal pełnił funkcję biura. Usytuowany jest na parterze budynku i posiada wyjście bezpośrednio na zewnątrz, na chodnik publiczny. Parter budynku jest wyniesiony ponad 1m nad poziom otaczającego gruntu. Dostęp do lokalu po schodach.

W sąsiedztwie budynku zlokalizowany jest plac zabaw.

Lokal wyposażony jest w następujące instalacje:

- Centralne ogrzewanie z węzła ciepłego (miejska sieć ciepłownicza)
- Wodę zimną z wodociągu miejskiego
- Wodę ciepłą z wymiennika w węźle ciepłym
- Instalację elektryczną

### 1.2. Charakterystyczne parametry lokalu

- Powierzchnia użytkowa lokalu: **129,3 m<sup>2</sup>**
- Kubatura lokalu: **332,3 m<sup>3</sup>**
- Wysokość pomieszczeń: **2,57m**

Zestawienie pomieszczeń lokalu

nr	nazwa pom.	pow. [m <sup>2</sup> ]	wykończenie posadzki
0.1	korytarz	16,2	wykładzina PCV
0.2	pokój	9,0	wyk. dywanowa
0.3	pokój	18,9	wykładzina PCV
0.4	kuchnia	5,7	wykładzina PCV
0.5	pokój	10,4	wykładzina PCV
0.6	toaleta	3,0	płytki ceramiczne
0.7	toaleta	0,9	płytki ceramiczne
0.8	magazyn	3,3	wykładzina PCV
0.9	korytarz	5,9	wykładzina PCV
0.10	magazyn	3,0	wykładzina PCV
0.11	toaleta	1,9	płytki ceramiczne
0.12	pokój	8,9	płytki ceramiczne
0.13	pokój	10,8	płytki ceramiczne
0.14	pokój	21,7	parkiet
0.15	kuchnia	6,6	wykładzina PCV
0.16	korytarz	3,1	wykładzina PCV

	<b>suma całkowita</b>	<b>129,3</b>	
--	-----------------------	--------------	--



### 1.3. Zakres prac projektowych i budowlanych

#### 1.3.1. Zakres przedmiotowy opracowań projektowych, prac przygotowawczych i zakres obsługi inwestycji

Zakres opracowań projektowych powinien być kompletny dla realizacji i prawidłowego działania całości planowanej inwestycji.

Inwestycja wymaga uzyskania pozwolenia na budowę wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami i opiniami. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 sierpnia 2010 r. w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania (Dz. U. Nr 161, poz.1080) z późniejszymi zmianami, dla punktu przedszkolnego należy uzyskać:

- Opinię Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego
- Opinię Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej

Sporządzenie odpowiedniej dokumentacji i uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę należy do obowiązków Wykonawcy.

Zakres opracowań projektowych obejmuje również dokumentację powykonawczą.

W szczególności opracowania projektowe, w zależności od potrzeb w poszczególnych etapach prac, powinny obejmować przynajmniej:

- Wykonanie projektu budowlanego wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami.
- Uzyskanie, w imieniu Zamawiającego, prawomocnego pozwolenia na budowę.
- Wykonanie projektu wykonawczego wraz ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót.
- Inwentaryzacje powykonawcze, instrukcje obsługi i szkolenie personelu.
- Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.
- Przedstawienie Zamawiającemu harmonogramu prac projektowych, realizacji inwestycji oraz wskazanie możliwych zagrożeń dla terminowej realizacji zadania.
- Przygotowanie wniosku, złożenie i uzyskanie, w imieniu Zamawiającego, pozwolenia na użytkowanie, o ile będzie wymagane.

#### 1.3.1.1. Wykaz wymaganych opracowań projektowych:

- Wykonanie i przedstawienie Zamawiającemu do akceptacji szczegółowej koncepcji architektoniczno-instalacyjnej punktu przedszkolnego.
- Uzyskanie wymaganych prawem zgód, odstępstw lub opinii odpowiednich organów, które będą niezbędne dla zatwierdzenia projektu budowlanego.
- Sporządzenie Projektu Budowlanego wraz z wymaganymi prawem sprawdzeniami i zaopiniowaniem całości dokumentacji, oraz informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BiOZ).
- Wykonanie projektów wykonawczych obejmujących wszystkie branże.
- Wykonanie przedmiaru robót dla wszystkich branż.
- Wykonanie specyfikacji wyposażenia stałego i ruchomego punktu przedszkolnego.
- Wykonanie Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót dla wszystkich rodzajów robót budowlanych.
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

#### 1.3.1.2. Szczegółowy zakres opracowań projektowo – kosztorysowych

**Projekt koncepcyjny** obejmuje szczegółową koncepcję architektoniczno-lokalu. Zakres opracowania koncepcji powinien umożliwiać pełną ocenę projektu przez Zamawiającego w zakresie spełnienia wymagań i oczekiwań odnośnie funkcjonalności punktu przedszkolnego, jego standardu oraz wyrazu estetycznego. Koncepcja musi obejmować rzuty, przekrój, propozycje rozwiązań instalacyjnych.

**Projekt budowlany** obejmujący wszystkie branże, spełniający wymagania rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. ze zmianami, w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, wraz z wymaganymi prawem sprawdzeniami i zaopiniowaniem całości dokumentacji.

Projekt budowlany obejmuje przebudowę/ adaptację lokalu oraz rozbiórki

**Projekty wykonawcze** wszystkich branż, uzupełniające i uszczegóławiające projekty budowlane w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do realizacji robót budowlanych. Projekty te muszą uwzględniać wymagania określone w § 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno -

użytkowego (Dz. U. z dnia 16 września 2004r. Nr 202 poz.2072 z późniejszymi zmianami ), oraz wymagania obowiązujących norm, aktualnych warunków technicznych i innych przepisów obowiązujących w dniu przekazania dokumentacji Zamawiającemu.

Dopuszcza się wykonanie projektu jednoetapowego, budowlano- wykonawczego.

**Specyfikacja wyposażenia stałego i ruchomego lokalu** tj. opracowanie zawierające w szczególności zestawienie ilościowe konkretnych produktów wszystkich elementów początkowego wyposażenia stałego i ruchomego obiektów, zgodne z wymaganiami PFU oraz niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania obiektu. Specyfikacje należy wykonać w uzgodnieniu z Zamawiającym.

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych**, tj. opracowanie zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót, należy wykonać jako opracowanie, w których należy wydzielić działy zgodnie z przyjętą systematyką podziału robót. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót należy opracować z uwzględnieniem podziału szczegółowego, wg Wspólnego Słownika Zamówień /CPV/. Specyfikacje muszą uwzględniać wymagania określone w §13 i 14 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

#### **1.3.2. Zakres robót budowlanych**

- Prace rozbiórkowe i demontaże.
- Budowa ścian wewnętrznych.
- Wymiana drzwi zewnętrznych oraz montaż drzwi wewnętrznych.
- Montaż instalacji kanalizacji sanitarnej.
- Montaż instalacji ciepłej i zimnej wody użytkowej.
- Montaż nowych grzejników.
- Montaż instalacji oświetleniowej.
- Montaż instalacji elektrycznej, siłowej.
- Montaż instalacji domofonowej.
- Montaż instalacji antywłamaniowej.
- Przebudowa placu zabaw.
- Zakup, montaż i ustawienie wyposażenia stałego i ruchomego.
- Inwentaryzacje powykonawcze, instrukcje obsługi i szkolenie personelu.
- Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie, o ile będzie wymagane.

#### **1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

##### **1.4.1. Uwarunkowania formalne**

Lokal będący przedmiotem inwestycji jest we władaniu Zamawiającego i obecnie nie jest użytkowany. Budynek zlokalizowany jest na terenie nieobjętym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

##### **1.4.2. Stan istniejący**

Zakresem opracowania objęty jest lokal biurowy w budynku usługowo – mieszkalnym, jedenastokondygnacyjnym, podpiwniczonym. Stan techniczny konstrukcji budynku jest dobry. Niezbędne jest jednak sporządzenie konstrukcyjnej oceny stanu technicznego dla lokalu objętego opracowaniem. Elementy wykończeniowe, drzwi, instalacje wewnętrzne, wyposażenie stałe, itp. są wyeksploatowane i wymagają pełnej wymiany.

Plac zabaw wymaga kompleksowej przebudowy.

Lokal usytuowany jest na wysokim parterze i posiada wyjścia bezpośrednio na zewnątrz.

#### **1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe**

Punkt przedszkolny dla dzieci w wieku 3-6 lat, składający się z 1 sali oddziałowej przeznaczonej dla nie mniej niż 24 dzieci. W skład pomieszczeń punktu przedszkolnego wchodzi: szatnia (wyposażoną w min. 28 sachowki dla dzieci), sala oddziałowa z miejscem do przechowywania łóżeczek i pościeli, magazyn, toaleta personelu, rozdzielnia, łazienka dzieci, pokój socjalny oraz korytarz z szafą porządkową wyposażoną w zlew.

Posiłki dla dzieci nie będą przygotowywane na terenie punktu przedszkolnego. Przewiduje się korzystanie z zewnętrznego cateringu – dostaw gotowych posiłków z możliwością ich porcjowania i podgrzewania w pomieszczeniu rozdzielni. Przewiduje się wykorzystanie naczyń i sztuczków tradycyjnych (wielokrotnego użytku), które będą myte poza lokalem.

Plac zabaw zlokalizowany w sąsiedztwie należy całkowicie przebudować i wyposażyć w urządzenia zabawowe dedykowane dla dzieci w wieku przedszkolnym.

## 1.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

### 1.6.1. Powierzchnie użytkowe

Wykaz pomieszczeń punktu przedszkolnego:

nr	nazwa pom.	pow. [m <sup>2</sup> ]	wykończenie posadzki
0.1	szatnia	10,3	wykładzina PCV
0.2	korytarz	16,5	wykładzina PCV
0.3	sala oddziałowa	64,5	wykładzina PCV
0.4	magazyn	4,3	wykładzina PCV
0.5	toaleta personelu	4,6	gres
0.6	rozdzielnia	9,8	gres
0.7	łazienka dzieci	9,1	gres
0.8	pokój socjalny	12,6	wykładzina PCV

	<b>suma całkowita</b>	<b>131,7</b>	
--	-----------------------	--------------	--

### 1.6.2. Wysokość pomieszczeń

Wymagane wysokości pomieszczeń w stanie wykończonym, w świetle sufitu podwieszanego:

Sala zajęć, szatnia min. 2,57m

Pozostałe min. 2,57m

### 1.6.3. Dopuszczalne przekroczenia

Podane powyżej powierzchnie są wartościami przybliżonymi. Dopuszcza się, o ile nie jest to sprzeczne z przepisami odrębnymi, ich przekroczenie o nie więcej niż 15% lub pomniejszenie o nie więcej niż 10% (za wyjątkiem wysokości pomieszczeń).

W szczególnie uzasadnionych przypadkach dopuszcza się większe zmiany powierzchni pod warunkiem udowodnienia nie pogorszenia wartości użytkowych obiektu oraz uzyskania pisemnej zgody zamawiającego.

## 2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

### 2.1. Cechy obiektu

Lokal powinien być tak zaprojektowany i przebudowany tak, aby umożliwić wieloletnią jego eksploatację bez konieczności dokonywania istotnych remontów i przebudów. Wykonawca musi przeprowadzić tak swoje prace aby ich wynikiem było przekazanie Zamawiającemu punktu przedszkolnego gotowego do uruchomienia – posiadającego wszystkie niezbędne zgody i dopuszczenia oraz w pełni wyposażonego. Wszystkie elementy niezawarte w niniejszym Programie Funkcjonalno Użytkowym, a niezbędne do prawidłowego wykonania inwestycji i funkcjonowaniu punktu przedszkolnego wchodzi w zakres obowiązków Wykonawcy.

#### 2.1.1. Trwałość elementów

Minimalna wymagana zapewniona trwałość poszczególnych elementów budynku:

- Elementy wydzieleni pomieszczeń 50 lat
- Drzwi itp. 15 lat
- Orurowanie i oprzewodowanie instalacji 30 lat
- Urządzenia i osprzęt instalacyjny 15 lat

#### 2.1.2. Gwarancje wykonawcy

Minimalna wymagana gwarancja wykonawcy na poszczególne elementy budynku:

• Izolacje wodne	10 lat
• Drzwi, okna i inne elementy ruchome itp.	3 lata
• Pozostałe elementy budowlane i wykończeniowe	5 lat
• Orurowanie i przewodowanie instalacji	5 lat
• Urządzenia i sprzęt instalacyjny	2 lata

### 2.1.3. Parametry izolacyjne

Wymagane jest uzyskanie parametrów izolacyjnych (termicznych) przegród budowlanych zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, o wartościach obowiązujących od dnia 1.01.2021r.

Wymagane jest uzyskanie parametrów izolacji akustycznej pomiędzy salą oddziałową, a korytarzem, jak dla oddzieleń lokali mieszkalnych w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych.

### 2.1.4. Ochrona przeciwpożarowa

Zgodnie z wymaganiami dla punktu przedszkolnego, na podstawie rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 sierpnia 2010 r. *w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania* (Dz. U. Nr 161, poz.1080) z późniejszymi zmianami

### 2.1.5. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do wykończenia obiektu

Wymaga się, żeby rozwiązanie architektoniczne było oszczędne i ekonomiczne w użytkowaniu, aby zapewnić minimalizację kosztów eksploatacji i dozoru obiektu. Standard wykończenia powinien uwzględniać sposób przeznaczenia obiektu. Zastosowane materiały wykończeniowe i elementy wyposażenia obiektu powinny cechować się dużą trwałością użytkową. Należy używać materiałów wyłącznie w I gatunku.

Wystrój wnętrz, kolorystykę pomieszczeń i wyposażenia oraz wzory okładzin i płytek ceramicznych należy uzgodnić z zamawiającym, przedstawiając próbki a w przypadku materiałów dostępnych wyłącznie na zamówienie - szczegółowe karty katalogowe materiałów wykończeniowych i elementów wyposażenia. Należy stosować się do zawartych w koncepcji wytycznych.

## 2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

### 2.2.1. Dokumentacja projektowa

Wykonawca, przed przystąpieniem do robót budowlanych zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji projektowej. Podstawą do sporządzenia w/w dokumentacji są:

- Zapisy programu funkcjonalno-użytkowego.
- Projekt koncepcyjny
- Obowiązujące przepisy i normy.

Dopuszcza się podzielenie dokumentacji projektowej na dwa etapy: Projekt budowlany i na projekt wykonawczy. Każdy projekt musi uzyskać akceptację Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do wykonania projektu budowlanego Wykonawca jest zobowiązany do wykonania inwentaryzacji budowlanej, konstrukcyjnej oceny stanu technicznego budynku oraz innych niezbędnych stosownych pozwoleń, wykonania prac budowlanych i prawidłowego funkcjonowania punktu przedszkolnego.

Projekt budowlany - wykonawczy lub wykonawczy musi być zaopatrzone w specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót zgodną z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202 poz. 2070).

Dane materiałowe podane w PFU będą uważane za wymogi minimalne. Program funkcjonalno-użytkowy nie wyczerpuje wszystkich zagadnień i wymogów związanych z realizacją inwestycji, Wykonawca powinien to wziąć pod uwagę przy planowaniu budowy. Wymagania określone w PFU mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania dokumentacji technicznej. Wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych nieścisłości w PFU, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego.

Dokumentacja powinna głównie zawierać następujące części składowe:

- część opisową;
- niezbędne obliczenia techniczne;
- rzuty, rysunki i konieczne schematy;
- wymagane prawem oświadczenia;
- karty katalogowe oraz certyfikaty dopuszczenia do użytku zastosowanych komponentów.

**Wykonawca może przystąpić do etapu II zadania po uzyskaniu pisemnej akceptacji dokumentacji przez Zamawiającego.**

## **2.2.2. Przygotowanie terenu budowy**

### **2.2.2.1. Zaplecze budowy i zabezpieczenie terenu**

Zaplecze budowy Wykonawca musi zorganizować na terenie lokalu. Lokal należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca ma obowiązek tak zorganizować roboty, aby nie dopuścić do dewastacji i uszkodzeń istniejących nawierzchni wokół budynku. Wszelkie uszkodzenia nawierzchni dróg i chodników lub innych elementów zagospodarowania wykonawca usunie na własny koszt.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

### **2.2.3. Warunki realizacji robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność ze ST i PFU oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia Inspektora Nadzoru i właściciela instalacji i urządzeń, jeżeli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach, spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany dostosować się do ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów i sprzętu na drogach. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za uszkodzenie dróg i dojazdów w czasie trwania budowy.

Treść tablic informacyjnych powinna być zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Kontraktu.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót.

Wykonawca wkauluje w Cenę Kontraktową koszty utylizacji i zdeponowania materiałów odpadowych i szkodliwych zgodnie z przepisami Ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz Ustawy – o odpadach.

Prace będą się odbywać na terenie budynku mieszkalno - usługowego. Organizacja robót musi uwzględniać specyfikę obiektu i wynikające stąd ograniczenia. Prace będą wykonywane, bez przerw w funkcjonowaniu obiektu jako całości. Zaleca się wykonywanie głośnych prac, w razie potrzeby stosować młotów pneumatycznych, w godzinach 8:00-16:00, w czasie nieobecności mieszkańców.

