

| | |
|--|----------|
| 1.0. DANE OGÓLNE. | 3 |
| 1.1. Przedmiot opracowania. | 3 |
| 1.2. Materiały wyjściowe do opracowania. | 3 |
| 2.0. PROGRAM UŻYTKOWY KUCHNI Z ZAPLECZEM. | 3 |
| 2.1. Oferowany asortyment. | 3 |
| 2.2. Liczba konsumentów. | 3 |
| 3.0. UKŁAD FUNKCJONALNY I OPIS TECHNOLOGII. | 3 |
| 4.0. CZAS PRACY KUCHNI W PRZEDSZKOLU. | 4 |
| 5.0. TRANSPORT. | 4 |
| 6.0. DZIENNE ZAPOTRZEBOWANIE SUROWCÓW. | 4 |
| 7.0. OKREŚLENIE ILOŚCI SKŁADOWANYCH SUROWCÓW. | 4 |
| 7.1. Szafy chłodnicze | 4 |
| 7.2. Artykuły suche. | 5 |
| 7.3. Magazyn ziemniaków, warzyw i owoców. | 5 |
| 8.0. OKREŚLENIE ILOŚCI POTRAW. | 5 |
| 9.0. DOBÓR MASZYN I URZĄDZEŃ. | 6 |
| 10.0. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI. | 6 |
| 11.0. WYTYCZNE DO PROJEKTÓW BRANŻOWYCH. | 6 |
| 11.1. Wytyczne budowlane. | 6 |
| 11. 2. Wytyczne do projektu instalacji wodno-kanalizacyjnej. | 6 |
| 11. 3. Wytyczne do projektu instalacji wentylacji. | 6 |
| 11.4. Wytyczne do projektu instalacji elektrycznej. | 7 |
| 11.4.1. Instalacja oświetleniowa. | 7 |
| 11.4.2. Instalacja elektryczna. | 7 |
| 11.5. Wytyczne do projektu instalacji gazowej. | 7 |
| 12.0. SPECYFIKACJA WYPOSAŻENIA TECHNOLOGICZNEGO. | 7 |

1.0. DANE OGÓLNE.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt technologiczny kuchni dla przedszkola .

Przedszkole będzie serwowało dzieciom śniadania, obiady i podwieczorki. Będzie posiadało stosowne zaplecze dla takiej działalności.

W przedszkolu będzie zatrudnionych 14 osób personelu (2 kucharki, 8 opiekunek, 4 osoby do pomocy). Kucharki będą miały szafki dwudzielne pracownicze w szatni na piętrze. WC personelu kuchni będzie się znajdował w komunikacji ogólnej przy innych łazienkach. Wszyscy pracownicy muszą mieć aktualne książeczki zdrowia i badania lekarskie.

Opiekunki będą zajmować się też sprzątaniem sal i łazienek na koniec dnia.

Usługi księgowe będą świadczone przez firmę z zewnątrz.

Odpadki będą ewakuowane do pojemnika na zewnątrz budynku.

Usługi konserwatorskie będą świadczone przez firmę z zewnątrz.

1.2. Materiały wyjściowe do opracowania.

- wytyczne Inwestora,
- podkłady architektoniczne w skali 1:50,
- obowiązujące przepisy SANEPID i BHP.

2.0. PROGRAM UŻYTKOWY KUCHNI Z ZAPLECZEM.

2.1. Oferowany asortyment.

Przewidywany asortyment :

- napoje gorące : mleko, kakao, herbata, kompot,
- zupy mleczne,
- kanapki,
- ciastka typu pączki, drożdżówki przywożone z zewnątrz. (deser),
- zupy,
- drugie dania (potrawy z mięs - duszone, pieczone, gotowane; z ziemniakami, ryżem, kaszą),
- jarzyny gotowane (dodatek do drugich dań),
- surówki i sałatki,

Kuchnia będzie pracowała w oparciu o surowce i półprodukty, na miejscu odbywać się będzie obieranie warzyw i ziemniaków, mięso dostarczane będzie w wyciętych elementach kulinarnych, gotowych do ewentualnego rozdrobnienia, przyprawienia i obróbki termicznej.

2.2. Liczba konsumentów.

| | | |
|------------------------------|---|------------|
| dzieci w wieku przedszkolnym | - | 80 dzieci, |
| personel przedszkola | - | 14 osób. |

Do obliczeń ilości przygotowywanych potraw przyjęto 54 osób dorosłych.

3.0. UKŁAD FUNKCJONALNY I OPIS TECHNOLOGII.

Dostawa towaru będzie się odbywać oddzielnym wejściem. Surowce będą dostarczane codziennie lub raz na dwa dni, co wykazano w dalszej części opracowania. Zaplanowano aneks mycia jaj w obieralni, aneks gospodarczy w komunikacji, magazyn na produkty suche, kuchnię, zmywalnię.

