

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO BARU I ZAPLECZA W

IMD i K PAN

W WARSZAWIE UL. PAWIŃSKIEGO 5

SPIIS TREŚCI:

1. Dane ogólne.
2. Program użytkowy.
3. Zatrudnienie.
4. Program powierzchniowy.
5. Opis funkcji.
6. Ogólne wytyczne instalacyjno-budowlane.
7. Rzut lokalu.

1. DANE OGÓLNE

1.1 Przedmiotem opracowania jest projekt technologiczno- techniczny baru przy jadalni w IMDiK PAN w Warszawie przy ul. Pawińskiego 5.

Pomieszczenia zaplecza gastronomicznego zostaną zaadoptowane i dostosowane do wymogów higieniczno-sanitarnych właściwych dla pomieszczeń gastronomicznych.

Opracowanie obejmuje układ funkcjonalny technologiczny pomieszczeń oraz wytyczne dla branż.

1.2. Materiały wyjściowe.

- Plany architektoniczno – budowlane

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/2002 poz. 690) z późniejszymi zmianami

- Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia z 25/08/2006 (Dz. U. 2006 Nr 171 poz. 1225), która obowiązuje od 28/10/2006 i zastąpiła Ustawę z dnia 11 maja 2001 r. o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia (Dz. U. nr 63/2001 poz. 634) z późniejszymi zmianami (Dz. U. nr 208/2003 poz.2020)

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 852/2004/WE z dn. 29/04/2004 w sprawie higieny środków spożywczych

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 853/2004/WE z dn. 29/04/2004 ustanawiające szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego.

- wytyczne inwestora

2. PROGRAM UŻYTKOWY

2.1 **Klasyfikacja lokalu:** bar samoobsługowy

2.2 **Ilość miejsc konsumenckich:** przewidywanych jest 20 miejsc konsumenckich

2.3 **Rodzaj serwowanych potraw:**

- dania lanczowe, kanapki

-ciastka, ciasta

- napoje zimne (w opakowaniach producenta) i gorące (kawa, herbata)

2.4 **Sposób obsługi klient:** samoobsługa

2.5 **Stosowane naczynia :** użytku użytku w przypadku jedzenia i napojów

3. ZATRUDNIENIE

Przewiduje się, że lokal będzie czynny w godzinach pracy firmy.

Przewiduje się zatrudnienie wg ustalonego harmonogramu pracy.

Struktura organizacyjna przewiduje zatrudnienie :

- kierownik – menadżer 1 osoba

- obsługa baru 1 osoba

Wszyscy pracownicy muszą mieć aktualne badania lekarskie. Przedsiębiorca jest zobowiązany przechowywać orzeczenia lekarskie wydane na podstawie badań lekarskich osób zatrudnionych do celów sanitarno – epidemiologicznych i udostępnić je na żądanie organów urzędowej kontroli żywności.

4. PROGRAM POWIERZCHNIOWY

- kuchnia 8,06 m kw.

- zmywalnia 4,06 m kw.

- magazyn 5,80 m kw.

- komunikacja z zapleczem socjalnym personelu

- toaleta personelu 4,80 m kw.

5. OPIS FUNKCJI

Lokal posiada jedno wejście do lokalu, którym będzie odbywała się dostawa towaru. Bar został zorganizowany na parterze budynku. Układ funkcjonalny oparty na postępowym obiegu towarów w układzie jednokierunkowym; od przyjmowania, magazynowania do ekspedycji.

W projektowanym obiekcie będą występowały następujące czynności technologiczne:

- przyjęcie towarów handlowych
- magazynowanie produktów na bieżące potrzeby w warunkach chłodniczych i mroźniczych
- ekspedycja potraw, napojów
- zmywanie naczyń
- usuwanie odpadów

DOSTAWA I MAGAZYNOWANIE

Głównie dostawa towarów będzie miała miejsce w godzinach rannych, przed otwarciem lokalu. Najpierw w godzinach rannych dostarczane będą wszystkie towary i dania gotowe w termoportach, w ilości dziennego zapotrzebowania. Termoporty rozpakowywane będą na stole do tego przeznaczonym. Towary i dania po rozpakowaniu z opakowań zewnętrznych i termoportów, będą odbierane przez pracownika baru i umieszczane w urządzeniach chłodniczych oraz przenoszone do kuchni. Zapotrzebowanie będzie zgodne z dziennym zapotrzebowaniem.