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca stosuje takie maszyny, urządzenia, technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego przekroczenia norm ochrony środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z przepisów Ustawy Prawo ochrony środowiska z dn. 27.04.2001 r. (Dz.U. nr 2001 nr 62 poz. 627 wraz z późniejszymi zmianami) oraz Ustawy O odpadach z dnia 27.04.2001 r. (Dz.U. nr 2001 nr 62 poz. 628 wraz z późniejszymi zmianami).

### **2.2.4. Wymagania Zamawiającego w zakresie właściwości zastosowanych materiałów i urządzeń**

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane umożliwiające przy swoich właściwościach użytkowych spełnienie wymagań podstawowych określonych w art. 5 ust. 1 ustawy „Prawo budowlane”, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także zgodne z wymaganiami określonymi w PFU.

Co najmniej na tydzień przed planowanym zastosowaniem wyrobu budowlanego (jeśli inne dokumenty kontraktu i obowiązujące przepisy nie podają innego czasookresu) Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego szczegółowe informacje dotyczące przedmiotowego wyrobu potwierdzone odpowiednimi dokumentami, badaniami, próbkami itp.

Szczegółowy tryb i zakres przekazywania informacji o przewidywanym użyciu wyrobów budowlanych Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Zatwierdzenie przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wyrobu pochodzącego z danego źródła nie oznacza automatycznie akceptacji innych wyrobów z tego samego źródła.

#### **2.2.5. Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw i składowania wyrobów budowlanych**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane wyroby budowlane, do czasu, gdy będą użyte do budowy, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz by były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Sposób i miejsce czasowego składowania materiałów powinny być zgodne z zaleceniami producenta materiałów i obowiązującymi normami. Wyroby budowlane nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę usunięte z terenu budowy przed ich zastosowaniem.

Roboty budowlane z użyciem wyrobów nie zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i nie spełniających odpowiednich dla danego wyrobu wymagań Wykonawca wykonuje na własne ryzyko.

#### **2.2.6. Wariantowe stosowanie wyrobów budowlanych**

Inwestor dopuszcza możliwość stosowania wyrobów równoważnych o parametrach technicznych nie gorszych jakościowo od przyjętych w dokumentacji i niniejszym opracowaniu.

W przypadku gdy Wykonawca będzie postulował wykonanie robót w oparciu o inne materiały i inne rozwiązania techniczne niż przedstawione w projekcie, ma obowiązek przedstawienia proponowanych rozwiązań projektowych i danych dotyczących materiałów równoważnych w formie i zakresie umożliwiającym ocenę ich przydatności i właściwości przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

#### **2.2.7. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn**

Wykonawca jest zobowiązany do użycia sprzętu i maszyn o parametrach odpowiednich do zakresu i rodzaju robót budowlanych. Użyty sprzęt i maszyny nie mogą wpływać niekorzystnie na jakość wykonywanych robót budowlanych i powinny być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego sprzęt nie może być później zmieniany bez jego zgody. Zastosowana liczba oraz rodzaj sprzętu i maszyn musi gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i ustaleniami zawartymi w Umowie. Użyty sprzęt winien spełniać wymogi ochrony środowiska w zakresie emisji pyłów, gazów, hałasu i innych zanieczyszczeń. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie do użytkowania sprzętu i maszyn dla których takie dokumenty są wymagane.

#### **2.2.8. Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów oraz dróg transportowych. Ponadto sprzęt transportowy winien być tak dobrany, by użyty, nie powodował zagrożenia bezpieczeństwa zatrudnionych na budowie pracowników i osób trzecich. Liczba transportu winna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej i w terminie przewidzianym umową.

Ładunek i wyładunek elementów instalacyjnych pakowanych w jednostce ładunkowe należy prowadzić urządzeniami mechanicznymi wyposażonymi w osprzęt widłowy, kleszczowy lub chwytakowy. Transport materiałów do wykonywania instalacji w opakowaniach nie wymaga specjalnych urządzeń i środków transportu. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający uszkodzenie opakowań

### **2.2.9. Kontrola jakości robót**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego programu zapewnienia jakości robót (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót oraz możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, warunkami umowy, obowiązującymi przepisami i normami. Program zapewnienia jakości robót powinien zawierać:

- opis sposobu prowadzenia robót;
- harmonogram robót;
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- wykaz zespołów roboczych wykonujących poszczególne elementy lub etapy robót;
- wykaz osób odpowiadających za wykonanie poszczególnych elementów lub etapów robót;
- wytyczne dotyczące systemu kontroli wykonania robót (sposób i procedura);
- wytyczne dotyczące sprzętu i maszyny do pomiarów i kontroli jakości robót;
- wytyczne dotyczące sposobu i procedury dokonywania pomiarów, badań itp.;
- wytyczne dotyczące sposobu i formy gromadzenia wyników badań, zapisów z pomiarów itp.;
- wykaz sprzętu i maszyn stosowanych do realizacji robót, - wykaz ilości, rodzajów i parametrów środków transportu.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych wyrobów budowlanych. Wykonawca zapewnia odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, sprzęt, laboratoria i wszystkie inne niezbędne elementy umożliwiające pobieranie próbek i badanie i pomiarów z częstotliwością zapewniającą możliwość stwierdzenia, że wykonane prace są zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Jeśli w szczegółowej specyfikacji technicznej brak minimalnych wymagań co do zakresu badań i ich częstotliwości Inspektor Nadzoru Inwestorskiego jest zobowiązany określić zakres i formę niezbędnej kontroli. Wszystkie koszty związane z zapewnieniem kontroli jakości robót ponosi Wykonawca.

#### **2.2.9.1. Badania i pomiary**

Badania i pomiary należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami norm. Jeśli normy nie obejmują jakiegokolwiek wymaganego badania należy stosować inne procedury zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Przed przystąpieniem do wykonania pomiarów lub badań Wykonawca powiadamia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o rodzaju, miejscu i terminie wykonania tych czynności. Po przeprowadzeniu pomiarów i badań Wykonawca przedstawia ich wyniki na piśmie do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Koszt badań i pomiarów ponosi Wykonawca.

#### **2.2.9.2. Badania w czasie robót**

##### Badania w czasie odbioru robót

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonywania robót budowlanych, w szczególności w zakresie:

- zgodności z Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną wraz z wprowadzonymi zmianami naniesionymi w dokumentacji powykonawczej; - jakości zastosowanych materiałów i wyrobów; - jakości wykonywania robót.
- Przy badaniach w czasie odbioru robót należy wykorzystać wyniki badań dokonanych wcześniej, dotyczące wykonanych robót.
- Badania polegają m.in. na:
- sprawdzeniu zgodności z dokumentacją;
- powinno być przeprowadzone przez porównanie wykonanych robót z Programem Funkcjonalno- Użytkowym (PFU), dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną oraz ze zmianami naniesionymi w dokumentacji powykonawczej.

##### Raporty z badań

Wykonawca jest zobowiązany przekazywać Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kopie raportów z wynikami badań i pomiarów niezwłocznie po ich otrzymaniu, nie później niż wynika to z ustaleń zawartych w zatwierdzonym programie zapewnienia jakości. Wyniki badań i pomiarów należy przekazywać na formularzu lub według innego wzoru zatwierdzonego przez Inspektora Nadzoru.

### **2.2.10. Prace rozbiórkowe i demontaże**

Należy zdemontować, wywieźć z terenu budowy, a materiały szkodliwe zutylizować, całe istniejące wyposażenie, drzwi, materiały wykończeniowe podłóg i ścian. Demontażowi podlegają również wszystkie instalacje wraz z osprzętem, w obrębie lokalu.

Wyburzeniu podlegają fragmenty ścian wewnętrznych.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, należy przeprowadzić dokładne badanie konstrukcji i stanu technicznego poszczególnych elementów składowych loklu objętego opracowaniem, rozeznac jego otoczenie, ustalić metodę rozbiórki, opracować harmonogram robót rozbiórkowych.

Dobór metody rozbiórki - metodę wykonywania prac dobrać w zależności od warunków i rozmiarów rozbiórki. Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

### **2.2.11. Architektura**

Adaptacja istniejącego lokalu zakłada przebudowę wnętrza oraz wymianę drzwi zewnętrznych. Szczegółowy rozkład lokalu zgodnie z projektem koncepcyjnym. Widoczne odstępstwa od koncepcji wymagają uzasadnienia funkcjonalnego lub technicznego oraz akceptacji zamawiającego. Minimalne wymagania funkcjonalne zostały opisane w rozdziale 1.4 „Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe”.

### **2.2.12. Konstrukcja**

Adaptacja lokalu nie przewiduje znaczącej ingerencji w istniejącą konstrukcję budynku. Zaplanowano poszerzenie istniejących otworów drzwiowych w celu dostosowania ich do obowiązujących przepisów.

W wypadku konieczności wymiany niektórych elementów konstrukcyjnych lub ich uzupełnienia nie dopuszcza się konstrukcji drewnianej i czysto stalowej lekkiej konstrukcji z blach profilowanych na dźwigarach.

### **2.2.13. Instalacje techniczne**

#### **2.2.13.1. Instalacje sanitarne**

##### INSTALACJE WODOCIĄGOWE I KANALIZACYJNE

Instalację wod-kan zaprojektować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” opracowanie COBRTI INSTAL zeszyt nr 7, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” wydanie 09.2006 COBRTI INSTAL oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75/02 poz. 690, Nr 33/03 poz. 270 wraz z późniejszymi zmianami).

Należy wykorzystać istniejące piony wody i kanalizacji sanitarnej.

##### Instalacja wody zimnej i ciepłej

Projektowana instalacja wody zimnej zasilona z istniejącego przyłącza wody. Zestaw wodomierzowy należy wyposażyć w zawór antyskażeniowy typ BA. Zasilenie instalacji ciepłej wody z węzła cieplnego.

Należy wykonać obliczenia zużycia wody ciepłej i zimnej dla potrzeb projektowanego punktu przedszkolnego. Dla obliczeń przyjąć poniższe założenia:

- zużycie wody dziecko 20 os//d
- zużycie wody personel obsługowy 90 os//d
- zużycie wody personel pozostały 30 os//d
- Zapotrzebowanie wody na cele technologiczne – 50 l/osobę x dzień
- Zapotrzebowanie wody ciepłej – 50% ogólnego zużycia.
- Temperatura ciepłej wody w punktach poboru powinna wynosić 55÷60°C.

W łazience przeznaczony dla dzieci należy zaprojektować mieszacz z regulacją temperatury (temperatura ciepłej wody doprowadzona do mieszacza powinna wynosić od 35 do 40°C).

Zapotrzebowanie wody na cele porządkowe – 2 l/m<sup>2</sup> powierzchni zmywalnej i 2-krotne mycie w ciągu dnia. Ilość ścieków – 95% wody technologicznej i 100% wody na cele porządkowe.

Instalację wody zimnej dla potrzeb socjalnych poprowadzić wpinając się za wodomierzem głównym za zaworem antyskażeniowym.

Instalację wody ciepłej wykonać z cyrkulacją. Instalację wody zimnej, ccw należy zaprojektować jako krytą. Instalację wykonać z rur wielowarstwowych z wkładką z rurą wewnętrzną Pe-Xc typu



PN 20 ( instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji), łączonych za pomocą osiowej (aksjalnej) techniki zaciskowej.

Wszystkie podejścia do aparatów zaprojektować jako kryte, podłączenia wykonać zgodnie z wytycznymi producenta. Armatura w sanitariatach typu sztorcowego. Dla odbiorników wody ciepłej w sanitariatach dziecięcych zaprojektować mieszacz wody.

Należy zaprojektować izolację przewodów otuliną termoizolacyjną zgodnie z normą PN-B 022421/2000. Zaprojektować zawory odcinające kulowe spełniające warunki  $P = 10 \text{ atn}$ :  $T = 100^\circ \text{ C}$  i posiadające świadectwo dopuszczenia COBRTI Instal.

#### Instalacja kanalizacji

Urządzenia sanitarne należy podłączyć do istniejącej w budynku instalacji kanalizacji sanitarnej. Instalację kanalizacji zaprojektować jako krytą / w obudowie gk. Miski ustępowe typu wiszącego, wg projektu architektury. W łazience dzieci stosować miski dostosowane do dzieci w odpowiedniej grupie wiekowej.

### GRZEJNIKI

#### Instalacja centralnego ogrzewania

Temperatury wewnętrzne obliczeniowe pomieszczeń zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75/02 poz. 690, Nr 33/03 poz. 270 wraz z późniejszymi zmianami).

Dobór grzejników i obliczenia regulacji instalacji co i ct wykonać dla parametrów wody instalacyjnej 70/50°C.

Instalację zaprojektować jako krytą / istniejące piony w obudowie gk.

Jako elementy grzejne zaprojektować należy grzejniki stalowe płytowe. W pomieszczeniach strefy cateringu należy zaprojektować grzejniki typu higienicznego.

Na podłączeniach do grzejników zamontować zawory odcinające umożliwiające ich demontaż. W pomieszczeniach, gdzie przebywają dzieci grzejniki zaprojektować w zabudowie. Grzejniki wyposażać w zawory termostatyczne.

Przewody poziomy i podłączenia do odbiorników prowadzić jako kryte (w bruzdach w ścianie, w ściankach działowych, pod podłogą lub w zabudowie). Jako armaturę odcinającą należy stosować zawory kulowe [ 1,0 MPa, do 100oC]. Pozostałe warunki zaprojektowania i wykonania instalacji c.o. winny być zgodne z obowiązującymi przepisami, normami i rozporządzeniami.

W pomieszczeniach dostępnych dla dzieci grzejniki należy zabezpieczyć osłonami.

### INSTALACJA GAZOWA

Nie przewiduje się instalacji gazu w projektowanym punkcie przedszkolnym.

### INSTALACJA KLIMATYZACJI

Salę oddziałową należy wyposażać w dwie jednostki klimatyzacji, po jednej w każdej z części sali.

Całość instalacji wykonać zgodnie z polskimi normami, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75/02 poz. 690, Nr 33/03 poz. 270 wraz z późniejszymi zmianami) oraz z wytycznymi producentów zastosowanych urządzeń.

### **2.2.13.2. Instalacje elektryczne**

#### WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

- inwentaryzacja architektoniczna w zakresie niezbędnym dla realizacji projektu instalacji elektrycznych,
- przeprowadzenie inwentaryzacji istniejących urządzeń sieci elektroenergetycznej,
- nowa instalacja elektryczna, oświetleniowa i teletechniczna, musi być opracowana zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami,
- uzyskanie warunków przyłączenia, od Innogy Stoen Operator Sp. o.o. dla punktu przedszkolnego,
- uzgodnienie dokumentacji w niezbędnym zakresie w Innogy Stoen Operator Sp. o.o.
- uzgodnienie dokumentacji w niezbędnym zakresie z rzeczoznawcą p.poż.
- w założeniach technicznych należy stosować ekonomiczne i energooszczędne rozwiązania.

## WYMAGANIA OGÓLNE

Do wykonywania instalacji elektrycznej należy używać przewodów, kabli, sprzętu, aparatury i innych urządzeń posiadających znak bezpieczeństwa lub dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Wszystkie urządzenia wraz z oprzewodowaniem oraz wszystkie ciągi instalacyjne powinny być tak zainstalowane, aby umożliwić ich swobodne funkcjonowanie oraz dostęp w czasie przeglądów i konserwacji.

Instalacje elektryczne powinny być tak wykonane, aby zapewniały ciągłą dostawę energii elektrycznej o odpowiednich parametrach technicznych. Należy zapewnić bezkolizyjność instalacji elektrycznych z innymi instalacjami. Trasy przewodów należy wykonać w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów. Przewody prowadzić podtynkowo. Nie dopuszcza się instalowanie luźnych przewodów na sufitach podwieszanych. Wszelkie przejścia kablowe przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego należy uszczelniać masą ogniotrwałą. Uszczelnienia te powinny mieć klasę odporności ogniowej taką samą jak oddzielenia pożarowe danej ściany lub stropu.

Obwody elektryczne wewnętrznych linii zasilających należy prowadzić w budynku poza obrębami pomieszczeń przebywania osób.

W instalacjach odbiorczych należy stosować odrębne obwody elektryczne do: oświetlenia ogólnego; oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego; gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia; gniazd wtyczkowych pojedynczych urządzeń o mocy większej niż 2kW. Tablice z aparatami zabezpieczającymi należy ustawiać w taki sposób, aby zapewnić łatwą obsługę i zabezpieczenie przed dostępem niepowołanych osób. W każdym pomieszczeniu należy zainstalować odpowiednią liczbę gniazd w celu zapewnienia funkcjonalności instalacji, tak aby nie było potrzebne stosowanie przedłużaczy itp. Gniazda wtyczkowe i łączniki oświetlenia należy instalować w sposób nie kolidujący z wyposażeniem pomieszczenia.

W sali oddziałowej, szatni oraz w przedsionku gniazda wtyczkowe, jak również włączniki światła należy instalować na poziomie poza zasięgiem dzieci. Gniazda wtyczkowe powinny posiadać klapki bądź inne rozwiązanie zabezpieczające przed możliwością włożenia w otwory gniazda elementu przewodzącego.

W łazienkach należy przestrzegać zasad poprawnego rozmieszczenia sprzętu z uwzględnieniem stref ochronnych, stosować osprzęt bryzgoszczelny. Instalacje należy wykonywać przewodami o żyłach miedzianych. Instalacje należy wykonać i zabezpieczyć w taki sposób, aby nie były źródłami pożarów budynku, ani powodowały rozprzestrzeniania się ognia. Należy wykonać na koniec prac odpowiednie badania i pomiary: rezystancji izolacji przewodów i kabli, impedancji pętli zwarcia, badanie wyłączników różnicowoprądowych, pomiary natężenia oświetlenia podstawowego i awaryjnego.

