

OPIS TECHNOLOGII KUCHNI GASTRONOMICZNEJ

w istniejącym budynku oświatowym (szkoła i przedszkole)

1. Dane ogólna.

1.1. Inwestor.

Gmina Głogów

ul. Piaskowa 1, 67-200 Głogów

1.2. Inwestycja.

Budynek szkoły w Serbach

Dz. nr ewid. 103/2, obręb ewidencyjny – Serby, Gm. Głogów.

1.3. Jednostka projektowa.

Autorska Pracownia projektowa PROMA-BUD Adam Mordarski

67-200 Głogów, Ul. Grodzka 4

1.4. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy pomieszczeń budynku szkoły pod potrzeby kuchni z zapleczem oraz pomieszczenia biura usytuowanych w segmencie C istniejącego budynku Szkoły.

1.5. Podstawa opracowania.

- Umowa o prace projektowe
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844 z późniejszymi zmianami (Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 i z 2007r Dz.U. Nr 49 poz. 330)

- Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych (Dziennik Urzędowy L139, 30/04/2004 P. 0001 – 0054)

2. Materiały projektowe.

Projekt opracowano na podstawie następujących danych:

- podkłady architektoniczne, wykonanie na podstawie pomiarów inwentaryzacyjnych i dokumentacji źródłowej
- określenie wydajności kuchni w oparciu o ilość osób i stosowne normy i wytyczne inwestora,
- normy i przedmiotową literaturę,
- katalog urządzeń i wyposażenia.

3. Zestawienie powierzchni pomieszczeń objętych opracowaniem.

<u>Lp.</u>	<u>Nazwa pomieszczenia</u>	<u>Powierzchnia [m²]</u>
1.17, 1.17b	Komunikacja ogólna - korytarz	
1.22	śluza kelnerska	8,65
1.23	magazyn	12,03
	1.23a kuchnia	25,26
	1.23b zmywalnia	5,95
1.24	przygotowalnia wstępna	5,82
	1.21. jadalnia	56,98
Razem powierzchnia użytkowa pomieszczeń		114,69 m²

4. Opis technologiczny.

4.1.Dane ogólne.

Projektowane zaplecze produkcji posiłków działać będzie na potrzeby żywienia do (100-150 osób). Wszystkie potrawy i napoje podawane będą naczyniach wielorazowych.

Kuchnia produkować będzie posiłki w pełnym zakresie: potrawy mięsne, rybne, warzywne - przygotowywane na miejscu od surowca do produktu.

Przygotowywane będą również desery, ciasta oraz ciepłe napoje.

Zaopatrzenie kuchni w surowce i półprodukty odbywać się będzie transportem dostawców

w opakowaniach fabrycznych do odbioru hurtowego. Jarzyny liściaste, niektóre warzywa a także owoce, mięso i ryby dostarczane będą w skrzyniach, kartonach lub pojemnikach metalowych. Produkty po przyjęciu będą warzone i dostarczane wózkami do odpowiednich magazynów i chłodni.

Zaopatrzenie w jaja odbywa się okresowo i jaj dostarczane są w opakowaniach dostawcy.

Zakres projektu obejmuje wyłącznie projekt pomieszczeń kuchni, zaplecza kuchennego, zmywalni i przygotowalni wstępnej. W odrębnej części budynku, dostępne na tej samej kondygnacji, znajdują się inne wymagane pomieszczenia, tj.: sala konsumpcyjna, toalety ogólnodostępne, toalety pracownicze, z zapleczem socjalnym, szatnią i pomieszczeniami pomocniczymi (technicznymi).

4.2.Opis pracy kuchni.

4.2.1. Dostawa i magazynowanie surowca.

Wielkość i częstotliwość dostaw realizowana będzie w oparciu o harmonogram, sporządzany okresowo na potrzeby żywienia zbiorowego.

Produkty po przyjęciu będą warzone i rozprowadzane do odpowiednich magazynów.

Przewiduje się, że produkty łatwo psujące się przechowywane będą w szafach chłodniczych i mroźniczych dostosowanych do asortymentu i odpowiednich warunków przechowywania.

