

**PRZEBUDOWA I REMONT  
KUCHNI I STOŁÓWKI SZKOLNEJ  
WRAZ Z ZAPLECZEM**

**ZESPÓŁ SZKÓŁ SPECJALNYCH NR 17  
W GDYNI, UL. WITOMINSKA 25/27**

**CZĘŚĆ TECHONOLOGICZNA**

**GDYNIA, sierpień 2009**

---

## OPIS TECHNICZNY – TECHNOLOGIA

### 1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt technologiczny kuchni i zaplecza stołówki w Zespole Szkół Specjalnych nr 17 w Gdyni (remont wraz z przebudową części pomieszczeń w piwnicy oraz na parterze).

Zaplecze kuchenne będzie obsługiwać ok. 100 - 120 dzieci ( przewidywane dwie zmiany do 50 dzieci) oraz ok. 72 osoby personelu (administracja, pedagodzy, pomoc socjalna i techniczna).

### 2. Projektowane zmiany w stosunku do stanu istniejącego.

#### 2.1. Piwnica

Zasadniczą zmianą w stosunku do stanu istniejącego, jest uporządkowanie i „zblokowanie” funkcji jakim służą remontowane pomieszczenia oraz klarowne wydzielenie stanowisk przygotowania i obróbki żywności w kuchni właściwej.

Do kuchni przylegają dwa korytarze wewnętrzne. Pierwszy łączy kuchnię z magazynami i obieralnią, drugi z zapleczem socjalnym i gospodarczym.

W miejscu obecnej wentylatorni zaprojektowano duży magazyn dla produktów suchych oraz wymagających chłodzenia, magazyn warzyw został przeniesiony bliżej drzwi dostawczych.

Powiększona została obieralnia, tak by zmieściło się kompletne stanowisko dezynfekcji jaj.

Obieralnia została połączona oknem podawczym z kuchnią.

W kuchni wszystkie urządzenia grzewcze zostały „zebrane” pod projektowane okapy wentylacyjne, rozdzielone zostały stanowiska obróbki produktów spożywczych, (zaprojektowana została odpowiednia ilość blatów roboczych) oraz stanowisko mycia garów.

Pomieszczenie socjalne personelu kuchennego zostało przeniesione do pom. z oknem, wyposażone jest w zlew na szafce i niezbędne meblowanie. Do pom. socjalnego przylega węzeł sanitarny. W miejscu istniejącego WC projektuje się pomieszczenie gospodarcze na potrzeby kuchni i zaplecza kuchennego.

Oprócz w/w zmian projektuje się doposażenie kuchni w urządzenia i stoły robocze ze stali nierdzewnej.

Do generalnego remontu są przewidziane posadzki, okładziny ścian, stolarka drzwiowa, armatura, instalacje wentylacji mechanicznej, elektrycznej i częściowo wod-kan.

#### 2.2 Parter

W pomieszczeniach na parterze, t.j. w stołówce, wydawalni i zmywalni planowane są przede wszystkim prace remontowo – budowlane, : wymiana posadzek, okładzin ściennych, stolarki drzwiowej, instalacji wentylacji mechanicznej i elektrycznej. Obok prac remontowych planowana jest również wymiana mebli i części urządzeń gastronomicznych nie spełniających obecnych przepisów i wytycznych sanitarnych dla placówek żywienia zbiorowego (m.in. montaż mebli ze stali nierdzewnej, wygospodarowanie aneksu gospodarczego w zmywalni, )

Zasadniczą zmianą jest rozdzielenie dróg:

„czystej”- wydawalnia/stołówka

i „brudnej” – stołówka/zmywalnia

poprzez zmianę komunikacji pomiędzy tymi trzema pomieszczeniami.