## UKŁAD POMIAROWY

Należy przewidzieć nowy układ pomiarowy, wyniesiony w miejsce dostępne dla służ Innogy (o ile to możliwe).

## ZASIALANIE LOKALU I ROZDZIAŁ ENERGII

Na etapie projektu należy dokonać bilansu mocy i w razie potrzeby wystąpić do zakładu energetycznego o jej zwiększenie, jeżeli moc zapotrzebowania jest większa od mocy istniejącej. Należy zainstalować przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy głównym wyjściu z budynku. Dla zasilania obwodów należy wykonać rozdzielnicę główną. Rozdzielnica powinna być wyposażona w rozłącznik główny, kontrole napięcia, ochronniki przepięciowe, wyłączniki różnicowoprądowe i nadprądowe. Stosować obudowę metalową, zamykaną na klucz, jako podtynkowe (jeśli będzie taka możliwość). Rozdzielnicę jak i poszczególne obwody należy opisać. Stopień ochrony IP dostosować do warunków w wybranym pomieszczeniu.

## INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO, AWARYJNEGO ORAZ EWAKUACYJNEGO

Ilość i jakość opraw należy dobrać tak aby osiągnąć następujące minimalne wartości natężenia oświetlenia:

- Sala oddziałowa – 500lx,
- Łazienki, szatnia – 200lx;
- Korytarz – 200lx.

Parametry fotometryczne i elektryczne poszczególnych opraw oraz ich rozmieszczenie należy zweryfikować po uprzednio przeprowadzonej symulacji parametrów oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach wykonanych za pomocą dedykowanego oprogramowania. Należy zaprojektować oświetlenie zewnętrzne przy wejściu głównym do punktu przedszkolnego: 1 szt. na elewacji budynku moc całk. min. 60W.

Minimalne natężenie oświetlenia ewakuacyjnego (dróg ewakuacyjnych) powinno wynosić 1lx na wysokości 0,02m nad podłogą na osi drogi ewakuacyjnej. Przy urządzeniach ppoż (gaśnica) natężenie oświetlenia awaryjnego powinno wynosić 5lx. Oświetlenie awaryjne powinno włączyć się samoczynnie po zaniku oświetlenia podstawowego. Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego muszą posiadać świadectwa dopuszczenia CNBOP.

Wszystkie oprawy oświetleniowe zewnętrzne i wewnętrzne muszą być zaprojektowane w technologii LED. W pomieszczeniach wilgotnych stosować oprawy o IP44. Stosować dodatkowe oprawy nad umywalkami.

Oświetlenie podstawowe należy oprzeć o oprawy oświetleniowe ze źródłami światła ledowymi. W pomieszczeniach wilgotnych stosować oprawy o IP44. Stosować dodatkowe oprawy nad umywalkami

Oświetlenie powinno być załączane poprzez łączniki montowane na ścianach podtynkowo w puszkach 60mm. Łączniki powinny być wykonane z materiałów niepodtrzymujących płomienia. Parametry techniczne: napięcie znamionowe 250V 50Hz; prąd znamionowy 10A. Ochrona IP44 w pomieszczeniach wilgotnych. Należy stosować osprzęt ramkowy. Instalację zasilającą wykonać przewodami podtynkowymi typu YDYp o napięciu izolacji 450/750V, przekroje żył dobrać odpowiednio do obciążenia. Instalację wykonać jako 3 i 5 żyłową.

#### INSTALACJA ELEKTRYCZNA SIŁOWA

Ilości gniazd wtykowych oraz obwodów zasilających urządzenia należy dobrać tak aby zapewnić prawidłową funkcjonalność obiektu. Rozmieszczenie gniazd wykonać tak aby był do nich dostęp. Gniazda wtykowe powinny być wykonane z materiałów niepodtrzymujących płomienia. Parametry techniczne: napięcie znamionowe 250V 50Hz; prąd znamionowy 10 lub 16A. Ochrona IP44 w pomieszczeniach wilgotnych. Należy stosować osprzęt ramkowy. Należy stosować osprzęt ramkowy. Instalację zasilającą wykonać przewodami podtynkowymi typu YDYp o napięciu izolacji 450/750V, przekroje żył dobrać odpowiednio do obciążenia. Instalację wykonać jako 3 i 5 żyłową. Przewidzieć zasilanie dla wentylatorów łazienkowych w łazience dzieci, toalecie personelu oraz w rozdzielni.

#### **2.2.13.3. Instalacje teletechniczne**

##### INSTALACJA TELEFONICZNA I KOMPUTEROWA

Należy zaprojektować przewodowy dostęp do sieci komputerowej – za pośrednictwem gniazda 2xRJ45 zlokalizowanego przy biurku nauczyciela w sali . Ponadto przy biurku nauczyciela należy zaprojektować telefon stacjonarny.

##### INSTALACJA WIDEODOMOFONOWA

W obiekcie należy wykonać instalację wideodomofonową składającą się z panelu wejściowego z kontrolą dostępu oraz monitoru umieszczonego w sali oddziałowej. Instalacja musi umożliwiać komunikację audio i wideo pomiędzy panelem wejściowym, a salą oddziałową. Instalacja musi mieć możliwość zaprogramowania indywidualnych kodów oraz system zbliżeniowy.

Kaseta wejściowa powinna być w wykonaniu wandaloodpornym. Montaż kasety podtynkowy. System wideodomofonowy cyfrowy.

##### INSTALACJA ALARMOWA

Instalacja zasilana 230V/50Hz z wydzielonej linii enn, centrala alarmowa wyposażona w zasilacz buforowy z baterią akumulatorów (36 h podtrzymania dozoru), identyfikacja każdego użytkownika poprzez kod PIN, dla ochrony muszą być zastosowane czujki podczerwieni oraz kontaktrony magnetyczne na otworach, 1 sygnalizator optycznoakustyczny, instalacja przewodami YTDY 4x0,5 oraz FTP cat. 5e, przewody ekranowane, przy głównym wejściu przewidzieć sygnalizator alarmowy systemu, obok głównego wejścia umieścić klawiaturę alarmową przeznaczoną do uzbrojenia/rozbrojenia systemu.

## **2.2.14. Wykończenie i materiały budowlane**

### **2.2.14.1. Poszerzenie otworów w ścianach**

Ze względu na konieczność dostosowania szerokości drzwi wejściowych oraz drzwi i przejść wewnątrz lokalu, do obowiązujących przepisów, należy wykonać poszerzenie istniejących otworów. Poszerzane otwory należy wzmocnić konstrukcją z kątowników i płaskowników stalowych. Uszkodzony fragment elewacji, powstały w wyniku poszerzania otworu drzwiowego, należy uzupełnić tynkiem, maksymalnie zbliżonym do istniejącego tynku na elewacji.

### **2.2.14.2. Krata balkonowa**

Ze względu na konieczność zapewnienia dwóch wyjść bezpośrednio na zewnątrz, zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 sierpnia 2010 r. *w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania* (Dz. U. Nr 161, poz.1080) z późniejszymi zmianami, planuje się demontaż części istniejącej kraty na balkonie przy sali oddziałowej i ponowny montaż jako elementu ruchomego. Krata ruchoma powinna zostać wyposażona w zabezpieczenie antywłamaniowe.

### **2.2.14.3. Drzwi zewnętrzne**

Drzwi zewnętrzne w systemie witryn aluminiowych, lub na bazie profili aluminiowych z przekładką termiczną, kolor biały.

Szklenie zestawem szyb zespolonych, obustronnie bezpiecznych, przeziernych. Zewnętrzne szyby w zestawie bezpieczne. Mocowanie szyb od strony pomieszczenia.

Stosować okucia antywłamaniowe klasy min. WK2, szyby antywłamaniowe klasy min. P2

Zamek z zapadką zwykłą. Zintegrowana listwa progowa zlicowana z posadzką wewnątrz pomieszczenia. Drzwi wyposażone w samozamykacz.

### **2.2.14.4. Kurtyna powietrzna**

Ze względu na brak przedsiönka nad drzwiami wejściowymi do lokalu należy zamontować kurtynę powietrzną.

### **2.2.14.5. Ściany wewnętrzne**

Ściany wewnętrzne działowe wykonane z bloczków wapienno-piaskowych grub. 12 cm. Ściany stawiać bezpośrednio na posadzce betonowej. Ściany działowe dylatować od stropów pozostawiając ok. 1,5cm przerwy wypełnionej trwale elastycznym materiałem.

Nadproża z systemowych belek nadprożowych lub żelbetowe wylewane w szalunku.

### **2.2.14.6. Tynki wewnętrzne**

Ściany i sufity w pomieszczeniach „mokrych” (sanitariaty, rozdzielnia, itp.) wykończone tynkami cementowo-wapiennymi IV kategorii.

Ściany i widoczne fragmenty sufitów w pozostałych pomieszczeniach wykończyć tynkiem gipsowym IV kategorii. Stosować profile narożne podtynkowe stalowe ocynkowane. Tynki wykonywane sposobem maszynowym, jednowarstwowe – tynki gładzone grubości 10 mm.

### **2.2.14.7. Izolacje ścian i posadzek**

Izolacje wykonać we wszystkich pomieszczeniach sanitarnych, rozdzielni, szatni oraz w korytarzu w obszarze wejścia do lokalu. Posadzki oraz ściany do wysokości 0,15m należy pokryć cementowo-polimerową elastyczną powłoką uszczelniającą w płynie. Wymagane parametry techniczne:

- krycie rys. w podłożu do min. 2,0mm
- przyczepność do podłoża  $\geq 0,5$  MPa

Styk ścian z posadzką uszczelnić dodatkowo wodoszczelną taśmą do dylatacji.

### **2.2.14.8. Posadzki**

Posadzki do wymiany i ponownego wykonania. Szlichty zbrojone dylatowane od ścian. Posadzka powinna być równa i nie wykazywać odchyłek większych niż 1mm na łacie 2m.

### **2.2.14.9. Wykończenie posadzek - gres**

Posadzki wyłożyć płytkami gresowymi nieszkliwionymi, o wymiarach 60x60cm lub zbliżonych. Wymagane parametry techniczne:

- grubość min. 8,5mm
- odporność na plamienie
- odporność na ścieranie – maks. 130 mm<sup>3</sup>
- odporność na poślizg – min. R10.

Płytki układać w układzie prostokątnym do ścian i naroży. Płytki układane na klej zgodny z systemem izolacji wodnej, odpowiedni do płytek gresowych o dużych rozmiarach.

Wymagane jest całkowite wypełnienie klejem przestrzeni pod płytką. Wymagane parametry techniczne kleju:

- klasa przyczepności i elastyczności S1
- przyczepność  $\geq 1,0$  MPa

Spoinować fugą na zaprawie cementowo-epoksydowej o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych. Szerokość fugi maks. 2,0mm. Kolor zbliżony do koloru płytek. W narożach ścian i posadzek stosować fugę elastyczną.

Na ścianach niewykończonych glazurą stosować cokoły wys. ok. 10cm z płytek tej samej serii co posadzka.

#### **2.2.14.10. Wykończenie posadzek - wykładzina PVC**

Pod wykładzinę PVC wykonać wylewkę samopoziomującą grub. ok. 3mm. Elastyczna wykładzina PVC homogeniczna grub. 2mm klejona do podłoża. Łączenia w obrębie pomieszczenia klejone tym samym materiałem. W progu drzwi, na łączeniu z inną posadzką, osłonięte aluminiową listwą progową montowaną na wkręty do podłoża. Wykładzina wywinięta na cokół na ścianach, do wys. 10cm. Naroża klejone. Na narożach wypukłych cokołu wstawki z jednego kawałka łączone pod kątem 45°. Wymagane parametry techniczne:

- grubość warstwy użytkowej min. 2mm
- powierzchnia zabezpieczona poliuretanem PUR
- ścieralność min. grupa T
- odporność na światło min. 6
- odporność na poślizg – R 9,
- odporność na oddziaływanie krzesel na rolkach

#### **2.2.14.11. Wycieraczki**

W posadzce w przedsionku wykonać systemową wycieraczkę zagłębioną w posadzce. Wycieraczka z naprzemiennie gumowych i szcztokowych wkładek w profilach aluminiowych, wys. min. 22mm, w ramie z kątownika aluminiowego, wpuszczonej w grubość posadzki.

#### **2.2.14.12. Malowanie ścian i sufitów**

Należy stosować wyłącznie farby z atestem do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi. Wszystkie widoczne elementy sufitów tynkowanych (np. podciąg, wypełnienia i obudowy z g/k) malowane farbą emulsyjną do wnętrza białą matową, o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych. Wymagania techniczne:

- zdolność krycia: minimum Klasa 2,
- lepkość Brookfield: minimum 6000,
- zawartość części stałych: min. 46% wagi
- stopień bieli: minimum 85%,
- połysk : MAT .

Wszystkie ściany ponad glazurą oraz w pomieszczeniach bez innego wykończenia ścian, malować farbą silikatową do wnętrza, kolorową. W kolorze malować całe ściany łącznie z glistami i nadprożami drzwi i okien, wnękami pod kaloryfery itp., do wysokości sufitów podwieszanych.

Wymagania techniczne farby:

- zdolność krycia: minimum Klasa 2,
- odporność na szorowanie: minimum Klasa 2,
- lepkość Brookfield: minimum 6000,
- zawartość części stałych: min. 55% wagi
- połysk : MAT

#### **2.2.14.13. Okładziny ceramiczne ścian**

Ściany w obrębie łazienek oraz w rozdzielni nad blatem i za umywalką obłożyć płytkami ceramicznymi. Płytki układać również na obudowach g/k instalacji i stelaży ustępów. Stosować płytki białe i jednokolorowe, gładkie, bez elementów dekoracyjnych, rysunków.

Spoinować fugą elastyczną wodoodporną, przeznaczoną do wąskich spoin, Kolor zbliżony do płytek. Szerokość fugi maks. 2mm. Fugi zlicować z powierzchnią płytek (bez wgłębień). W narożach ścian i na styku z innymi elementami stosować fugi wysoce elastyczne lub silikonowe. Narożniki wypukłe bez listwy narożnej – płytki cięte pod kątem 45°.

#### **2.2.14.14. Sufity podwieszane**

Nie dopuszcza się stosowania sufitów podwieszanych ze względu na niski poziom sufitów istniejących.

#### **2.2.14.15. Osłony na grzejniki**

We wszystkich pomieszczeniach dostępnych dla dzieci zainstalować należy stałe osłony na grzejniki. Osłony wykonane z pojedynczej płyty MDF grub. 12mm perforowanej, z otworami. Wszystkie krawędzie lekko zaokrąglone. Płyta lakierowana fabrycznie.

#### **2.2.14.16. Ścianki giszetowe**

Podział kabin w toaletach dla dzieci wykonać systemowymi ściankami giszetowymi. Kabinę wykonywane na zamówienie. Wysokość ścianek do 1,5m od posadzki. Płyty laminowane w jednym kolorze. Ścianki i drzwi z płyt pełnego (kompaktowego) laminatu HPL. Wymagane parametry techniczne:

- grubość płyty min. 12mm
- rdzeń czarny, obustronna identyczna warstwa dekoracyjna,
- klasa odporności na ogień C-s2,d0 (nie należy stosować płyt o podwyższonych parametrach odporności ogniowej)

Krawędzie drzwi wolne (bez profilu obwiedniowego), zaokrąglone. Dopuszcza się profile skrajne dla ścianek stałych, w tym ewentualny profil zintegrowany z zawiasami. Drzwi do kabin dla dzieci dwuskrzydłowe, wahadłowe, na zawiasach samopowrotnych, bez zamka. Stopki mocowane na kołki rozporowe lub kotwy wklejane do posadzki. Tam gdzie to możliwe, stopki umieszczone w ściankach działowych między kabinami (wycofane z linii frontu z drzwiami). Wszystkie profile, okucia, gałki i stopki ze stali nierdzewnej.

#### **2.2.14.17. Drzwi wewnętrzne**

Wszystkie drzwi wewnętrzne drewniane powinny pochodzić od jednego dostawcy i być wykończone w ten sam sposób. Skrzydła drzwi płaskie bez wzorów.

W przypadku zastosowania drzwi dwuskrzydłowych, muszą być wyposażone zawsze w skrzydło podstawowe, nieblokowane szer. 90cm w świetle przejścia. Drugie skrzydło blokowane góra/dół. Wszystkie przeszklenia szkłem hartowanym, bezpiecznym przeciernym. W drzwiach do łazienki dzieci zastosować przeszklenie na wysokości wzroku.

Drzwi między salą oddziałową, a korytarzem o podwyższonych parametrach akustycznych min.  $R_w=32\text{dB}$

#### **2.2.14.18. Wyposażenie łazienki dzieci**

Stosować ceramikę sanitarną i osprzęt dostosowany do odpowiednich grup wiekowych. Wszystkie miski ustępowe wiszące, mocowane na stelażach, ceramiczne. Spłuczka wbudowana min. 5l z możliwością wymiany korka i pływaka przez otwór przycisku. Przycisk podwójny, zgodny systemowo ze spłuczką. Deska twarda, na zawiasach stalowych, nierdzewnych. Umywalki wpuszczane, mocowane w blacie lub z konglomeratu jako całość z blatem.

