



02-368 Warszawa ul. Opaczewska 15 lok. 35 tel. kom. +48 608294745  
www.apm-projektowanie.pl www.facebook.com/ApmSztukaProjektowania e\_mail: biuro@apm-projektowanie.pl

---

**TEMAT:**

**Dokumentacja Projektowa  
Remontu skrzydła A budynku  
Specjalnego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego**

**LOKALIZACJA:**

ul. Szpitalna 12, 05-500 Piaseczno  
działka nr ewid. 18 obręb 53

**INWESTOR:**

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy ul. Szpitalna 12,  
05-500 Piaseczno

**BRANŻA:**

**ARCHITEKTURA**

APM SZTUKA PROJEKTOWANIA  
02-368 Warszawa ul. Opaczewska 15/35 Tel: 608294745  
inż. arch. Paweł Michnowski  
mgr inż. arch. Grażyna Zychowicz nr upr. bud. Wa-105/93

Warszawa Czerwiec 2015 r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

str. 2.

### I. ZAŁĄCZNIKI

- |    |   |        |
|----|---|--------|
| 1. | Oświadczenie projektanta                    | str. 3 |
| 2. | Zaświadczenie Izby Architektów – projektant | str. 4 |
| 3. | Uprawnienia budowlane – projektant          | str. 5 |

### II. OPIS TECHNICZNY

- |      |   |            |
|------|---|------------|
| 1.   | INFORMACJE OGÓLNE   | str. 6     |
| 1.1. | Przedmiot opracowania                                       | str. 6     |
| 1.2. | Inwestor  | str. 6     |
| 1.3. | Użytkownik  | str. 6     |
| 1.4. | Jednostka projektowa  | str. 6     |
| 1.5. | Podstawa opracowania  | str. 6     |
| 2.   | OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO                                     | str. 6     |
| 2.1. | Budynek - funkcja obiektu, układ przestrzenny               | str. 6     |
| 2.2. | Stan istniejący budynku – instalacje i urządzenia           | str. 7     |
| 3.   | PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU A                                  | str. 7-10  |
| 4.   | ZAKRES PROJEKTOWANYCH PRAC REMONTOWYCH                      | str. 10-11 |
| 5.   | OPIS PROPONOWANYCH MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH I WYKOŃCZENIOWYCH | str. 11-15 |
| 6.   | PROJEKTOWANE INSTALACJE                                     | str. 15    |
| 7.   | UWAGI KOŃCOWE   | str. 16    |
| 8.   | BIOZ  | str. 17-19 |
| 9.   | LEGENDA TENOLOGICZNA PRACOWNI KUCHARSKIEJ                   | str. 20-21 |

### III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- |     |   |       |             |
|-----|---|-------|-------------|
| 1.  | Rzut parteru – elementy do demontażu    | 1:100 | rys. nr A01 |
| 2.  | Rzut parteru – elementy projektowane    | 1:100 | rys. nr A02 |
| 3.  | Rzut I piętra – elementy do demontażu   | 1:100 | rys. nr A03 |
| 4.  | Rzut I piętra – elementy projektowane   | 1:100 | rys. nr A04 |
| 5.  | Rzut II piętra – elementy do demontażu  | 1:100 | rys. nr A05 |
| 6.  | Rzut II piętra – elementy projektowane  | 1:100 | rys. nr A06 |
| 7.  | Rzut III piętra – elementy do demontażu | 1:100 | rys. nr A07 |
| 8.  | Rzut III piętra – elementy projektowane | 1:100 | rys. nr A08 |
| 9.  | Rzut dachu                              | 1:100 | rys. nr A09 |
| 10. | Przekrój A-A                            | 1:100 | rys. nr A10 |
| 11. | Detal – wyłaz dachowy                   | 1:10  | rys. nr A11 |
| 12. | WC przy sypialni (parter)               | 1:50  | rys. nr A12 |
| 13. | Aranżacja pomieszczeń sanitarnych       | 1:50  | rys. nr A13 |
| 14. | Wykaz stolarki                          | 1:100 | rys. nr A14 |

Czerwiec 2015 r.

## OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczamy, że Projektowa Remontu skrzydła A budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego przy ul. Szpitalnej 12 w Piasecznie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. arch. Grażyna Zychowicz

upr. bud. nr Wa-105/93



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Grażyna ZYCHOWICZ**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **Wa-105/93**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-0981**.

Członek czynny od: 20-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-02-2015 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-0981-8YF9-1EF9-CDA7-1A9C**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Warszawa, 26 kwietnia 1993 r.

**STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
**do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie**

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.1, § 5 ust.1 pkt 1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 1  
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami).

**STWIERDZAM**

że Ob. GRAŻYNA ZYCHOWICZ c.Janusza  
magister inżynier architekt  
urodzony(a) dnia 22 lutego 1953 r. Warszawa  
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej  
projektanta oraz kierownika budowy i robót  
w specjalności architektonicznej

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
  - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
  - b/ konstrukcyjno-budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz do kontrolowania stanu technicznego obiektów budowlanych.



Z W. WOJEWODY WARSZAWSKIEGO  
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI  
*[Signature]*  
mgr inż. arch. Zygmunt...

