

INWESTOR :		MIASTO I GMINA KÓRNIK PL. NIEPODLEGŁOŚCI 1 62-035 KÓRNIK	
NAZWA INWESTYCJI :		MODERNIZACJA POMIESZCZEŃ KUCHNI W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ ROBAKOWO, UL. SZKOLNA 3, DZ. NR EWID. 175/19, OBRĘB ROBAKOWO, GMINA KÓRNIK	
KATEGORIA OBIEKTU:		IX – BUDYNKI SZKOLNE	
STADIUM :		TECHNOLOGIA KUCHNI	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	PROJEKTANT PROWADZĄCY: MGR INŻ. SŁAWOMIR GIERLIŃSKI UPR. NR WKP/0208/POOK/04 WOIB NR WKP/BO/1153/01 16.11.2023		
PROJEKTOWAŁ :	MGR INŻ. MARCIN PASZCZAK UPR. NR WKP/0252/PWOK/17 WOIB NR WKP/BO/0182/18 16.11.2023		



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE
 - 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
 - 1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LOKALU
3. DANE SZCZEGÓŁOWE
 - 3.1. ZAGOSPODAROWANIE POMIESZCZEŃ
 - 3.2. ORGANIZACJA PRACY
 - 3.3. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI, UTRZYMANIE CZYSTOŚCI LOKALU
 - 3.4. WYMAGANIA DLA PERSONELU
4. WYMAGANIA
 - 4.1. WYMAGANIA DLA SPRZĘTU
 - 4.2. WYMAGANIA DLA POWIERZCHNI
5. WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE
 - 5.1. WYTYCZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ
 - 5.2. WYTYCZNE DO WENTYLACJI
 - 5.3. WYTYCZNE DOTYCZĄCE OŚWIETLENIA POMIESZCZEŃ
 - 5.4. WYMAGANIA BHP
6. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH SPRZĘTÓW

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- RZUT PARTERU W SKALI 1:50



I. CZĘŚĆ OPISOWA



1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest aranżacja zagospodarowania technologicznego modernizowanych pomieszczeń kuchennych usytuowanych na parterze w Gimnazjum im. Powstańców Wlkp. w Robakowie, gm. Kórnik przy ul. Szkolnej 3.

W przedmiotowych pomieszczeniach była wcześniej prowadzona kuchnia szkolna. Modernizacja ma na celu ulepszenie i poprawę organizacji pracy w kuchni oraz przygotowywanie na miejscu wyłącznie obiadów (200) w oparciu o dostarczane czyste – gotowe do użycia warzywa.

Dokumentacja polega na aranżacji modernizowanych pomieszczeń kuchennych na potrzeby prowadzenia działalności żywieniowej dzieci szkolnych w przedstawionym w dalszej części zakresie.

1.2. Podstawa opracowania

Materiały wyjściowe:

- uzgodniony z Inwestorem zakres działalności,
- obowiązujące przepisy prawne, w tym:
 - rozporządzenie (WE) Nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29.04.2004r. w sprawie higieny środków spożywczych (Dz. Urz. UE L 139 z 30.04.2004r.),
 - ustawa z dnia 25.08.2006r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz. U. z 2022r., poz. 2132),
 - ustawa z dnia 05.12.2008r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2021r., poz. 159 z późn. zm.),
 - rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa higieny pracy (Dz. U. Nr 169 z 2003r., poz. 1650 z późn. zm.),
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r., poz. 1225).

Inwestor jako najemca/właściciel przedmiotowego lokalu może użytkować lokal zgodnie z jego przeznaczeniem; ponosi on też pełną odpowiedzialność za przeprowadzenie właściwych formalności w tym zakresie, jak również za przekazane informacje na podstawie których sporządzona została przedmiotowa dokumentacja i zwalnia opracowującego niniejszą dokumentację od odpowiedzialności w powyższym zakresie.