Baterie umywalkowe, sztorcowe, jedno-uchwytowe, w wykończeniu chromoniklowym, przeznaczona do obiektów publicznych. Główna konstrukcja baterii wykonana ze stopów z mosiądzu, a głowica mieszająca z ceramiki; - oszczędzające wodę i energię.

Ponadto łazienka wyposażona w min.:

- Podajnik na papier toaletowy w rolce średnicy min. 20cm (każda kabina ustępowa). Wykonane ze stali nierdzewnej, mocowane na wkręty lub kołki rozporowe na stałe do ściany.
- Szczotkę wc ze stali nierdzewnej (każda kabina ustępowa).
- Podajniki do mydła w płynie, montowane na stałe (przy każdej umywalce). Wykonane ze stali nierdzewnej.
- • Podajnik ręczników papierowych, z wziernikiem, zamykany na klucz, wykonany ze stali nierdzewnej.

Lustra nad każdą umywalką.

- Półkę na kubeczki i wieszaki (haczyki) na ręczniki, na minimum 24 dzieci.

#### **2.2.14.19. Wyposażenie toalety personelu**

Miska ustępowa wisząca, mocowane na stelażu, ceramiczna. Spłuczka wbudowana min. 5l z możliwością wymiany korka i pływaka przez otwór przycisku. Przycisk podwójny, zgodny systemowo ze spłuczką. Deska twarda, na zawiasach stalowych, nierdzewnych.

Umywalka wisząca montowana we wnęce, mocowana do ściany z półpostumentem, z otworem i przelewem, ceramiczne, wyposażone w korek pneumatyczny. Syfon butelkowy. Bateria umywalkowa, sztorcowa, jedno-uchwykowa, w wykończeniu chromoniklowym, przeznaczona do obiektów publicznych. Główna konstrukcja baterii wykonana ze stopów z mosiądzu, a głowica mieszająca z ceramiki; - oszczędzające wodę i energię.

Ponadto toaleta wyposażona w min.:

Podajnik na papier toaletowy w rolce średnicy min. 20cm, zamykany na klucz. Wykonany ze stali nierdzewnej, mocowane na wkręty lub kołki rozporowe na stałe do ściany.

- Szczotkę wc ze stali nierdzewnej.
- Podajniki do mydła w płynie, montowane na stałe (przy każdej umywalce). Wykonane ze stali nierdzewnej.

Podajnik ręczników papierowych, z wziernikiem, zamykany na klucz, wykonany ze stali nierdzewnej.

• Lustro

#### **2.2.14.20. System informacji wizualnej i dotykowej**

Cały punkt przedszkolny należy wyposażyć w system informacji wizualnej taki jak tablice z nazwą i numerem placówki, tabliczki informacyjne przy drzwiach do poszczególnych pomieszczeń, numery pomieszczeń itp. itd. System informacyjny do zatwierdzenia przez Zamawiającego.

#### **2.2.15. Plac zabaw**

Istniejący plac zabaw, ze względu na jego wyeksploatowanie należy przebudować. Ze względu na przebiegający pod istniejącym placem kolektor ciepłowniczy i potrzeby jednooddziałowego przedszkola przebudowie podlega jedynie jego północna część. Wymianie podlega całe ogrodzenie. Nawierzchnia istniejącego placu zabaw trawiasto piaskowa.

##### **2.2.15.1. Prace rozbiórkowe**

###### **Demontaż ogrodzenia**

Należy całkowicie zdemontować istniejące ogrodzenie placu zabaw. Ogrodzenie wysokości ok. 150 cm, wykonane ze stalowych słupków ze stalową siatką plecioną. W ogrodzeniu furtki.

Ilość: ok. 100 m.b.

###### **Demontaż elementów malej architektury**

Należy zdemontować i wywieźć z terenu budowy następujące elementy malej architektury:

- Piaskownica. Piaskownica o kształcie sześciokątnym, murowana, z siedziskami z desek drewnianych. Wymiary ok. 500 x 500 cm.
- Zjeżdżalnia. Konstrukcja drewniana ze ślizgiem wykonanym ze stali. Wymiary ok. 450 x 100 cm.

##### **2.2.15.2. Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw**

Nawierzchnię bezpieczną zaprojektowano jako kolorową, poliuretanową, wykonaną na miejscu (bezsposinową). Nawierzchnia będzie ograniczona betonowymi obrzeżami chodnikowymi oraz obrzeżami istniejących chodników. Nawierzchnia w dwóch kolorach: niebieskim i zielonym.

###### **Podbudowa**

Pod nawierzchnię przeznaczoną pod plac zabaw należy wykonać podbudowę z kruszyw kamiennych. Podbudowa składająca się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania:

- geowłóknina separacyjno - filtracyjna
- warstwa z tłucznia kamiennego frakcji 4 – 31,5 mm - gr. 15 cm
- warstwa wyrównawcza z miazgi kamiennego 0-4 - gr. śr. 2 cm
- (podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)
- Uwaga: zamawiający nie dopuszcza wykonania podbudowy z kamienia (tłuczni) wapiennego.
- Ilość: 72 m<sup>2</sup>.

###### **Obrzeża betonowe**

Wokół nawierzchni poliuretanowe, należy wykonać obrzeża betonowe.

Obrzeża betonowe, prefabrykowane 6 x 20 cm. Obrzeża posadawiać na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 4 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górne powierzchnie ław wykonać ze spadkiem.

###### **Nawierzchnia**

W projekcie przewidziano nawierzchnię bezspoinową, kolorową, bezpieczną, wykonywaną w miejscu wbudowania. Nawierzchnia odporna na działanie zmiennych warunków atmosferycznych, elastyczna, trwała i przepuszczalna dla wody. Produkt posiadający atest Polskiego Instytutu Higieny i certyfikat zgodności potwierdzający spełnianie wymogów bezpieczeństwa zawartych w: PN-EN 1177:2018.

Nawierzchnia zbudowana jest z dwóch warstw granulatu gumowego. Spodnia warstwa nadaje nawierzchni odpowiednią elastyczność i amortyzuje siłę upadku dziecka - składa się z granulatu pochodzącego z recyklingu. Wierzchnia, nadająca nawierzchni odpowiedni efekt wizualny, wykonana jest z granulatu EPDM. Granulat łączony jest za pomocą kleju poliuretanowego.

Grubość wierzchniej warstwy EPDM to min. 10 mm, grubość warstwy spodniej SBR uzależniona od wysokości upadkowej konkretnego urządzenia, lecz nie mniej niż 15 mm.

Nawierzchnię wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku południowym.

Nawierzchnia wykonana w dwóch kolorach: niebieskim (RAL 5015 i zielonym (RAL 6017).

Ilość: 72 m<sup>2</sup>

### **Dokumenty i badania**

Dla potwierdzenia wymaganej jakości zastosowanych produktów i właściwego wykonania nawierzchni bezpiecznej wymagane jest przedstawienie niektórych dokumentów.

Dokumenty nawierzchni które należy przedstawić zamawiającemu:

- Autoryzacja Producenta na zadanie objęte przetargiem
- Atest PZH lub równoważny
- Dokument potwierdzający spełnienie wymagań załącznika Nr XVII do rozporządzenia REACH.
- Certyfikat potwierdzający wysokość amortyzowanego upadku
- Instrukcja montażu, kontroli i konserwacji nawierzchni

### **2.2.15.3. Budowa chodników**

Wokół piaskownicy i pod domkiem, na szerokość ok. 150 cm należy wykonać chodnik. Nawierzchnie ograniczone obrzeżami betonowymi.

#### **Podbudowa**

Chodnik wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku południowym.

Podbudowa składająca się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania:

pospółka - gr. 10,0 cm

podsyпка cementowo piaskowa, dowożona - gr. 3,0 cm

(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

Ilość: 43 m<sup>2</sup>

#### **Obrzeża betonowe**

Należy wykonać obrzeża betonowe wzdłuż zewnętrznych krawędzi przestrzeni wypełnionych nawierzchnią za wyjątkiem styku z obrzeżami nawierzchni poliuretanowej. Obrzeża należy zainstalować również wokół piaskownicy (w przypadku burt piaskownicy z płyt HDPL).

Obrzeża betonowe, prefabrykowane 6 x 20 cm. Obrzeża posadawiać na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 14 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górne powierzchnie ław wykonać ze spadkiem.

#### **Nawierzchnia**

Nawierzchnia z kostki betonowej, prostokątnej, fazowej. Grubość 6 cm, kolor szary.

Ilość: 43 m<sup>2</sup>

### **2.2.15.4. Urządzenia zabawowe i inne elementy małej architektury**

Wszystkie wykorzystane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia zabawowe i elementy wyposażenia sugerujące konkretnych producentów stanowią wyłącznie przykład i mają na celu jedynie określenie parametrów i cech produktu, dopuszcza się stosowanie zamienników jednak o parametrach nie gorszych niż zaproponowane. Ewentualne odstępstwa należy bezwzględnie uzgodnić wcześniej z Inwestorem. Wszystkie nowe zabawki powinny posiadać atesty i dopuszczenia do użytkowania. Podane na rysunkach urządzenia są przykładowe. Ostateczną ich rozmieszczenie powinno uwzględniać rzeczywiste strefy bezpieczeństwa. Ostateczną kolorystykę urządzeń należy przedstawić do akceptacji zamawiającemu. Urządzenia i ich rozmieszczenie muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2017. Wszystkie elementy mocowane trwale do gruntu w sposób zgodny z instrukcją dostawcy.

Wszystkie zastosowane przez wykonawcę urządzenia muszą być zgodne z opisanymi pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (liczba elementów składowych w poszczególnych urządzeniach nie może być mniejsza niż w przykładowych rozwiązaniach projektowych);
- charakterystyki materiałowej (jakość tworzywa);
- parametrów technicznych (np. konstrukcja, fundamentowanie, itp.);
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania (bezurazowość, nietoksyczność)

Uwaga! Wymiary stref bezpieczeństwa montowanych urządzeń muszą odpowiadać strefom bezpieczeństwa odpowiednich urządzeń zastosowanych w dokumentacji projektowej. Strefy bezpieczeństwa urządzeń nie mogą się nakładać na siebie.

Tablica informacyjna z regulaminem (poz. 1)



Konstrukcja urządzenia wykonana z rur stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo. Tablica z blachy ocynkowanej z naklejonym regulaminem z nadrukiem odpornym na uv. Szerokość urządzenia min. 68 cm, wysokość 200 cm.  
Ilość 1 szt.



#### Ławka z oparciem (poz. 2)

Ławka o konstrukcji stalowej z oparciem. Długość min. 160 cm. Mocowana do podłoża na stałe. Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych, zabezpieczona antykorozyjnie i malowana proszkowo na kolor szary. Siedzisko i oparcie ławki wykonane z desek z HPL w tęczy kolorach.  
Ilość 2 szt.



#### Kosz na śmieci (poz. 3)

Kosz zamknięty od góry z bocznymi otworami wrzutowymi o konstrukcji metalowej z bokami wykonanymi z płyt HPL. Szerokość min. 40 cm, głębokość min. 50 cm, wysokość min. 90 cm. Minimalna pojemność pojemnika 50 l.  
Ilość 1 szt.



#### Piaskownica z zacienieniem (poz. 4)

Piaskownica prefabrykowana o konstrukcji wykonanej z betonu klasy nie niższej niż C25/30 lub z tworzywa sztucznego. Siedziska kolorowe, wykonane z tworzywa sztucznego lub Elementy płytowe z płyt HDPE. Wymiary zewnętrzne min. 330 x 330 cm. Wysokość ok. 30 cm powyżej terenu, zagłębienie w gruncie na min 30 cm. Wypełnienie piaskiem rzeczonym, bez zanieczyszczeń organicznych. Grubość warstwy min. 50 cm.

Mata zacieniająca o przepuszczalności dla światła ok. 50%. Elementy nośne wykonane ze stali ocynkowanej, malowane proszkowo.

Ilość 1 kpl.



#### Zestaw „maluch” (poz. 5)

Zestaw wyposażony w min.: 4 podesty, w tym 1 zadaszony, 1 mostek stały, 2 pary schodów, z poręczami, 1 zjeżdżalnię, telefon rurowy, 2 zestawy manualne (np. labirynt). Boki pełne uniemożliwiające wypadnięcie dziecka.

Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej. Elementy płytowe z płyt HDPE. Dach z LDPE, dwuwarstwowego. Podesty z antypoślizgowego HPL. Liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym. Ślizgi zjeżdżalni ze stali nierdzewnej. Wymiary urządzenia min. 440 x 250 cm. Max. wysokość upadkowa: 0,9 m. Ilość 1 kpl.



#### Bujak „ufo” (poz. 6)

Huśtawka sprężynowa typu „ważka” stylizowana na statek kosmiczny, z 2 sprężynami. Huśtawka z pełnymi bokami + centralna płyta. Elementy płytowe z płyt HDPE. Podesty z antypoślizgowego HPL. Wymiary urządzenia min. 100 x 80 cm. Max. wysokość upadkowa: 0,5 m. Ilość 1 kpl.



#### Bujak koniczynka (poz. 7)

Bujak przeznaczony dla czworga dzieci na 1 sprężynie, w pozycji siedzącej. Urządzenie wyposażone dodatkowo w labirynt i różę wiatrów. Sprężyna stalowa. Elementy płytowe z płyt HDPE, Elementy wykończające z tworzyw sztucznych. Wymiary urządzenia min. 115 x 115 cm. Max. wysokość upadkowa: 0,5 m. Ilość 1 szt.



#### **2.2.15.5. Ogrodzenie**

Zaprojektowano budowę ogrodzenia wokół całego placu zabaw. Ogrodzenie wysokości 100 - 110 cm. Ogrodzenia systemowe, panelowe. Rozstaw słupów co ok. 2,0 m. W ogrodzeniu jedna dwuskrzydłowa i jedna jednoskrzydłowa furtki.

Ilość: ok. 100 m.b.

#### **Fundamentowanie**

Zaprojektowano stopy fundamentowe z betonu klasy C 16/20. Stopy jako okrągłe, wykonane za pomocą wiertnicy, o średnicy min. 35 cm. Wierzch stóp fundamentowych powinien znajdować się ok. 2 cm poniżej poziomu trawnika lub poniżej podsypki chodnika.

#### ▪ **Słupy**

Element wykonany z profilu stalowego, prostokątnego 60 x 40 mm. Grubość ścianki min. 2 mm. Rozstaw typowy słupów co 2,5 m. Słupy zakończone daszkiem z tworzywa sztucznego, mrozoodpornego. Elementy stalowe ocynkowane i malowane na kolor zielony RAL 6005.

#### **Panele**

Przęsło wykonane z paneli wysokości ok. 100 cm oraz długości 250 cm. Panel bez przetłoczeń wzmacniających. Wymiar oczka max. 50 x 200 mm. Średnica pręta min. 4 mm. Górna krawędź musi być zakończona łagodnie, bez ostrych końców i krawędzi. Elementy stalowe malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6005. Mocowanie za pomocą systemowych, stalowych obejm montażowych. Śruby mocujące i podkładki ocynkowane.

## **Furtki**

Zaprojektowano jedną furtkę dwuskrzydłową, szerokości 2 x 0,9 m i wysokości 1,0 m oraz dwie furtki jednoskrzydłowe szerokości po 0,9 m i wysokości 1,0 m. Rama wykonana z profilu stalowego, prostokątnego min. 60 x 40 x 2 mm z zamocowaną siatką identyczną jak na reszcie ogrodzenia. Furtka wyposażona w zamek z klamką i samozamykacz (lewe skrzydło). Klamka aluminiowa malowana proszkowo. Skrzydło zaopatrzone w min. dwa zawiasy. Łączenie elementów metodą spawania, spawem ciągłym. Wszystkie elementy metalowe malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6005.

Uwaga: Furtki muszą być tak skonstruowane aby dziecko nie mogło włożyć palców pomiędzy zawiasy a konstrukcję.

Ilość: 2 szt.

### **2.2.15.6. Nawierzchnia trawiasta**

Na terenie placu zabaw zniszczonym pracami budowlanymi należy zrehabilitować trawniki.

Powierzchnia trawnika: ok. 20 m<sup>2</sup>

#### **Podłoże**

Po osunięciu darni przekopać teren glebogryzarką lub, w miejscach niedostępnych dla maszyny, ręcznie i usunąć wszelkie chwasty kłaczowe. Teren użyźnić nawozem mineralnym NPK w ilości 1,5 kg na 40 m<sup>2</sup>. Teren zwałować w dwu kierunkach. Przestrzeń po usuniętym humusie wypełnić warstwą 5 cm substratu torfowego.

Wartość Ph – 5,5-6,5

#### **Trawa**

Obszar obsiać mieszanką traw o następującym składzie:

III. Życica trwała (lolium perenne) 40%

IV. Wiechlina łąkowa (poa pratensis) 40%

V. Kostrzewa trzcinowa rozłogowa (Festuca arundinacea) 20%

#### **Siew**

Teren wyrównać i zagrabić. Trawę siać w ilości 1 kg na 30 m<sup>2</sup>, siać dwukierunkowo. Prace wykonywać za pomoc siewnika. Wysiane ziarna przykryć warstwą torfu gr. 1 cm. Teren zwałować w dwu kierunkach. Bezpośrednio po zasianiu teren należy podlać.

### **2.2.16. Wyposażenie punktu przedszkolnego**

Zestawienie wyposażenia oraz zestawienie przykładowych zabawek, pomocy dydaktycznych, artykułów plastycznych wskazane na kolejnych stronach opracowania.

