

## **Projekt budowlany przebudowy budynku jednorodzinnego i gospodarczego na budynek mieszkalno-usługowy**

**OBIEKT :** budynek biurowo-usługowy

**LOKALIZACJA:** 56-100 Wołów ul. Kościuszki 27  
dz. nr 5/88 AM47

**INWESTOR:** Zespół Szkół im. Tadeusza Kościuszki  
56-100 Wołów ul. T. Kościuszki 27

---

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW**

Na podstawie art.20 ust. 4. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity  
Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)  
oświadczamy, że projekt budowlany:  
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

#### **PROJEKTANT:**

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Architektura                  | mgr inż. arch. Waldemar Bardian<br>Upr. Nr 268/98/UW |
| 2. Konstrukcja<br>- projektant - | mgr inż. Walerian Przybylski<br>Upr. Nr 646/01/DUW   |
| - opracował -                    | mgr inż. Marek Leszkowicz<br>Upr. Nr 433/87/UW       |
| 3. Instalacje sanitarne          | mgr inż. Wiesława Rusin<br>Upr. 22/98/WBPP           |
| 4. Instalacje elektryczne        | inż. Józef Idzik<br>Upr. Nr 116/86/WBPP              |

Wołów , listopad 2011 r

## OPIS TECHNICZNY

Projektu technologii bloku żywienia.

### DANE:

Obiekt:

Remont i modernizacja „Kuchni z zapleczem i stołówką” w Technikum, Wołów

Inwestor:

Starostwo Powiatowe w Wołowie

### PODSTAWA OPRACOWANIA

- Inwentaryzacja w wersji elektronicznej
- Ustawa z dnia 25.08.2006r o bezpieczeństwie żywności i żywienia. (Dz. U. Nr 171, poz. 1225)
- Rozporządzenie nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29.04.2004 w sprawie higieny środków spożywczych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.08.2003r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. nr 165, poz. 1650)
- literatura fachowa z zakresu projektowania placówek gastronomicznych
- wybrane zagadnienia dotyczące technologii i produkcji potraw,
- katalogi urządzeń.

### PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest technologia bloku gastronomicznego w modernizowanym obiekcie, zgodnie z przyjętą przez Inwestora koncepcją programową tego obiektu.

Założenia programowe:

- Użytkowanie obiektu całoroczne;
- Wydawanie posiłków na stołówkę w ilości ~100 dziennie;
- Wywożenie posiłków na zewnątrz w termosach do obiektów starostwa (szpital, szkoły, itp.) w ilości około 200 do maksymalnie 300, z zapewnieniem żywienia całodobowego;
- Obiekt prowadzić będzie działalność gastronomiczną codziennie.
- Wszystkie pomieszczenia technologiczne bloku gastronomicznego usytuowane są w istniejącej - modernizowanej części obiektu, na poziomie parteru tworząc funkcjonalną całość w zakresie powierzchni uzgodnionej z inwestorem, a szatnie osobno damska i męska wraz z zapleczem socjalnym i sanitarnym na półpiętrze.

Zakres projektowanej działalności gastronomicznej:

- Produkcja potraw dostosowana do potrzeb żywienia zbiorowego z uwzględnieniem diet na potrzeby szpitala. Głównymi produktami do potraw będą: różnego rodzaju mięsa, ryby (wyłącznie mrożone, porcjowane), wędliny, żółte sery, jarzyny, owoce, grzyby a także dodatki konserwowe oraz przyprawy;

Z przyjętych założeń wynikają następujące funkcje obiektu:

- Sala wielofunkcyjna – stołówka, szkolenia, zebrania, okazjonalnie bankiety, i inne imprezy zbiorowe;
- Zaplecze sanitarne w-c konsumentów;
- Komunikacja wewnętrzna wiążąca pomieszczenia technologiczne, pomocnicze, z stołówką;
- Niezależna droga dostawy surowców na zaplecze;
- Niezależna droga ekspedycji i powrotu termosów z żywnością;
- Niezależna droga dojścia konsumentów do sali;
- Pomieszczenia produkcyjne;
- Pomieszczenia pomocnicze;
- Pomieszczenia magazynowe;
- Zaplecze socjalne personelu;

Zaopatrzenie - dostawa towarów odbywać się będzie codziennie w miarę potrzeb, nie przewiduje

się składowania większej ilości surowców utrzymując na magazynach zapas niezbędny na 2-3 dni funkcjonowania. Dostawy odbywać się będą od dostawców produkujących pod nadzorem sanitarnym i według ściśle określonych reżimów technologicznych.

