

**OPIS TECHNOLOGII BUFETU
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
BUDOWY POLEGAJĄCEJ NA PRZEBUDOWIE WRAZ Z NADBUDOWĄ
I ROZBUDOWĄ BUDYNKU USŁUGOWO- HANDLOWEGO
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
("REWITALIZACJA ZABYTKOWYCH KRAMNIC")
NA DZIAŁCE NR EWID.1702 POŁOŻONEJ W SOCHACZEWIE
PRZY ZBIEGU ULIC WĄSKIEJ, 1 MAJA I WARSZAWSKIEJ
ORAZ BUDOWIE ZJAZDU PUBLICZNEGO Z DROGI GMINNEJ UL.
WĄSKIEJ**

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR : GMINA MIASTO SOCHACZEW
UL. 1 MAJA 16 , 96-500 SOCHACZEW

ADRES INWESTYCJI : UL. WĄSKA, UL. 1 MAJA, UL. WARSZAWSKA
DZ. NR 1702

1. Dane ogólne.

Przedmiotem opracowania jest technologia bufetu w budynku usługowo- handlowego użyteczności publicznej ("Rewitalizacja zabytkowych Kramnic") na działce nr ewid.1702 położonej w Sochaczewie przy zbiegu ulic Wąskiej, 1 Maja i Warszawskiej.

Kuchnia będzie działała w oparciu o półprodukty dostarczane z innego zakładu gastronomicznego (z pełnym zapleczem produkcyjnym) będącego pod nadzorem terenowej stacji sanitarno –epidemiologicznej.

W kuchni przewiduje się zatrudnienie 2 -3 osoby + do obsługi na sali konsumenckiej 2-3osoby.

Restauracja będzie czynna w godzinach 10.00-22.00

2. Zakres opracowania

Dokumentacja obejmuje technologię kuchni od dostawy wyrobów gotowych, do dostawy posiłków z wydawalni do sali jadalnianej.

3. Technologia restauracji.

W oparciu o program rzeczowy Inwestora oraz przepisy SANEPiD i BHP, oraz zasady przestrzegania higieny przy produkcji w obiekcie przewidziano pomieszczenia:

- ✓ Sala konsumpcyjno- bufetowa.
- ✓ Sala konsumpcyjna.
- ✓ Zaplecze bufetu.
- ✓ Kuchnia.
- ✓ Zmywalnia naczyń stołowych dostarczonych przez pracowników obsługi sali konsumenckiej na wózkach kelnerskich.
- ✓ Zmywalnia kontenerów.
- ✓ Magazyn spożywczy.
- ✓ Magazyn napojów i opakowań.
- ✓ Magazyn zasobów.
- ✓ Szatnia dla pracowników obsługi.
- ✓ Toaleta z natryskiem dla pracowników obsługi.

✓ Kuchnia:

W projektowanej kuchni posiłki wydawane będą w systemie obsługowym w naczyniach wielokrotnego użytku.

Osoby prowadzące lokal gastronomiczny powinny prowadzić i przechowywać dokumenty na podstawie których będzie można zidentyfikować dostawców surowców. Wszyscy pracownicy muszą mieć pracownicze książeczki zdrowia i aktualne badania lekarskie. Osoby wykonujące prace w procesie produkcji lub w obrocie żywnością muszą przestrzegać higieny osobistej oraz nosić właściwą, czystą odzież oraz obuwie robocze, a także stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Niektóre dania serwowane w bufecie przywożone są w postaci gotowych potraw, które będą przechowywane w szafie chłodniczej i poddawane obróbce termicznej bezpośrednio przed wydaniem. Inne produkty sprzedawane w bufecie dostarczane są w jednostkowych opakowaniach jednorazowych i wystawione na regałach ekspozycyjnych. Sałatki przywożone będą w pojemnikach i przechowywane w odpowiedniej temperaturze w specjalnie zaprojektowanym stole chłodniczym sałatkowym nakładane bezpośrednio przed wydaniem.

Napoje przywożone będą transportem dostawców raz w tygodniu i magazynowane w wydzielonym do tego celu magazynie.

W bufecie będą sprzedawane również napoje alkoholowe.