Jaja będą myte i dezynfekowane w „VIRKONIE”. Stosowane jaja muszą być wstępnie zdezynfekowane u producenta. Czyste jaja będą trafiały do kuchni gdzie będą poddawane obróbce termicznej.

Warzywa i owoce będą myte i obierane w obieralni. Do kuchni będą trafiały czyste, będą tam rozdrabniane i ewentualnie poddawane obróbce termicznej.

Ryby i drób będą stosowane w postaci mrożonej. Będą wymagały jedynie rozdrobnienia, przyprawienia i obróbki termicznej.

Mięso będzie dostarczane w elementach kulinarnych, będzie płukane, rozdrabniane i poddawane obróbce termicznej.

Dania będą porcjowane w jadalni dla dzieci.

Brudne naczynia będą zanoszone do zmywalni po skończonych posiłkach, będą zmywane, czyste będą trafiać do szaf przełotowych na naczynia. W zmywalni – praca czasowa.

Odpadki z kuchni i zmywalni będą ewakuowane do pojemnika zamykanego na zewnątrz.

4.0. CZAS PRACY KUCHNI W PRZEDSZKOLU.

Praca kuchni na jedną zmianę od godz. 8⁰⁰ + 16⁰⁰.

Wydawanie posiłków w następujących godzinach :

- śniadanie od godz. 9⁰⁰ do godz. 9³⁰
- obiad od godz. 12⁰⁰ do godz. 13⁰⁰
- podwieczorek od godz. 15⁰⁰ do godz. 15³⁰

5.0. TRANSPORT.

Surowce i towary handlowe dostarczone będą transportem samochodowym należącym do dostawcy.

6.0. DZIENNE ZAPOTRZEBOWANIE SUROWCÓW.

| Wyszczególnienie | Łączne dzienne zapotrzebowanie surowca dla 54 osób w kg. |
|-------------------------------|--|
| Mleko | 14,0 |
| Mięso | 8,0 |
| Ryby | 11,0 |
| Warzywa | 11,0 |
| Ziemniaki | 14,0 |
| Owoce różne | 8,0 |
| Masło | 1,0 |
| Śmietana | 1,0 |
| Tłuszcze roślinne i zwierzęce | 3,0 |
| Wędliny | 3,0 |
| Makaron, mąka | 14,0 |
| Kasza | 14,0 |
| Przyprawy | 1,0 |
| RAZEM: | 103,0 |

7.0. OKREŚLENIE ILOŚCI SKŁADOWANYCH SUROWCÓW.

7.1. Szafy chłodnicze

- szafa chłodnicza na mięso, tłuszcze i wędliny

Dzienna ilość surowców wynosi:

- mięso 8,0 kg
- tłuszcze 3,0 kg
- wędliny 3,0 kg
- RAZEM:** 14,0 kg

Zapás magazynowy 2 dni.

Ilość składowanego surowca wyniesie :

14,0 kg x 2 dni = 28,0 kg

Przyjęto ½ szafy chłodniczej dzielonej (nr.1).

- szafa chłodnicza na nabiał

Dzienna ilość surowców wynosi:

- masło 1,0 kg

- mleko 14,0 kg

- śmietana 1,0 kg

RAZEM: 16,0 kg

Zapás magazynowy.

- masło 2 dni

- mleko 1 dzień

- śmietana 2 dni

Zapás magazynowy surowców wynosi:

- masło 1,0 kg x 2 dni = 2,0 kg

- mleko 14,0 kg x 1 dzień = 14,0 kg

- śmietana 1,0 kg x 2 dni = 2,0 kg

RAZEM: 18,0 kg

Przyjęto ½ szafę chłodniczej dzielonej (nr.1).

Dodatkowo przewidziano też oddzielną chłodziarkę do jaj (nr.4) w obieralni i chłodziarkę na produkty (nr.7) w kuchni oraz chłodziarkę na próbki (nr.18) w kuchni.

Zamrażarka

- do przetrzymania ryb mrożonych lub mrożonego drobiu (nr.6).

7.2. Artykuły suche.

Dobowe zapotrzebowanie art. suchych wynosi:

- mąka, makaron, kasza 28,0 kg

- przyprawy 1,0 kg

RAZEM: 29,0 kg

Czas składowania:

- 2 dni 29,0 kg = 58,0kg (w szafie na artykuły suche w komunikacji).