## **TECHNOLOGIA – OPIS UKŁADU FUNKCJONALNEGO**

Technologię i rozmieszczenie wyposażenia przedstawiono na rysunku w skali 1:50.

Zestawie-

nie wyposażenia wraz z wytycznymi branżowymi zamieszczono w załączniku 1.

#### A/ PRZEDSIONEK

Wejście personelu i wyjście – ekspedycja termosów na zewnątrz.  
Oświetlenie naturalne i elektryczne.

#### B/ KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA

Korytarz łączący pomieszczenia kuchni i zaplecza. Oświetlenie elektryczne.  
Wentylacja grawitacyjna.

#### C/ POMIESZCZENIE MYCIA I MAGAZYNOWANIA TERMOSÓW

Do tego pomieszczenia przez przedsionek A trafiają termosy i pojemniki po zakończonym cyklu wywożenia posiłków na zewnątrz. Po umyciu odstawiane na regały czekają na następny cykl. Czyste termosy i pojemniki po napełnieniu w kuchni M przekazywane są przez rozdzielnię N i komunikację B do przedsionka A i dalej samochodami do obiektów docelowych. Oświetlenie naturalne i elektryczne.  
Wentylacja grawitacyjna wspomagana mechaniczną.

#### D/ ANEKS PORZĄDKOWY I MAGAZYN ŚR. CZYSTOŚCI

Oświetlenie elektryczne. Wentylacja grawitacyjna.

#### E/ TOALETA PERSONELU KUCHNI

Oświetlenie elektryczne. Wentylacja grawitacyjna wspomagana mechaniczną.

#### F/ PRZEDSIONEK – PRZYJĘCIE DOSTAW TOWARÓW

Oświetlenie elektryczne i naturalne. Wentylacja grawitacyjna.

#### G/ MAGAZYN WARZYW

W magazynie tym przechowywane będą warzywa, przewiduje się bieżące dostawy bez konieczności dłuższego magazynowania. Oświetlenie elektryczne. Wentylacja grawitacyjna.

#### H/ PRZYGOTOWALNIA WSTĘPNA

W pomieszczeniu tym prowadzone będą następujące czynności: mycie i obieranie warzyw i owoców oraz mycie i dezynfekcja jaj z użyciem naświetlacza promieniami UV. Oświetlenie naturalne i elektryczne. Wentylacja grawitacyjna wspomagana mechaniczną.

#### I/ MAGAZYN OGÓLNO SPOŻYWCZY

W pomieszczeniu tym przechowywane będą konfekcjonowane produkty spożywcze typu: mąka, cukier, przyprawy, przetwory spożywcze w puszkach i słoikach, itp. na regałach magazynowych. Wentylacja grawitacyjna wspomagana mechaniczną. Oświetlenie elektryczne i naturalne.

#### J/ KOMORA CHŁODNICZA SUROWCÓW

W pomieszczeniu tym przechowywane będą produkty spożywcze wymagające schłodzenia: na-  
biał, wędliny, tłuszcze, w wydzielonych pojemnikach na regałach mięso i drób.

#### K/ KOMORA MROŹNICZA SUROWCÓW

W pomieszczeniu tym przechowywane będą mrożone produkty spożywcze.

#### L/ PRZYGOTOWALNIA CZYSTA KUCHNI

W pomieszczeniu tym na wydzielonych stanowiskach (mięsa, drobiu, czystych warzyw) przygotowywane będą półprodukty do dalszej obróbki termicznej lub innego przetworzenia.

#### *Stanowisko drobiu i zamiennie ryb*

Stanowisko przeznaczone do przygotowania potraw z drobiu, przewiduje się wykorzystanie gotowych porcji (bez konieczności rozbioru drobiu). Ryby wykorzystywane będą wyłącznie mrożone, filetowane i porcjowane, bez konieczności obróbki wstępnej. W danym momencie na tym stanowisku może być obrabiany wyłącznie jeden z dwóch produktów, albo ryby, albo drób.

#### *Stanowisko mięsa*

W kuchni nie przewiduje się rozbioru mięsa. Zarówno mięso, drób jak i ryby dostarczane będą w porcjach gastronomicznych i obrabiane na stanowiskach na wymiennych deskach zgodnie z zaleceniami HACCP.

#### *Stanowisko czystych jarzyn*

Warzywa i owoce dostarczone z przygotowalni wstępnej na tym stanowisku będą krojone, szatkowane, itp. Następnie przekazane do obróbki termicznej lub przygotowane z nich będą surówki, sałatki.