Dobowa porcja produktów żywnościowych wydawana będzie do produkcji szefowi kuchni bezpośrednio z magazynów i chłodni.

Warzywa i owoce dostarczane i składowane będą w skrzyniach odpowiedniej wielkości dla każdego gatunku.

Kiszonki dostarczane i przechowywane będą w słojach i puszkach ustawionych następnie w magazynie na regałach.

Mięso, drób, dostarczane będą wstępnie oczyszczone i podzielone na gatunki konsumenckie. Ryby będą dostarczane w postaci filetowanej i nie wymagające czyszczenia, w postaci świeżej w pojemnikach z lodem lub zamrożone w odpowiednich opakowaniach. Wędliny dostarczane będą w pojemnikach metalowych.

Produkty suche dostarczane będą w opakowaniach fabrycznych do obrotu hurtowego; w kartonach, workach, paczkach i lekkich opakowaniach drewnianych.

Woda mineralna, soki, niektóre przyprawy płynne dostarczane będą w transportach zwrotnych.

4.2.2. Przygotowanie surowców.

Warzywa i owoce poddawane są obróbce wstępnej w przygotowalni wstępnej warzyw (pom. 1.24), gdzie po umyciu i obraniu warzywa zostają przewożone do kuchni głównej do obróbki termicznej, lub na wydzielonym stanowisku (stoły nierdzewne, stół ze zlewem, stół chłodniczy, szatkownica) przygotowywane są surówki.

Mięso i drób po wyjęciu z chłodni przewożone jest do wydzielonego aneksu na kuchni głównej, gdzie odbywać się będzie ostateczna obróbka.

Końcowa obróbka **ryb** odbywać się będzie w wydzielonym aneksie na kuchni głównej (stoły nierdzewne, stół ze zlewem, stół chłodniczy) skąd trafią do obróbki termicznej.

Artykuły suche i nie wymagające obróbki wstępnej dostarczane będą do odpowiednich aneksów na kuchni głównej bezpośrednio z magazynu produktów suchych.

4.2.3. Obróbka termiczna.

W pomieszczeniu kuchni głównej znajdują się stanowiska pracy związane z obróbką właściwą (czystą) surowców, taką jak: porcjowanie, panierowanie mięsa i ryb, formowanie potraw mącznych, oraz stanowiska obróbki termicznej związanej z produkcją zup, ziemniaków i warzyw, herbaty i kompotów, zup i napojów mlecznych, mięsa i ryb oraz wyrobów mącznych.

4.2.4. Przygotowanie potraw zimnych.

W wyodrębnionej części kuchni na oddzielnych stanowiskach-stołach (w tym stół centralny) wykonywane będą wszelkie czynności związane z przygotowaniem posiłków i czynności pomocnicze przy przygotowaniu obiadów.

4.2.5. Zmywalnia naczyń kuchennych.

Zmywanie naczyń i przyborów kuchennych odbywać się będzie w wyodrębnionym pomieszczeniu zmywania naczyń kuchennych z dostępem z komunikacji i zintegrowanym z kuchnią właściwą poprzez szafę przelotową na naczynia czyste.

Zmywalnia wyposażona jest w stół ze zlewem dwukomorowym do mycia sprzętu kuchennego, stoły odkładcze i zmywarkę oraz szafę przelotową. Zmywalnia zlokalizowana jest tak, aby dostęp do niej był możliwie najdogodniejszy i jednocześnie zapewniał rozdzielenie drogi czystej od brudnej.

4.2.6. Ekspedycja posiłków.

Wyprodukowane wyroby trafiać będą bezpośrednio na salę konsumpcyjną usytuowaną w bezpośrednim dostępie z komunikacji zaplecza kuchennego. System wydawania posiłków na 1-2 tury po 40-50 osób lub na potrzeby indywidualne.

4.2.7. Mycie naczyń stołowych.

Brudne naczynia stołowe z sali konsumpcyjnej podawane będą do zmywalni, gdzie po usunięciu resztek i spłukaniu będą myta i wyparzone (minimalna temperatura wyparzania 85°C) w zmywarce.

