

# PROJEKT WYKONAWCZY

## TECHNOLOGIA KUCHNI

obiekt: **Przebudowa budynku Miejskiego Przedszkola Publicznego nr 5 w Bolesławcu**

adres obiektu: **Bolesławiec, ul. Zygmunta Augusta 16b  
nr geod. działki 498, AM-6**

inwestor: **Miejskie Przedszkole Publiczne Nr 5**

adres inwestora: **59-700 Bolesławiec, ul. Zygmunta Augusta 16b**

data opracowania: **marzec 2010 r.**

projektant: **mgr inż. Paweł Jędraś**  
uprawnienia nr 1360/90/Lo  
członek WOIB nr WKP/BO/0838/04

asystent: **mgr inż. Monika Materna - Słoma**

### Zawartość opracowania:

- |                                |        |
|--------------------------------|--------|
| 1. Opis techniczny             | str. 2 |
| 2. Rys. 1 – Technologia kuchni | str. 8 |

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt technologiczny remontu kuchni na piętrze w Przedszkolu Nr 5 w Bolesławcu, ul. Zygmunta Augusta 16b. Opracowanie nie obejmuje remontu kuchni mlecznej na parterze budynku.

### 2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora na opracowanie niniejszego projektu
- wizja lokalna na terenie zespołu pomieszczeń kuchni
- inwentaryzacja stanu technicznego poszczególnych pomieszczeń kuchni
- program remontu określony przez Inwestora
- ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r Nr 156, poz.118 ze zmianami)
- ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz.U.Nr171, poz. 1225)
- rozporządzenie Nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego z dnia 29 kwietnia 2004r w sprawie higieny środków spożywczych
- obowiązujące przepisy bhp i sanitarne

### 3. Opis technologiczny

#### 3.1. Stan istniejący

Budynek przedszkola jest 3 – kondygnacyjny, częściowo podpiwniczony.

Sposób użytkowania poszczególnych kondygnacji:

- piwnice: pomieszczenia techniczne, magazynowe oraz programowo związane z funkcją przedszkola i żłobka (pomieszczenia brudnej i czystej bielizny oraz pralnia z suszarnią)
- parter: żłobek 2–oddziałowy, szatnie dziecięce przedszkola, zaplecze socjalne personelu, kredens i zmywalnia dla potrzeb żłobka
- piętro: zespół pomieszczeń kuchni, pomieszczenia przedszkola (3 oddziały).

W wyniku dokonanego przeglądu kuchni stwierdzono następujące uchybienia:

#### Uchybienia funkcjonalne

- w obieralni warzyw i ziemniaków brak stanowiska do przyjęcia brudnego surowca, a także brak możliwości bezpośredniego przekazania do kuchni czystego surowca
- w kuchni brak zorganizowanych stanowisk pracy, jak:
  - obróbka jarzyn
  - obróbka mięsa
  - obróbka ryb
  - obróbka potraw mącznych
  - mycie sprzętu produkcyjnego
- brak schowka porządkowego
- brak wydzielonego stanowiska magazynowania i obróbki jaj
- w zmywalni naczyń stołowych- ciąg zmywania naczyń niezgodny z zasadami sanitarnymi
- parapety okien znajdują się poniżej powierzchni roboczych, urządzeń i sprzętu.

#### Uchybienia dotyczące wyposażenia technologicznego

Po dokonaniu przeglądu istniejącego wyposażenia technologicznego kuchni stwierdza się, iż w większości jest on zużyty technicznie i moralnie oraz nie spełnia standardów sanitarnych, np.: baseny, zlewy, umywalki, szafki, stoły, szafa przelotowa na czyste naczynia, itd.

#### Uchybienia w zakresie stanu technicznego pomieszczeń kuchni

- znaczne zużycie wykładzin ścian i posadzek (ubytki, zniszczenie powierzchni)
- wszystkie instalacje znajdują się na powierzchniach ścian pomieszczeń
- brak krutek ściekowych w pomieszczeniach tzw. mokrych (obieralnia, kuchnia, zmywalnia)

- brak miejscowej wyciągowej wentylacji wywiewnej znad urządzeń obróbki termicznej w kuchni
- brak wentylacji niektórych pomieszczeń.