Wentylacja grawitacyjna wspomagana mechaniczną. Oświetlenie elektryczne i naturalne.

### L/ ANEKS MYCIA SPRZĘTU KUCHENNEGO

W pomieszczeniu tym myty będzie sprzęt kuchenny i przechowywany na regałach.

#### *Wentylacja*

grawitacyjna wspomagana mechaniczną. Oświetlenie elektryczne i naturalne.

### M/ KUCHNIA

Wentylacja mechaniczna - zblokowana i grawitacyjna, oświetlenie naturalne i elektryczne.

#### *Stanowisko mączno - garmazeryjne*

Do przygotowania potraw mącznych i garmazerkki na deskach i sprzęcie zgodnie z zaleceniami HACCP.

#### *Stanowisko zimnej kuchni*

Do krojenia i porcjowania żółtych serów, wędlin, pieczonych wcześniej mięs, itp.

#### *Stanowisko parzenia kawy i herbaty*

Miejsce i wyposażenie do przygotowania gorących napojów.

#### *Stanowisko wydawcze*

Miejsce przeznaczone do wydawania posiłków na stołówkę, a także kompletowania termosów i wydawania posiłków na zewnątrz.

#### *Stanowisko obróbki termicznej - wyspa*

Miejsce na środku kuchni, z łatwym dostępem z każdej strony, umożliwiające w jednym czasie

przygotowanie kilku różnych potraw. Zestawienie urządzeń w zał. 1 – tabela. Nad urządzeniami przewidziano okap wentylacyjny.

#### *Stanowisko obróbki termicznej – pieców konwekcyjnych*

Nowoczesne urządzenie umożliwiające przygotowanie zdrowych, smacznych posiłków, oszczędzające energię i ilość zużywanego tłuszczu. Nad urządzeniami przewidziano okap wentylacyjny.

### N/ ROZDZIELNIA KELNERSKA

Wentylacja grawitacyjna. Oświetlenie elektryczne.

#### O/ ZMYWALNIA NACZYŃ STOŁOWYCH.

W zmywalni prowadzony będzie proces wstępnego oczyszczania naczyń, a następnie ich mycia i wyparzania w zmywarce do naczyń. Następnie przekazywane są przez szafy przelotowe na Rozdzielnię Kelnerską i do Kuchni. Ze względu na zastosowanie młynka koloidalnego nie przewiduje się magazynowania odpadów pokonsumpcyjnych. Wentylacja grawitacyjna wspomagana mechaniczną. Oświetlenie elektryczne i naturalne.

#### P/ ANEKS BRUDNYCH NACZYŃ STOŁOWYCH

Do tego pomieszczenia trafiają brudne naczynia ze stołówki. Przez okienko podawcze przekazywane są do zmywalni na stół sortowniczy. Wentylacja grawitacyjna. Oświetlenie elektryczne.

#### Q/ MAGAZYN NAPOJÓW

Przeznaczony do magazynowania napojów na potrzeby stołówki i zakontraktowanych posiłków na zewnątrz. Wentylacja grawitacyjna. Oświetlenie elektryczne i naturalne.

#### R/ SALA STOŁÓWKI

Wypozażenie i wystrój wnętrza poza zakresem tego opracowania.

#### X/ SZATNIA MĘSKA PERSONELU KUCHNI, Z TOALETĄ I NATRYSKIEM

Personel zatrudniony w bloku żywienia ma wydzieloną szatnię. Szatnia wyposażona będzie w dwudzielne szafki odzieżowe przeznaczone do przechowywania odzieży osobistej i ochronnej. Wentylacja grawitacyjna wspomagana mechaniczną. Oświetlenie elektryczne

#### Y/ SZATNIA DAMSKA PERSONELU KUCHNI, Z TOALETĄ I NATRYSKIEM

Personel zatrudniony w bloku żywienia ma wydzieloną szatnię. Szatnia wyposażona będzie w dwudzielne szafki odzieżowe przeznaczone do przechowywania odzieży osobistej i ochronnej. Wentylacja grawitacyjna wspomagana mechaniczną. Oświetlenie elektryczne i naturalne.

Wszystkie urządzenia i sprzęty powinny posiadać stosowne atesty i być dopuszczone do kontaktu z żywnością.