Po umyciu naczynia podawane będą przez szafę przelotową do wydawalni. Tu naczynia będą też przechowywane.

4.2.8. Usuwanie odpadków konsumenckich.

Największa ilość odpadków kuchennych usuwana jest w postaci resztek pokonsumpcyjnych w zmywalni naczyń stołowych a także wytwarzana podczas obróbki wstępnej ziemniaków i warzyw. Odpadki te umieszczane w zamkniętych pojemnikach należy wynosić do wydzielonego miejsca gromadzenia odpadów stałych (plac gospodarczy na terenie działki)

Czas wynoszenia odpadków nie może kolidować z czasem dostaw towarów.

Odbiór odpadków do utylizacji lub wywóz na wysypisko nie jest objęty niniejszym opracowaniem. Gospodarka odpadami winna być podporządkowana wymaganiom obowiązującej ustawy o odpadach i rozporządzeń wykonawczych.

4.2.9. Utrzymanie czystości.

Dla zachowania nienagannego stanu higienicznego pomieszczeń i stanowisk pracy konieczne jest mycie i dezynfekcja urządzeń i drobnego sprzętu kuchennego, mebli gastronomicznych, jak również podłóg i ścian pomieszczeń. Za te czynności powinien być odpowiedzialny wyznaczony pracownik, a czynności mycia i dezynfekcji muszą być przeprowadzone zgodnie z przyjętymi procedurami zawartymi w instrukcjach. Instrukcje te muszą być opracowane dla każdego rodzaju powierzchni i materiału i muszą określać:

- poszczególne fazy mycia i dezynfekcji oraz częstotliwość tych zabiegów,
- rodzaj środków myjących oraz dezynfekujących; ich stężenia, temperatury i czas działania na powierzchnię,
- sposób suszenia umytych powierzchni,
- sposób mycia, dezynfekcji i przechowywania sprzętu i urządzeń używanych do

mycia i dezynfekcji.

Do przechowywania środków czystości i sprzętu porządkowego przewiduje się istniejące w innej części budynku, pomieszczenie porządkowe wyposażone w regał na sprzęt porządkowy i środki czystości. Dodatkowo w składziku zainstalowany powinien być zlew 1-komorowy.

4.2.10. Pomieszczenie socjalne.

Dla potrzeb socjalnych pracowników przewidziano pomieszczenie szatni wyposażone w szafki na odzież zewnętrzną osobistą i na fartuchy robocze, szafkę kuchenną ze zlewozmywakiem oraz stolik śniadaniowy z krzesłami. Węzeł sanitarny z WC i natryskiem dostępne są poprzez przedsionek z umywalką.

Pomieszczenie socjalne znajduje się poza zakresem opracowania.

4.3. Ustalenia technologiczne

4.3.1. Czas pracy kuchni.

Przewiduje się system pracy jednozmianowej w godz. 7-15.

4.3.2. Pracownicy.

W kuchni j zatrudnione będą: kucharza, pomoce kuchenne oraz intendentka – razem 5 osób. Ilość osób podano w przybliżeniu dla zobrazowania liczby zatrudnienia w kuchni.

Pracownicy powinni posiadać :

- aktualne orzeczenia lekarskie do celów sanitarno-epidemiologicznych określone w przepisach o chorobach zakaźnych i zakażeniach – dla osób biorących udział w procesie produkcji lub w obrocie żywnością ,
- kwalifikacje w zakresie przestrzegania zasad higieny odpowiednie do wykonywanej pracy oraz sposobu postępowania na stanowiskach pracy, dopuszczające do pracy przy produkcji i dystrybucji żywności,
- zostać wyposażeni w zapas odzieży roboczej odpowiedniej do stanowiska pracy.
-

5. Wytyczne branżowe.

5.1. Wytyczne budowlane.

Obiekt powinien odpowiadać obowiązującym przepisom dotyczącym projektowania budynków użyteczności publicznej. Do wykończenie wewnątrz należy stosować materiały odpowiadające obowiązującym normom i warunkom technicznym pod względem trwałości, higieny, estetyk i wymogą przeciwpożarowym.