W świetle obowiązujących przepisów higienicznych i zdrowotnych w/w uchybienia mają negatywny wpływ na stan sanitarny bloku kuchennego, który wymaga poprawy.

Mając powyższe na uwadze, Inwestor podjął decyzję o przeprowadzeniu remontu kuchni, którego głównym celem jest:

- likwidacja istniejącego złego stanu technicznego
- likwidacja istniejącego złego stanu sanitarnego
- poprawa funkcji całej kuchni
- poprawa warunków pracy w kuchni.

Na dzień dzisiejszy kuchnia produkuje i wydaje posiłki dla 3 oddziałów przedszkolnych i 2 oddziałów żłobkowych.

Ilość posiłków po remoncie nie zmieni się.

Obecne zatrudnienie w kuchni wynosi 3 osoby (kobiety) i pozostanie bez zmian.

### **3.2. Program remontu**

#### **3.2.1. Funkcja i technologia**

- Urządzenie poprawnego układu funkcji w obieralni warzyw i ziemniaków oraz odpowiednie wyposażenie.
- Uporządkowanie funkcji w pomieszczeniu kuchni oraz wymiana i wyposażenie kuchni w odpowiedni sprzęt (nie dotyczy urządzeń gazowych).
- Urządzenie właściwego ciągu funkcjonalnego w zmywalni naczyń stołowych i wymiana oraz wyposażenie w odpowiedni sprzęt.
- Wymiana istniejącej niefunkcjonalnej szafy przelotowej między zmywalnią i kredensem na szafę odpowiadającą współczesnym wymogom funkcjonalnym i sanitarnym.

#### **3.2.2. Poprawa stanu technicznego zespołu pomieszczeń**

- Wykonanie wszystkich instalacji wod-kan, c.w. i elektrycznej pod tynk oraz doprowadzenie pod zaprojektowane wyposażenie technologiczne.
- Wykonanie prac budowlanych w zakresie wykończenia powierzchni poszczególnych pomieszczeń zgodnie z niniejszym projektem.
- Wykonanie instalacji wentylacji zgodnie z wytycznymi niniejszego projektu.

### **4. Powierzchnie**

Powierzchnie poszczególnych pomieszczeń podano w formie zestawienia na rzucie technologicznym kuchni.

### **5. Zatrudnienie – bez zmian.**

### **6. Woda, ścieki**

Instalację wodno – kanalizacyjną przewidzieć zgodnie z projektem, uwzględniając podejścia wod – kan pod wszystkie urządzenia tego wymagające.

### **7. Ogrzewanie**

Centralne ogrzewanie grzejnikowe – wg projektu w branży sanitarnej.

### **2. Ciepła woda**

Ciepła woda użytkowa wytwarzana centralnie w węźle cieplnym zlokalizowanym w piwnicy budynku i rozprowadzana w instalacji wspólnej budynku.

## 9. Wykończenie pomieszczeń

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. m <sup>2</sup>	Wykończenie: - podłóg - ścian - sufitów
1.	Węzeł sanitarny	6,75	Płytki podłogowe ceramiczne, do wys. 2,00 m – glazura, wyżej malowanie emulsyjne
2.	Magazyn suchy i chłodniczy	9,46	Gres, do wys. 1,60m – lamperia olejna, wyżej malowanie emulsyjne
3.	Pomieszczenie gospodarcze	0,94	Gres, do wys. 2,00 m – glazura, wyżej malowanie emulsyjne
4.	Obieralnia – oczyszczalnia	6,42	jak w poz. 1
5.	Korytarz	17,81	jak w poz. 2
6.	Kuchnia	24,24	jak w poz. 1
7.	Zmywalnia naczyń stołowych	6,62	jak w poz. 1
8.	Kredens	5,66	jak w poz. 1