# I. OPIS TECHNICZNY

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

### 1.1. Przedmiot opracowania

Projekt Remontu skrzydła A budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego przy ul. Szpitalnej 12 w Piasecznie

### 1.2. Inwestor

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy ul. Szpitalna 12, 05-500 Piaseczno

### 1.3. Użytkownik

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy ul. Szpitalna 12, 05-500 Piaseczno

### 1.4. Jednostka projektowa

APM SZTUKA PROJEKTOWANIA  
02-368 Warszawa ul. Opaczewska 15/35

### 1.5. Podstawa opracowania

- Umowa nr 02/RIMII/2015 z dnia 16.04.2015 pomiędzy: Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy ul. Szpitalna 12, 05-500 Piaseczno a APM SZTUKA PROJEKTOWANIA 02-368 Warszawa ul. Opaczewska 15/35
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 roku Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Uzgodnienia i wytyczne Inwestora dotyczące rozwiązań funkcjonalnych,
- Wizja lokalna.
- Inwentaryzacja stanu istniejącego dla celów projektowych w zakresie niniejszego opracowania.
- Dokumentacja fotograficzna.
- Uzgodnienia międzybranżowe.

## 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W ramach remontu przewiduje się dostosowanie skrzydła A budynku SOSW do bieżących potrzeb użytkowników z zachowaniem funkcji i przeznaczenia oraz z uwzględnieniem aktualnych norm i przepisów budowlanych poprzez renowację sanitariatów, wymianę instalacji elektrycznych i wod-kan, wymianę posadzek oraz prace wykończeniowe.

### 2.1. Budynek - funkcja obiektu, układ przestrzenny.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy zlokalizowany w Piasecznie przy ul. Szpitalnej 12.

Obiekt składa się z połączonych budynków A, A2, B,C o niezależnej oddylatowanej konstrukcji. Na potrzeby szkolnictwa użytkowany jest od roku 1974r.

Budynek główny A będący w zakresie opracowania jest czterokondygnacyjny, niepodpiwniczony, pełni funkcję Zespołu szkół specjalnych wraz z Internatem.

Więcej informacji w Dokumentacji Inwentaryzacji budowlanej dla Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego z marca 2015r.

## 2.2. Stan istniejący budynku – instalacje i urządzenia:

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje i urządzenia:

- - instalacja wod-kan,
- - instalacja elektryczna,
- - instalacja telefoniczna,
- - Instalacja odgromowa,
- - Instalacja C.O.
- Ciepła woda i C.O. z własnej kotłowni rozprowadzone kanałami C.O. na poziomie piwnic wokół budynku.
- - Instalacja wodociągowa
- - Instalacja gazowa do budynku kotłowni,

## 3. PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU A

### PARTER

L.p.	Nr. Pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. m <sup>2</sup>	Posadzki
1.	A.0/2	Korytarz	79,30	Wykładzina PCV
2.	A.0/3	Pok. Dyrektora	19,25	Wykładzina PCV
3.	A.0/4	Sekretariat	20,00	Wykładzina PCV
4.	A.0/5	Pok. Wicedyrektora	20,00	Wykładzina PCV
5.	A.0/6	Księgowość	20,00	Wykładzina PCV
6.	A.0/7	Kadry	20,00	Wykładzina PCV
7.	A.0/8	Pedagog	20,51	Wykładzina PCV
8.	A.0/9	Magazyn hotelarski	19,52	Wykładzina PCV
9.	A.0/10	Magazyn pracowni kucharskiej	20,51	Wykładzina PCV
10.	A.0/11	Sala lekcyjna	40,53	Wykładzina PCV
11.	A.0/12	Sala lekcyjna	40,00	Wykładzina PCV
12.	A.0/13	Sypialnia	13,54	Wykładzina PCV
13.	A.0/13a	Przedsionek WC	5,44	Wykładzina PCV
14.	A.0/13b	WC	5,34	Gres
15.	A.0/14	Przedsionek WC damskich	3,68	Gres
16.	A.0/14a	WC damskie uczniów	7,79	Gres
17.	A.0/15	WC personelu	4,02	Gres
18.	A.0/16	Przedsionek WC męskich	3,68	Gres
19.	A.0/16a	WC męskie uczniów	7,79	Gres
20.	A.0/17	Pracownia techniczna kucharska	58,17	Gres
21.	A.0/18	Przedsionek	5,10	Wykładzina PCV

**POWIERZCHNIA ŁĄCZNA PARTERU**

**435,71m<sup>2</sup>**

**PIĘTRO I**

L.p.	Nr. Pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. m <sup>2</sup>	Posadzki
1.	A.1/2	Korytarz	84,71	Wykładzina PCV
2.	A.1/3	Centrum multimedialne	19,57	Wykładzina PCV
3.	A.1/3a	Biblioteka	61,60	Wykładzina PCV
4.	A.1/4	Pok. nauczycielski	39,04	Wykładzina PCV
5.	A.1/5	Sala lekcyjna	39,70	Wykładzina PCV
6.	A.1/6	Sala lekcyjna	41,76	Wykładzina PCV
7.	A.1/7	Sala lekcyjna	40,00	Wykładzina PCV
8.	A.1/8	Logopeda	11,01	Wykładzina PCV
9.	A.1/9	Terapia	13,54	Wykładzina PCV
10.	A.1/10	Przedsionek WC damskich	3,68	Gres
11.	A.1/10a	WC damskie uczniów	9,33	Gres
12.	A.1/11	WC personelu	4,02	Gres
13.	A.1/12	Przedsionek WC męskich	3,68	Gres
14.	A.1/12a	WC męskie uczniów	7,79	Gres
15.	A.1/13	Sala lekcyjna	21,98	Wykładzina PCV
16.	A.1/14	Sala lekcyjna	20,27	Wykładzina PCV
17.	A.1/15	Psycholog	13,82	Wykładzina PCV