Dostawy odbywać się będą od dostawców produkujących żywność pod nadzorem sanitarnym i według ściśle określonych reżimów technologicznych. Personel ma obowiązek sprawdzania każdej partii dostawy w celu eliminowania towarów przeterminowanych oraz budzących jakiegokolwiek podejrzenia. Należy pamiętać o przestrzeganiu higieny w procesie przyjęcia i przechowywania produktów, towarów i opakowań, w celu wyeliminowania ryzyka zakażenia żywności.

Przechowywanie jaj.

Nie przewiduje się sterylizacji jaj. Jaja będą kupowane jako zdezynfekowane zgodnie z codziennym zapotrzebowaniem, co będzie potwierdzone certyfikatem każdorazowo przy dostawie partii towaru. Zdezynfekowane jaja będą przechowywane w zamykanym pojemniku w lodówce podblatowej bezpośrednio w kuchni.

Zakłada się, że wszystkie towary i produkty będą kupowane zgodnie z bieżącym zapotrzebowaniem tak, aby można było ograniczyć powierzchnię do ich przechowywania. Wszystkie produkty, dostarczone są w opakowaniach hermetycznie lub szczelnie zamkniętych, a przechowywane zgodnie z wymogami temperaturowymi oraz podziałem asortymentowym.

Zakłada się, że wszystkie towary i produkty będą posiadały atesty lub certyfikaty jakości zgodnie z polskimi normami, tak aby zagwarantować bezpieczeństwo żywnościowe podawanych potraw zgodnie z zasadami systemu HACCP. Nie przewiduje się magazynu opakowań. Zakłada się, że wszystkie opakowania zwrotne będą oddawane dostawcom bezpośrednio przy dostawie.

KUCHNIA – STREFA PRZYGOTOWAWCZO – WYDAWCZA

Do wydawania dań lanchowych, kanapek, napojów zimnych i gorących służyć będzie lada w formie baru. Obok znajdować się będzie kasa. Następnym stanowiskiem w kuchni będzie stanowisko do podgrzewania gotowych dań przenoszonych ze stołu znajdującego się w magazynie. Uprzednio przywożonych w termo portach od producenta. Do podgrzewania gotowych dań projektuje się na blacie kuchennym płytę grzejną i kuchenkę mikrofalową. Urządzenia grzewcze zostały umieszczone pod okapem wentylacyjnym wyposażonym w filtry tłuszczu i oświetlenie. Następnym stanowiskiem wyodrębnionym w strefie kuchni jest stanowisko do produkcji napojów gorących. Lokal będzie serwował napoje gorące tj: herbatę, kawę. Do produkcji napojów gorących projektuje się ekspres ciśnieniowy, natomiast do produkcji herbaty czajnik elektryczny. W pomieszczeniu znajduje się także umywalka do rąk oraz stoły robocze z półkami oraz stół ze zlewem technologicznym.

ZMYWALNIA - ZMYWANIE NACZYŃ BAROWYCH

Planuje się, że jedzenie i napoje będą wydawane w naczyniach wielokrotnego użytku do konsumpcji na Sali znajdującej się obok.

Zaprojektowano zmywalnię, w której znajduje się stanowisko do mycia naczyń wyposażone w blat i szafkę ze zlewem i zmywarę.