## 10. Wentylacja, temperatury

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. m <sup>2</sup>	Temp. °C	Ilość wymian powietrza n/h
1.	Węzeł sanitarny	6,75	24	kabina ustępowa – 50m <sup>3</sup> /h/miskę ustępową włączana automatycznie; kabina natryskowa – wentylacja mechaniczna wywiewna; przedsionek – wentylacja grawitacyjna – 2/h
2.	Magazyn suchy i chłodniczy	9,46	16	2/h
3.	Pomieszczenie gospodarcze	0,94	16	2/h
4.	Obieralnia – oczyszczalnia	6,42	16	2/h
5.	Korytarz	17,81	16	2/h
6.	Kuchnia	24,24	16	wentylacja ogólna 6 ÷ 8; nad urządzeniami grzewczymi – miejscowe wyciągi mechanicznej wentylacji wywiewnej
7.	Zmywalnia naczyń stołowych	6,62	16	6 ÷ 8/h
8.	Kredens	5,66	16	6 ÷ 8/h

## 11. Wytyczne budowlano - instalacyjne

1. Cokoliki przyścienne wykonać do wysokości 5 – 10 cm z tego samego materiału co posadzki.
2. Wszystkie urządzenia elektryczne winny posiadać zabezpieczenia przed porażeniem.
3. Przewody wodno - kanalizacyjne winny być obmurowane po uprzednim odizolowaniu ich od muru i tynku.
4. Nad urządzeniami obróbki termicznej zamontować okapy wyciągowe mechanicznej wentylacji wywiewnej.
5. Punkty oświetleniowe znajdujące się nad produktami spożywczymi lub miejscami ich produkcji muszą posiadać zabezpieczenia przed odłamkami szkła.  
Zaleca się stosowanie przezroczystych osłon z tworzywa odpornego na stłuczenie.
6. Wentylacja powinna wykluczać kondensowanie się pary w pomieszczeniach.
7. Urządzenia wentylacji nawiewnej będące w bezpośrednim kontakcie z powietrzem z zewnątrz powinny być zaopatrzone w filtry i siatki zapobiegające zasysaniu kurzu, owadów itp.
8. Drzwi zewnętrzne winny zabezpieczać przed dostępem gryzoni do budynku.

9. W pomieszczeniach pracy punkty oświetleniowe winny być tak rozmieszczone, aby miejsca pracy nie były zacienione.
10. Oświetlenie pomieszczeń – wg obowiązujących norm oświetlenia.
11. W pomieszczeniach z podłogowymi wpustami ściekowymi wykonać spadki posadzek tak, by nie było zastoin wody.
12. Narożniki ścian zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
13. Styki ścian i podłóg wykonać jako zaokrąglone, łatwe do utrzymania w czystości.
14. We wszystkich pomieszczeniach ogrzewanych przewidzieć grzejniki gładkie i łatwe do utrzymania w czystości.
15. W traktach komunikacyjnych należy zastosować odbojniki.
16. Posadzki winny być trwałe, nienasiąkliwe, nie śliskie i łatwo zmywalne.
17. Kratki ściekowe w pomieszczeniach produkcyjnych winny posiadać wstępne łapacze odpadów (np. wiaderka).
18. O ile to możliwe w kuchni i kredensie parapety okien przewidzieć na wysokości min. 90 cm od posadzki, co umożliwi funkcjonalne ustawienie sprzętu technologicznego zgodnie z niniejszym projektem.

