

OPIS TECHNICZNY

Projekt technologiczny zaplecza rozdzielni posiłków cateringowych w budynku Przedszkola Publicznego w Skoczowie przy ul. Południowej 6.

1. Dane ogólne

1.1 Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie inwestora
- uzgodnienia z inwestorem
- rozporządzenie (WE) Nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004r. w sprawie higieny środków spożywczych
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

1.2. Przedmiot cel opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt technologii pomieszczeń zaplecza rozdzielni posiłków cateringowych w remontowanej i dostosowywanej części pomieszczeń Przedszkola Publicznego w Skoczowie przy ul. Południowej 6. Rozdzielnia posiłków zrealizowana będzie w wyniku adaptacji pom. istniejącego bloku żywieniowego dla potrzeb dzieci uczęszczających do placówki oświatowej budynku (kuchnia z zapleczem magazynowo-socjalnym). Rozdzielnia cateringowa jako zespół pomieszczeń do wydawania posiłków dla dzieci stanowić będzie wydzieloną część budynku, dostępną poprzez istniejący układ komunikacji wewnętrznej. Obecnie pomieszczenia pełniły funkcję kuchni wewnętrznej obiektu, jednakże ze względu na konieczność dostosowania obiektu do wymagań przepisów prawa żywnościowego oraz przepisów techniczno-budowlanych, podjęto decyzję o zmianie technologii zaplecza gastronomicznego. Planowane jest urządzenie pomieszczeń kuchni zależnej (cateringowej), która obsługiwana będzie poprzez podmiot zewnętrzny (blok żywieniowy w budynku realizowanego przedszkola publicznego przy ul. Południowej - nowy obiekt). Obecnie założeniem programowym funkcji pomocniczej pomieszczeń obsługi żywieniowej dla dzieci jest wykorzystanie istniejącego zaplecza socjalno-sanitarnego dla personelu, dostępnego drogami komunikacji wewnętrznej w budynku (zaplecze szatni, z ustępem dla personelu- bez zmian). Opracowanie technologiczne dotyczy zaplecza gastronomicznego rozdzielni cateringowej, jako kuchni zależnej w stosunku do istniejącego bloku żywieniowego, będącego w zarządzie organu założycielskiego placówki oświatowo-wychowawczej. W związku z szczegółowymi wymaganiami dotyczącymi zakładów produkcji środków spożywczych przedstawiono poniższe rozwiązania dostosowując na etapie projektu budowlanego założenia których przedmiotem są ustalenia dotyczące wymagań w zakresie rozwiązań programowo-funkcjonalnych i technicznych obejmujących między innymi: lokalizację, warunki higieniczno-sanitarne, wykończenie oraz wyposażenie technologiczne, zatrudnienie i warunki BHP.

2. Układ funkcjonalny

Niniejsze opracowanie dotyczy zaplecza żywieniowego, rozdzielni posiłków w którym wydawane będą posiłki cateringowe dla dzieci uczęszczających do placówki przedszkolnej. Celem zapewnienia obsługi żywieniowej w budynku, zaplanowano zmianę technologii wyposażenia i wykorzystania pomieszczeń poprzez przypisanie nowej funkcjonalności w zakresie przyjęcia posiłków, rozdziału i zapewnienia konsumpcji przy wykorzystaniu naczyń wielokrotnego użytku. Pomieszczenia połączone są wewnętrznym korytarzem komunikacyjnym dla personelu, zabezpieczonym przed dostępem dzieci. Zaplecze gastronomiczne rozdzielni posiłków będzie stwarzało możliwości pełnej obsługi żywieniowej przy założeniu właściwej organizacji dostaw gotowych posiłków (pojemniki transportowe) lub posiłków wymagających końcowej obróbki (odgrzewanie, porcjowanie, itp.).