#### WYMAGANIA BHP

- Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy muszą być stosowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiska pracy powinny być opisane, a instrukcje stanowiskowe dostępne w widocznym miejscu
- Niezbędne jest wyposażenie pracowników w odzież ochronną, obuwie robocze, nakrycie głowy
- Każdy pracownik powinien posiadać aktualną książeczkę zdrowia
- Należy przeprowadzić szkolenie BHP dotyczące miejsc pracy i obsługi urządzeń
- Pracownicy powinni przechodzić okresowe badania lekarskie – zgodnie z przepisami

- Pracodawca jest zobowiązany zapewnić pracownikom sprawnie funkcjonujący system pierwszej pomocy w razie wypadku oraz środki do udzielenia pierwszej pomocy

## WYTYCZNE TECHNICZNE

### Zapotrzebowanie mocy

- Moc elektryczna zainstalowana na potrzeby technologii wynosi 93 kW, dla współczynnika równoczesności wykorzystania 0,7 pobór wyniesie około 65 kW.
- Moc gazowa zainstalowana na potrzeby technologii wynosi 144 kW.

### Zapotrzebowanie wody

- Woda na potrzeby technologiczne, przyjmuje się około 30 l/1 posiłek - konsumenta
- na potrzeby sanitarne około 90 l/1 pracownika
- na cele porządkowe około 2,5 l/1 m<sup>2</sup> powierzchni, zakładając co najmniej dwukrotne sprzątanie w czasie zmiany
- Woda ciepła stanowi 50% ogólnego zapotrzebowania wody
- Ilość ścieków przyjmuje się na poziomie 90 – 95 % ogólnego zapotrzebowania wody.

### Wysokość pomieszczeń

- Wysokość pomieszczenia stałej pracy (kuchnia) nie może być mniejsza niż 3,0m.
- Wysokość pomieszczenia pracy czasowej nie może być mniejsza niż 2,2m.
- Pomieszczenie higieniczno-sanitarne powinno mieć wysokość co najmniej 2,2m.

### Wytyczne dotyczące wnętrza:

- Podłogi wykonane z materiałów nieprzepuszczalnych, nienasiąkliwych, zmywalnych i nietoksycznych. W pomieszczeniach, w których wykonuje się czynności mycia, płukania itp., podłogi muszą być tak wykonane, aby umożliwić odpowiedni spływ wody z ich powierzchni. Podłogi muszą być utrzymane w dobrym stanie, łatwe do czyszczenia oraz, jeżeli jest to niezbędne do dezynfekcji.
- Ściany w pomieszczeniach magazynowych i produkcyjnych muszą być wykonane z materiałów łatwych do czyszczenia oraz, jeżeli jest to niezbędne do dezynfekcji, muszą być utrzymywane w dobrym stanie wykonane z materiałów nieprzepuszczalnych, nienasiąkliwych, zmywalnych i nietoksycznych.
- Sufity oraz zamocowane w górze elementy muszą być wykonane w taki sposób, aby zapobiegać gromadzeniu się brudu i ograniczać kondensację pary oraz wzrost niepożądanych pleśni.
- Okna i inne otwory muszą mieć konstrukcję zapobiegającą gromadzeniu się brudu oraz umożliwiającą stałe wietrzenie pomieszczeń przez górne skrzydła lub wietrzniki umieszczone w górnej części okien, łatwe do otwierania z poziomu podłogi. W przypadku jednak, kiedy otwarte okna mogły być przyczyną zanieczyszczenia żywności, w czasie produkcji muszą być one zamknięte i zabezpieczone przed otwarciem. Okna powinny być zaopatrzone w łatwo dające się zdjąć do czyszczenia siatki ochronne przeciw insektom.
- Drzwi powinny być gładkie, nienasiąkliwe, szczelne, łatwe do czyszczenia oraz, jeżeli jest to

niezbędne do dezynfekcji. Konstrukcja drzwi zewnętrznych powinna stanowić zabezpieczenie przed gryzoniami.