**POWIERZCHNIA ŁĄCZNA PIĘTRA I****435,50m<sup>2</sup>****PIĘTRO II**

L.p.	Nr. Pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. m <sup>2</sup>	Posadzki
1.	A.2/2	Korytarz	84,71	Wykładzina PCV
2.	A.2/3	Klasa specjalna	19,69	Wykładzina PCV
3.	A.2/4	Klasa specjalna	19,84	Wykładzina PCV
4.	A.2/5	Klasa specjalna	19,15	Wykładzina PCV
5.	A.2/6	Klasa specjalna	19,85	Wykładzina PCV
6.	A.2/7	Klasa specjalna	19,25	Wykładzina PCV
7.	A.2/8	Klasa specjalna	19,89	Wykładzina PCV
8.	A.2/9	Klasa specjalna	19,32	Wykładzina PCV
9.	A.2/10	Klasa specjalna	19,67	Wykładzina PCV
10.	A.2/11	Klasa specjalna	40,91	Wykładzina PCV
11.	A.2/12	Klasa specjalna	40,69	Wykładzina PCV
12.	A.2/13	Sala wyciszeń	10,59	Wykładzina PCV



13.	A.2/14	Terapia pedagogiczna	14,48	Wykładzina PCV
14.	A.2/15	Przedsiónek WC damskich	2,49	Gres
15.	A.2/15a	WC damskie uczniów	9,33	Gres
16.	A.2/16	Brodzik	2,15	Gres
17.	A.2/17	WC personelu	4,01	Gres
18.	A.2/18	Przedsiónek WC męskich	8,66	Gres
19.	A.2/18a	Wc męskie uczniów	7,79	Gres
20.	A.2/19	Terapia	10,74	Wykładzina PCV
21.	A.2/20	Logopeda	10,81	Wykładzina PCV
22.	A.2/21	Sala polisensoryczna	20,80	Wykładzina PCV
23.	A.2/22	Psycholog	13,82	Wykładzina PCV

<b>POWIERZCHNIA ŁĄCZNA PIĘTRA II</b>	<b>438,63m<sup>2</sup></b>
--------------------------------------	----------------------------

### PIĘTRO III

L.p.	Nr. Pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. m <sup>2</sup>	Posadzki
1.	A.3/2	Korytarz	35,30	Wykładzina PCV
2.	A.3/3	Pok. internatu damski	20,16	Wykładzina PCV
3.	A.3/4	Pok. internatu damski	19,47	Wykładzina PCV
4.	A.3/5	Pok. internatu damski	19,31	Wykładzina PCV
5.	A.3/6	Pok. internatu damski	19,95	Wykładzina PCV
6.	A.3/7	Pok. internatu damski	19,89	Wykładzina PCV
7.	A.3/8	Pok. nauczycielski	19,72	Wykładzina PCV
8.	A.3/9	Pok. internatu męski	19,63	Wykładzina PCV
9.	A.3/10	Pok. internatu męski	19,52	Wykładzina PCV
10.	A.3/11	Pok. internatu męski	19,79	Wykładzina PCV
11.	A.3/12	Pok. internatu męski	20,00	Wykładzina PCV
12.	A.3/13	Pok. internatu męski	20,05	Wykładzina PCV
13.	A.3/14	Pok. internatu męski	20,10	Wykładzina PCV
14.	A.3/15	Sypialnia	11,10	Wykładzina PCV
15.	A.3/16	Magazyn internatu	6,91	Wykładzina PCV
16.	A.3/17	WC personelu	7,09	Gres
17.	A.3/18	Przedsiónek WC damskich	3,36	Gres
18.	A.3/18a	WC damskie i natryski	11,16	Gres
19.	A.3/19	Przedsiónek WC męskich	3,36	Gres
20.	A.3/19a	WC męskie i natryski	11,16	Gres
21.	A.3/20	Korytarz	49,18	Wykładzina PCV

22.	A.3/21	Świetlica TV	20,19	Wykładzina PCV
23.	A.2/22	Świetlica TV	20,27	Wykładzina PCV
24.	A.3/23	Pok. kierownika Internatu	13,82	Wykładzina PCV

<b>POWIERZCHNIA ŁĄCZNA PIĘTRA III</b>	<b>429,49m<sup>2</sup></b>
---------------------------------------	----------------------------

<b><u>POWIERZCHNIA UŻYTKOWA ŁĄCZNA BUDYNKU A</u></b>	<b><u>1739,33m<sup>2</sup></u></b>
--	------------------------------------

#### 4. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

Przedmiotem przewidzianych prac - obejmujących wszystkie kondygnacje - jest remont pomieszczeń w skrzydle A, polegający na wymianie tynków i posadzek, zmianie wykończenia i kolorystyki oraz poszerzeniu wszystkich otworów drzwiowych zgodnie z obowiązującymi normami. W pomieszczeniach sanitarnych konieczne będzie wyburzenie starego nie spełniającego norm układu i stworzenie nowego podziału na łazienki męskie i damskie uczniów oraz dla personelu, zmiana wykończenia i kolorystyki wszystkich pomieszczeń wraz z wymianą instalacji.