Układ funkcjonalny zaplecza gastronomicznego istniejącej części budynku stanowią:

- Strefa dostaw asortymentu.
- Strefa przyjęcia i wypakowania produktów- posiłków cateringowych i produktów gotowych
- Rozdzielnia posiłków z stanowiskami do ewentualnej obróbki końcowej żywności (podgrzewanie) połączona z jadalnią dla dzieci.
- Zmywalnie naczyń stołowych połączone z ciągiem komunikacyjnym (korytarz) do dystrybucji posiłków dla dzieci.
- Pomieszczenie zmywania wózków transportowych żywności
- Pomieszczenie socjalno-gospodarcze

Strefa przyjęcia i wypakowania termoportów

Projektuje się wydzielone pomieszczenia na kondygnacji piwnicy, które dostępne będzie z korytarza komunikacyjnego (strefa dostawy). Pomieszczenie to będzie miejscem rozpakowania termoportów z opakowań ochronnych (zewnętrznych) celem przekazania czystych pojemników z żywnością (daniem) do pomieszczenia rozdzielni posiłków na I piętrze. Komunikacja między pomieszczeniami realizowana będzie poprzez dźwig do przewozu żywności (stan istniejący - bez zmian).

Magazyn podręczny.

W programie funkcjonalnym zaplanowano także pom. do przechowywania produktów gotowych i półproduktów (istniejące pomieszczenie pełniące obecnie funkcję obieralni warzyw i owoców). Półprodukty i produkty gotowe w postaci mleka, napojów, itp. magazynowane będą na regałach lub w urządzeniach chłodniczych.

Rozdzielnia cateringowa

Będzie to miejsce rozdziału gotowych dań dostarczanych w ramach cateringu z kuchni właściwej (docelowo blok żywienia w realizowanym przedszkolu na działce sąsiedniej obok budynku). Dodatkowo w pomieszczeniu istnieje możliwość przygotowywania napojów gorących i chłodzących. Posiłki wydawane będą w systemie transportu wózkowego w zamkniętych naczyniach, bezpośrednio do sal zajęć opiekuńczo-wychowawczych - miejsca konsumpcyjne dla dzieci (bez zmian).

Naczynia kuchenne i drobny sprzęt zmywane będą w dużym, 1-komorowym zlewie (wydzielone stanowisko). Przewidziano tu regały na naczynia kuchenne oraz stół z szafką na drobny sprzęt kuchenny. Rozdzielnia cateringowa posiada połączenie ze zmywalnią naczyń stołowych na poziomie I piętra. Dystrybucja posiłków na kondygnację parteru (2 sale zajęć dla dzieci) realizowana będzie poprzez transport dźwigiem do przewozu żywności - bez zmian.

Zmywalnie naczyń stołowych

Na kondygnacji I piętra zlokalizowane jest pom. zmywalni naczyń stołowych do obsługi naczyń wielokrotnego użytku, wykorzystywanych na poziomie tej kondygnacji. Naczynia stołowe wykorzystywane do dystrybucji posiłków na poziomie parteru zmywane będą w wydzielonym pomieszczeniu przy szybie windowym. Założeniem funkcjonalnym jest brak możliwości transportu brudnych naczyń stołowych „drogami czystymi” dystrybucji, dostaw posiłków. Zmywalnie będą miejscem odbioru brudnych naczyń z pom. sal dla dzieci oraz ich zmywania, wyparzania i suszenia. Naczynia przewożone będą specjalnymi wózkami do ww. pomieszczeń. Czyste, wyparzone i wysuszone naczynia magazynowane będą w szafie magazynowej dostępnej także z rozdzielni cateringowej (poziom I piętra). Odpady zbierane będą w zamykanych pojemnikach i po zakończeniu pracy wynoszone na zewnątrz do pojemnika na odpady. Zwrot naczyń realizowany będzie poprzez drzwi wejściowe z korytarza komunikacji ogólnej - bez zmian.

Zmywalnia wózków do cateringu

Będzie to miejsce służące do mycia wózków transportowych służących do obsługi sal dla dzieci. Pomieszczenie zlokalizowane na I piętrze w sąsiedztwie rozdzielni cateringowej wyposażone będzie w baterię z wyjmowaną wylewką.