## WYTYCZNE INSTALACYJNE

### *Wodno -kanalizacyjne*

- Zawartość tłuszczu w 1 m<sup>3</sup> ścieków wynosi około 0,1kg. Ścieki z kuchni , pomieszczeń przygotowalni wstępnych oraz zmywalni naczyń (przed wprowadzeniem ich do kanalizacji komunalnej) powinny być odprowadzone do instalacji kanalizacji technologicznej - tłuszczowej, wyposażonej w urządzenia do odtłuszczania ścieków. Wszystkie urządzenia do podczyszczania ścieków powinny być usytuowane w odległości minimum 5 m od okien i drzwi lub w oddzielnych pomieszczeniach poza obszarem.
- Zakład gastronomiczny może używać do celów technologicznych i higieniczno – sanitarnych wyłącznie wodę uznaną, przez Państwową Inspekcją Sanitarną na podstawie badań laboratoryjnych, za zdatną do picia i potrzeb gospodarczych.
- Kanalizacyjne wpusty podłogowe powinny być zabezpieczone kratkami, posiadać zamknięcia syfonowe oraz wyjmowane zasobniki osadnikowe.
- Wszystkie piony i podejścia wod-kan. przechodzące przez pomieszczenia produkcyjne i magazynowe powinny być wykonane jako kryte, obudowane lub przebiegać w kanałach bądź szachtach instalacyjnych po uprzednim odizolowaniu ich od muru i tynku. Przewody kanalizacyjne nie mogą być prowadzone bezpośrednio pod urządzeniami stałymi, takimi jak: frytownice, trzony kuchenne, itp. W pomieszczeniach magazynowych, produkcyjnych, ekspedycyjnych oraz innych "czystych" nie należy projektować studzienek rewizyjnych oraz rewizji na przewodach kanalizacyjnych.
- Do wszystkich punktów czerpalnych wody w pomieszczeniach bloku żywienia (baterie umywalkowe, zlewozmywakowe) należy doprowadzić ciepłą i zimną wodę. Należy zagwarantować możliwość mycia wodą ciepłą i zimną przy użyciu węża, wszystkich pomieszczeń, w których zainstalowane będą wpusty kanalizacyjne, w tym celu wykonać odpowiednio usytuowane zawory czerpalne ze złączka do węża. Niezbędna temperatura wody ciepłej do mycia +55°C.
- Wszystkie ścieki z maszyn i urządzeń powinny być odprowadzone do kanalizacji przez wpusty podłogowe - z zachowaniem przerwy powietrznej (wg PN-B-01706/AZ1 z marca 1999r).

### *C.O.*

- We wszystkich pomieszczeniach z wyjątkiem: komór chłodniczych, magazynu warzyw i maga-



zynu ogólnospożywczego należy przewidzieć centralne ogrzewanie. Grzejniki C.O. w sali kon-  
sumentów należy obudować. Grzejniki w pomieszczeniach produkcyjnych muszą posiadać wy-  
konanie umożliwiające łatwe utrzymanie ich w czystości oraz ich dezynfekcję. We  
wszystkich  
pomieszczeniach pracy temperatura wewnętrzna musi odpowiadać normom.

#### *Elektryczne i oświetlenie*

- W pomieszczeniach zostanie zaprojektowana instalacja elektryczna oświetleniowa i siłowa. Należy przewidzieć podejścia 1 – lub 3 –fazowe odpowiednio 3- i 5-przewodowe adekwatne do

wymagań zasilanego urządzenia.

- Natężenie oświetlenia sztucznego elektrycznego należy projektować zgodnie z wymogami norm. Widmo światła powinno być zbliżone do widma światła naturalnego. Punkty świetlne nad

stanowiskami – powinny być tak rozmieszczone, aby nad stołami roboczymi, urządzeniami grzewczymi, itp. nie było zaciemnienia. Natężenie światła nie może być mniejsze niż 300 luksów w pomieszczeniach produkcyjnych i 200 luksów w pozostałych pomieszczeniach.

#### *Oprawy*

oświetleniowe zastosowane w pomieszczeniach produkcyjnych powinny posiadać – łatwe do utrzymania w czystości – osłony źródeł światła, wyposażone w nietłukące osłony, chroniące przed odpryskami szkła w razie stłuczenia żarówek.

#### *GAZ*

- Na terenie obiektu jest projektowana sieć gazowa niskiego ciśnienia. Z uwagi na moc technolo-

gicznych urządzeń bloku kuchennego przewiduje się zastosowanie części urządzeń jako gazowych. Należy jednak pamiętać o konieczności doprowadzenia instalacji gazowej do urządzeń z

dostępnym głównym gazowym zaworem odcinającym. Wszystkie urządzenia usytuowano pod

okapem wentylacyjnym. Przyjęte w projekcie urządzenia gazowe nie posiadają specjalnych od-

prowadzeń spalin do przewodów (kanałów spalinowych), w związku, z czym, wymagane jest bezwzględnie założenie wentylacji mechanicznej wywiewno - nawiewnej zblokowanej o

zwiększonej krotności wymian powietrza. Zastosowanie samodzielnej (autonomicznie) działającej wentylacji mechanicznej wywiewnej w pomieszczeniach z urządzeniami gazowymi jest (w myśl obowiązujących przepisów) niedozwolone! Szczegółowe rozwiązania w projekcie branżowym instalacji gazowej i wentylacji.