##### **Planowany remont budynku A obejmuje w szczególności:**

Przygotowanie terenu na plac budowy: składowiska elementów demontowanych i nowo wbudowywanych, zabezpieczenie istniejących elementów takich jak np. okna,

##### Prace demontażowe:

- usunięcie elementów instalacji w szczególności tych nie używanych i zniszczonych,
- wyburzenie ścian (lokalizacja wg projektu),
- usunięcie tynków ze ścian 70% i sufitów 100%, pozostałe tynki(30%) przetrzeć i wyrównać
- demontaż urządzeń sanitarnych,
- demontaż istniejących okien o wym. 90x115cm nad spocznikiem kl. sch. od str. północnej,
- usunięcie posadzek(wykładziny PCV, terakoty, wykładzin dywanowych z pom. sanitarnych),
- demontaż wszystkich drzwi wewnętrznych
- wykonanie otworów drzwiowych ( lokalizacja wg projektu, nadproża wg pr. konstrukcji)
- wykonanie otworów w stropach (wg pr. konstrukcji)
- demontaż wszystkich luksferów od strony korytarza głównego,
- poszerzenie otworów drzwiowych,
- demontaż parapetów wewnętrznych,
- demontaż wylazu dachowego,
- demontaż grzejników,
- usunięcie gruzu i śmieci,

##### Prace renowacyjne:

- Wykonanie nowych posadzek z wykładziny PCV w korytarzach i salach lekcyjnych(lokalizacja wg projektu)
- Wykonanie posadzek gresowych w pomieszczeniach sanitarnych,
- Poszerzenie istniejących i wykonanie nowych otworów na drzwi w ściankach działowych i konstrukcyjnych (wg proj. Architektury i konstrukcji) ew. z wykonaniem niezbędnych nadproży konstrukcyjnych,
- Wymurowanie ścian działowych dla nowego podziału pomieszczeń i pom. sanitarnych,
- montaż urządzeń sanitarnych,
- Wykonanie sufitów podwieszanych, obudów kanałów wentylacyjnych z płyt gips.-karton na stelażu,

- wykonanie drobnych elementów konstrukcji takich jak nadproży, konstrukcji wsporczych przy otworach, centrali dachowej czy schodów zewnętrznych według projektu konstrukcji,
- przebicie kanałów wentylacji mechanicznej w stropach Dz3 wraz z koniecznymi wzmocnieniami fragmentów stropów wg projektu konstrukcji,
- wywózka gruzu,
- wykonanie tynków cementowo wapiennych z gładzią gipsową na ścianach murowanych,
- naprawa i uzupełnienie warstw posadzkowych,
- montaż drzwi oraz drzwi i okna ppoż., na kl. sch. od strony północnej,
- montaż parapetów
- doposażenie w niezbędnym zakresie w wentylację istniejących pomieszczeń wg pr. branżowego,
- wymiana posadzek w całym budynku A (położenie wykładziny PCV spawanej na warstwie gładzi i wylewce samopoziomującej), naprawa tynku, wykonanie gładzi gipsowej oraz malowanie ścian i sufitów,
- zabezpieczenie wodoodporne ścian i podłóg w pomieszczeniach mokrych,
- wykonanie osłon przeciw-uderzeniowych ścian i drzwi,
- wykonanie nowego wylazu dachowego
- prace wykończeniowe i porządkowe.

## **UWAGI DO ZAKRESU PRAC REMONTOWYCH.**

Pomieszczenie A.2/16 wchodzące w skład węzła sanitarnego na 2 piętrze jest pomieszczeniem pomocniczym wykorzystywanym sporadycznie przez uczniów, nie ogólnodostępnym. Pomieszczenie A.0/17 nie zmienia swojej funkcji, zostaje tylko powiększone i służy wyłącznie do nauki zawodu. Posiłki przyrządzane przez uczniów nie będą konsumowane. Prace objęte niniejszym projektem nie skutkują zmianą sposobu użytkowania budynku.

## **5. OPIS PROPONOWANYCH MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH I WYKOŃCZENIOWYCH.**

Parapety okienne wewnętrzne z konglomeratu w kolorze ecru.

Ściany działowe:

Porotherm gr 11,5cm

Ściany o odporności ogniowej REI60 z cegły pełnej murowanej na pełne spoiny, obustronnie otynkowane.

Tynki wewnętrzne – IV kat. cementowo-wapienne wykończone gładzią gipsową.

Zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych na stelażu ze względu na prowadzenie pod stropem ciągów kanalizacyjnych, zabudowy pionów grzewczych i wody.

Urządzenia sanitarne montowane na stelażach systemowych.

Producent urządzeń sanitarnych – do uzgodnienia z inwestorem.

Posadzki:

- w pomieszczeniach „suchych”:

Posadzka-wykładzina PCV na wylewce samopoziomującej,

- w pomieszczeniach „mokrych”:

gres spoinowany elastyczną zaprawą,

zaprawa klejowa elastyczna wodoodporna,

płynna elastyczna folia uszczelniająca na zagruntowanym podłożu (+ taśmy izolacyjne do naroży "posadzka-ściana"),

gładź cementowa spadkowa,

Kolorystykę posadzek uzgodnić z Inwestorem (po przedstawieniu próbek).

Wykończenie posadzek:

Wykładzina termozgrzewalna PCV z wzorami wspawanymi

w kolorach do uzgodnienia z inwestorem:

W pomieszczeniach korytarzy i w pozostałych poza pomieszczeniami mokrymi należy zastosować: wykładzina PVC homogeniczna na przykład.: **Tarkett iQ Granit** lub nie gorszej o parametrach:

klasa użytkowa wg EN 685: 34/43

grubość całkowita wykładziny wg EN 428: 2,00 mm

grubość warstwy użytkowej wg EN 429: 2,0 mm

waga całkowita wg EN 430: 2950 g/m<sup>2</sup>

klasa ścieralności wg EN 660-2 Grupa T: ≤ 2,00 mm<sup>3</sup>

wgniecenie resztkowe wg EN 433: ≤ 0,02mm

zabezpieczenie powierzchni: iQ PUR

właściwości elektrostatyczne wg EN 1815: ≤ 2kV – antystatyczna

Clean room test (pomieszczenia sterylne) ASTM F51/00: Klasa A

właściwości antypoślizgowe wg DIN 51130: R9, EN 14041: DS

stabilność wymiarowa wg EN 434: ≤ 0,4 %

dobra odporność chemiczna (zgodnie z załączoną tabelą)

klasa palności Bfls1

całkowita emisja VOC AgBB/DIBt ≤ 10µ g/m<sup>3</sup> (po 28 dniach)