✓ Dostawa towaru

Zaopatrywanie kuchni w surowce i półprodukty odbywać się będzie transportem dostawców. Dostawę zakłada się raz- dwa razy dziennie termoportami przeznaczonymi do transportu żywności.

Na teren zaplecza prowadzą niezależne wejście z terenu komunikacji ogólnej. Wejściem tym przewiduje się dostawy towarów do kuchni, wejście pracowników oraz wynoszenie odpadów komunalnych. Wszystkie te czynności będą miały się w czasie.

Dostarczone do kuchni potrawy gorące nakładane będą do beamarów elektrycznych, w których utrzymywana będzie odpowiednia temperatura, w ciągu wydawczym, a następnie po nałożeniu na talerze dostarczane do stolików w sali jadalnej.

✓ Zmywanie naczyń kuchennych

Zmywanie naczyń kuchennych odbywać się będzie w wydzielonym aneksie zmywania naczyń kuchennych. Boks ten wyposażony jest w basen 1-komorowy oraz regał ociekowy na naczynia. Aneks zlokalizowany jest tak, aby dostęp do niego był dogodny, a jednocześnie nie stanowił przeszkody w ciągu technologicznym.

✓ Zmywalnia kontenerów

Wydzielona została zmywalnia do mycia pojemników z przywiezionymi daniami gotowymi oraz aneks porządkowy (nisko zawieszony zlew i szafka na sprzęt porządkowy i środki czystości).

✓ Wydawanie posiłków

Dostarczane dania gotowe, od razu przekładane są do beamarów z szafką przeznaczonych do utrzymania temperatury gorących potraw. Komora beamaru jest dostosowana do umieszczenia pojemników GN 1/1 o maksymalnej głębokości 200mm. Płynna regulacja temperatury daje możliwość utrzymania dań lekko ciepłych lub gorących. Termostat zabezpiecza przed niekontrolowanym wzrostem temperatury. Niektóre dania serwowane w bufecie przywożone są w postaci gotowych potraw, które będą przechowywane w szafie chłodniczej i poddawane obróbce termicznej bezpośrednio przed wydaniem. Nad urządzeniami obróbki termicznej zaprojektowano jeden okap wyposażony w króćce wyciągowe oraz łapacze tłuszczu.

✓ Rozdzielnia kelnerska

Zaprojektowano rozdzielnie kelnerską jako ciąg technologiczny dostarczenia brudnych naczyń z terenu sali konsumenckiej do zmywalni naczyń stołowych na tacach przez kelnerów i odbiór gotowych produktów z punktu wydawania posiłków zlokalizowanego w kuchni. W rozdzielni zaprojektowano umywalkę.

✓ Bufet

Napoje gorące podawane w bufecie przygotowywane będą bezpośrednio przed wydaniem. Inne produkty sprzedawane w bufecie dostarczane są w jednostkowych opakowaniach jednorazowych i wystawione na regałach ekspozycyjnych.

✓ Zmywalnia naczyń stołowych

Brudne naczynia stołowe z jadalni podawane są przez pracowników obsługi sali konsumpcyjnej na wózkach kelnerskich (używane tylko do zwożenia brudnych naczyń). Po usunięciu resztek i spłukaniu wodą będą myte i wyparzone w zmywarce. Po umyciu naczynia podawane będą poprzez szafę przelotową, dwustronnie zamykaną.

✓ Usuwanie odpadów

Odpadki umieszczane będą w hermetycznych pojemnikach w pomieszczeniu odpadów technologicznych i przewożone natychmiast po ukończeniu pracy do pojemników, dostępnych jedynie z zewnątrz budynku. Odbiór odpadków do spalenia, utylizacji lub wywóz na wysypisko nie jest objęty niniejszym opracowaniem.

Pojemniki po opróżnieniu są myte środkami dezynfekcyjnymi i płukane wodą.