Przebieg mycia i wyparzania naczyń przewiduje się następująco:

- zwrot brudnych naczyń na stanowisko mycia naczyń
- oczyszczenie naczyń z resztek do kosza na odpadki (worki foliowe jednorazowego użytku wypełnione do 2./3 objętości).
- mycie wstępne w zlewie 2 – komorowym.
- zmywanie z pełnym cyklem i wyparzaniem odbywać się będzie w zmywarce uniwersalnej: mycie (temp,+ 85 stopni C).
- umieszczenie czystych naczyń w szafkach w różnych sekcjach.

ZAPLECZE SOCJALNE PERSONELU.

Na zapleczu socjalnym zlokalizowano szafki pracownicze, dwudzielne. Na stanowisku szatni, pracownicy po przybyciu na miejsce pracy będą przebierali się w odzież roboczą, a następnie udadzą się na swoje stanowisko pracy. Na zapleczu wydzielone zostało również stanowisko socjalne z szafką ze zlewem, stołem i krzesłem do przygotowywania i spożywania przez personel posiłków własnych. Bezpośrednio przy zapleczu socjalnym zaprojektowano toaletę dla personelu.

SPRZĄTANIE LOKALU.

Czynności porządkowe będą wykonywane na bieżąco oraz po zamknięciu lokalu. Na zapleczu zaprojektowano stanowisko porządkowe, które wyposażono w szafkę ze zlewem i miejscem na środki czystości i sprzęt do celów porządkowych. Do sprzątania pomieszczeń wykorzystywany będzie ręczny sprzęt specjalistyczny.

Usuwanie odpadów będzie odbywać się w taki sposób, aby czynności technologiczne i higieniczne miały się w czasie zgodnie z procedurami GMP, GHP i HACCP.

SPOSÓB PROWADZENIA PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH

- Należy zapewnić urządzenia i sprzęt do przyjęcia środków spożywczych, ich transportu wewnętrznego, przechowywania, eksponowania, pakowania, z uwzględnieniem zachowania wymagań, zalecanych przez producentów, w zakresie temperatury przechowywania właściwego dla danego środka spożywczego, uniemożliwiając ich zanieczyszczenie i zepsucie. Łatwo psujące się składniki, półprodukty oraz produkty gotowe przechowywane są we właściwej, kontrolowanej na bieżąco temperaturze, z zachowaniem ciągłości łańcucha chłodniczego, w celu uniknięcia ryzyka zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka.

-Dopuszcza się możliwość wykonywania w ograniczonym okresie, poza kontrolą temperatury, stosownych czynności przy przygotowaniu, transporcie, magazynowaniu, prezentacji i wydawaniu żywności, pod warunkiem, że nie spowoduje to powstania ryzyka zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka.

-Na terenie zakładu należy wydzielić, dla każdego rodzaju środków spożywczych, sprzęt i narzędzia, jak łyżki, noże, naczynia wykonane z materiałów posiadających atesty PZH – dopuszczonych do kontaktu z żywnością.

- W przypadku, gdy artykuły mają być przechowywane lub wydawane w obniżonych temperaturach, po etapie przetwarzania w podwyższonej temperaturze lub etapie przygotowania końcowego, jeżeli nie stosowany proces ogrzewania, należy je schłodzić tak szybko, jak to możliwe, do temperatury eliminującej ryzyko zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka.

-Zabrania się przechowywania razem produktów z towarami nie będącymi żywnością oraz takimi artykułami, które mogą na siebie oddziaływać, powodując zmianę smaku i zapachu.

- W przypadku rozmrażania artykułów, proces ten przeprowadza się w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko namnażania się mikroorganizmów patogennych lub powstania toksyn w żywności. Podczas rozmrażania artykuły poddaje się działaniom temperatur, które nie powodują powstania ryzyka zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka.

-Urządzenia do obróbki cieplnej muszą być wyposażone we wszystkie elementy kontrolno – sterujące niezbędne do zapewnienia właściwego przebiegu procesu obróbki cieplnej.

- Produkcję artykułów lub obrót nimi prowadzi się w sposób zapewniający na wszystkich etapach bezpieczeństwo i właściwą jakość zdrowotną żywności.