Zaplecze socjalno-gospodarcze personelu

Właściwe zaplecze socjalno- sanitarne z ustępem zapewniono w istniejącej części budynku (szatnia dla personelu obsługującego zaplecze kuchenne, ustęp dla personelu) - bez zmian. Dodatkowo zaplecze wyposażone jest w pomieszczenia gospodarcze, przeznaczone na sprzęt i środki do utrzymywania czystości. Stanowiska poboru wody do celów porządkowo-gospodarczych w zamykanej szafie (zlew 1-komorowy na wys. 0,5 m z wyjmowaną baterią prysznicową).

Personel zakładu

Obsługa kuchni zależnej (rozdzielni posiłków cateringowych) realizowana będzie przez 2-3 osoby obecnie zatrudnione w placówce przedszkola (osoby posiadające orzeczenie lekarskie potwierdzające możliwość pracy w kontakcie z żywnością).

Praca odbywać się będzie na jednej zmianie. Pracownicy powinni używać czystej odzieży roboczej i obuwia roboczego, fartucha ochronnego oraz nakrycia głowy całkowicie zasłaniającego włosy. Odzież robocza powinna być co najmniej raz dziennie zmieniana. Pranie odzieży będzie zlecone upoważnionej i wyspecjalizowanej firmie pralniczej, a na tą okoliczność będzie prowadzona dokumentacja w postaci rejestru prania i przyjęcia z pralni odzieży roboczej.

W obiekcie należy przestrzegać reżimu sanitarnego (zakaz palenia tytoniu, spożywania posiłków poza pokojem socjalnym). Personel nadzorujący powinien przeprowadzać codzienną kontrolę stanu zdrowia osób pracujących. Osoby, które ze względu na stan zdrowia mogą spowodować zanieczyszczenie mikrobiologiczne, powinny być natychmiast odsunięte od pracy.

Osoby kontrolujące lub wizytujące kuchnię zależną są zaopatrzone w białą odzież roboczą lub w jasnych kolorach oraz obuwiu robocze i nakrycie głowy jednorazowego użytku. Podczas kontroli lub kontroli zakładu należy przestrzegać zasady kierunku ruchu - od produktu przeznaczonego do dystrybucji (rozdzielnia) do produktów dostarczanych do budynku (strefa dostaw, zmywalnia).

Procesy produkcyjne - (podgrzewanie, przygotowywanie dań, rozdział posiłków), muszą odbywać się pod kontrolą osób posiadających odpowiednie kwalifikacje z zakresu technologii i higieny.

Pracownicy zatrudnieni przy produkcji muszą posiadać udokumentowane szkolenie BHP w zakresie obsługi maszyn i technologii oraz przestrzegania warunków sanitarnohigienicznych w całym procesie produkcyjnym. Dopuszczenie do pracy na stanowiskach związanych z żywnością powinno zostać potwierdzone przez lekarza medycyny pracy (zaświadczenie).

3. Dane techniczno-użytkowe części podlegającej opracowaniu technologicznemu

Zestawienie pomieszczeń-PIWNICA			
Numer	Nazwa	Powierzchnia	Wykończenie posadzki
01	ROZPAKOWANIE TERMOPORTÓW	5.85 m ²	pł. ceramiczne
02	KORYTARZ ISTNIEJĄCY	31.17 m ²	pł. ceramiczne
03	KORYTARZ PROJEKTOWANY	21.70 m ²	pł. ceramiczne
Suma ogólna:: 4		58.72 m ²	

Zestawienie pomieszczeń-PARTER			
Nr	Nazwa	Powierzchnia	Wykończenie posadzki
1	ZMYWALNIA NACZYŃ STOŁOWYCH-PARTER	4.60 m ²	pł. ceramiczne
2	KORYTARZ ISTNIEJĄCY-PARTER	16.44 m ²	pł. ceramiczne
Suma ogólna:: 2		21.04 m ²	

Zestawienie pomieszczeń- I PIĘTRO			
Nr	Nazwa	Powierzchnia	Wykończenie posadzki
11	ROZDZIELNIA CATERINGOWA	22.53 m ²	pł. ceramiczne
12	ZMYWALNIA WÓZKÓW TRANSPORTOWYCH	3.79 m ²	pł. ceramiczne
13	ZMYWALNIA NACZYŃ STOŁOWYCH-I PIĘTRO	7.56 m ²	pł. ceramiczne
14	MAGAZYN PODRĘCZNY	5.73 m ²	pł. ceramiczne
15	KOMUNIKACJA	7.55 m ²	pł. ceramiczne
Suma ogólna:: 5		47.16 m ²	

4. Wytyczne dla branż projektowych

Wytyczne do projektu wod.-kan.