### 4. Opis procesu technologicznego

Projektując przebudowę i remont zaplecza kuchennego przyjęto następujące założenia:

- a) w szkole przygotowywane i wydawane będzie ok. 100 - 120 obiadów
- b) produkcja opiera się na gotowych półproduktach przywożonych w zamkniętych opakowaniach jednostkowych, jedynie jaja i warzywa są surowcem, które będą magazynowane w pomieszczeniach magazynu warzyw i na wydzielonym stanowisku jaj w obieralni ( piwnica).

- c) przyjęto wielkość porcji: zupy, ziemniaki, napoje - 0,3 l/osobę
- d) przygotowane posiłki będą przewożone windą z kuchni (w piwnicy) do wydawalni (na parterze), skąd będą rozwożone wózkiem kelnerskim (pomocnikiem) w wazach do stolików w stołówce.
- e) zmywalnię i wydawalnię będą obsługiwać 2 osoby, które również pracują w kuchni, dlatego przy wejściu do obu pomieszczeń należy przewidzieć szafki na odzież roboczą / ochronną, używaną w danej strefie.
- f) po posiłku, brudne talerze zwożone będą do zmywalni przylegającej do stołówki
- g) wózek do przewożenia posiłków będzie myty w zmywalni i przechowywany w wydawalni

#### 4.1. Dostawa artykułów spożywczych do szkoły ( przyjęcie i magazynowanie produktów)

Półprodukty (mrożonki, duże porcje mięsa i drobiu w szczelnych opakowaniach) oraz produkty sypkie są dostarczane do magazynu ogólnospożywczego w piwnicy, usytuowanego w pobliżu wejścia zapleczonego ( od strony wjazdu - dostawy).

Mięsa i wędliny, tłuszcze i nabiał oraz ryby ( przy zachowaniu rozdzielności asortymentowej) należy przechowywać w wydzielonych urządzeniach chłodniczych.

Z magazynu ogólnospożywczego artykuły przewożone są wózkiem do kuchni i poddawane dalszej obróbce na odpowiednich stanowiskach.

Ziemniaki i większe partie warzyw będą przewożone wózkiem, z samochodu dostawczego do magazynu warzyw w piwnicy. Należy je składać na drewnianej kracie podłogowej i na regałach. Nowalijki przechowywane w lodówce.

Jaja będą dostarczane do pom. obieralni, tam na stanowisku dezynfekcji jaj będą myte, naświetlane w urządzeniu UV, potem przechowywane w lodówce.

#### 4.2. Przygotowanie surowców i transport do kuchni

W pomieszczeniu obieralni, ziemniaki i warzywa a także jaja poddawane są obróbce i myciu a następnie przekazywane oknem podawczym do kuchni.

#### 4.3. Przygotowywanie i wydawanie posiłków

Kuchnia została podzielona na strefy pełniące różne funkcje:

- a) stanowisko (I) przygotowania półproduktów (mięso, ryby) do obróbki cieplnej, wyposażone w stół stalowy ze zlewem oraz wózek do mielenia mięsa
- b) stanowisko (II) surówek wyposażone w stół i wielofunkcyjne maszyny kuchenne ustawione na podstawie ( na szczycie stanowiska II przewidziany jest zlew do celów ogólnych)
- c) stanowisko (III) do przygotowania potraw mącznych, również jako stół ekspedycji posiłków
- d) strefa obróbki cieplnej (IV) – urządzenia grzewcze zostały uporządkowane i skupione w jednym miejscu. Nad urządzeniami grzewczymi zamontowane będą okapy wentylacyjne przyściennie z łapaczami tłuszczu i oświetleniem.
- e) stanowisko (V) mycia naczyń kuchennych, wyposażone w basen, regał ociekowy i umywalkę. Naczynia będą przechowywane w dolnej zabudowie stołu centralnego.

Posiłki przewożone będą windą, w pojemnikach zbiorczych do wydawalni na parterze, a porcjowanie odbywać się będzie przy stołach w stołówce.

#### 4.4 Zwrot naczyń

Po posiłkach brudne naczynia zwożone są do zmywalni, dostępnej od strony stołówki.