Atest morski IMO

Ilość kolorów 50 + 12 multikolor

## **Opis posadzek z wykładziny PCV ” Tarkett iQ Granit”**

### a. Charakterystyka wykładziny obiektowej

Wykładzina obiektowa Tarkett iQ Granit jest przeznaczona do stosowania w obiektach użyteczności publicznej o największym natężeniu ruchu (ciągi komunikacyjne, korytarze), w obiektach służby zdrowia, obiektach szkolnych, biurowych, sklepach, hotelach, obiektach sportowych, powierzchniach handlowych, w pomieszczeniach o podwyższonych wymogach odporności chemicznej, itp. W kolekcji iQ Granit połączono niepowtarzalne wzornictwo z najnowszymi osiągnięciami w produkcji wykładzin, co w efekcie gwarantuje doskonałą odporność na ścieranie oraz niskie koszty eksploatacji dzięki zastosowaniu najlepszego na rynku systemu zabezpieczenia powierzchni iQ PUR (wzmocnienie powierzchni).

### b. Opis posadzek z PCV

Wykładzina obiektowa Tarkett iQ Granit do montażu wewnątrz budynków

Wykładzina obiektowa Tarkett iQ Granit : homogeniczna wykładzina PVC (typ wykładziny EN 649) wzmocniona poliuretanem iQ PUR, grubość całkowita 2,00mm, grubość warstwy użytkowej 2,00mm, dostarczana w postaci rolki 2,00m<sup>2</sup> x 25,00mb, klasa ścieralności T, waga 2950g/m<sup>2</sup>, wgniecenie resztkowe ≤ 0,02mm, odporna chemicznie (szczegóły zgodnie z załącznikiem), dostępna w 62 kolorach.

### c. Opis podłoża pod montaż wykładzin PCV

Podłoże powinno być gładkie, bez pęknięć, odtłuszczone, wytrzymałe, równe, suche, oczyszczone z wszelkich zabrudzeń i przygotowane zgodnie z przepisami budowlanymi.

Należy pamiętać, że resztki asfaltu, tłuszczy, środków impregnujących, atrament z długopisów itp. mogą powodować odbarwienia wykładziny.

Przy podkładach cementowych zaleca się stosowanie mas wygładzających (samopoziomujących) przeznaczonych do stosowania pod wykładziny elastyczne.

Podłoża z płyt wiórowych należy kłaść zgodnie z zaleceniami ich producenta.

Gdy zastosowane jest ogrzewanie podłogowe należy pamiętać, że wykładzina podłogowa nie może być narażona na temperaturę przekraczającą 30°C.

W przeciwnym wypadku może ulec odbarwieniu lub innym nieodwracalnym zmianom.

Do przygotowania podłoża stosuje się tylko masy wodoodporne.

Wilgotność podłoża nie powinna być wyższa niż 2% dla podłoża cementowych i 0,5% dla podłoża z anhydrytu (gipsu).

#### d. Wymagane dokumenty dotyczące wykładzin PCV

Atest higieniczny PZH

Deklaracja Właściwości Użytkowych (DoP)

Autoryzacja producenta

#### UWAGI!

Wykładziny powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.

Wykonanie i odbiór na podstawie obowiązujących warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.

W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r).

Właściwości	Normy	Tarkett iQ Granit
Zabezpieczenie powierzchni		iQ PUR
Klasa użytkowa	EN 685	Klasa 34/43
Wgniecenie reszkowe	EN 433	$\leq 0,02$
Ścieralność:	EN 660-2	Grupa T $\leq 2,00\text{mm}^3$
Waga całkowita	EN 430	2950g/m <sup>2</sup>
Klasa ogniotrwałości	EN 13501-1	Bfl-S1
Właściwości antypoślizgowe	DIN 51130 EN 13839	R9 DS
Właściwości elektrostatyczne	EN 1815	$\leq 2\text{kV}$ antystatyczna
Grubość (mm)	EN 428	2,0mm
Warstwa użytkowa	EN429	2,0 mm
Clean room test	ASTM F24 F51	Klasa A
Odporność chemiczna	EN 423	Wysoka odporność zgodnie z szczegółowym załącznikiem
Stabilność wymiarów	EN 434	$\leq 0,4\%$

Wykończenie ścian:

Węzły sanitarne i Pracownia Techn. kucharska:

- glazura do wys. h=200 cm, tynk powyżej 200cm zlicowany z glazurą
- ściana powyżej glazury malowana w kolorze białym

W pomieszczeniach mokrych - ściany w obrębie natrysków należy zabezpieczyć przed położeniem płytek płynną folią uszczelniającą oraz taśmami izolacyjnymi do naroży "ściana-ściana".

Mocowanie płytek do ścian - zaprawami klejowymi elastycznymi wodoodpornymi.

Narożniki wypukłe oraz krawędzie fartuchów zabezpieczone profilami aluminiowymi.

Pozostałe pomieszczenia:

farba silikonowa wewnętrzna matowa

(odporna na szorowanie na mokro i działanie detergentów) do wys. sufitu.