# CZĘŚĆ INFORMACYJNA

## Przepisy prawne i normy:

### Branża budowlana

Dokumentacja projektowa winna być wykonana zgodnie z następującymi przepisami:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r., nr 156, poz. 1118 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. z 2002 r., Nr 169, poz. 1386)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r., nr 92 poz. 881)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r., nr 147 poz. 1229 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U z 2007 r., Nr 39 poz. 251 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 z późn. zm.).
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. 75, poz. 690) z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego ( Dz. U. z 27.04.2012 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r., Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130 poz. 1389).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r., nr 83, poz. 578 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. z 2002 r., Nr 8, poz. 71).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r., nr 47 poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. z 2002 r., Nr 217, poz. 1833).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji dnia 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności. (Dz. U. z 1998 r., nr 55 poz. 362).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 w sprawie wartości progowych poziomu hałasu (Dz.U. z 2002 r., nr 8 poz. 81). Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 Nr 169 poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r., Nr 120 poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 3 kwietnia 2001 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa ( Dz. U. z 2001 r., Nr 38, poz. 456 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 września 1999r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm ( Dz. U. z 1999 r., Nr 80, poz. 911 z późn.

zm.).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania Polskich Norm dotyczących bezpieczeństwa i higieny Pracy ( Dz. U. z 1998 r., Nr 148, poz. 974 ).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 12.05.2003 r., poz. 717 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r., nr 75 poz. 493).
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r., 240, poz. 2027 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. nr 25 poz. 133).

Wszystkie pozostałe przepisy szczególne i Normy Polskie, mające zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomią rozwiązań technicznych.

W zakresie technologii kuchni dokumentacja projektowa winna być wykonana dodatkowo zgodnie z następującymi przepisami:

- Rozporządzenie nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 w sprawie higieny środków spożywczych.
- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 o bezpieczeństwie żywności i żywienia DZ.U. Nr 196,poz.914 z 2010r. z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity – Dz. U. Nr 169 z 2003 r. Poz. 1650 z późniejszymi zmianami).

### **Branża sanitarna**

Dokumentami będącymi podstawą do wykonania robót budowlanych są projekt wykonawczy instalacji sanitarnych oraz:

PN-EN 1452-1-5	Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych.
:2000	Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U)
PN-EN 1671:2002	Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
PN-EN 1852-1: 1999	Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z polipropylenu (PP) do odwadniania i kanalizacji..
	Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.
prPN-EN 805	Zaopatrzenie w wodę.- Wymagania dla sieci wodociągowych i ich części składowych
PN-87/B-02151.02	Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach
	Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.
PN-81/B-01706/Az1	Instalacje wodociągowe - Wymagania w projektowaniu.
: 1999	
PN -81/B-10700.04	Instalacje wewn. wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania.
	Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych

## Branża elektryczna

Dokumentami będącymi podstawą do wykonania robót budowlanych są projekt wykonawczy instalacji elektrycznych oraz:

### Normy:

PN-IEC 60364-1:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
PN-IEC 60364-4-41:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
PN-IEC 60364-4-42:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
PN-IEC 60364-4-43:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
PN-IEC 60364-4-46:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie.
PN-IEC 60364-4-47:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
PN-IEC 60364-5-51: 2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
PN-IEC 60364-5-52:2002	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
PN-IEC 60364-5-523:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
PN-IEC 60364-5-53:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
PN-IEC 60364-5-54:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
PN-IEC 60364-5-559:2003	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne wyposażenie. Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe.
PN-IEC 60364-5-56:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.
PN-IEC 60364-6-61:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.
PN-IEC 60364-7-704:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.
PN-IEC 60898:2000	Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki do zabezpieczeń przetężeniowych instalacji domowych i podobnych.
PN-EN 50146:2002 (U)	Wyposażenie do mocowania kabli w instalacji elektrycznych.
PN-EN 60529:2003	Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP).
PN-EN 60664-1:2003 (U)	Koordinacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach niskiego napięcia. Część 1: Zasady, wymagania i badania.
PN-EN 60799:2004	Sprzęt elektroinstalacyjny. Przewody przyłączeniowe i przewody pośredniczące.
PN-E-04700:1998/ Az1:2000	Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych (Zmiana Az1).
PN-E-93207:1998	Sprzęt elektroinstalacyjny. Odgałęźniki instalacyjne i płytki odgałęźne na napięcie do 750 V do przewodów o przekrojach do 50 mm <sup>2</sup> . Wymagania i badania.
PN-E-93207:1998/ Az1:1999	Sprzęt elektroinstalacyjny. Odgałęźniki instalacyjne i płytki odgałęźne na napięcie do 750 V do przewodów o przekrojach do 50 mm <sup>2</sup> . Wymagania i badania (Zmiana Az1).

## **Ustawy:**

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami).

### **7.3 Rozporządzenia:**



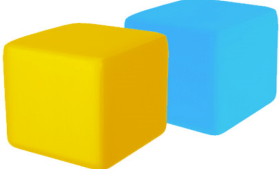
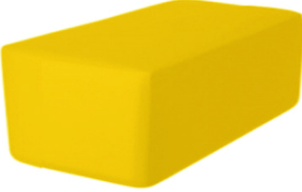
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego {Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072, zmiana Dz. U. z 2005 r. Nr 75, poz. 664}.
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowania CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011).

**ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA DLA ZADANIA POD NAZWĄ:**  
**ADAPTACJA POMIESZCZEŃ W CELU UTWORZENIA**  
**NOWEGO PUNKTU PRZEDSZKOLNEGO PRZY UL. GUDERSKIEGO 3 W WARSZAWIE**



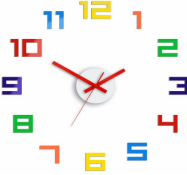



**inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa, Dzielnica Praga - Północ;**  
**ul. Grochowska 274; 03-841 Warszawa**








opracowanie: arch. Bartosz Zdanowicz


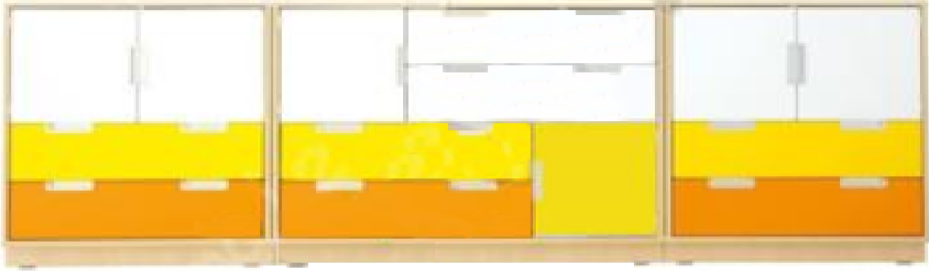





Data opracowania: 06.2020









L.P.	Nazwa	Opis	zdjęcie poglądowe	ilość
1.	2.	3.	4.	5.
1.	<b>SZATNIA - ŁĄCZNA ILOŚĆ SCHOWKÓW DLA DZIECI MIN. 28 SZT.</b>			
1.1	<b>Szatnia 8 os. dla dzieci</b>	<p>Ze względu na ograniczenia kubaturowe pomieszczenia należy zastosować szafki z dwoma schowkami (jeden nad drugim) w pojedynczym module. Szafka składa się z 4 modułów (8 schowków).</p> <p>Specyfikacja techniczna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- typ: szafka zamykana z drzwiczkami, półką i wieszakiem na ubrania</li> <li>- ilość osób: 8</li> <li>- kolor drzwiczek: jasne kolory, przykładowo (żółty biały, szary)</li> <li>- drzwiczki z otworami wentylacyjnymi</li> <li>- wymiary ok. : dł. 110 cm x gł. 40 cm x wys. 158 cm</li> </ul>		2
1.2	<b>Szatnia 12 os. dla dzieci</b>	<p>Ze względu na ograniczenia kubaturowe pomieszczenia należy zastosować szafki z dwoma schowkami (jeden nad drugim) w pojedynczym module. Szafka składa się z 6 modułów (12 schowków).</p> <p>Specyfikacja techniczna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- typ: szafka zamykana z drzwiczkami, półką i wieszakiem na ubrania</li> <li>- ilość osób: 12</li> <li>- kolor drzwiczek: jasne kolory, przykładowo (żółty biały, szary)</li> <li>- drzwiczki z otworami wentylacyjnymi</li> <li>- wymiary ok. : dł. 165 cm x gł. 40 cm x wys. 158 cm</li> </ul>		1
1.3	<b>Pufa pojedyncza</b>	<p>Pufy wykonane z pianki pokryte trwałą tkaniną PCV, kolorystyka dopasowana do koloru szafek; wym. ok. 40 x 40 x 40 cm</p>		4
1.4	<b>Pufa podwójna</b>	<p>Pufy wykonane z pianki pokryte trwałą tkaniną PCV, kolorystyka dopasowana do koloru szafek; wym. ok. 100 x 40 x 40 cm</p>		2




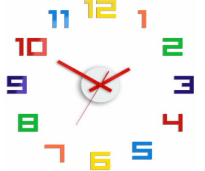




L.P.	Nazwa	Opis	zdjęcie poglądowe	ilość
1.	2.	3.	4.	5.
1.5	<b>Ramka na kartę identyfikacyjną</b>	Ramka do przykręcenia na stałe do szafki, wykonana z przezroczystej plexi; wymiary ok. 5x10cm; ramka musi zostać przykręcona przy każdej, pojedynczej przegrodzie do przechowywania		28
1.6	<b>Tablica korkowa 90x120 cm - jasnoniebieska</b>	Tablica z kolorową powierzchnią korkową, w drewnianej oprawie, do prezentacji prac lub wywieszania ogłoszeń szkolnych. • wym. 90 x 120 cm		2
1.7	<b>Zegar</b>	Duży zegar o wymiarach ok. 50x50 cm z kolorowymi cyframi arabskimi; mechanizm kwarcowy		1
<b>2. KORYTARZ</b>				
2.1	<b>Kosz</b>	• poj. 25 l • wys. 52 cm • śr. 29 cm • kolor żółty		2
2.2	<b>Tablica korkowa 90x120 cm - jasnoniebieska</b>	Tablica z kolorową powierzchnią korkową, w drewnianej oprawie, do prezentacji prac lub wywieszania ogłoszeń szkolnych. • wym. 90 x 120 cm		2
2.3	<b>Szafa porządkowa ze zlewem</b>	Materiał wykonania : stal nierdzewna Szerokość: 1000 mm Głębokość: 500 mm Wysokość: 2000 mm  Opis produktu: - konstrukcja spawana - komora umywalki zabudowana z trzech stron - wymiary komory min. 320x300x150mm - otwory wentylacyjne - przestawna półka - <b>zamykana na klucz, w zestawie min. 2 klucze</b>		1



L.P.	Nazwa	Opis	zdjęcie poglądowe	ilość
1.	2.	3.	4.	5.
3.	<b>SALA ODDZIAŁOWA</b>			
3.1	<b>Biurko</b>	Biurko wyposażone w szafkę i szufladę. Wykonane z płyty laminowanej, w tonacji brzozy. • wym. 160 x 80 x 75 cm		1
3.2	<b>Krzesełko obrotowe</b>	Krzesełko obrotowe posiadające szerokie siedzisko oraz ergonomicznie wyprofilowane wysokie oparcie. Mechanizm ACTIVE IN, możliwość swobodnego kołysania się z blokadą oparcia i siedziska w pięciu pozycjach. Funkcja Anti-Shock zabezpieczająca przed uderzeniem w plecy. Podłokietniki krzesła oraz podstawa jezdna wykonane z tworzywa sztucznego. Materiał 100% polyolfinu. Kolor czarno - białe		1
3.3	<b>Szafa na pomoce naukowe</b>	• wykonana z płyty laminowanej o gr. 18 mm, w odcieniu brzozy, z obrzeżem ABS o gr. 2 mm • fronty wykonane z kolorowej płyty MDF Szafy wyposażone w półkę i drzwiczki w górnej części oraz w 2 półki i drzwiczki w dolnej części. Półki pozwalają na przechowywanie segregatorów. Wykonane z płyty laminowanej o grubości 18 mm, w odcieniu brzozy, z trwałym obrzeżem ABS multiplex o grubości 2 mm. Fronty wykonane z płyty MDF w kolorze białym • wym. 94 x 45 x 189 cm		2
3.4	<b>Szafa na pomoce naukowe</b>	• wykonana z płyty laminowanej o gr. 18 mm, w odcieniu brzozy, z obrzeżem ABS o gr. 2 mm • fronty wykonane z płyty MDF w kolorze białym Szafy wyposażone w półkę i drzwiczki w górnej części oraz 8 szuflad w dolnej. Półki pozwalają na przechowywanie segregatorów. Szuflady zamocowane na prowadnicach, uniemożliwiających ich wypadanie z szafki. • wym. 94 x 45 x 189 cm		1
3.5	<b>Regał na pomoce naukowe</b>	• regał wykonany z płyty meblowej w kolorze białym pojedynczy regał wyposażony w min. 2 półki; • wym. ok. 90 x 30 x 105 cm		5
3.6	<b>Stół prostokątny</b>	stoły, wykonane ze sklejki o grubości 25 mm. Rogi blatów delikatnie zaokrąglone. Nogi okrągłe o śr. 55 mm, z regulacją wysokości: 40, 46, 52, 58 cm, mocowane do blatu za pomocą śrub. • wym. 120 x 80 cm		4
3.7	<b>Krzesełko rozm. 2 oparcie błękitne</b> <b>UWAGA! ROZMIAR DO POTWIERDZENIA PRZEZ UŻYTKOWNIAK</b>	Krzesełko dla dzieci, drewniane - bukowe z kolorowym oparciem. Krzesła o lekko zaokrąglonym kształcie, posiadają specjalnie wyprofilowane elementy i są utrzymane w delikatnej, pastelowej kolorystyce. Zgodne z normą PN -EN 1729-1: 2007 oraz PN -EN 1729-2: 2007, rozmiar 2 595mm wysokość x 335mm szerokość x 315mm głębokość x 310mm wys.siedziska		14



L.P.	Nazwa	Opis	zdjęcie poglądowe	ilość
1.	2.	3.	4.	5.
3.8	<b>Krzeselko rozm. 2 oparcie żółte</b>  <b>UWAGA! ROZMIAR DO POTWIERDZENIA PRZEZ UŻYTKOWNIAK</b>	Krzesła dla dzieci, drewniane - bukowe z kolorowym oparciem. Krzesła o lekko zaokrąglonym kształtem, posiadają specjalnie wyprofilowane elementy i są utrzymane w delikatnej, pastelowej kolorystyce. Zgodne z normą PN -EN 1729-1: 2007 oraz PN -EN 1729-2: 2007, rozmiar 2 595mm wysokość x 335mm szerokość x 315mm głębokość x 310mm wys.siedziska		14
3.9	<b>Zestaw mebli do przechowywania</b>	Zestaw mebli do strefy wypoczynkowej, wym. ok. 275 x 41,5 x 86,8 cm Meble wykonane z płyty laminowanej w tonacji klonu oraz białej, o gr. 18 mm, fronty wykonane z foliowanej płyty MDF, o gr. 18 mm. Przykładowe wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• szafka M na 2 szerokie szuflady, 2 szt.</li> <li>• szafka asymetryczna M na szerokie szuflady, 1 szt.</li> <li>• szuflada szeroka - biała, 2 szt.</li> <li>• szuflada szeroka - żółta, 3 szt.</li> <li>• szuflada szeroka - pomarańczowa, 3 szt.</li> <li>• drzwiczki małe 90 st. - białe, 5 szt.</li> <li>• drzwiczki małe 90 st. - żółte, 1 szt.</li> </ul>		1
3.10	<b>szafka na plastikowe pojemniki - z przegrodą</b>	Wykonana z płyty laminowanej w tonacji klonu oraz białej o gr. 18 mm. Plecy wykonane z płyty HDF o gr.3 mm każda (z zewnątrz w kolorze klon, od wewnątrz w kolorze białym). Przegrody wykonane z płyty laminowanej o gr 18 mm w kolorze białym z obrzeżem PCV 1 mm. Szafka z 1 pionową przegrodą ( 2 przestrzenie). Każda przestrzeń przystosowana do zamontowania plastikowych pojemników z prowadnicami wym. ok. 70,2 x 48 x 86,8 cm		4
3.11	<b>Pojemnik</b>	Pojemniki z wytrzymałego tworzywa sztucznego, z prowadnicami. • wym. 31,2 x 42,7 x 7,5 cm • 1 szt. • kolor żółty		16
3.12	<b>Pojemnik</b>	Pojemnik z wytrzymałego tworzywa sztucznego, z prowadnicami. • wym. 31,2 x 42,7 x 15 cm • 1 szt. • kolor żółty		8
3.13	<b>Pojemnik</b>	Pojemniki z wytrzymałego tworzywa sztucznego, z prowadnicami. • wym. 31,2 x 42,7 x 7,5 cm • 1 szt. • transparentne		8
3.14	<b>Pojemnik</b>	Pojemnik z wytrzymałego tworzywa sztucznego, z prowadnicami. • wym. 31,2 x 42,7 x 15 cm • 1 szt. • transparentne		8