Następnie naczynia są sortowane, opłukiwane w zlewie z prysznicem, myte i wyparzane w zmywarce gastronomicznej. Czyste naczynia odstawiane są do szafy przelotowej zamontowanej w ścianie dzielącej zmywalnię i wydawalnię. Stamtąd czystym wózkiem są znowu rozwożone razem z posiłkami do stołówki.

W sporadycznych wypadkach czyste naczynia mogą być podawane bezpośrednio do wydawalni poprzez okienko podawcze.

Wózek do przewożenia posiłków myty jest w pomieszczeniu zmywalni i przechowywany w wydawalni.

Odpadki niekonsumpcyjne zbierane będą do pojemników wyłożonych zamykanymi workami foliowymi i po zakończeniu pracy wynoszone do kontenera na śmieci oddalonego od wyjścia z zaplecza stołówki o ok. 20m.

W pom. zmywalni przewidziano szafę stalową, gospodarczą na mopy i środki czystości, kratkę ściekową i baterię ze spryskiwaczem, umożliwiającym napełnienie i umycie wiadra.

Pom. gospodarcze w piwnicy znajduje się w korytarzu wewn. przylegającym do kuchni. Jest w nim zlew gospodarczy i regał stalowy na środki czystości.

#### 5. Zatrudnienie

Praca w kuchni odbywa się w systemie jednozmianowym przy zatrudnieniu 2-3 osób (tak jak dotychczas), które obsługują kolejne stanowiska. W pomieszczeniu kuchni praca kucharek ma charakter czasowy – pracują do 4 godz. w ciągu zmiany, następnie wykonują pracę w innych pomieszczeniach (wydawalnia, zmywalnia, magazyny, obieralnia). Również w wydawalni pobyt personelu jest dorywczy (do 2 godz.) – pomieszczenie oświetlone wyłącznie światłem sztucznym.

Przechodząc przez kolejne strefy personel kuchenny zobowiązany jest do zmiany (odpowiednio) odzieży roboczej.

Dla personelu pracującego w kuchni, wydzielone zostało pomieszczenie socjalne z sanitariatem. Pomieszczenie dostępne jest z korytarza zaplecza kuchennego. Mieści ono szafki na odzież wierzchnią i roboczą oraz rzeczy osobiste, a także miejsce do spożywania posiłków (szafka ze zlewem i ociekaczem, szafka wisząca, stół i krzesła). Szatnia połączona jest z węzłem sanitarnym.

#### 6. Wytyczne techniczne

- Ściany w pomieszczeniach nr: 04-obieralnia, 05-kuchnia, 08-WC personelu, 1.2- wydawalnia, 1.3-zmywalnia, do wys. 2,0m obłożone płytkami ściennymi. W pozostałych pomieszczeniach zaplecza kuchennego ściany malowane farbami łatwozmywalnymi, nienasiąkliwymi.
- Projektowane i istniejące rury instalacyjne należy obudować (np. płytami GKIB) i zabezpieczyć przed wilgocią.
- Posadzki w pomieszczeniach kuchennych powinny być gładkie, antypoślizgowe i odporne na ścieranie. Połączenia posadzek ze ścianami powinny być wyokrąglone i bez spoin (dot. kuchni, zmywalni i obieralni)
- Wnętrze istniejącego dźwigu towarowego należy wyremontować, tzn. oczyścić i przemaalować farbą olejną odpowiednią do kontaktu z żywnością - jest częścią drogi „czystej”
- W kuchni, obieralni, zmywalni, wydawalni i w stołówce zaprojektowana została wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna. W pozostałych pomieszczeniach pozostaje wentylacja grawitacyjna i grawitacyjna ze wspomaganiami mechanicznymi.
- umywalki wyposażone w mieszalniki ciepłej i zimnej wody, pojemnik z mydłem i suszarki elektryczne do rąk.

Opracowanie:

mgr inż. Anita Wilczyńska