7.3. Magazyn ziemniaków, warzyw i owoców.

Dobowe zapotrzebowanie warzyw wynosi:

- warzywa 11,0 kg

- owoce 8,0 kg

- ziemniaki 14,0 kg

Warzywa, owoce i ziemniaki będą dostarczane codziennie rano. Będą obierane w obieralni, od razu będą trafiać do kuchni, gdzie będą rozdrabniane i poddawane obróbce termicznej.

8.0. OKREŚLENIE ILOŚCI POTRAW.

Ilość potraw przygotowywanych w kuchni właściwej zestawiono w poniższej tabeli:

| Rodzaj posiłku | Na 1 osobę w litrach | Ilość osób | Ogółem w litrach |
|---------------------------------------|----------------------|------------|------------------|
| Napoje mleczne | 0,3 | 54 | 16,2 |
| Zupy | 0,4 | 54 | 11,2 |
| Ziemniaki, 1 dm ³ = 0,6 kg | 0,5 | 54 | 27,0 |
| Jarzyny | 0,2 | 54 | 10,8 |
| Kompot | 0,3 | 54 | 16,2 |
| Mięso | 0,15 | 54 | 8,1 |

9.0. DOBÓR MASZYN I URZĄDZEŃ.

URZĄDZENIA TERMICZNE

- Trzon kuchenny (4 palniki).

- Taboret grzewczy.

ZMYWARKA DO NACZYŃ

1 konsument - 5 części do mycia,

Czas zmywania - 1 h

$(940b \times 5 \text{ części}) / 1 \text{ h} = 470 \text{ naczyń} / \text{h}$

Przyjęto jedną zmywarkę z wyparzaniem o wydajności 500 talerzy / h.

10.0. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.

| PARTER | |
|------------------------|------|
| Komunikacja | 5,0 |
| Obieralnia | 4,5 |
| Zmywalnia | 5,4 |
| Kuchnia | 17,5 |
| Sala jadalna | 36,0 |
| PIĘTRO | |
| Pomieszczenie socjalne | 7,1 |

11.0. WYTYCZNE DO PROJEKTÓW BRANŻOWYCH.

11.1. Wytyczne budowlane.

Ściany w kuchni, zmywalni naczyń stołowych, obieralni, pomieszczeniach sanitarnych i na traktach komunikacyjnych zmywalne, nie nasiąkliwe, odporne na uszkodzenia do wysokości 2,05 m., powyżej bielone mlekiem wapiennym lub malowane przepuszczalną farbą emulsyjną.

Sufity bielone mlekiem wapiennym lub malowane farbami emulsyjnymi przepuszczającymi powietrze.

Drzwi gładkie dostosowane do zmywania.

Podłogi w kuchni, zmywalni naczyń stołowych, obieralni, komunikacji i wc nie nasiąkliwe, nie śliskie, odporne na uszkodzenia.

11. 2. Wytyczne do projektu instalacji wodno-kanalizacyjnej.

WODA PORZĄDKOWA : $34m^2 \times 2l/m^2 \times 2 = 136 \text{ l/dzień}$.

WODA DLA PERSONELU : $14 \text{ osób} \times 15 \text{ l/osobę/dzień} = 210 \text{ l/dzień}$.

WODA DLA DZIECI : $80 \text{ dzieci} \times 40 \text{ l/dziecko/dzień} = 3200 \text{ l/dzień}$.

ŚCIEKI : 3546 l/dzień.

Przewidzieć odtłuszczownik dostępny z zewnątrz budynku.

11. 3. Wytyczne do projektu instalacji wentylacji.

Orientacyjna ilość wymian w pomieszczeniach :

| Wyszczególnienie | |
|------------------------|--------------------|
| Obieralnia | 4 ÷ 6 wym./godz. |
| Zmywalnia | 5 ÷ 8 wym./godz. |
| Kuchnia | 10 ÷ 20 wym./godz. |
| Pomieszczenie socjalne | 4 wym./godz |

11.4. Wytyczne do projektu instalacji elektrycznej.

11.4.1. Instalacja oświetleniowa.

We wszystkich pomieszczeniach należy przewidzieć instalację oświetleniową.

W pomieszczeniach zaplecza należy stosować oświetlenie żarowe lub inne zgodne z PN.

11.4.2. Instalacja elektryczna.

Gniazda wtykowe jednofazowe i trójfazowe należy zainstalować w miejscach wskazanych na rysunku technologicznym oraz w miejscach gdzie są one niezbędne ze względów gospodarczo-porządkowych.

Moc zainstalowana podana została w wykazie.

Współczynnik jednoczesności pracy urządzeń 0,7.

11.5. Wytyczne do projektu instalacji gazowej.

Zapotrzebowanie gazu podano w wykazie wyposażenia.

Współczynnik jednoczesności pracy urządzeń 0,7.

12.0. SPECYFIKACJA WYPOSAŻENIA TECHNOLOGICZNEGO.