- Osie symetrii odpływów z basenów i zlewów - na wysokości 300 mm. Przewody doprowadzające wodę do urządzeń należy wyposażyć w zawory odcinające. Instalacje wodociągowe należy zaprojektować zgodnie z aktualnymi PN.
- W obiekcie powinno się używać wody spełniającej wymagania wody do picia i potrzeb gospodarczych zgodnie z aktualnym rozporządzeniem.
- W pomieszczeniach produkcyjnych i ekspedycyjnych instalacje doprowadzające wodę powinny być kryte w obudowie.
- Wodę zimną i ciepłą należy doprowadzić do urządzeń technologicznych zgodnie z DTR, oraz do przyborów sanitarnych i zaworów ze złączką do węża.
- Przewody wodociągowe, armatura i przybory powinny posiadać stosowne atesty.
- W pomieszczeniach magazynowych, produkcyjnych, ekspedycyjnych oraz innych "czystych" nie należy projektować studzienek rewizyjnych oraz rewizji na przewodach kanalizacyjnych. W razie konieczności przewody kanalizacyjne można prowadzić w bruzdach lub obudowie.
- Wszystkie ścieki z maszyn i urządzeń powinny być odprowadzone do kanalizacji przez wpusty podłogowe - z zachowaniem przerwy powietrznej.
- Ścieki z pom. rozdzielni oraz zmywalni naczyń stołowych (przed wprowadzeniem ich do kanalizacji komunalnej) powinny być odprowadzone do instalacji kanalizacji technologicznej - tłuszczowej, wyposażonej w urządzenia do odtuszczania ścieków. Wszystkie urządzenia do podczyszczania ścieków powinny być usytuowane w odległości minimum 5 m od okien i drzwi lub w oddzielnych pomieszczeniach poza obszarem oddziaływania na budynek.
- Wszystkie wpusty podłogowe w pomieszczeniach produkcyjnych i zmywalniach należy wyposażyć we wstępne łapacze odpadków (koszyki). Średnica przewodów kanalizacyjnych odprowadzających ścieki z pomieszczeń zaplecza rozdzielni i zmywalni powinna wynosić min. 50mm.
- Urządzenia wymagające wody zmiękczonej będą posiadać własne uzdatniacze wody (maszyny do mycia naczyń stołowych)
- Bieżąca zimna i ciepła woda na potrzeby obiektu doprowadzona będzie z instalacji wodociągowej - wodociąg publiczny. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej.
- W celu spełnienia wymagań higieniczno-sanitarnych należy zapewnić we wszystkich punktach czerpalnych bieżącą ciepłą /temp. 55°C-60°C/ wodę. Przed wprowadzeniem ścieków z pom. produkcyjnych do oczyszczalni należy oczyścić je z tłuszczu stosując łapacz tłuszczu przy doborze którego należy przyjąć 0,5 kg tłuszczów na 1 m³ ścieków.

Szczegóły rozmieszczenia przyborów sanitarnych przedstawiono na rys. arch-bud.

Wytyczne ogólne do projektu wentylacji.

Dla spełnienia wymogów dotyczących wentylacji pomieszczeń należy w każdym z pom. wykonać wentylację mechaniczną, nawiewno-wywiewną. Opracowanie rozwiązań wentylacji w tym zakresie przedstawione zostanie wg. oddzielnego opracowania. Urządzenia wyciągowe przewidziane do montażu w pomieszczeniach powinny zapewniać odprowadzanie zużytego powietrza na takim poziomie aby dopływ świeżego powietrza wynosił min. 30m³/h na osobę przebywającą w pomieszczeniu /wg. Polskiej Normy PN-83/B-03430/. Dodatkowo zakłada się wykonanie nawiewu w pom. rozdzielni cateringowej oraz instalację miejscowego odciągu par i ciepła znad urządzeń grzewczych w postaci urządzenia pochłaniającego (okap).