✓ Pomieszczenie socjalne

Szatnia personelu oraz węzeł sanitarny z natryskiem. W szatni znajdują się szafy metalowe odzieżowe. Pracownicy dostają po trzy komplety odzieży roboczej i dodatek na środki pralnicze do pracy przynoszą czystą odzież roboczą, a brudną po pracy zabierają ze sobą. Osoby wykonujące prace w procesie produkcji lub w obrocie żywnością muszą przestrzegać higieny osobistej oraz nosić właściwą, czystą odzież oraz, jeżeli to niezbędne, obuwie robocze, a także stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

W łazienkach nad umywalką zamontować lustro, pojemniki na mydło w płynie, wieszaki na ręczniki jednorazowego użytku. Przy natryskach przewidzieć wieszak na odzież.

Wszyscy pracownicy muszą mieć pracownicze książeczki zdrowia i aktualne badania lekarskie. Wymaga się ścisłego przestrzegania przepisów sanitarno –higienicznych, aby uniknąć zatruć pokarmowych.

Aby tego uniknąć należy:

- unikać stykania się nieoczyszczonych surowców z gotowymi półproduktami, wyrobami
- półprodukty, zarówno surowe, jak i po poddaniu obróbce cieplnej, przetrzymywać w zimnych pomieszczeniach lub w chłodni, mrożonki w szafach chłodniczych, jeśli nie są natychmiast dalej przetwarzane
- przyrządzone potrawy, które przez kilka godzin należy przetrzymać, powinno się schłodzić, a przed wydaniem powtórnie zagotować.

4. Wytyczne branżowe.

Przewody instalacji wodnej, kanalizacyjnej i innych instalacji wewnętrznych oraz grzejniki powinny być gładkie, szczelne, prowadzone pod tynkiem lub zabezpieczone osłonami.

4.1. Wytyczne architektoniczno -budowane.

Ściany i sufity

Powierzchnie ścian i sufitów powinny być gładkie, białe lub w jasnych kolorach, bez uszkodzeń i szczelin, zabezpieczone przed kondensacją pary oraz wzrostem pleśni. Ściany w kuchni, zmywalniach naczyń stołowych, aneksie na sprzęt porządkowy, WC personelu - ściany muszą być pokryte materiałem łatwo zmywalnym, nienasiąkliwym, nietoksycznym, odpornym na działanie wilgoci do pełnej wysokości. Narożniki ścian przy ciągach komunikacyjnych powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi. Sufity i zamocowane na górze elementy muszą być wykonane w taki sposób, aby zapobiegać gromadzeniu się brudu i ograniczać kondensację pary oraz wzrost pleśni.

Podłogi

Podłogi muszą być utrzymane w dobrym stanie, łatwe do czyszczenia oraz jeśli to niezbędne do dezynfekcji. Do wykonania podłóg należy użyć materiałów nieprzepuszczalnych, nienasiąkliwych, zmywalnych i nietoksycznych. Niedopuszczalna jest różnica poziomów (progi, stopnie itp.) w ciągach komunikacyjnych oraz między pomieszczeniami. W przypadku, gdy jest to konieczne, podłogi muszą być tak wykonane, aby umożliwić odpowiedni spływ wody.

Drzwi

Powinny być szczelne i mieć powierzchnię gładką, dostosowaną do zmywania wodą. Progi powinny być metalowe lub obite blachą. Minimalna szerokość drzwi do pomieszczeń produkcyjnych i magazynowych 90cm. Drzwi zewnętrzne do zaplecza oraz drzwi do magazynów należy osadzić w niepalnej futrynie.

Okna

Okna powinny mieć konstrukcję zapobiegającą gromadzeniu się brudu oraz umożliwiającą stałe wietrzenie pomieszczeń przez górne skrzydła lub wietrzniki umieszczone w górnych częściach okien, łatwe do otwierania z poziomu podłogi. Powinny być wyposażone w łatwo dające się zdjąć do czyszczenia siatki ochronne przeciw insektom.

Wytyczne przeciwpożarowe

Szerokość drzwi wejściowych i kierunki ich otwierania powinny spełniać wymogi odpowiednich przepisów. Należy przewidzieć oświetlenie awaryjne w korytarzach i przy drzwiach. Dodatkowe urządzenia ochrony przeciwpożarowej będą wykonane według projektu architektoniczno –budowlanego.