Kierujący zakładem, mając na względzie bezpieczeństwo żywności, podejmuje działania mające na celu realizację wymagań higieniczno – sanitarnych dotyczących zakładu i jego wyposażenia, warunków sanitarnych oraz wymagań w zakresie przestrzegania higieny na wszystkich etapach produkcji artykułów.

6. OGÓLNE WYTYCZNE TECHNOLOGICZNE DLA BRANŻ PROJEKTOWYCH

6.1 Wytyczne architektoniczne – budowlane.

Projektowany lokal, który jest przedmiotem opracowania musi być zrealizowany z zachowaniem przepisów prawa budowlanego oraz norm mających zastosowanie, jak również musi spełniać wymagania techniczno – technologiczne architektoniczne.

Wysokość pomieszczeń

Wysokość pomieszczeń przedmiotowego lokalu powinna być zgodna z normami mającymi zastosowanie w przypadku lokali gastronomicznych.

UWAGA: Jeżeli wysokość pomieszczeń jest inna niż aktualne wymagania należy uzyskać stosowne odstępstwo.

Ściany i sufity.

Powierzchnie ścian i sufitów powinny być gładkie, białe lub w jasnych kolorach, bez uszkodzeń i szczelin, zabezpieczone przed kondensacją pary lub wzrostem pleśni.

Podłogi

Podłoga w pomieszczeniach i komunikacji powinna być gładka, trwała, nienasiąkliwa. Łatwo zmywalna, nie pyłąca, antypoślizgowa, odporna na ścieranie i uderzenia mechaniczne. W pomieszczeniach w których znajdują się wpusty podłogowe, posadzki należy wykonać ze spadkiem 1,5% w kierunku spustów. Nie należy wykonywać progów.

Okna

W pomieszczeniach bez dostępu światła dziennego dopuszcza się pracę dorywczą max do 4 godz.

UWAGA: W przypadku przewidzianej stałej pracy w pomieszczeniach nieoświetlonych światłem dziennym należy uzyskać stosowne odstępstwo od przepisów.

Oświetlenie

Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi powinny posiadać oświetlenie naturalne, jeśli nie jest to możliwe należy uzyskać stosowne odstępstwo. Zakład musi również być wyposażony w oświetlenie sztuczne, którego natężenie i rozmieszczenie powinno być zgodne z aktualną PN.

Wytyczne przeciwpożarowe.

Szerokość drzwi wejściowych i kierunki ich otwierania powinny spełniać wymogi odpowiednich przepisów. Zaopatrzenie wodne do gaszenia pożaru – powinno być zgodne z odpowiednimi normami, a dojazd do budynku zapewniony. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy i oznakowanie – zgodne z normatywem. Należy przewidzieć oświetlenie awaryjne – w korytarzach i przy drzwiach.

Wytyczne BHP

W ramach BHP należy przeszkolić pracowników i wyposażyć w odzież ochronną. Wszystkie urządzenia i stanowiska pracy muszą mieć instrukcję obsługi w języku polskim. Zakład powinien być wyposażony w apteczkę pierwszej pomocy. Wszystkie urządzenia należy montować i obsługiwać zgodnie z instrukcjami.

6.2 Wytyczne instalacji wodno – kanalizacyjnej.

Kanalizacyjne wpusty podłogowe powinny być zabezpieczone kratkami i posiadać zamknięcia syfonowe oraz łatwe do czyszczenia osadniki.

Ścieki z urządzeń technologicznych (oprócz zlewów i umywalek) muszą być odprowadzone do kanalizacji przez przerwę powietrzną, tzn. końcówka przewodu odprowadzającego musi znajdować się nad odpływem.

- Zapotrzebowanie wody technologicznej:

Przyjęto 10 litrów/osobę

Liczba osób żywionych – 20

Zakłada się – 5 krotną rotację

$X=20$ żywionych \times 10l/osobę \times 5 krotna rotacja = 1000 l/osobę,

W tym 50% wody ciepłej o temp. + 45/+55stopni Ctj.500l/dobę

- Zapotrzebowanie wody na cele porządkowe:

Powierzchnia wymagająca mycia : ok. 43 m kw.