L.P.	Nazwa	Opis	zdjęcie poglądowe	ilość
1.	2.	3.	4.	5.
3.15	<b>Biblioteczka</b>	Mobilna, dwustronna biblioteczka. Plecy wykonane z płyty laminowanej o gr. 18mm w kolorze klon z obrzeżem PCV 1 mm. Przegrody wykonane z płyty laminowanej o gr 18 mm w kolorze białym z obrzeżem PCV 1 mm. Ścianki boczne wykonane z płyty MDF o gr. 18 mm w kolorze białym - 3 półki z każdej strony (szerokość: 80, 100 i 140 mm) - wyposażona w 4 kółka z hamulcami – wys. 80 mm Biblioteczka o wym. (szer x gł. x wys.): 900x 380 x 980 mm		1
3.16	<b>Poduszka Chmurka</b>	Miękkie poduchy z bawełnianym pokrowcem, spełniają funkcję dekoracyjną, rozwijają wyobraźnię dziecka oraz stanowią podparcie dla ciała. • wym. 60 x 36,5 cm		7
3.17	<b>Poducha Pszczółka</b>	Miękkie poduchy z bawełnianym pokrowcem, spełniają funkcję dekoracyjną, rozwijają wyobraźnię dziecka oraz stanowią podparcie dla ciała. • wym. 78 x 82 cm		3
3.18	<b>Dywan</b>	Dywan o jednolitym kolorze. Skład runa 100% PP heat-set frise przędza pojedyncza. Posiadają Certyfikat Zgodności tzn. atest Higieniczny. Pokryty środkiem uniepalniającym. • wym. 3 x 4 m		1
3.19	<b>Kosz</b>	• poj. 25 l • wys. 52 cm • śr. 29 cm • kolor żółty		2
3.20	<b>Tablica korkowa 100x150 cm - jasnoniebieska</b>	Tablica z kolorową powierzchnią korkową, w drewnianej oprawie, do prezentacji prac lub wywieszania ogłoszeń szkolnych. • wym. 100 x 150 cm		6
3.21	<b>Łóżeczko</b>	Łóżeczko ze stalową konstrukcją i tkaniną przepuszczającą powietrze, doskonale sprawdza się w czasie przedszkolnego leżakowania. Narożniki z tworzywa sztucznego stanowią nóżki łóżeczka, a ich konstrukcja pozwala na układanie łóżeczek jedno na drugim, co ułatwia ich przechowywanie. Umieszczenie leżaków na wózku na łóżeczka umożliwia łatwe ich przemieszczanie. • wym.ok. 132,5 x 59 x 12 cm • kolor niebieski • maksymalne obciążenie 60 kg		28
3.22	<b>Materac do łóżeczka</b>	Materace bawełniane, wymiarem dopasowane do łóżeczek przedszkolnych • wym. Ok. 125,5 x 51,5 x 5 cm		28

L.P.	Nazwa	Opis	zdjęcie poglądowe	ilość
1.	2.	3.	4.	5.
3.23	<b>Szafa wnąkowa na łózcicka i pościel wykonana na wymiar</b>	Szafa wnąkowa wykonana z płyty MDF w kolorze białym; Fronty o wys. 2m, wentylowane, otwierane za pomocą uchwytów; szafa z blokadą dostępu przed dziećmi Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• miejsce do składowania łózcick</li> <li>• nad łózcickami (ok. 135cm od podłogi) półki z wydzielonymi komorami do przechowywania pościeli</li> </ul>		1
3.24	<b>Komplet pościeli</b>	Zestawy pościeli 2-częściowy komplet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poszewka na poduszkę o wym. 35 x 50 cm</li> <li>• Poszewka na kołdrę o wym. 70 x 120 cm</li> </ul> Wykonane z najwyższej jakości atestowanej bawełny. Zapinane na bezpieczne zakładki.		28
3.25	<b>Ścianka manipulacyjna 1</b>	Ścianki manipulacyjne wykonane z lakierowanej sklejki, z aplikacjami sensorycznymi, przesuwankami i mocowanymi na napy koronami drzew z tkaniny o różnych fakturach. Na drzewku umieszczone są: przesuwanka, drążek z paskami materiału zakończonymi różnymi rodzajami zapieć, frezowany jeżyk z drewnianą pałeczką do pocierania, piszczałka i aplikacja jagody. • wym. ok. 130,5 x 118 cm		1
3.26	<b>Ścianka manipulacyjna 2</b>	Ścianki manipulacyjne wykonane z lakierowanej sklejki, z aplikacjami sensorycznymi, przesuwankami i mocowanymi na napy koronami drzew z tkaniny o różnych fakturach. Na drzewku umieszczone są: dwie przesuwanki, bębenek, lustro oraz aplikacje - muchomor i trawka. • wym. ok. (szer. x wys.): 132 x 120 cm		1
3.27	<b>Zegar</b>	Duży zegar o wymiarach ok. 50x50 cm z kolorowymi cyframi arabskimi; mechanizm kwarcowy		2
4.	<b>MAGAZYN</b>			
4.1	<b>regał magazynowy 30x80x180</b>	Regał magazynowy ze stali nierdzewnej, na półkach pełnych; min. 3 półki, obciążenie każdej półki min. 75kg		3
4.2	<b>regał magazynowy 60x70x180</b>	Regał magazynowy ze stali nierdzewnej, na półkach pełnych; min. 3 półki, obciążenie każdej półki min. 75kg		2

L.P.	Nazwa	Opis	zdjęcie poglądowe	ilość
1.	2.	3.	4.	5.
5.	<b>ROZDZIELNIA</b>			
5.1	<b>Zabudowa meblowa stojąca</b>	Zabudowa wykonana z płyty meblowej, składająca się z: - blatu roboczego min. 2,9m, wyposażonego w zlewozmywak dwukomorowy - szafek podblatowych, w tym szafka pod zlew z wysuwaną szufladą na kosze na śmieci do segregacji; szafki pod całym ciągiem blatu		<b>1</b>
5.2	<b>Zabudowa meblowa wisząca</b>	Zabudowa wykonana z płyty meblowej, składająca się z: - szafek wiszących o łącznej szerokości min. 2,2m; wysokość szafek min. 80cm, głębokość min. 30cm		<b>1</b>
5.3	<b>Zlewozmywak dwukomorowy</b>	Zlew prostokątny 2-komorowy z ociekaczem, wpuszczany w blat, stalowy, nierdzewny, faktura len, z otworem dla baterii, z przelewem bezpieczeństwa, odpływ z korkiem wciskany z sitkiem, syfon PVC niekolidujący z koszami na śmieci. Zlew wyposażony w baterię sztorcową z wylewką, jedno-uchwytyowa, wysoką min. 30cm, z wyciąganą wylewką.		<b>1</b>
5.4	<b>Umywalka stanowisko do mycia rąk</b>	Umywalka do rąk, ceramiczna z półpostumentem i baterią umywalkową.  Stanowisko do mycia rąk wyposażone w podajnik ręczników papierowych oraz dozownik mydła (stosować taki sam dozownik i podajnik jak w łazienkach)		<b>1</b>
5.5	<b>Kosze na śmieci do segregacji</b>	4 kosze do segregacji, gabarytami dopasowane do szuflady pod zlewozmywakiem, wyposażone w pokrywy		<b>1</b>
5.6	<b>Chłodziarko - zamrażarka</b>	Lodówka wolnostojąca, wyposażona w zamrażarnik. Położenie zamrażarki na dole. Pojemność min.190l(chłodziarka) i 80l(zamrażarka). Deklarowany roczny pobór energii max.270kWh. Poziom hałasu max.42dB. Funkcje: automatyczne odszranianie.		<b>1</b>
5.7	<b>wózek kelnerski</b>	Wózek 2- półkowy ze stali nierdzewnej Skрутne kółka, obudowa kółka ze stali nierdzewnej wymiarы ok. 80x60x85cm		<b>1</b>
5.8	<b>czajnik elektryczny</b>	Czajnik elektryczny o pojemności min. 1,7 l, wykonany ze stali nierdzewnej. Wymienny filtr. Zabezpieczenie przed przegrzaniem. Automatyczny wyłącznik. Moc 2kW. Zasilanie 230V Wyjmowany filtr antywapienny		<b>1</b>
5.9	<b>mikrofalowka</b>	Pojemność 23 litry Funkcje podstawowe podgrzewanie, rozmrażanie Moc mikrofal min. 900 W		<b>1</b>

L.P.	Nazwa	Opis	zdjęcie poglądowe	ilość
1.	2.	3.	4.	5.
6.1	<b>POKÓJ SOCJALNY</b>			
5.1	<b>Zabudowa meblowa stojąca</b>	Zabudowa wykonana z płyty meblowej, składająca się z: - blatu roboczego min. 2,4m, wyposażonego w zlewozmywak dwukomorowy - szafek podblatowych, w tym szafka pod zlew z wysuwaną szufladą na kosze na śmieci do segregacji; szafki pod całym ciągiem blatu		<b>1</b>
5.2	<b>Zabudowa meblowa wisząca</b>	Zabudowa wykonana z płyty meblowej, składająca się z: - szafek wiszących o łącznej szerokości min. 2,2m; wysokość szafek min. 80cm, głębokość min. 30cm		<b>1</b>
5.3	<b>Zlewozmywak dwukomorowy</b>	Zlew prostokątny 2-komorowy z ociekaczem, wpuszczany w blat, stalowy, nierdzewny, faktura len, z otworem dla baterii, z przelewem bezpieczeństwa, odpływ z korkiem wciskany z sitkiem, syfon PVC niekolidujący z koszami na śmieci. Zlew wyposażony w baterię sztorcową z wylewką, jedno-uchwytna, wysoką min. 30cm, z wyciąganą wylewką.		<b>1</b>
5.4	<b>Umywalka stanowisko do mycia rąk</b>	Umywalka do rąk, ceramiczna z półpostumentem i baterią umywalkową.  Stanowisko do mycia rąk wyposażone w podajnik ręczników papierowych oraz dozownik mydła (stosować taki sam dozownik i podajnik jak w łazienkach)		<b>1</b>
5.5	<b>Kosze na śmieci do segregacji</b>	4 kosze do segregacji, gabarytami dopasowane do szuflady pod zlewozmywakiem, wyposażone w pokrywy		<b>1</b>
5.6	<b>Chłodziarko - zamrażarka podblatowa</b>	Lodówka podblatowa , pojemność min.100l(chłodziarka) i 15l(zamrażarka). Deklarowany roczny pobór energii max.180kWh. Poziom hałasu max.42dB. Funkcje: automatyczne odszranianie.		<b>1</b>
	<b>czajnik elektryczny</b>	Czajnik elektryczny o pojemności min. 1,7 l, wykonany ze stali nierdzewnej. Wymienny filtr. Zabezpieczenie przed przegrzaniem. Automatyczny wyłącznik. Moc 2kW. Zasilanie 230V Wymowany filtr antywapienny		<b>1</b>
	<b>mikrofalowka</b>	Pojemność 23 litry Funkcje podstawowe podgrzewanie, rozmrażanie Moc mikrofal min. 900 W		<b>1</b>
	<b>stół</b>	Stół wym. ok. 125x75 cm, biały. Pokryty melaminą blat odporny na wilgoć, plamy i zarysowania, a także łatwy do utrzymania w czystości		<b>1</b>

L.P.	Nazwa	Opis	zdjęcie poglądowe	ilość
1.	2.	3.	4.	5.
	<b>krzesło plastikowe - żółte</b>	Krzesło o nowoczesnym wzornictwie, uniwersalne, wykonane z wysokiej jakości polipropylenu, odporne na zarysowania, wytrzymałe, drewniane nogi. Stabilna sztywna konstrukcja.		<b>4</b>
	<b>Szafa ubraniowa</b>	Szafy wykonane z białej płyty meblowej, zamykana na klucz. Szafa podzielona na dwie części i wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wysoką przegrodę do wieszania ubrań, z haczykami do wieszania</li> <li>• 4 półki</li> </ul> wym. ok. 90 x 40 x 200 cm		<b>2</b>
<b>6.</b>	<b>ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE</b>			
6.1	<b>Rolety szare</b>	Ilość ok. 25 m <sup>2</sup> , montaż we wszystkich oknach i witrynach Rolet z tkaniny w kasetach. Tkanina <u>zaciemniająca</u> w kolorze jasno szarym, osłonięta trwałą aluminiową kasetką oraz aluminiowymi płaskimi prowadnicami. Kasety oraz prowadnice w kolorze białym. Prowadnice przyklejane do ramy okiennej oraz witryn. U dołu tkaniny biały obciążnik. Roleta z mechanizmem samohamującym, podnoszenie i opuszczanie tkaniny poprzez pociągnięcie koralika, zwisającego z boku kasetki.		<b>25</b>



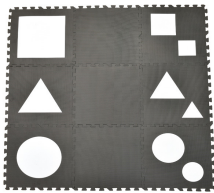
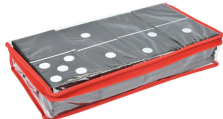

**ZESTAWIENIE PRZYKŁADOWYCH ZABAWEK, POMOCY DYDAKTYCZNYCH,  
ARTYKUŁÓW PLASTYCZNYCH DLA ZADANIA POD NAZWĄ:**

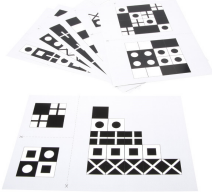




**ADAPTACJA POMIESZCZEŃ W CELU UTWORZENIA  
NOWEGO PUNKTU PRZEDSZKOLNEGO PRZY UL. GUDERSKIEGO 3 W WARSZAWIE**







**inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa, Dzielnica Praga - Północ;  
ul. Grochowska 274; 03-841 Warszawa**








opracowanie: arch. Bartosz Zdanowicz








Data opracowania: 06.2020




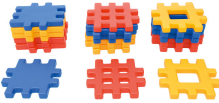



1.	2.	3.	4.	5.
L.P.	Nazwa	Opis	zdjęcie poglądowe	Ilość
1	Mata	<p>Zestaw kreatywnych mat piankowych, dzięki którym dziecko pozna fascynujący świat figur geometrycznych. Puzzle mogą spełniać rozmaite funkcje: użytkową - jako mata do zabawy i odpoczynku, edukacyjną - zapoznając dziecko z różnymi kształtami, a także rozwojową - stymulując zmysł wzroku, dotyku oraz umiejętności manualne i ruchowe.</p> <p>Dzięki użyciu kontrastowych kolorów: czarnego i białego, figury przyciągną uwagę dzieci i zachęcą je do twórczej zabawy.</p> <p>Dziecko nauczy się także zasady łączenia i dopasowywania do siebie puzzli.</p> <p>Maty są dwustronne. Z jednej strony czarne figury na białym tle, z drugiej - białe figury na czarnym tle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 maty jednobarwne</li> <li>• 3 maty z wyjmowaną 1 figurą</li> <li>• 3 maty z 2 wyjmowanymi figurami</li> <li>• wym. 1 maty 50 x 50 x 1,5 cm</li> </ul>		1
2	Domino	<p>Piankowe domino z dużymi elementami. Zabawa polegająca na zestawianiu ze sobą kostek o tej samej liczbie oczek. Kształtuje logiczne myślenie, zdolności poznawcze oraz wytrwałość. Całość umieszczona w praktycznej torebce zamykanej na suwak, z uchwytem, wykonanej z tworzywa sztucznego. • 28 elem. • wym. 18 x 9 x 1 cm</p>		1
3	Klocki	<p>Dzieci podczas układania wzorów z klocków jednocześnie trenują pamięć przestrzenną, znacząco zwiększają jej pojemność, intensywnie ćwiczą koncentrację uwagi, stymulują zmysł wzroku dzięki kontrastowym kolorom i geometrycznym wzorom na klockach. • wym. pudełka 17 x 17 x 5 cm • 20 klocków (po 10 w każdym kolorze) o wym. 3 x 3 cm • podstawka o wym. 15 x 3 cm • 14 dwustronnych kart o wym. 15 x 15 cm</p>		2







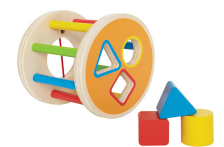
4	Plansze do klocków	Zestaw plansz do klocków zawiera 31 wzorów o różnym stopniu trudności. W teczce. • 9 arkuszy formatu A4 z 31 wzorami		2
5	Klocki edukacyjne	Zestaw sześciennych klocków drewnianych w dwóch najbardziej kontrastowych kolorach: czarnym i białym, z nadrukowanymi prostymi wzorami geometrycznymi (koło, kwadrat, krzyżyk, ics). Klocki zaprojektowane z myślą o młodszych dzieciach, które potrzebują silnych bodźców, a zarazem czystych barw i prostych wzorów. Zapakowane w praktyczny, bawełniany woreczek. • 60 szt. (po 30 w każdym kolorze) o wym. 3 x 3 cm		2
6	Piramidka z kótek	Układanka z ciekawymi efektami wizualnymi. 5 plastikowych kóteczek do układania w piramidkę. W jednym kóteczku znajdują się różnokolorowe koraliki wirujące na metalizowanej powierzchni, która zachwyca maluszka efektami świetlnymi. • wys. 20 cm		2
7	Pierwsze klocki malucha	Dziecko ćwiczy koordynację wzrokowo-manualną, pokonując kolejne poziomy trudności. 10 klocków o różnych kształtach zachęci malucha do zabawy. Klocki można wyładować do pojemnika przez odpowiednie otwory, a sukces sprawi dziecku ogromną radość. • wym. 14 x 14 x 21 cm		1
8	Szczeniaczek uczniaczek	Gdy dziecko naciska zabawkę w odpowiednich miejscach, słyszy piosenki, zdania i słowa, które pozwalają zapamiętać ważne informacje, a nauka sama wchodzi do głowy. Po przełączeniu zabawki w tryb zabawy dziecko może bawić się i śpiewać razem z pieskiem. Szczeniaczek odtwarza łącznie 10 piosenek, które również pomagają nauczyć się alfabetu, kolorów, liczenia i nazw części ciała. Zabawy i piosenki są w polskich wersjach. Podświetlane serduszko pieska pulsuje w rytm muzyki. 3 baterie AA w zestawie. • wys. ok. 30 cm		1