opracował:     *mgr inż. Paweł Jędraś*

**12. Wykaz podstawowego wyposażenia technologicznego**

Nr na rys.	Nazwa urządzenia	Producent (dystrybutor)	Typ symbol	Wymiary cm	Ilość szt.	Dane instalacyjne					
						Moc kW	Napięcie zasilania V	Suma mocy kW	Moc gazowa kW	Woda zimna	Woda ciepła
MAGAZYN SUCHY I CHŁODNICZY											
1.	Regał magazynowy	DORA- METAL	DM-P-3321	120*50*180	1						
2.	Regał magazynowy	DORA- METAL	DM-P-3321	80*50*180	1						
3.	Podest na art. sypkie	wykonanie własne	drewniany	180*50*30	1						
4.	Szafa chłodniczo - mroźnicza	DORA- METAL	DM-P-92111	140*86*200	1	0,90	230	0,90			
POMIESZCZENIE GOSPODARCZE (SCHOWEK PORZĄDKOWY)											
5.	Szafa na sprzęt porządkowy	zakup w handlu	-	40*50*180	1						
6.	Umywarka porządkowa	DORA- METAL	DM-P-3233	50*70*85	1					+	+
OBIERALNIA – OCZYSZCZALNIA											
7.	Podstawka na warzywa brudne	DORA- METAL	DM-P-3138	93*40*30	1						
8.	Obieraczka ziemniaków	SPOMASZ Nakło	OZP 15.5	istniejąca	1						
9.	Zawór wodociągowy ze złączką do węża	zakup w handlu	na zimną i ciepłą wodę	2						+	+
10.	Stół z basenem	DORA- METAL	DM-P-3235	80*60*85	1					+	+
11.	Stół z szafką otwartą i szufladami	DORA- METAL	DM-P-3129	100*60*85	1						
12.	Umywarka z wyłącznikiem kolanowym	DORA- METAL	DM-S-3281	40*40*23,5	1					+	+
13.	Stół ze zlewem i półką	DORA- METAL	DM-P-3201	130*60*85	1					+	+
14.	Naświetlacz jaj UV	STALGAST	Nr kat. 690552	36*53*24,5	1	0,077	230	0,077			
KORYTARZ											
15.	Szafa wbudowana	-	-	istniejąca	1						
KUCHNIA											
9.	Zawór wodociągowy ze złączką do węża	zakup w handlu	na zimną i ciepłą wodę	-	2					+	+
12.	Umywarka z wyłącznikiem kolanowym	DORA- METAL	DM-S-3281	40*40*23,5	1					+	+
16.	Stół ze zlewem, szufladami i półką	DORA- METAL	DM-P-3203P	130*60*85	1					+	+

17.	Stół do pracy z półką	DORA- METAL	DM-P-3103	150*60*85	1						
18.	Stół z szufladami i półką	DORA- METAL	DM-P-3114	180*60*85	2						
19.	Stół z szafką i półką	DORA- METAL	DM-P-3113P	180*60*85	1						
20.	Stół z szafką	DORA- METAL	DM-P-3108	60*60*85	1						
21.	Patelnia elektryczna	istniejąca	PE-025	70*60*85	1	5,40	400	5,40			
22.	Junkers gazowy	-	-	istniejący	1						
23.	Regał na czysty sprzęt kuchenny	DORA- METAL	DM-P-3320	80*50*180	1						
24.	Stół z basenem	DORA- METAL	DM-P-3235	80*70*85	1					+	+
25.	Spryskiwacz z wylewką (typ I)	DORA- METAL	DM-S-3261	-	1					+	+
26.	Stół ze zlewem, szufladami i półką	DORA- METAL	DM-P-3203	180*60*85	1					+	+
27.	Wilk	-	-	istniejący	1						
28.	Taboret gazowy	istniejący	-	-	2	bez zmian instalacyjnych					
29.	Kuchenka gazowa 4 - palnikowa	istniejąca	-	-	2	bez zmian instalacyjnych					
ZMYWALNIA NACZYŃ STOŁOWYCH											
9.	Zawór wodociągowy ze złączką do węża	zakup w handlu	na zimną i ciepłą wodę	2						+	+
30.	Umywalka do rąk	zakup w handlu	fajansowa	-	1					+	+
31.	Okno podawcze istniejące (wymiana na mniejsze)	wykonanie własne	-	60*60	1	wykonanie indywidualne					
32.	Stół ze zlewem	DORA- METAL	DM-P-3200	100*70*85	1					+	+
33.	Zmywarka naczyń	istniejąca	-	-	1					+	
34.	Stół odkładczy na czyste naczynia	DORA- METAL	DM-P-3100	150*60*85	1						
KREDENS											
35.	Szafa przelotowa z drzwiami suwanymi	DORA- METAL	DM-P-3309	120*70*180	1						
36.	Stół roboczy	DORA- METAL	DM-P-3101	150*60*85	1						
37.	Okno podawcze	istniejące	-	120*60	1	bez zmian					
38.	Stół z szafką i szufladami	DORA- METAL	DM-P-3127	120*60*85	1						
39.	Podstawka na garnki z potrawami	DORA- METAL	DM-P-3138	83*40*30	1						
40.	Lodówka na próbki żywności	istniejąca	-	60*60*85	1	0,30	230	0,30			