Ilość zmywań na dobę: 2

Zużycie wody 2l/m kw.

$X = 43 \text{ m kw.} \times 2 \text{ l/m kw.} \times 2 = 172 \text{ l / dobę}$

W tym 50% woda ciepła o temp. +45 do +55 stopni C tj. 86 l / dobę

- Razem zapotrzebowanie wody wyniesie:

Woda technologiczna 1000 l/ dobę

Woda porządkowa 172 l/ dobę

RAZEM 1172 l/ dobę

Przewody instalacji wodnej, kanalizacyjnej, grzejniki i inne instalacje wewnętrzne powinny być gładkie, szczelne, o konstrukcji zapobiegającej opadaniu ewentualnych skroplin lub zanieczyszczeń na artykuły spożywcze. Zakład powinien używać do celów produkcyjnych i gospodarczych wody o udokumentowanej jakości spełniającej wymagania wody do picia i potrzeb gospodarczych zgodnie z aktualnymi normami. Lokal będzie zaopatrzony w wodę z ujęcia miejskiego. Do umywalk należy doprowadzić wodę ciepłą i zimną, a przy stanowisku porządkowym powinien być kran czerpalny ze złączką do węża.

6.3 Wytyczne wentylacyjne.

Wentylację mechaniczną – nawiewną należy przewidzieć we wszystkich pomieszczeniach projektowanego lokalu i należy uwzględnić zyski ciepła od zainstalowanych urządzeń, przebywających ludzi, nasłonecznienia i oświetlenia.

Szczegółowe wytyczne dotyczące wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej wszystkich pomieszczeń zawierać będzie projekt wentylacji stanowiący odrębne opracowanie

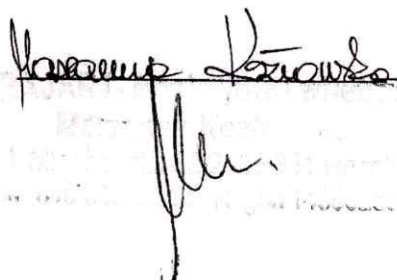
Usytuowanie nawiewu i wywiewu powietrza powinno umożliwić swobodny ruch powietrza w całym pomieszczeniu, bez tworzenia się tzw. martwych stref. Kierunek przepływu powietrza powinien odbywać się od strony czystej do strony brudnej. Należy zapewnić we wszystkich pomieszczeniach wentylację o przekrojach kanałów spełniających wymogi PN. Pomieszczenia o różnym poziomie wymagań sanitarnych bezkolizyjnie muszą być łączone we wspólny układ wentylacji mechanicznej. Do obliczeń należy przyjąć max. liczbę osób. W pomieszczeniach magazynu temperatura 18 stopni C, 2-3 wymiany.