Projektowane wydajności urządzeń mechanicznych wspomagających wentylację pomieszczeń.

- Rozdzielnia cateringowa /wentylacja mechaniczna wg. obliczeń/ - min. 500 m³/h.
- Zmywalnia wózków min. 150 m³/h.
- Zmywalnia naczyń - wentylacja mechaniczna min. 150 m³/h.
- Pomieszczenie przyjęcia cateringu.

Warunki wykonania:

- Oprócz wentylacji ogólnej należy uwzględnić okapy zaprojektowane nad większymi źródłami ciepła (piece, podgrzewacze).
- W rozdzielni przewiduje się zastosowanie okapu zapewniającego 80 % wymiany powietrza w pomieszczeniu.
- Okap powinien być wykonany z materiału niepalnego, odpornego na działanie tłuszczu i wilgoci. Dolna krawędź okapu powinna znajdować się na wysokości min. 2,0 m nad podłogą. Okap powinien być wyposażony w łatwe do wyjęcia i umycia łapacze tłuszczu (filtry).
- Oprócz okapu należy przewidzieć wywiew ogólny w celu usunięcia zanieczyszczeń wydostających się spod okapów. W przypadku pracujących wyciągów konieczne jest doprowadzenie odpowiedniej ilości powietrza, rekompensującej ilość powietrza wyciąganego.
- W strefie przebywania ludzi prędkość przepływającego powietrza nie powinna być większa niż 0,25 m/s.
- Przy organizacji wentylacji mechanicznej należy zachować odpowiedni układ ciśnień tak, aby powietrze nie przenikało z pomieszczeń o niższych wymaganiach sanitarnych do pomieszczeń o wyższych wymaganiach.
- Przewody wentylacyjne należy wykonać z materiałów posiadających atesty i aprobaty. Instalacje izolować i tłumić tak, by nie został przekroczony poziom hałasu dopuszczony Polską Normą.

UWAGA! Przy doborze urządzeń wentylacyjnych do zaplecza kuchennego należy uwzględnić bilans ciepła pochodzącego z urządzeń technologicznych

Ogrzewanie.

- Stosować grzejniki gładkie i łatwe do utrzymania w czystości - ewentualnie ogrzewanie podłogowe.
- Temperatura obliczeniowa w pomieszczeniach powinna zapewniać właściwe warunki do przechowywania produktów. W związku z powyższym pomieszczenia te należy wyposażyć w higrometry i termometry.
- Wszystkie przewody instalacji wentylacyjnej należy wykonać z atestowanych materiałów łatwych do utrzymywania w czystości.

Wytyczne do projektu instalacji elektrycznej.

- Instalacje elektryczne zaprojektować zgodnie z aktualnymi PN.
- W projektowanym obiekcie energię elektryczną należy przewidzieć dla celów oświetleniowych i technologicznych.
- Oświetlenie nad stanowiskami pracy powinno być rozmieszczone równomiernie, nie powodując zacinienia.
- Stosowane oświetlenie powinno zapewnić właściwe oddawanie barw w celu uniknięcia jej pozornej zmiany przez potrawę.
- Wszystkie gniazda wtykowe itp. powinny posiadać szczelne oprawy ze względu na mycie pomieszczeń wodą.

- W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności instalacja elektryczna powinna być hermetyczna.
- Współczynnik wykorzystania urządzeń wynosi 0,7. Wskazane jest zapewnienie 20% rezerwy.
- Sposób zainstalowania urządzeń oraz zabezpieczenia przed porażeniem prądem - zgodnie z DTR urządzeń.
- Natężenie oświetlenia - zgodnie z normą PN-EN 12464-1:2004.
- Oświetlenie sztuczne połączonych ze sobą pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz ruchu ogólnego nie powinno wykazywać różnic natężenia, wywołujących olśnienie przy przejściach między tymi pomieszczeniami.