Wnętrza powinny spełniać następujące dodatkowe wymagania:

- ściany i sufity wszystkich pomieszczeń winny mieć gładką powierzchnię,
- ściany następujących pomieszczeń należy wykończyć materiałami łatwo zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na wilgoć do min. 2,1m:
- narożniki ścian i słupów powinny być zabezpieczone przed obtłukiwaniem;
- drzwi do oddziałów produkcyjnych i magazynowych winny być do dołu zabezpieczone przed gryzoniami do wysokości 400mm
- okna powinny być otwierane do wewnątrz a w pomieszczeniach produkcyjnych zabezpieczone siatką przed owadami,
- posadzki w pomieszczeniach produkcyjnych powinny być łatwo zmywalne, nienasiąkliwe, odporna na ścieranie, antystatyczne i przeciwpoślizgowe,
- miejsca łączenia ścian z posadzką winny być wykonane z zaokrągleniem, tak by ułatwić zmywanie i czyszczenie ,i zapobiec gromadzeniu się brudu i kurzu
- w pomieszczeniach gdzie ściany są wyłożone materiałami ceramicznymi należy wykonać cokoliki wysokości min. 10 cm z materiału jak na podłodze lub podobnego.
- wszystkie podłogi należy wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku kratki ściekowej

5.2. Wytyczne dla wentylacji i CO.

W okresie grzewczym w pomieszczeniach zaplecza kuchennego, tak jak z w całym obiekcie należy zapewnić temperatury zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zmianami).

Temperatury obliczeniowe w pomieszczeniach przyjąć zgodnie z normą PN-82-B- 02402 Ogrzewnictwo - Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach. W pomieszczeniach składowania ziemniaków, warzyw i owoców temperatury winny wynosić od 6 do 10°C.

Wszystkie pomieszczenia powinny być wentylowane mechanicznie lub grawitacyjne ze wspomaganie wyciągowym.

Wentylacja mechaniczna kuchni powinna być oddzielna od wentylacji innych pomieszczeń. Przy obliczaniu wentylacji tych pomieszczeń należy uwzględnić zyski ciepła i wilgoci. Ilość ciepła, którą należy uwzględnić przy obliczaniu ilości wymian wynosi ok. 25% ogólnej mocy zainstalowanych urządzeń grzewczych.

Kuchnia jako pomieszczenie z urządzeniami grzewczymi gazowymi powinna mieć zapewnioną ciągłą wymianę powietrza wystarczającą do spalania gazu oraz

zabezpieczenia przed przekroczeniem dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń szkodliwych dla zdrowia.

Nad takimi urządzeniami jak: patelnie, trzony kuchenne, taborety oraz piec konwekcyjno-parowy przewidziano okapy o konstrukcji zapewniającej jak najmniejsze osadzania się kurzu i tłuszczu. Okapy należy podłączyć do mechanicznej instalacji wywiewnej.

Uwaga. Do odbioru końcowego prac należy przedłożyć protokół ze skuteczności wentylacji mechanicznej oraz pomiaru hałasu.

5.3. Wytyczne dla instalacji wod kan.

Woda w obiekcie zużywana będzie do celów technologicznych, porządkowych i sanitarnych. Woda powinna odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2007 nr 61 poz. 417).

Wodę należy doprowadzić do punktów poboru wody zgodnie z częścią graficzną projektu. W pomieszczeniach z kratkami ściekowymi należy doprowadzić wodę zimną (krany czerpalne) do zmywania posadzek. Woda doprowadzona jest z istniejącej sieci wodociągowej.

Ścieki odprowadzane są do kanalizacji sanitarnej.

Ciepła woda przygotowywana jest w pomieszczeniu technicznym budynku i dostarczana jest z pomieszczenia kotłowni. Instalacja ciepłej wody użytkowej wyposażona będzie w zawór mieszający, mający za zadanie utrzymanie stałej temperatury wypływającej wody w granicach od 35 do 40°C.