Kolorystyka ścian (malowanie, glazura):

- ściany w korytarzach parteru, piętra I,II powyżej listwy dekoracyjnej fornirowanej malowane w kolorze NCS S 0502-G50 Y(jasny beż-złamana biel)
- ściana piętra III internatu damskiego powyżej listwy dekoracyjnej fornirowanej malowana w kolorze NCS S 0505-R10 B
- ściana piętra III internatu męskiego powyżej listwy dekoracyjnej fornirowanej malowana w kolorze NCS S 0510-R90 B
- kolorystyka ścian w pozostałych pomieszczeniach do uzgodnienia z inwestorem,
- glazura w pomieszczeniach mokrych takich jak węzły sanitarne, pracownia techn. kucharska proponowana w wym. 25x40cm kolor do uzgodnienia z inwestorem.
- glazura w Wc sypialni na parterze o wym 25x40cm kolor do uzgodnienia z inwestorem,

Dodatkowe wykończenie ścian:

Ściany korytarzy:

Cokół – wywinięta wykładzina PCV na h=10cm,

Ściana pomiędzy cokołem a listwą dekoracyjną malowana farbą dającą Efekt Betonu "Calcestruzzo"

- listwy dekoracyjne fornirowane w kolorze RAL 8023 szer. 20cm do wys. 85 cm oraz wokół drzwi do gabinetów,

Drzwi:

- wewnętrzne do pomieszczeń lekcyjnych – płytowe obustronnie laminowane z ościeżnicą drewnianą laminowaną regulowaną, doświetlone bulajem.
  - wewnętrzne do pomieszczeń sanitarnych – płytowe obustronnie laminowane z ościeżnicą drewnianą laminowaną regulowaną, doświetlone bulajem z podcięciem wys. 3cm,
  - wewnętrzne do pomieszczeń pozostałych – płytowe obustronnie laminowane pełne, z ościeżnicą drewnianą laminowaną regulowaną,
  - drzwi wejściowe ewakuacyjne – stalowe malowane proszkowo (szkło bezpieczne),
  - drzwi wydzielające klatki schodowe stalowe, malowane proszkowo, szkło przejrzyste bezpieczne, odporność ogniowa EI30- drzwi ppoż. wyposażać w samozamykacze.
- Proponowana kolorystyka drzwi: kolor biały

Natryski - posadzka gresowa + kabina natryskowa

Miski ustępowe wiszące ceramiczne białe na stelażu systemowym, deski

sedesowe twarde z tworzywa Duroplast, zawiasy metalowe.  
Umywalki ceramiczne białe,  
Blaty w pom. sanitarnych męskich i damskich z płyty HPL na podkonstrukcji stalowej  
Blaty w łazienkach dla personelu konglomerat na podkonstrukcji stalowej,

Należy przewidzieć wymagane projektami instalacyjnymi rewizje i drzwiczki (dojścia, wgląd do instalacji),  
Należy przewidzieć wykonanie czytelnych oznaczeń informacji wizualnej dla poszczególnych funkcji w obiekcie (tabliczki przydrzwiowe, tablice informacyjne, tablice na klucze, oznaczenia dróg ewakuacyjnych).

Wymagania ogólnobudowlane:

Ściany pomieszczeń powinny być łatwo zmywalne,  
Podłogi powinny być wykonane z materiałów trwałych o powierzchniach gładkich, antypoślizgowych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków myjąco-dezynfekcyjnych.  
Cokoły przy podłogach pomieszczeń powinny być przewidziane do wysokości 0,1m, z materiałów odpowiadających wymaganiom dla podłóg w tych pomieszczeniach.  
Grzejniki powinny być montowane w odległościach od ścian i podłogi zapewniających łatwy dostęp do czyszczenia.

**Do prac wykończeniowych należy użyć materiałów o najwyższych parametrach technicznych i najlepszej jakości, odpowiadających standardowi wykończenia pomieszczeń w obiektach oświaty i użyteczności publicznej. Wszystkie materiały muszą posiadać atesty dopuszczające do stosowania w w.w. obiektach.**

## **6. PROJEKTOWANE INSTALACJE**

(Rozprowadzenie instalacji według projektów branżowych)

### Instalacje elektryczne

instalacje elektryczne oświetlenia i gniazd wtyczkowych  
instalacje elektryczne technologiczne  
instalacja oświetlenia awaryjnego  
instalacja połączeń wyrównawczych  
instalacja ochrony przepięciowej  
instalacja CCTV  
instalacja KD  
instalacja okablowania strukturalnego  
instalacja RTV

Instalacja Wentylacji

Instalacje wodkan, C.O.

### **Dostosowanie do potrzeb niepełnosprawnych.**

W projektowanym zakresie prac remontowych nie przewidziano zmian ograniczających dostęp do budynku os. niepełnosprawnych.

## 7. UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia zachowując szczególną ostrożność.

Wszystkie elementy które nie wchodzą w zakres robót, należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami i zabrudzeniem.

Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie rzędne i wymiary należy sprawdzić w naturze i o niezgodnościach powiadomić nadzór autorski. Przed zamówieniem jakichkolwiek elementów (np. stolarki drzwiowej) wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze.

W przypadku napotkania problemów nie ujętych w niniejszym opracowaniu należy skontaktować się z nadzorem autorskim.

Niniejszy projekt architektoniczny należy rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi.

Wszystkie materiały budowlane, wykończeniowe, elementy wyposażenia stałe i ruchome muszą posiadać stosowne atesty, aprobaty techniczne ITB, Certyfikaty Zgodności, Deklaracje Zgodności i inne dokumenty stwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej na terenie Polski.

Wszelkie materiały budowlane i wykończeniowe, elementy budowlane itp. należy stosować ściśle wg instrukcji i zaleceń producenta.

Wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze przed przystąpieniem i w trakcie wykonywania prac remontowych.

Projekt architektoniczny rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi, ewentualne rozbieżności skonsultować z projektantem.