6.4 Wytyczne elektryczne.

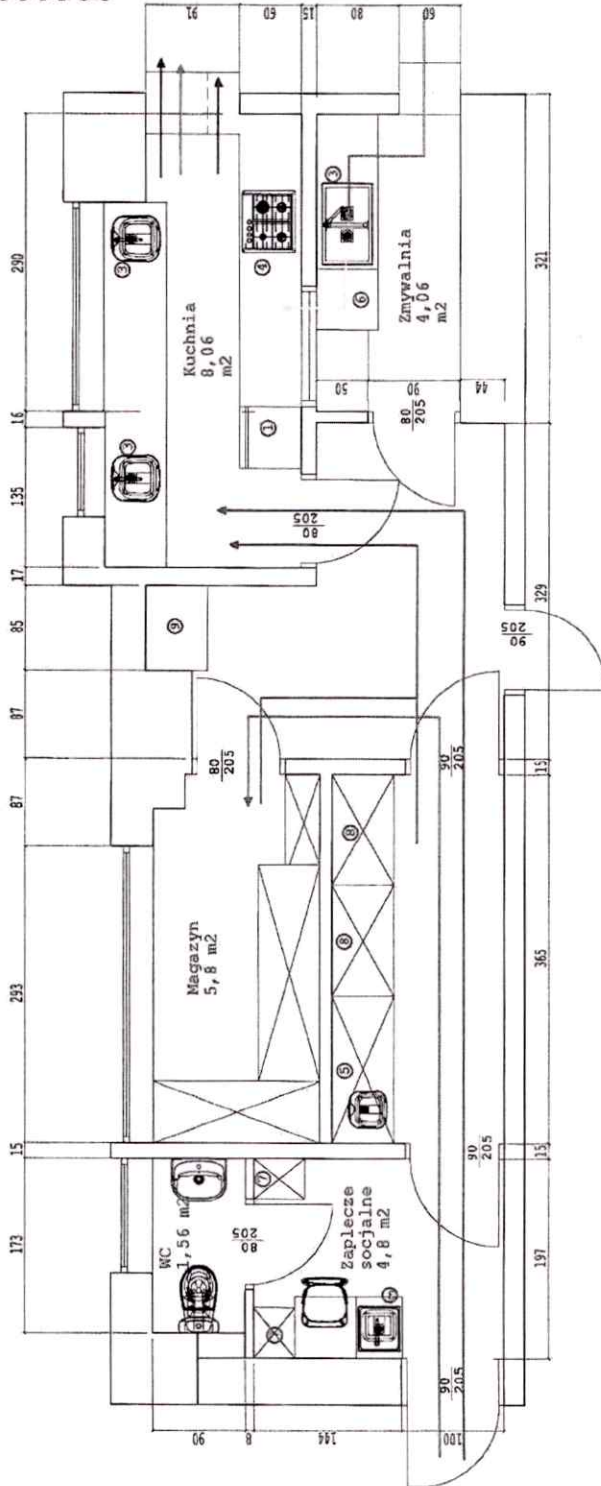
Projekt technologiczny podaje zapotrzebowanie energii elektrycznej dla potrzeb zainstalowanych urządzeń technologicznych. Przewidzieć instalację ochronną od porażień przy wszystkich maszynach i urządzeniach zasilanych energią.

7. WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE

Wszystkie maszyny i urządzenia powinny posiadać obowiązujące certyfikaty i znaki bezpieczeństwa lub świadectwa dopuszczenia do eksploatacji, deklaracje zgodności pod względem BHP, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Obowiązek ten ciąży na producencie, dystrybutorze lub inwestorze.


Marcin Kowalski
Inżynier Projektant

- ① Lodówka
- ② Zmywarka
- ③ Zlew z baterią
- ④ Płyta grzejna, nad płytą wyciąg
- ⑤ Szafa porządkowa ze zlewomyjakiem na wysokości 50 cm
- ⑥ Zmywarka z funkcją wyparzania
- ⑦ Szafa ubraniowa
- ⑧ Szafa nocjalna
- ⑨ Stół do rozpakowywania termobobów