5. Gospodarka wodno-ściekowa

Bieżąca zimna i ciepła woda na potrzeby adaptowanych pomieszczeń doprowadzona będzie poprzez przyłącze wodociągowe do budynku. Ścieki socjalno-bytowe - odprowadzone zostaną do kanalizacji - bez zmian. W celu spełnienia wymagań higieniczno-sanitarnych należy zapewnić we wszystkich punktach czerpalnych bieżącą ciepłą /temp. 55°C-60°C/ wodę.

Szczegóły rozmieszczenia przyborów sanitarnych przedstawiono na rys. technologicznym. Przewody instalacji wod-kan należy zaprojektować jako podtynkowe -zaplecze rozdzielni.

6. Wyposażenie pomieszczeń

Rozmieszczenie urządzeń technologicznych uzależnione jest od potrzeb i wymagań funkcjonalnych i zależy od rodzaju prowadzonej działalności dlatego na obecnym etapie zakłada się wyposażenie którego propozycję rozmieszczenia (urządzeń i sprzętu technologicznego) przedstawiono na rys. technologicznym. Wykaz urządzeń i szczegółowe dane dotyczące zestawienia sprzętu technologicznego przedstawiono w załączniku (alternatywnie można zastosować urządzenia o podobnych parametrach i właściwościach użytkowych). Pomieszczenia zaplecza gastronomicznego wyposażone będą w urządzenia posiadające odpowiednie atesty do stosowania w branży spożywczej oraz świadectwa potwierdzające dopuszczenia do kontaktu z żywnością.

Wszystkie ościeżnice montować bez progów. Przewody wentylacyjne, poziome prowadzone będą w suficie podwieszonym lub obudowie z płyt GKF na ruszcie stalowym.

7. Rozwiązania techniczno-budowlane - Zbiorczy zakres prac wykończeniowych

Rozdzielnia cateringowa i zmywalnia

- Montaż przyborów sanitarnych jak na rys. technologicznym
- Montaż mechanicznych urządzeń wyciągowych o wydajności jak w pkt. dot. wentylacji.
- Montaż urządzenia pochłaniającego pary i ciepło nad urządzeniami do obróbki termicznej o wydajności wynikające z obliczeń i bilansu ciepła i wilgoci
- Wykończenie ścian pł. ceramicznymi do pełnej wysokości lub farba zmywalna
- Wykonanie posadzki z pł. ceramicznych
- instalacja oświetlenia z elementów wykonanych z tworzyw sztucznych zabezpieczonych przed stłuczeniem /bez osłon szklanych/ o natężeniu ok. 400lx

8. Technologia zaplecza gastronomicznego

Dostawy środków spożywczych do strefy przyjęcia dań cateringowych (części gastronomicznej) odbywać się będą niezależnym wejściem na poziomie piwnicy (wydzielony korytarz komunikacyjny). Asortyment dostarczany do pom. przyjęcia cateringu transportowany będzie w pojemnikach (termoportach). Następnie termosy zostaną wypakowane i umieszczone w komorze dźwigu do transportu żywności (bez zmian). Produkty cateringowe (bez zewnętrznych opakowań transportowych) przetransportowane zostaną na poziom I piętra do pom. rozdzielni posiłków. Dodatkowo zaplecze rozdzielni przystosowane będzie do przygotowywania napojów (mleko, herbata, soki) lub dystrybucji gotowych dań dostarczanych z zewnątrz do magazynu podręcznego w sąsiedztwie rozdzielni cateringowej. Z uwagi na ograniczony udział tych produktów w bilansie żywieniowym dzieci, a także w celu uniknięcia kolizji dostaw „czystego produktu” (dania cateringowe w termosach), transport śr. spożywczych do magazynu podręcznego realizowany będzie poprzez wewnętrzny bieg schodowy - bez zmian.

W pomieszczeniu rozdzielni zainstalowane będą blaty pomocnicze i punkty wodne w układzie zapewniającym przygotowywanie wydawanych potraw, mycie sprzętu kuchennego mycie rąk. Dodatkowo w pomieszczeniu rozdzielni posiłków cateringowych zainstalowany będzie zespół urządzeń do obróbki termicznej (podgrzewanie dań, zup, sosów, napojów, itp.).