9	Telefonik dla gadułki	Klasyczna zabawka do ciągnięcia na sznurku. Ma uśmiechniętą buźkę i oczy, które poruszają się w górę i w dół, gdy dziecko ciągnie zabawkę. • wym. 17 x 17 x 11 cm		1
10	Mały doktor	zestaw medyczny zawiera lekarską torbę. W zestawie: stetoskop, przyrząd do pomiaru ciśnienia z „działającą” pompką, otoskop do badania ucha, termometr, strzykawka, opatrunek i torebka lekarska.		2
11	Kaczuszka na patyku	Drewniana mobilna zabawka rozwija motorykę oraz ćwiczy koordynację ruchową. • wym. 18 x 10 x 15 cm • dł. kija 87 cm		2
12	Drewniany piesek do prowadzenia	Zabawne zwierzaki, które umilą każdy spacer. • wym. 22 x 9 x 16 cm		1
13	Drewniany krokodyl do prowadzenia	Zabawne zwierzaki, które umilą każdy spacer. • wym. 29,5 x 11 x 11 cm		2
14	Wózek z kolorowymi klockami	Kolorowy, drewniany chodzik- wózek ma szeroką podstawę i specjalnie rozmieszczone kółka, co zapewnia bezpieczeństwo podczas nauki chodzenia. Drewniane kółka zaopatrzone są w gumowe nakładki, dzięki czemu chodzik się nie ślizga. W środku maluszek znajdzie 20 kolorowych klocków. • wym. 35,5 x 28,5 x 41 cm		1

15	Mini wózek z kolorowymi klockami	Drewniany, kolorowy wózek do przewożenia klocków oraz różnego rodzaju skarbów malucha. W zestawie wózek na kółeczkach ze sznureczkiem oraz osiem kolorowych klocków. Produkt bezpieczny, stabilny, poręczny, rozwija wyobraźnię. • wym. 21 x 9 x 18 cm		1
16	Miękka Lalka chłopiec	Miękkie lalki pokryte pluszowym materiałem, częściowo wypełnione grochem (pupa). Można zdejmować z nich ubranka. dł. 40 cm		2
17	Miękka lalka dziewczynka	Miękkie lalki pokryte pluszowym materiałem, częściowo wypełnione grochem (pupa). Można zdejmować z nich ubranka. •dł. 40 cm		2
18	Ubranka dla lalki-chłopca	Komplet ubranek dopasowany do wym. miękkiej lalki W komplecie: kurtka, spodenki, ogrodniczki, koszula, czapka, buty, majtki, chustka.		1
19	Ubranka dla lalki-dziewczynki	Komplet ubranek dopasowany do wym. miękkiej lalki . W komplecie: spodenki, bluzka, buty, płaszcz, majtki, chustka, opaska.		1
20	Pacynka terapeutyczna	Pacynka terapeutyczna z ruchomą głową. Ma otwór z tyłu głowy i workowate ręce, w które mieszczą się zarówno dłonie dziecka, jak i osoby dorosłej. • wym. 70 x 12 x 15		2
21	Lalka szmaciana	Miękkie lalki do przytulania. • różne kolory włosów i ubranek • dł. 61 cm		1






22	Lalka szmaciana	Miękkie lalki do przytulania. • różne kolory włosów i ubranek • dł. 46 cm		1
23	Lalka szmaciana	Miękkie lalki do przytulania. • różne kolory włosów i ubranek • dł. 36 cm		1
24	Lalka szmaciana	Miękkie lalki do przytulania. • różne kolory włosów i ubranek • dł. 56 cm		1
25	Lalka szmaciana	Miękkie lalki do przytulania. • różne kolory włosów i ubranek • dł. 46 cm		1
26	Wózek - żyrafa	• wym. 40 x 30 x 52 cm		1
27	Wózek - krokodyl	• wym. 46,5 x 30 x 53 cm		1
28	Wózek - samolot	• wym. 42 x 30 x 55 cm		1








29	Kuchenny kącik Toli	Bezpieczny i funkcjonalny kącik sprawi wiele frajdy małemu kucharzowi. Zestaw zawiera dwie uniwersalne szafeczki z drzwiczkami, każda z nich może być wykorzystana podczas zabawy jako piekarnik, pralka, kuchenka mikrofalowa, lodówka. Niezbędną częścią zabudowy kuchennej jest również zlewozmywak z kranem i pokrętłami, dwupalnikowa kuchenka oraz minilada do podawania przyrządzonych przez dzieci potraw, a także półeczki do przechowywania przyborów		1
30	Magiczna baszta	Zabawka zręcznościowo - edukacyjna. • 6 elem. • śr. największego elem. 17 cm • wys. baszty 36 cm • różne kolory, sprzedawane losowo		2
31	Drewniane klocki - kolorowe kształty	Wspaniały zestaw kolorowych, wykonanych z naturalnego drewna klocków to idealna, rozwijająca wyobraźnię zabawka. W skład zestawu wchodzi 50 klocków o różnych kształtach. Są idealną zabawką dla malucha, a przede wszystkim są bardzo bezpieczne. • materiałowy woreczek w komplecie • wym. elem. od 3 x 3 x 3 cm do 9 x 3 x 3 cm		3
32	Klocki Wafle	Klocki z tworzywa sztucznego, które w łatwy sposób łączą się ze sobą lub mogą być łączone z podstawą. Dają możliwość tworzenia niezliczonych konstrukcji. Wszystkie klocki z tej serii są kompatybilne, co pozwala łączyć zestawy ze sobą zwiększając możliwości zabawy. • wym. klocka 35 x 35 x 5 cm • 18 elem.		3
33	Pojazdy ratunkowe	Pojazdy ratunkowe z efektami świetlnymi i dźwiękowymi. 3 baterie LR44 w komplecie. • 1 szt. • wym. 15 x 9 x 10 cm		2
34	Ładowarka żółto-czerwona	Auto spychacz z ruchomą łyżką. • dł. 28 cm		1
35	Samochód osobowy z figurkami	Auto z dwoma figurkami kierowców. • dł. 30 cm		1







36	Ładowarka żółto-czarna	Auto ładowarka z ruchomą łyżką. • dł. 28 cm		1
37	Ambulans z figurkami	Furgonetka ambulans z 2 figurkami i noszami. • dł. 28 cm		1
38	Spychacz żółto-czarny	Auto spychacz z ruchomą łyżką. • dł. 28 cm		1
39	Jeep żółto-czarny	Czteromiejscowe auto terenowe. • dł. 28 cm		1
40	Labirynt flik flak	Labirynty manipulacyjne zaprojektowane tak, by rozwijać wiele ważnych umiejętności w trakcie wesołej zabawy. Podczas przesuwania koralików dzieci uczą się rozróżniać kolory i kształty, przeliczać. Zabawa w bardzo prosty, a jednocześnie przemyślany sposób rozwija zdolności manualne i motorykę dzieci, a także doskonali koordynację wzrokowo-ruchową. • wym. 24 x 10 x 17,5 cm		1
41	Labirynt kałamarniczka	Labirynty manipulacyjne zaprojektowane tak, by rozwijać wiele ważnych umiejętności w trakcie wesołej zabawy. Podczas przesuwania koralików dzieci uczą się rozróżniać kolory i kształty, przeliczać. Zabawa w bardzo prosty, a jednocześnie przemyślany sposób rozwija zdolności manualne i motorykę dzieci, a także doskonali koordynację wzrokowo-ruchową. • wym. 20 x 12 x 22 cm		1
42	Kołowrotek z sorterem	Kolorowy kołowrotek z sorterem wykonany z drewna. Posiada 3 otwory o różnych kształtach. Zabawa polega na włożeniu klocków o odpowiednim kształcie do wyciętych otworów w sorterze. Zabawka rozwija zdolności manualne oraz wyobraźnię. Sorter można postawić poziomo, na jednym z boków lub pionowo - można go wtedy toczyć. • wym. 14 x 14 x 11 cm		1








43	Pierwsza przybijanka	Fantastyczna zabawa dla małych majsterkowiczów. Wbijanie młoteczkami drewnianych sprawi im ogromną frajdę. • wym. 20 x 9,5 x 9,5 cm		1
44	Podwójna nakładanka z kwiatkami	Podwójna tęczowa układanka z drewna uczy dziecko dopasowywania kolorów i kształtów, rozwija sprawność manualną oraz koordynację. • wym. 21 x 18 x 11 cm		2
45	Sorter Potrząśnij i dopasuj	Zabawka składa się ze specjalnej, trójwymiarowej formy z wyciętymi otworkami w różnych kształtach. Dziecko, trzymając w ręku klocki o różnych wymiarach, musi samodzielnie odnaleźć właściwy otwór i wrzucić do niego pasujący kształtem element. Zabawka pomoże maluchowi rozwinąć wyobraźnię przestrzenną i kreatywność oraz wytrwałość w dążeniu do celu. • wym. 17 x 15 x 13 cm		1
46	Układanka dla najmłodszych - Na straganie	Układanka przeznaczona dla najmłodszych dzieci. Opiera się na zasadzie nauki poprzez zabawę i na ważnym elemencie samokontroli. Rozwiązując zadanie dziecko jednocześnie samo sprawdza jego poprawność. To motywuje je do dalszego działania. Zadaniem dziecka jest poprawne ułożenie obrazków. Każdy z nich składa się z 4 części w kształcie kwadratów. Po poprawnym ułożeniu wszystkich elementów dziecko otrzyma		1
47	Układanka dla najmłodszych - Wśród zwierząt	Układanka przeznaczona dla najmłodszych dzieci. Opiera się na zasadzie nauki poprzez zabawę i na ważnym elemencie samokontroli. Rozwiązując zadanie dziecko jednocześnie samo sprawdza jego poprawność. To motywuje je do dalszego działania. Zadaniem dziecka jest poprawne ułożenie obrazków. Każdy z nich składa się z 4 części w kształcie kwadratów. Po poprawnym ułożeniu wszystkich elementów dziecko otrzyma 12 obrazków. Dodatkowym elementem samokontroli są ramki na brzegach kwadratów, które po prawidłowym ułożeniu całego obrazka powinny dać zamknięty wzór. Układanka ćwiczy spostrzegawczość, koncentrację i logiczne myślenie. Konieczność manipulowania i prawidłowego zestawiania części obrazków (kwadratów) ćwiczy także sprawność ręki i małą motorykę. Dzięki układance dziecko uczy się nazywania i rozpoznawania kształtów. Ułożone obrazki mogą być pomocne w ćwiczeniach i zabawach rozwijających sprawność językową dzieci, które na ich podstawie mogą poznawać i utrzymywać nowe słowa, tworzyć rozbudowane zdania, opisy, a nawet dłuższe historyjki. Obrazki mogą także być materiałem przydatnym w nauce języków obcych, np. przy wprowadzaniu czy poszerzaniu słownictwa. • 48 jednostronnych kartoników z fragmentami obrazków • wym. elem. 7 x 7 cm		1










48	Onomatopeje - karty do prezentacji	Karty z kolorowymi, czytelnymi rysunkami oraz podpisy wykonane wielkimi literami są świetną pomocą do różnego rodzaju ćwiczeń logopedycznych. Karty można prezentować dzieciom, omawiać ilustracje, zachęcać do powtarzania dźwięku symbolizującego rysunek oraz ćwiczyć pamięć słuchową. Pomoc stymuluje rozumienie mowy, rozwija słownictwo, ćwiczy uwagę słuchową i koncentrację. Jest skonstruowana zgodnie z zasadą stopniowania trudności. Z		1
49	Zestaw papierów rysunkowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• papier rysunkowy biały A4 – 500 szt., 80 g/m2</li> <li>• papier rysunkowy kolorowy A4 – 800 szt., 80 g/m2</li> <li>• papier kolorowy rysunkowy A3 – 160 szt., 80 g/m2</li> <li>• papier rysunkowy biały A3 – 500 szt., 80 g/m2</li> </ul>		1
50	Zestaw na start	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bristol biały A4 1 kpl</li> <li>• Bristol biały A3 1 kpl</li> <li>• Bristol mix A3,10 kolorów 1 kpl</li> <li>• Papier wycinankowy nablyszczany 200 arkuszy A4 1 kpl</li> <li>• Kredki bambino - zestaw stolikowy 1 szt.</li> <li>• Tempera 6 x 500 ml 1 kpl</li> <li>• Klej 500 g 1 szt.</li> <li>• Brokatowe pudełeczko 1 szt.</li> </ul>		1
51	Kredki Giotto be-be 40 szt.	Nietoksyczne, łatwe do zmycia z rąk i ubrań kredki woskowe nadające się już dla dwulatków. W poręcznym, kartonowym koszyku. • 10 kolorów x 4 szt. • 2 temperówki • dł. 7,4 cm • śr. 1,2 cm		4
52	Kredki woskowe trójkąty 10 kolorów	Kredki w kształcie trójkąta w intensywnych kolorach, wygodne w użyciu. Idealne do malowania dużych powierzchni oraz malowania techniką frottage • wym. 4,5 cm • grubość 0,8 cm		4

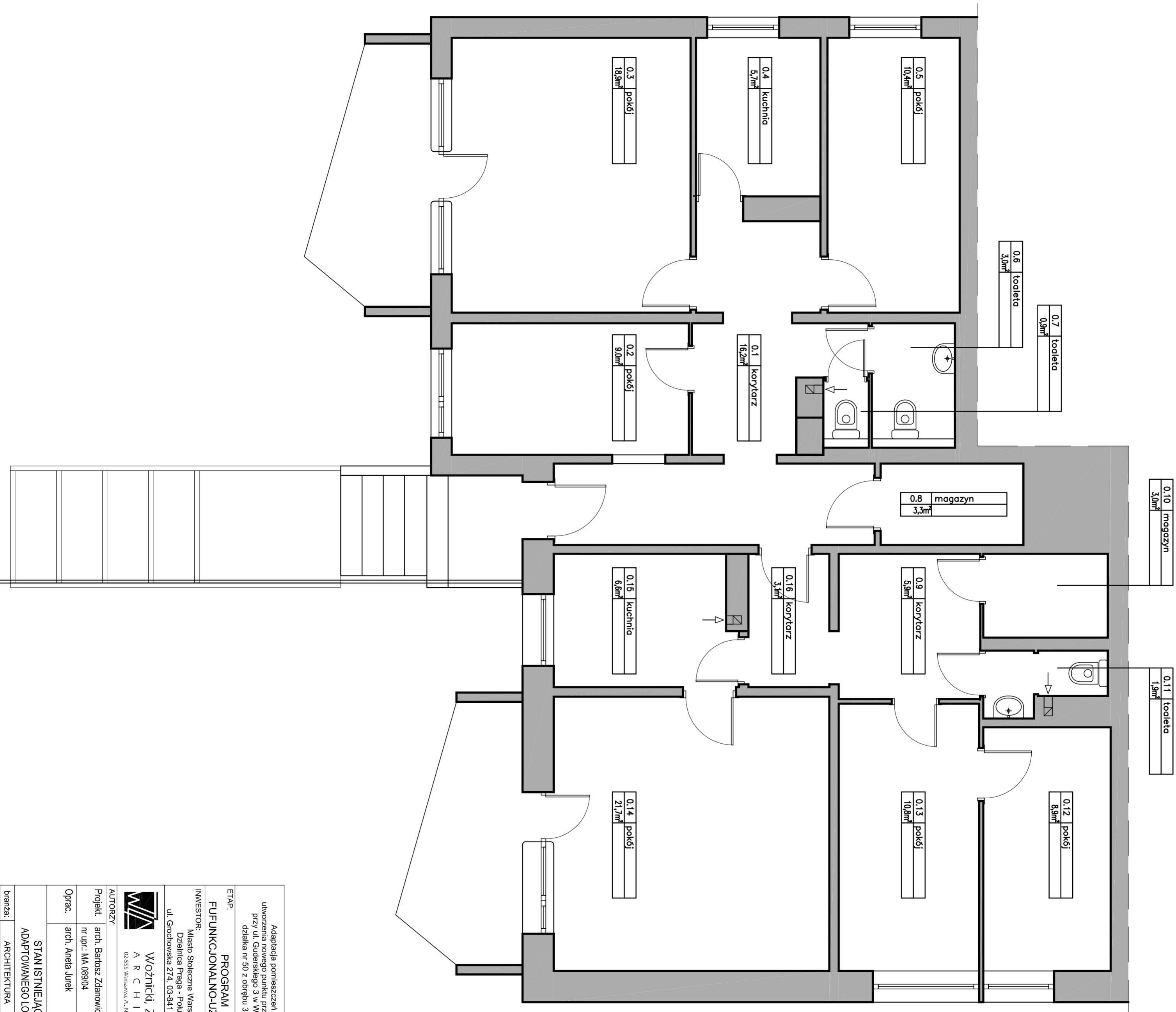
53	Zestaw farb do malowania palcami 6x500 ml	Farby do malowania palcami w pięknych kolorach, zachęcających najmłodszych do rozpoczęcia zabawy ze sztuką. Spierają się z większości tkanin w temperaturze 40 stopni oraz są łatwo zmywalne ze skóry. Do farb został dodany gorzki aromat, co stanowi zabezpieczenie przed spożywaniem ich przez dzieci. Zgodne z europejską normą EN 71-7. • 6 x 500 ml • kolory: żółty, pomarańczowy, czerwony, zielony, fioletowy, niebieski		4
54	Plastelina super miękka	• 10 kolorów • 120 g		4
55	Fartuszek	Fartuszek ochronny z rękawami wykonany z tworzywa sztucznego, wiązany z tyłu		24
56	Kolorowe tace	Tacka do przechowywania materiałów plastycznych, dzięki której łatwiej utrzymać porządek na stole podczas różnych zabaw dziecięcych. • 4 szt. • wym. 40,5 x 30,5 cm		4
57	Pojemniczki na farbę dwukomorowe 5 szt.	Pojemniki w których można łączyć farby kolorami. W jednym pojemniku mogą się znajdować dwa różne kolory farb. • 5 szt. • poj. 236 ml		4
58	Grube pędzelki - zestaw 12 szt.	Pędzle wykonane z tworzywa sztucznego i naturalnego włosia. • 12 szt. • 4 kolory • dł. 13,5 cm • śr. 1,9 cm		2
59	Duże stemple - zwierzęta safari	6 okrągłych stempli z różnymi motywami. Każdy stempel posiada stabilny uchwyt, wygodny do trzymania. • śr. 7,5 cm • uchwyt o dł. 4 cm		1