5.2 Wytyczne do projektu instalacji wodno –kanalizacyjnej.

Zakład może używać do celów produkcyjnych i gospodarczych wody przebadanej przez Państwową Inspekcję Sanitarną. Wyniki tych badań powinny być przechowywane w dokumentacji zakładu.

Każdą umywalkę i zlew wyposaża się w armaturę z zimną i ciepłą wodą, środki do mycia rąk i ich higienicznego suszenia.

Kanalizacyjne wpusty podłogowe powinny być zabezpieczone kratkami i posiadać zamknięcia syfonowe. Wszystkie wpusty podłogowe należy wyposażać we wstępne łapacze odpadków.

Zapotrzebowanie wody na cele technologiczne:

Ilość konsumentów: 300

$300 \times 2 \text{ l/m}^2 = 600 \text{ l/dobę}$, w tym 300 l/dobę wody ciepłej o temperaturze $+45^\circ\text{C} + 55^\circ\text{C}$.

Zapotrzebowanie wody na cele porządkowe:

Powierzchnia wymagająca zmywania ok. 260 m^2 .

Zużycie wody na $1 \text{ m}^2 = 2 \text{ l}$.

Ilość zmywań na dobę -1.

$260 \text{ m}^2 \times 2 \text{ l/m}^2 \times 1 = 520 \text{ l/dobę}$, w tym 260 l/dobę wody ciepłej o temperaturze $+45^\circ\text{C} + 55^\circ\text{C}$.

Zapotrzebowanie wody na cele higieniczne:

Przyjęto 90l na każdego pracownika:

$6 \times 90 \text{ l/osobę} = 540 \text{ l/dobę}$, w tym 270 l/dobę wody ciepłej o temperaturze $+45^\circ\text{C} + 55^\circ\text{C}$.

Łączne zapotrzebowanie wody:

$600 \text{ l/dobę} + 520 \text{ l/dobę} + 540 \text{ l/dobę} = 1660 \text{ l/dobę}$, w tym 830 l/dobę wody ciepłej o temperaturze $+45^\circ\text{C} + 55^\circ\text{C}$.

Ścieki:

Ścieki technologiczne stanowią 95 % zapotrzebowania wody tj.

$600 \text{ l/dobę} \times 0,95 = 570 \text{ l/dobę}$

Ścieki porządkowe oraz higieniczne stanowią 100 % zapotrzebowania wody tj. **1060 l/dobę**.

5.3 Wytyczne do projektu instalacji elektrycznej.

Pomieszczenia w zakładzie, w którym prowadzone są procesy produkcyjne, muszą być wyposażone w naturalne i sztuczne oświetlenie dostosowane do wykonywanych w nich czynności, odpowiadające wymaganiom w zakresie BHP.

Punkty oświetlenia elektrycznego powinny być wyposażone w nietłukące osłony, chroniące przed odpryskami szkła w razie stłuczenia żarówek lub kloszy oraz mieć konstrukcję umożliwiającą łatwe ich czyszczenie.

Punkty oświetlenia powinny zapewniać prawidłowe oświetlenie przy każdym stanowisku pracy. Światło nie powinno zmieniać barwy, a jego natężenie nie może być mniejsze niż:

220 luksów –stanowiska pracy

110 luksów –inne pomieszczenia.

Pobór mocy przez poszczególne urządzenia zawarto w tabeli poniżej.

Lp.	Nazwa towaru	Moc(kW)	Ilość
1.	Płyta grilowa	4,5	1
2.	Frytkownica	12	1
3.	Młynek koloidalny z odpływem	0,6	1
4.	Bemar grzewczy, stal nierdzewna	5,0	1
5.	Stół salatkowy	3,45	1
6.	Młynek koloidalny	1,5	1
7.	Zmywarka do mycia naczyń z panelem sterującym	3,45	1
8.	Szafa chłodnicza	4,84	1
9.	Szafa mroźna	8,8	1
10.	Stół grzewczy	2,0	1
11.	Zmywarka do szkła	2,66	1
12.	Ekspres do kawy	1,35	1
13.	Mikser barowy	3,0	1
14.	Barowa szafa chłodnicza (na owoce)	2,76	1

Łączne zapotrzebowanie na energię około 55 kW. Po uwzględnieniu współczynnika jednoczesności 0,8 i 15 % rezerwy –zapotrzebowanie na energię przez urządzenia technologiczne wyniesie około 55 kW.