Kanalizację technologiczną należy oddzielić od wewnętrznej kanalizacji sanitarnej.

Ścieki technologiczne przed odprowadzeniem do sieci kanalizacji sanitarnej powinny przejść przez separator tłuszczów.

Po zakończonych robotach instalacyjnych przeprowadzić należy laboratoryjne badanie wody.

5.4. Wytyczne dla instalacji elektrycznej.

Zasadniczymi mediami energetycznymi według możliwości technicznych jest energia elektryczna oraz częściowo gaz z butli – dla potrzeb urządzeń gazowych (istniejących).

Wszystkie pomieszczenia działu produkcyjnego powinny mieć tak umieszczone punkty oświetleniowo – elektryczne (ogólne i miejscowe), żeby miejsca pracy jak stoły, zmywaki, urządzenia kuchenne nie były zaciemnione.

Usytuowanie gniazd instalacji jedno i trójfazowej oraz doprowadzenie zasilania bezpośrednio do wszystkich urządzeń technologicznych wykonać zgodnie z wytycznymi określonymi w DTR (Dokumentacja techniczno-ruchowa) urządzeń. Wszystkie odbiorniki energii elektrycznej powinny być zabezpieczone przed porażeniem prądem.

Dla urządzeń gastronomicznych należy przewidzieć osobne centralnie zgrupowane wyłączniki zasilania.

Pomieszczenia kuchni, zmywalni i magazynów, wg ustaleń z inwestorem będą wyposażone w urządzenia nowe i z przeniesienia (posiadane przez Zamawiającego) Szczegółowy wykaz urządzeń znajduje się na rysunku technologicznym – rys. T1.

Wszystkie urządzenia nowe i z przeniesienia wymagają kontroli technicznej przed i po ich zainstalowaniu.

5.5. Wytyczne dla instalacji gazowej.

W kuchni część urządzeń grzewczych zasilana będzie gazem z butli gazowej – jak w sposób dotychczasowy. Połączenie przyborów (trzon kuchenny 4 palnikowy) do instalacji gazowej należy wykonać zgodnie z DTR urządzeń. Zabrania się magazynowania butli w przedmiotowych pomieszczeniach lub na zewnątrz - wg przepisów odrębnych. Butla podłączona na bieżąco do urządzeń musi być schowana w szafce z zapewnieniem wentylacji. Po zakończeniu połączeń należy wykonać próbę szczelności instalacji przyłączeniowej gazowej. Zabrania się magazynowania butli z gazem w obiekcie.

6. Zastrzeżenia projektowe.

Urządzenia wskazane w projekcie technologicznym kuchni, stanowią jedynie przykład, dany Wykonawcom wyłącznie w celu zapoznania się ze stopniem złożoności przedmiotu opracowania, jak również w celu wskazania na przykładzie jakich urządzeń uzyskano odpowiednie parametry, jednakże urządzenia te nie stanowią jedynych, jakie będą zaakceptowane przez Inwestora i Użytkownika.

Zaznaczyć należy, iż parametry urządzeń przedstawionych w projekcie technologii kuchni traktować należy jako minimalne wymagane parametry. Tym samym Inwestora i Użytkownika zaakceptuje urządzenia, które spełniać będą wartości co najmniej podane w projekcie (równe lub wyższe) po uprzedniej konsultacji.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo Budowlane a w szczególności art. 29. ust. 2 ustawy na budowę wewnętrznych instalacji elektrycznych,

wodnokanalizacyjnych w użytkowanym obiekcie, nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę. Instalację wentylacji mechanicznej projektuje się jako nową - wg opracowania branżowego.

Wykonanie wszelkich prac instalacyjnych musi być potwierdzone przez osoby posiadające uprawnienia w danej specjalności i muszą być poddane próbie i sprawdzeniu. W przypadku wystąpienia istniejących, instalacyjnych rozwiązań technicznych nie spełniających wymagań, należy te instalacje obowiązkowo dostosować do wymaganych przepisów a także w przypadku braku wymaganego zapotrzebowania zapewnić odpowiednią moc, ilość, itp.

.....