#### *Wentylacje*

- Instalacja wentylacyjna powinna umożliwiać spełnienie warunków wymiany i czystości powie-

trza (usuwania czynników szkodliwych i uciążliwych) oraz bezpieczeństwa pożarowego, a tak-

że warunki dotyczące temperatury i wilgotności pomieszczeń określone w Polskich Normach, w

celu zapewnienia warunków komfortu cieplnego dla pracowników i właściwej temperatury

przechowywania artykułów spożywczych. Czynniki zmieniające stan powietrza w kuchniach i powodujące konieczność stosowania intensywniej wentylacji są następujące: ciepło, para wodna, zapachy i spaliny. Wynikają stąd następujące zadania wentylacji, tj. zapewnienie właściwych warunków pracy personelu, ochrona sąsiednich pomieszczeń przed zapachami, ochrona pomieszczeń przed zawilgoceniem. Przy rozwiązywaniu wentylacji należy przestrzegać zasady wychwytywania maksymalnej ilości zanieczyszczeń powietrza w miejscu ich powstawania, jak również zapobieganiu ich przenikania do pomieszczeń sąsiednich o wyższych wymaganiach czystości powietrza. Sprowadza się to do stosowania okapów wentylacyjnych o ciągu naturalnym lub mechanicznym z jednoczesnym zapewnieniem w pomieszczeniu kuchni lekkiego podciśnienia w stosunku do sali restauracyjnej. Ilość powietrza wentylacyjnego dla kuchni określa się na podstawie bilansu ciepła i bilansu wilgoci – osobno dla okresu letniego i zimowego (na podstawie odrębnego opracowania branżowego).

- Ilość powietrza w kuchni, wyrażona w krotności wymiany może wynosić (przeciętnie na podstawie opracowań dla obiektów o zbliżonej technologii)  $n = 15 - 18$  wym./h w przypadku instalowania okapów nad głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza. Z uwagi na to, że okap jest silnym źródłem ciągu, niezbędne jest doprowadzenie powietrza kompensującego te ilości powietrza, a także doprowadzenie powietrza niezbędnego dla zróżnicowania wywiewu ogólnego z sąsiadujących ze sobą pomieszczeń. Oprócz wywiewu miejscowego w formie okapów należy przewidzieć wywiew ogólny. Okap został zaprojektowany nad zespołem urządzeń, które są intensywnymi źródłami zanieczyszczeń powietrza (ciepło, para wodna, dymy). Należy pamiętać, iż tłuste cząsteczki z oparów, osadzone w przewodach wentylacji wyciągowej stanowią potencjalne źródło wybuchu pożaru. Skutecznym środkiem przeciw osadzaniu się tłuszczu w przewodach wyciągowych jest zastosowanie filtrów tłuszczu. Należy umieścić je w okapie.
- W sali restauracyjnej czynnikami zmieniającymi stan powietrza są ciepło i wilgoć i zapachy o różnym pochodzeniu. Krotność wymiany powietrza w tym pomieszczeniu powinna wynosić od kilku do kilkunastu wym. /godz. Sala jadalna (restauracyjna) powinna pozostawać przy względnym nadciśnieniu (ok. 15%) w stosunku do kuchni oraz innych pomieszczeń technologicznych. Należy dobrać odpowiednią prędkość przepływu powietrza przez przewody wentylacyjne oraz tłumiki hałasu tak, aby poziom natężenia hałasu związanego z pracą urządzeń wentylacyjnych nie był uciążliwy dla pracowników i gości w jadalni.
- We wszystkich pomieszczeniach należy przewidzieć wentylację grawitacyjną. W pomieszczeniach WC wentylacja mechaniczna powinna być załączona automatycznie z włącznikiem światła, w czasie korzystania z WC, a po wyłączeniu musi spełniać funkcję wentylacji grawitacyjnej.

- W pomieszczeniach, które wyposażone będą w wentylację nawiewno – wywiewną należy zapewnić funkcjonowanie wentylacji tzw. dyżurnej, funkcjonującej – w okresach nie użytkowania pomieszczeń na poziomie zapewniającym min. 0,5-krotną wymianę powietrza w tych pomieszczeniach.

W celu zapewnienia skuteczności działania wentylacji w całym obiekcie jej parametry należy dobrać w oparciu o wyniki obliczeń wg odrębnego branżowego projektu.