5.4 Wytyczne do projektu wentylacji.

W pomieszczeniach powinna być wentylacja mechaniczna, zgodna z wymogami bezpieczeństwa i higieny pracy. Pomieszczenia o różnym poziomie wymagań sanitarnych nie mogą być łączone we wspólny układ wentylacji mechanicznej. Nad urządzeniami obróbki termicznej okap wyposażyć w króćce wyciągowe oraz łapacze tłuszczu.

W pomieszczeniach pracy powinna być zapewniona wymiana powietrza wynikająca z potrzeb użytkowych i funkcji tych pomieszczeń oraz zanieczyszczeń stałych i gazowych. Przewidywane temperatury w pomieszczeniach –wg obowiązujących norm.

6. Literatura.

- Dziennik Ustaw Nr 21, poz. 179 z dnia 10 lutego 2003r.
- Dziennik Ustaw Nr 169, poz. 1650 z dnia 29 września 2003r.
- Dziennik Ustaw Nr 104, poz. 1096 z dnia 26 kwietnia 2004r.
- Rozporządzenie (WE) Nr 178/2002 parlamentu europejskiego i rady z dnia 28 stycznia 2002r.

Wykaz pomieszczeń:

Oznaczenie pomieszczeń	Nazwa pomieszczeń	Powierzchnia w m ²
004	Pomieszczenie porządkowe	7,12
005	Magazyn zasobów	17,9
006	Toaleta męska	17,25
007	Toaleta damska	17,25
008	Komunikacja	41,77
009	Klatka schodowa	5,47
010	Magazyn napojów i opakowań	18,00
117	Sala konsumencka	78,55
118	Toaleta dla niepełnosprawnych	4,29
121	Sala konsumencka	131,63
122	Zmywalnia naczyń stołowych	6,85
123	Rozdzielnia elektryczna	4,65
124	Kuchnia	21,61
125	Magazyn spożywczy	4,91
126	Komunikacja	6,56
127	Toaleta pracowników	5,77
128	Przedsiónek	2,12
128a	Patio	192,43
129	Szatnia pracowników obsługi	4,23

Wykaz wyposażenia:

Lp.	Nazwa	Wymiary [mm]	Ilość
1.	Kuchnia gazowa z piekarnikiem	700x750x850	1
2.	Płyta grilowa elektryczna +podstawa	350x750x290 +350x750x560	1
3.	Frytkownica elektryczna	350x750x850	1
4.	Bemar z szafką neutralną	1500x700x850	1
5.	Stół salatkowy	1342x700x850	1
6.	Szafa przelotowa	1200x600x2000	1
7.	Młynek koloidalny		1
8.	Stół ze zlewem 1-komorowym i miejscem na zmywarę	1200x700x850	1
9.	Zmywarka do naczyń z elektronicznym panelem sterującym	600x600x820	1
10.	Basen jednokomorowy	800x600x850	
11.	Regał wolnostojący	690x400x2000	1
12.	Regał wolnostojący	990x500x2000	1
13.	Szafa chłodnicza	710x800x2025	1
14.	Szafa mroźna	710x800x2025	1
15.	Stół pomocniczy	1000x600x850	2
16.	Wózek kelnerski	900x600x975	1
17.	Stół grzewczy	1200x600x850	1
18.	Stół ze zlewem 1-komorowym i miejscem na zmywarę	1200x600x850	1
19.	Zmywarka do szkła	430x475x650	1
20.	Ekspres do kawy	470x390x410	1
21.	Mikser barowy	220x200x450	1
22.	Szafa barowa chłodnicza (na owoce)	600x520x900	1
23.	Stoliki konsumenckie		14
24.	Krzesła		84
25.	Stoliki konsumenckie		6
26.	Fotele		24
27.	Krzesła barowe		6
28.	Regał ekspozycyjny z szafką	798x440x2190	3
29.	Regał ekspozycyjny z szufladami	798x440x2190	3