Rozlokowanie urządzeń i sprzętu eliminuje krzyżowanie się poszczególnych operacji przy obróbce żywności. Przygotowane i podzielone dania zostaną umieszczone w pojemnikach transportowych (np. opakowania GN) i razem z naczyniami stołowymi przewiezione wózkami transportowymi do miejsca konsumpcji (sale zajęć dla dzieci) - bez zmian. Dystrybucja posiłków na poziom parteru realizowana będzie z wykorzystaniem dźwigu do transportu żywności (rozdzielność czasu między dostawami dań i dystrybucją). Zarówno w trakcie dostaw dań do rozdzielni posiłków na I piętrze jak również transportu wózków z daniami do sali na parterze, żywność zabezpieczona zostanie w pojemnikach transportowych (pojemniki GN). Zwrot brudnych naczyń odbywać się będzie poprzez ich przewiezenie wózkami transportowymi do pom. zmywalni naczyń stołowych na poziomie I piętra i parteru. Niedopuszczalne jest transportowanie brudnych naczyń dźwigiem do transportu żywności. Zmywalnie wyposażone będą w zlewozmywak dwukomorowy, umywalkę do mycia rąk i zmywarę gastronomiczną posiadającą funkcję wyparzania (temp. > 85 °C) i suszenia przeznaczoną do mycia naczyń stołowych.

Naczynia po umyciu i osuszeniu magazynowane będą w szafie dostępnej także z rozdzielni posiłków (poziom I piętra) lub z części zmywalni (poziom parteru). Szczegółowy układ technologiczny procesu produkcyjnego przedstawiono na rys. technologicznym.

W zakresie działalności rozdzielni posiłków dla dzieci przewiduje się wydawanie dań gorących z dostaw cateringowych, napojów chłodzących, gorących oraz drobnych przekąsek przygotowywanych z produktów gotowych.

Pomieszczenia przyjęcia cateringu oraz zmywalni naczyń stołowych będą miejscami czasowej pracy dla pracowników (przedział od 2-4 godz. na dobę). Praca polegać będzie na przyjęciu gotowych dań lub myciu pojemników lub naczyń - typowa obsługa rozdzielni dań cateringowych.

9. Warunki BHP i Ergonomii -ochrona pracy

Pomieszczenia pracy i ich wyposażenie będą stwarzały pracownikom bezpieczne i higieniczne warunki pracy poprzez:

- odpowiednią temperaturę i wymianę powietrza
- zapewnienie oświetlenia sztucznego
- odpowiednie wymiary pomieszczeń i warunki ewakuacji
- wysokość pom. rozdzielni min. 3,0 m

9.1 Powierzchnia robocza:

- na stanowisku pracy po odliczeniu urządzeń i umeblowania będzie wynosić min. 2m² a kubatura 15 m³ (brak czynników szkodliwych)

9.2 Czynniki fizyczne

- hałas - Zastosowane w obiekcie urządzenia nie będą przekraczać dopuszczalnych wartości równoważnego poziomu dźwięku określonego w przepisach
- wibracje - Stanowiska pracy nie będą narażone na drgania o oddziaływaniu ogólnym i miejscowym

9.3 Warunki pracy

- oświetlenie naturalne - będzie zapewnione poprzez otwory okienne i światło sztuczne
- wentylacja - we wszystkich pomieszczeniach zapewniona będzie stała wymiana powietrza /wentylacja mechaniczna o odpowiedniej wydajności wg. projektu wentylacji/.

10. Gospodarka odpadami

W wyniku prowadzenia działalności w obiekcie produkowane będą odpady komunalne (kartony papierowe, worki, resztki surowca - rozdzielnia). Odpady gromadzone będą w zamykanych pojemnikach na odpady i opróżniane każdorazowo po zakończeniu procesu produkcji - rozdziału posiłków. Na zewnątrz obiektu należy wydzielić zabezpieczony przez czynniki zewnętrznymi zasobnik o większej pojemności, w którym odpady będą składowane w celu przejęcia ich przez firmy wywozowe (odległość pojemnika min. 10m od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi). Odpady przejmowane będą przez przedsiębiorstwo komunalne na podstawie stosownej umowy - stan istniejący (bez zmian).