Wszystkie podwieszenia i obudowy wykonać po montażu kanałów wentylacji mechanicznej, ułożeniu wszystkich instalacji i sprawdzeniu ich szczelności.

Wykonawca ma obowiązek uzyskać aprobatę projektanta w wypadku zmian rozwiązań projektowych.

Wszystkie prace budowlane i instalacyjne wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.



## 8. BIOZ

### INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

dla Remontu skrzydła A budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego przy ul. Szpitalnej 12 w Piasecznie:

Podczas realizacji robót w ramach niniejszego opracowania nie występują roboty stwarzające wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu:

„Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. i 1126).

Kierownik budowy obowiązany jest w oparciu o niniejszą informację sporządzić przed rozpoczęciem robót szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót.

Wykonawca robót rozpoczynając realizację zadania winien podpisać zobowiązanie przestrzegania przepisów BHP i Ppoż które znajdzie się w protokole wprowadzenia na plac budowy.

Zakres robót:

Roboty przygotowawcze:

- tymczasowe ogrodzenie obszaru robót;
- urządzenie obszaru budowy z doprowadzeniem energii elektrycznej i wody;
- przygotowanie zaplecza socjalnego budowy;
- zapewnienie dozoru na terenie budowy;
- przygotowanie niezbędnych znaków informacyjnych i sygnałów ostrzegawczych dla osób i pojazdów postronnych;
- ustalenie sposobu porozumiewania ze służbami ratunkowymi na wypadek awarii lub pożaru;
- inne prace związane z zagospodarowaniem obszaru budowy.

Roboty rozbiórkowe.

Roboty budowlano - montażowe.

Roboty wykończeniowe.

Roboty instalacyjne – elektryczne wewnętrzne i zewnętrzne.

Roboty porządkowe:

- załadunek i wywóz gruzu;
- załadunek i wywóz zdemontowanej konstrukcji drewnianej;
- rozbiórka i wywóz rusztowań.

Szczegółowy zakres projektowanych prac remontowych przedstawiony jest w opisie technicznym – punkt 3.

Elementy prac budowlanych mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- prace związane z dostarczaniem materiałów ciężkim sprzętem, ich rozładunkiem i składowaniem,
- prace podczas montażu i demontażu rusztowań,
- wszystkie prace prowadzone na rusztowaniach - praca na wysokości,
- wszystkie prace prowadzone dachu - praca na wysokości,
- prace demontażowe i montażowe konstrukcji drewnianej i stalowej przy użyciu dźwigów,
- prace ze sprzętem zasilanym elektrycznie.

W celu zmniejszenia ryzyka wypadków na budowie należy:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób chroniący pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz przed oddziaływaniem czynników uciążliwych i szkodliwych dla zdrowia;.

- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach pracy;
- zapewnić systematyczną kontrolę stanu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stanu technicznego maszyn i urządzeń;
- w razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia;
- zapewnić sprawny system pierwszej pomocy: punkt pierwszej pomocy powinien być odpowiednio oznakowany, apteczka powinna być umieszczona w widocznym miejscu, osoba obsługująca apteczkę powinna być przeszkolona w udzielaniu pierwszej pomocy;
- pracownicy pracujący powyżej 4 m muszą posiadać aktualne zaświadczenie lekarza zakładowego o dopuszczeniu do pracy na wysokościach;
- zapewnić pracownikom jednolite ubrania robocze i zobowiązać do noszenia kasków ochronnych, okularów ochronnych i do używania szelek i linek podczas pracy na dachu;
- hałas na budowie nie może przekraczać dopuszczalnych poziomów;
- należy zapewnić przeszkolenie pracowników w zakresie bhp i ppoż. na poszczególnych stanowiskach pracy.

### Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż pracowników należy przeprowadzić stosownie do wymagań:

- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r., tekst jednolity (Dz.U nr 169 z dn. 29.09.2003r. poz.1650);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U nr 47, poz.401 z r.2003);
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 16.03.1998r. w sprawie wymagań kwalifikacyjnych dla osób zajmujących się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych itd.;
- Państwowej Inspekcji Pracy.

W przypadku wprowadzenia nowelizacji ww. przepisów przed rozpoczęciem robót należy dostosować się do aktualnie obowiązujących wymagań.

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (wstępne ogólne – instruktaż ogólny, wstępne na stanowisku pracy - instruktaż stanowiskowy, wstępne podstawowe oraz okresowe) powinno zapewniać pracownikom:

- zaznajomienie się z zagrożeniami wypadkowymi i chorobowymi związanymi z wykonywaną pracą, poznanie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie niezbędnym do wykonywania pracy na określonym stanowisku oraz związanych z tym stanowiskiem obowiązków i odpowiedzialności w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (w tym zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby),
- nabycie umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych osób (w tym umiejętności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń) oraz postępowania w sytuacjach awaryjnych (w przypadku powstania zagrożenia), a także umiejętności udzielania pomocy osobom, które uległy wypadkom.

Szkolenie powinno być prowadzone przez uprawnione osoby.

Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone na piśmie i odnotowane w aktach osobowych pracownika.

Na stanowiskach pracy, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe, szkolenie powinno być przeprowadzone przed rozpoczęciem pracy na tych stanowiskach.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

W trakcie robót należy stosować środki zapobiegawcze wynikające z planu BIOZ sporządzonego w oparciu o niniejszą informację oraz obowiązujące przepisy.

W szczególności strefę niebezpieczną należy ogrodzić i oznakować za pomocą tablic ostrzegawczych w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym, w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczyć daszkami ochronnymi, balustradami stosownie do potrzeb.

Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa (gdy nie ma możliwości zastosowania środków ochrony zbiorowej, stosować środki ochrony indywidualnej, w szczególności takie jak szelki bezpieczeństwa).

Roboty murarskie i tynkarskie należy wykonywać z pomostów atestowanych rusztowań.

Rusztowania powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta lub projektem indywidualnym, montowane i demontowane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia oraz odbierane przed użytkowaniem przez kierownika lub uprawnioną osobę.

Otwory w stropach i ścianach zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradami stosownie do potrzeb.

Należy wyznaczyć miejsca postojowe dla pojazdów używanych na terenie budowy oraz miejsca składowania materiałów i wyrobów, oznaczyć tablicami ostrzegawczymi miejsca przechowywania substancji i preparatów niebezpiecznych.

Teren budowy należy wyposażyć w urządzenia przeciwpożarowe oraz sprzęt ratunkowy. Wyznaczyć drogi ewakuacyjne, kierunki ewakuacji, miejsca zbiórki dla ewakuowanych. Należy oznaczyć miejsca usytuowania przeciwpożarowych wyłączników prądu, gazowych zaworów odcinających, zbiorników awaryjnych, miejsca usytuowania sprzętu i urządzeń ratowniczych, urządzeń przeciwpożarowych i agregatów awaryjnych. Opisać procedury obejmujące w szczególności: określenie stref szczególnego zagrożenia zdrowia, wskazanie osób upoważnionych do kierowania działaniami ratowniczymi, opis sposobu alarmowania pracowników o wystąpieniu zagrożenia, opis sposobu alarmowania przez pracowników kierownictwa, jednostek Państwowej Straży Pożarnej, jednostek ochrony zdrowia i innych podmiotów, opis sposobu prowadzenia ewakuacji, opis współdziałania z podmiotami ratowniczymi.

*Inż. arch. Paweł Michnowski*

## 9. LEGENDA WYPOSAŻENIA TECHNOLOGICZNEGO PRACOWNI TECHN. KUCHARSKIEJ

L.p.	Symbol	Nazwa urządzenia	Wymiary [mm]	Ilość	Uwagi
	Bc5	Krzesło na stelażu metalowym lakierowanym proszkowo - siedzisko i oparcie tapicerowane (tapicerka odporna na środki dezynfekcyjne)		8	
	Bd2	Fotel obrotowy półmiękkie - siedzisko i oparcie pleców tapicerowane, podłokietniki, odchylane oparcie pleców, regulacja wysokości, na kółkach (tapicerka odporna na środki dezynfekcyjne)		1	
	Cc1	Szafka kuchenna podblatowa			
	Cc2	Szafka kuchenna wisząca			
	Cc3	Szafa na odzież roboczą ogólną		1	
	Ce4	Regał na pomoce dydaktyczne i materiały biurowe			
	cz	Czajnik elektryczny bezprzewodowy			
	Eb2	Biurko jednoszafkowe (1100x620x780) - podstawa z profili stalowych nierdzewnych, blat z płyty meblowej laminowanej, trzy szuflady na prowadnicach rolkowych z zamkiem centralnym		1	
	Ed5	Stół jadalniany, podstawa z profili stalowych nierdzewnych, blat z płyty meblowej laminowanej			
	ek	Ekspres do kawy			
	Ff1	Wózek transportowy 3-półkowy, stal nierdzewna	1000x600x950	1	
	Ff2	Wózek kelnerski, stal nierdzewna	600x500x850	4	
	kr	Krajalnica elektryczna do pieczywa			
	okap	Okap gastronomiczny z filtrem		4	
	rk	Robot kuchenny			
	so1	Stelaż na worki jednorazowe z pokrywą, na kółkach - na odpadki segregowane - metalowy szkielet lakierowany proszkowo, obręcz zaciskowa do worka, worki foliowe o poj. 60÷80 l, pokrywa tworzywowa otwierana pedałem nożnym, cztery koła jezdne (dwa z blokadą indywidualną)		2	
	so2	Stelaż na worki jednorazowe z pokrywą mały podblatowy, na kółkach		4	
	SO	Stół odstawczy / blat ze stali nierdzewnej			
	SR	Stół roboczy ze stali nierdzewnej z szufladami i szafką			
	SU	Stanowisko uczniowskie ze stali nierdzewnej: - segment ze zlewem 1-komorowym, - segment z szufladą i taboretami		4	

		podwieszanym, - segment z płytą grzewczą i piekarnikiem podblatowym, - segment z szufladami i taborettem podwieszanym, - pojemnik na odpadki			
	SZ	Stół ze zlewem 1-komorowym, półką i szafką			
	Tb2	Kuchenka mikrofalowa			
	Tf5	Maszyna do mycia naczyń kuchennych			
	Tg4	Chłodziarko-zamrażarka duża		1	
	Vc8	Tablica magnetyczna suchościernalna 150x100 cm biała		1	
	Vc10	Tablica magnetyczna suchościernalna 80x60 cm biała		5	
	w	Kosz otwierany przyciskiem pedałowym, z pokrywą, wyposażony w wewnętrzne wiaderko, odporny na pęknięcie, pojemność 20 l, stal nierdzewna		1	
	wk	Waga kuchenna elektroniczna (max. 5 kg), z misą ze stali nierdzewnej			
	ZU	Zestaw umywalkowy: - umywalka z baterią bezdotykową kolanową lub łokciową, - pojemnik na ręczniki papierowe, - dozownik mydła w płynie, - dozownik płynu - lustro		1	
	ż1	Żaluzje / rolety zmywalne (wymiary pobrać z natury)			

UWAGA: wszystkie meble – stal nierdzewna