60	Duże stemple - leśne zwierzęta	6 okrągłych stempli z różnymi motywami. Każdy stempel posiada stabilny uchwyt, wygodny do trzymania. • śr. 7,5 cm • uchwyt o dł. 4 cm		1
61	Duże stemple - zwierzęta hodowlane	6 okrągłych stempli z różnymi motywami. Każdy stempel posiada stabilny uchwyt, wygodny do trzymania. • śr. 7,5 cm • uchwyt o dł. 4 cm		1
62	Duże stemple Lato	6 okrągłych stempli z różnymi motywami. Każdy stempel posiada stabilny uchwyt, wygodny do trzymania. • śr. 7,5 cm • uchwyt o dł. 4 cm		1
63	Duże stemple Jesień	6 okrągłych stempli z różnymi motywami. Każdy stempel posiada stabilny uchwyt, wygodny do trzymania. • śr. 7,5 cm • uchwyt o dł. 4 cm		1
64	Duże stemple Zima	6 okrągłych stempli z różnymi motywami. Każdy stempel posiada stabilny uchwyt, wygodny do trzymania. • śr. 7,5 cm • uchwyt o dł. 4 cm		1
65	Duże stemple Wiosna	6 okrągłych stempli z różnymi motywami. Każdy stempel posiada stabilny uchwyt, wygodny do trzymania. • śr. 7,5 cm • uchwyt o dł. 4 cm		1
66	Duże stemple Mandale - motywy zwierzęce	6 okrągłych stempli z różnymi motywami. Każdy stempel posiada stabilny uchwyt, wygodny do trzymania. • śr. 7,5 cm • uchwyt o dł. 4 cm		1

67	Duże stemple Boże Narodzenie	6 okrągłych stempli z różnymi motywami. Każdy stempel posiada stabilny uchwyt, wygodny do trzymania. • śr. 7,5 cm • uchwyt o dł. 4 cm		1
68	Duży stempel - bombka	Przy pomocy tego stempla dziecko może wykonać piękny, świąteczny rysunek. Wystarczy odcisnąć go na kartce, pokolorować i gotowe. • plastik i guma • wym. 14 x 19 cm • wym. obrazka 12,5 x 16 cm		4
69	Duże stemple Wielkanoc	6 okrągłych stempli z różnymi motywami. Każdy stempel posiada stabilny uchwyt, wygodny do trzymania. • śr. 7,5 cm • uchwyt o dł. 4 cm		1
70	Duży stempel Wielkanocne jajo	Przy pomocy tego stempla dziecko może wykonać piękny, świąteczny rysunek. Wystarczy odcisnąć go na kartce, pokolorować i gotowe. • plastik i guma • wym. 14 x 19 cm • wym. obrazka 12,5 x 16 cm		4
71	Duże stemple Zjawiska pogodowe	Stemple o tematyce przyrodniczej. Każdy stempel posiada stabilny uchwyt, wygodny do trzymania. • śr. 7,5 cm • uchwyt 4 cm • 10 szt.		1
72	Wążki do malowania Miasto	Zestaw 5 wążków z pianki do przenoszenia wzorów. • szer. wążka 6,5 cm • od 3 lat • ludzie, domy, wieżowce, samochody, ulica.		1
73	Wążki do malowania Górską łąka	Zestaw 5 wążków z pianki do przenoszenia wzorów. • szer. wążka 6,5 cm • od 3 lat • drzewa, chmury, płotek, owieczki, góry.		1

74	Wątki do malowania Morze	Zestaw 5 wątków z pianki do przenoszenia wzorów. • szer. wątki 6,5 cm • od 3 lat • fale, ryby, kraby, konik morski, wieloryb, foka, rak, żółw, wodorosty.		1
75	Wątki do malowania Dżungla	Zestaw 5 wątków z pianki do przenoszenia wzorów. • szer. wątki 6,5 cm • od 3 lat • małpki, słonie, hipopotamy, palmy, lwy.		1
76	Wątki do malowania Boże Narodzenie	Zestaw 5 wątków z pianki do przenoszenia wzorów. • wym. 16 x 11 cm • szer. wątki 6,5 cm • choinki, prezenty, sanie, renifery, gwiazdki, anioły, bałwany, płatki śniegu		1
77	Wątki do malowania Wielkanoc	Zestaw 5 wątków z pianki do przenoszenia wzorów. • wym. 16 x 11 cm • szer. wątki 6,5 cm • jajka, kurczaki, kwiaty, króliczki, baranki		1
78	Szablony owoce	Szablony wykonane z tworzywa pomagają wykonać ciekawe prace z wykorzystaniem różnych technik plastycznych. • 6 szt. • wym. 15 x 22 cm		1
79	Szablony warzywa	Szablony wykonane z tworzywa pomagają wykonać ciekawe prace z wykorzystaniem różnych technik plastycznych. • 6 szt. • wym. 15 x 22 cm		1
80	Szablony farma	Szablony wykonane z tworzywa pomagają wykonać ciekawe prace z wykorzystaniem różnych technik plastycznych. • 6 szt. • dł. boku 20,3 cm		1

81	Szablony Bożonarodzeniowe	Szablony wykonane z tworzywa pomagają wykonać ciekawe prace z wykorzystaniem różnych technik plastycznych. • 6 szt. • śr. 15 cm		4
82	Szablony pojazdy	Szablony wykonane z tworzywa pomagają wykonać ciekawe prace z wykorzystaniem różnych technik plastycznych. • 6 szt. • wym. 20 x 20 cm		1
83	Szablony dzikie zwierzęta	Szablony wykonane z tworzywa pomagają wykonać ciekawe prace z wykorzystaniem różnych technik plastycznych. • 6 szt. • wym. 20 x 20 cm		1



Adaptacja pomieszczeń w celu  
 utworzenia nowego punktu przedszkolnego  
 przy ul. Gudebskiego 3 w Warszawie,  
 działka nr 50 z obrębem 3-06-05

ETAP:  
**PROGRAM  
 FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY**

INWESTOR:  
 Miasto Stołeczne Warszawa  
 Dzielnica Praga - Południe  
 ul. Grochowska 274, 03-941 Warszawa

**Woznicki, Zdanowicz  
 ARCHITECTURA**  
 02-555 Warszawa, Al. Niepodległości 157 lok.6

AUTORZY:

Projekt: arch. Bartosz Zdanowicz  
 nr upr.: MA 089/04

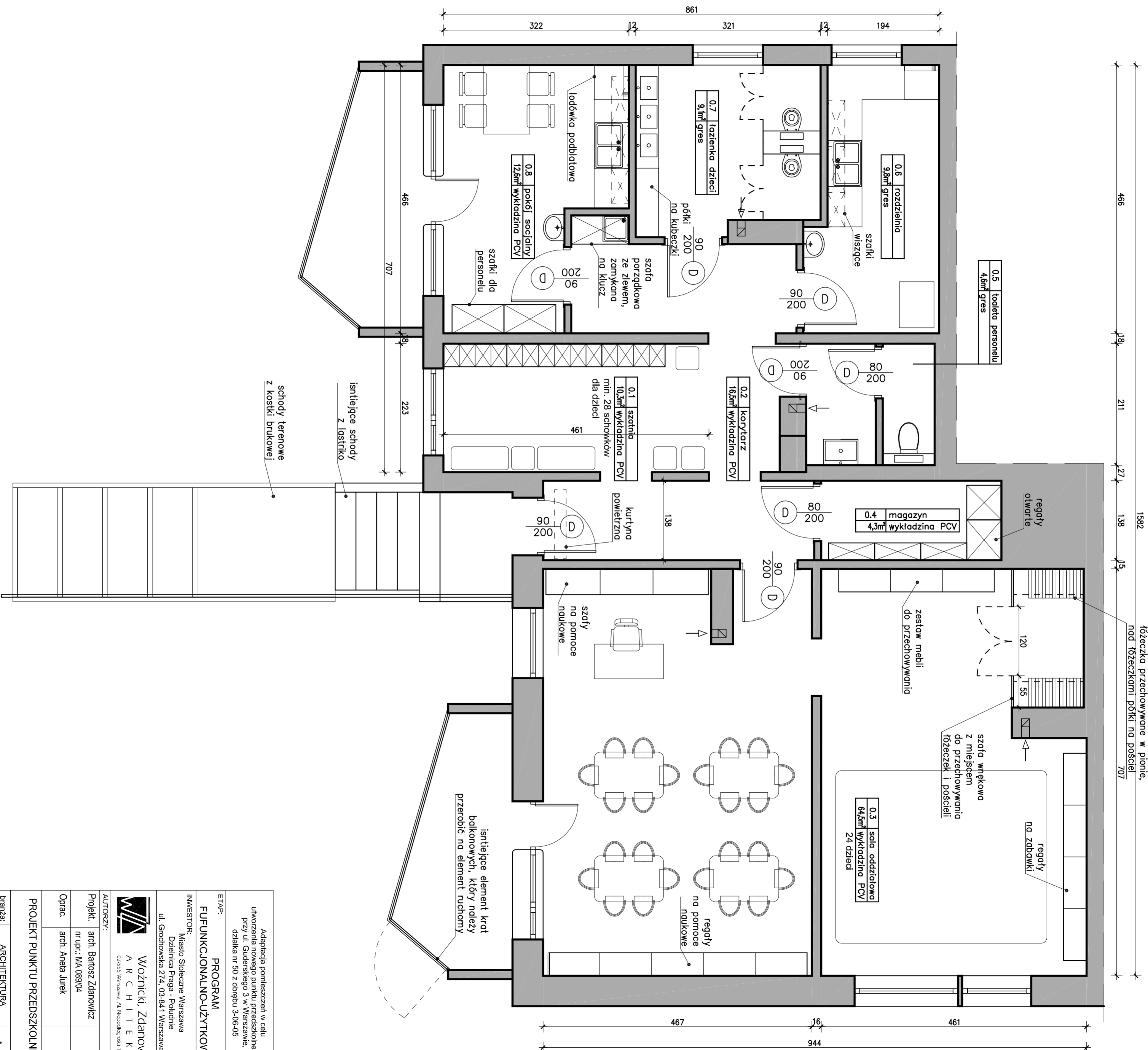
Oprac.: arch. Aneta Jurek

STAN ISTNIEJĄCY  
 ADAPTOWANEGO LOKALU

branża: ARCHITECTURA

data: czerwiec 2020 skala: 1:50

A-01



Łóżeczka przechowywane w pionie,  
nad łóżeczkami półki na pościel  
707

szafa wnękowa  
z miejscem  
do przechowywania  
łóżeczek i pościeli

zestaw mebli  
do przechowywania

0.3 sala oddziałowa  
64,6m<sup>2</sup> wykładzina PCV  
24 dzieci

0.2 korytarz  
16,6m<sup>2</sup> wykładzina PCV

regaly  
na pomoce  
naukowe

szafy  
na pomoce  
naukowe

istniejące element krat  
balkonowych, który należy  
przerobić na element ruchomy

Adaptacja pomieszczeń w celu  
utworzenia nowego punktu przedszkolnego  
przy ul. Gudeńskiego 3 w Warszawie,  
działka nr 50 z obrębem 3-06-05

ETAP:  
PROGRAM  
FUNKCYJONALNO-UŻYTKOWY

INWESTOR:  
Miasto Stołeczne Warszawa  
Dzielnica Praga - Południe  
ul. Grochowska 274, 03-941 Warszawa

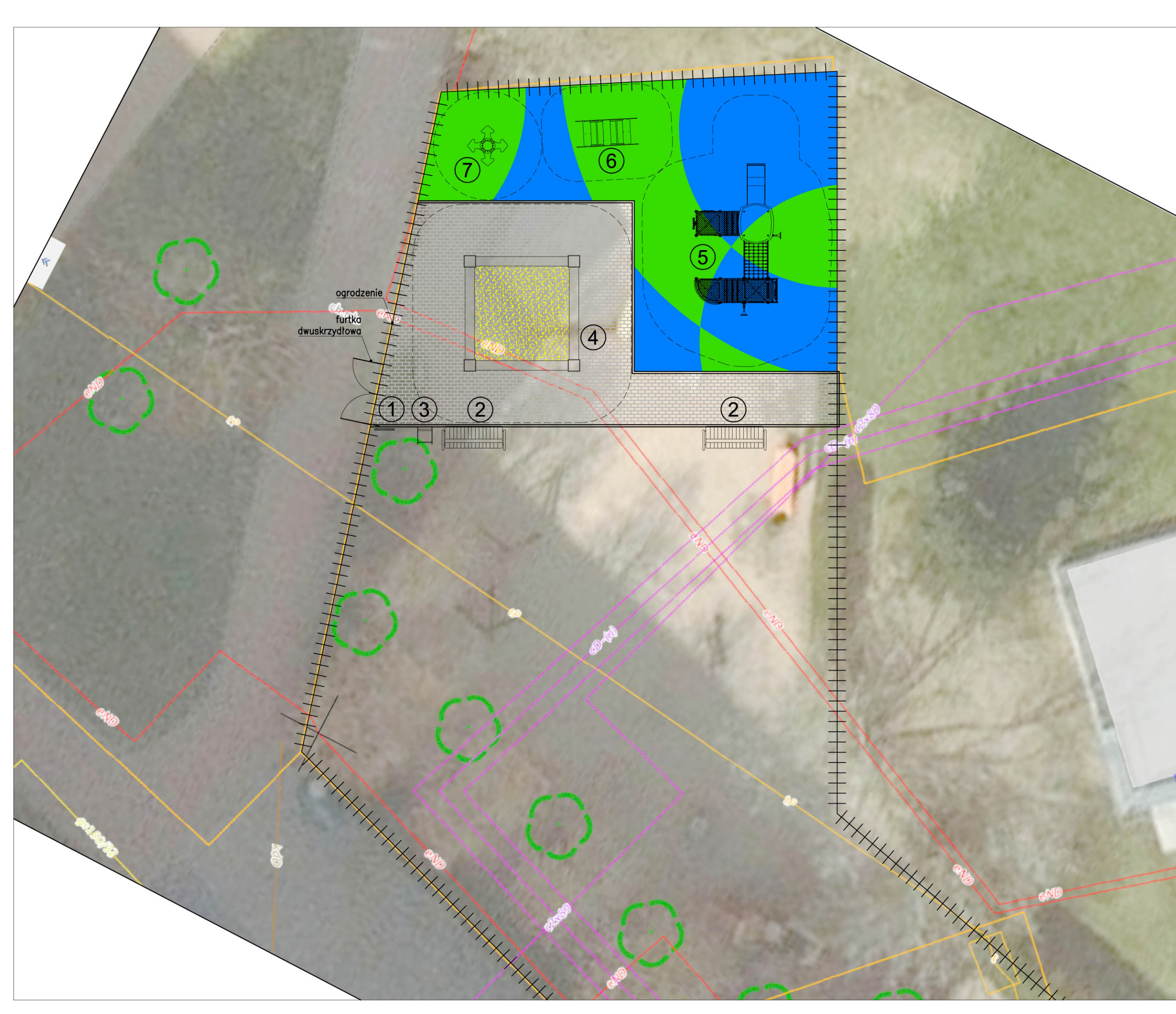
WOŹNICKI, ZDANOWICZ  
ARCHITEKCI  
02-555 Warszawa, Al. Niepodległości 157 lok. 6

AUTORZY:  
Projekt: arch. Bartosz Zdanowicz  
nr upr.: MA 089/04  
Oprac. arch. Aneta Jurek

PROJEKT PUNKTU PRZEDSZKOLNEGO

branża: ARCHITEKTURA  
data: czerwiec 2020 skala: 1:50  
A-02





Adaptacja pomieszczeń w celu utworzenia nowego punktu przedszkolnego przy ul. Guderskiego 3 w Warszawie, działka nr 50 z obrębem 3-06-05

ETAP: PROGRAM FUFUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

INWESTOR: Miasto Stołeczne Warszawa  
Dzielnica Praga - Południe  
ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa

 **Woźnicki, Zdanowicz**  
ARCHITEKCI  
02-555 Warszawa, Al. Niepodległości 157 lok.6

AUTORZY:

Projekt. arch. Bartosz Zdanowicz  
nr upr.: MA 089/04

Oprac. arch. Aneta Jurek

PLAC ZABAW

branża: ARCHITEKTURA  
data: czerwiec 2020 skala: 1:100

A-03