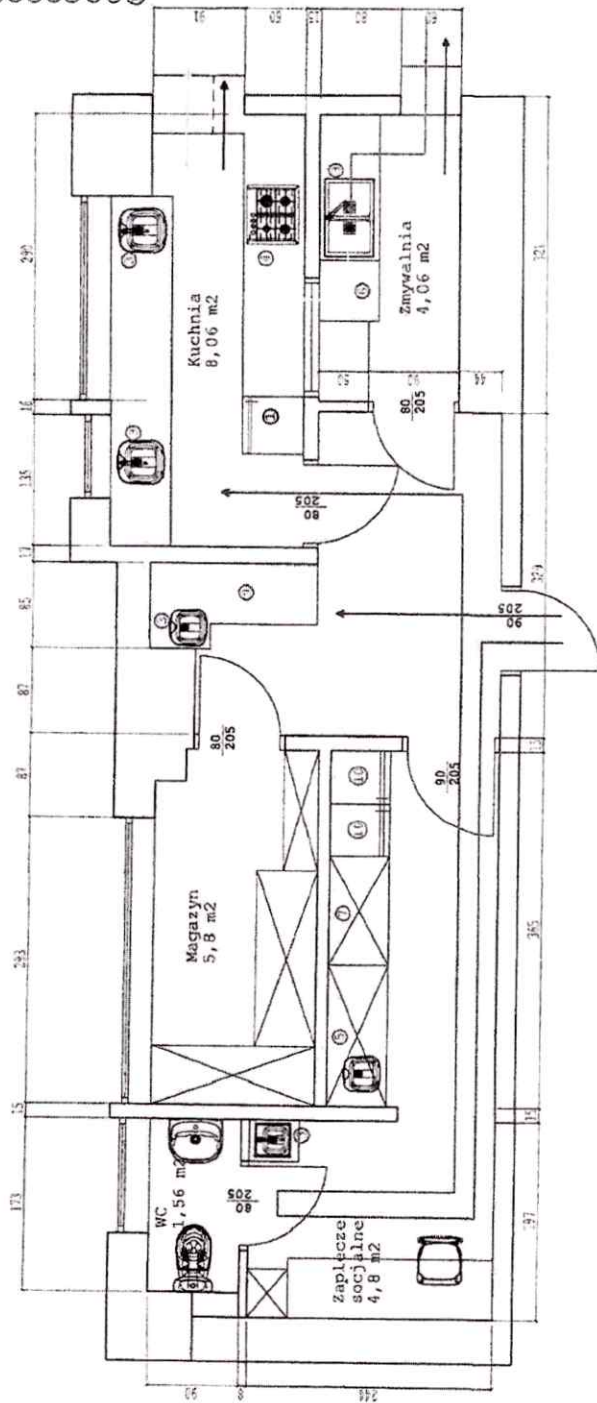


- ↑ Drogi Technologiczne
- ↑ Droga naczyń brudnych
- ↑ Droga naczyń czystych
- ↑ Droga dostaw
- ↑ Droga surowców do produkcji
- ↑ Drogi Technologiczne
- ↑ Droga wyrobów
- ↑ Droga Sprzedaży
- ↑ Droga Sprzątania stołów
- ↑ Droga personelu

Bejart - Nastrojowe wnętrze Marzanna Kozłowska
 ul. Młodchowska 88/2
 05-831 Rozalin
 tel. 602 755 334

Obiekt	Kuchnia przy Jadalni w Instytucie medycznym w Warszawie		
Inwestor	Instytut medyczny w Warszawie		
Rysunek	Układ funkcjonalny	Nr rysunku	1
Projektował	arch. wnętrz Marzanna Beata Kozłowska		
Skala	1:50	Data	01.10.2020 r.

- 1) lodówka
- 2) zamrażarka
- 3) zlew + bateria
- 4) płyta grzewcza, nad płytą wyciąg
- 5) szafa porządkowa ze zlewozmywakiem na wysokość 50 cm
- 6) zmywarka z funkcją wyparzania
- 7) szafy dla pracowników
- 8) szafa socjalna
- 9) stół do rozpakowywania towarów
- 10) chłodziwo



- Drogi Technologiczne**
- Droga naczyni brudnych
 - Droga dostaw
- Drogi Technologiczne**
- Droga Sprzedaży
 - Droga Sprzątania stołów
 - Droga personelu

21.11.2020
 mgr inż. Beata Kozłowska
 ul. Młoczeńska 85/2
 05-831 Rozalin
 tel. 502 755 334

Biuro - Nastrojowa wpięza Marzanna Kozłowska ul. Młoczeńska 85/2 05-831 Rozalin tel. 502 755 334			
Obiekt	Kuchnia przy Jadalni w Instytucie medycznym w Warszawie		
Inwestor	Instytut medyczny w Warszawie		
Rysunek	Układ funkcjonalny	Nr rysunku	1
Projektował	arch. wpięza Marzanna Beata Kozłowska		
Skala	1:50	Data	07.10.2020 r.