Działalność żywieniowa podlega regulacjom prawnym dotyczącym nie tylko wytwarzanej żywności, ale także:

- stanu technicznego pomieszczeń, w których odbywa się produkcja, obrót środkami spożywczymi oraz ich instalacji;
- jakości wody przeznaczonej do celów spożywczych i gospodarczych;
- gromadzenia i przechowywania odpadów z produkcji żywności;
- narzędzi, urządzeń i wyposażenia zakładu gastronomicznego;
- osób wykonujących pracę przy produkcji i obrocie żywnością.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LOKALU

Pomieszczenia zlokalizowane są w poziomie parteru

Wysokość pomieszczeń: 3,1m.

Zakres działalności:

Blok żywienia stanowić będzie obiekt zaliczany do zakładów żywienia zbiorowego zamkniętego. W zakładzie przewidziano przygotowywanie posiłków dla dzieci szkolnych (przygotowywanie wyłącznie obiadów z możliwością przygotowania mięsa).

Przewiduje się podawanie dań obiadowych przygotowywanych w oparciu o czyste gotowe warzywa/owoce, mięso przygotowywane na miejscu, gotowe filety rybne i inne produkty do obróbki termicznej. Do tego celu będzie wykorzystywany magazyn i pomieszczenie przygotowania mięsa oraz kuchnia.

Należy dbać o to, żeby do każdego posiłku był dodatek owocowo-warzywny. Potrawy powinny być przygotowywane codziennie ze świeżych produktów, dostarczanych na bieżąco. Przy układaniu jadłospisów należy wziąć pod uwagę fakt, by przez kolejnych kilka dni nie powtarzał się żaden posiłek. Ponadto żywienie dzieci należy opierać na zasadach racjonalnego żywienia, które polega na takim doborze produktów w całodziennym jadłospisie, aby dostarczały organizmowi odpowiednią ilość składników odżywczych potrzebnych do prawidłowego funkcjonowania. Posiłki dobierać tak, by zawierały odpowiednią ilość białka, węglowodanów, tłuszczów, soli mineralnych i witamin. Jadłospisy należy urozmaicać i wprowadzać nowości pojawiające się na rynku, które dzieci doskonale znają z reklam, więc chętnie je jedzą. Zgodnie z powiedzeniem "jemy oczami" posiłki powinny być kolorowe i zachęcające do spożycia.

Dania serwowane będą w naczyniach stołowych.

Uwaga: Wykaz wyposażenia stanowi propozycję podstawowego niezbędnego wyposażenia zakładu. Styl, rodzaj mebli i urządzeń zależny jest od Inwestora, przy uwzględnieniu podanych w niniejszym opracowaniu materiałów i warunków jakie muszą zostać spełnione. Urządzenia gastronomiczne należy dobrać stosownie do zapotrzebowania placówki zależnie od wybranego producenta.



Zatrudnienie:

- ok. 3 osób

3. DANE SZCZEGÓŁOWE

3.1. Zagospodarowanie pomieszczeń

- KUCHNIA: umywalka do mycia rąk, dozownik z mydłem w płynie, podajnik na ręczniki jednorazowego użytku, kosz na zużyte ręczniki, zamykany pojemnik na odpady, szafa przelotowa na czyste naczynia, szafki na czyste naczynia, stoły robocze, mikser planetarny, wózek beamar iwy do wydawania dań, chłodziarka podbłatowa na jajka (kupowane czyste po procesie dezynfekcji), zlewozmywak, basen do mycia sprzętu i naczyń kuchennych, ociekacz na naczynia z mobilną szafką, przegroda oddzielającą zlewozmywak technologiczny od basenu do mycia naczyń i sprzętu, stół chłodniczy 3-drzwiowy, stół roboczy mobilny, urządzenia grzewcze (kocioł warzelny, 2 patelnie uchylne, kuchnia gazowa 6-palnikowa, piec konwekcyjno-parowy) wraz z okapem wentylacyjnym z łapaczami tłuszczu nad w/w urządzeniami, wpusty podłogowe, 2 wózki kelnerskie, 2 szafki wiszące,
- ZMYWALNIA NACZYŃ STOŁOWYCH: umywalka do mycia rąk, dozownik z mydłem w płynie, podajnik na ręczniki jednorazowego użytku, kosz na zużyte ręczniki, stół odkładczy na brudne naczynia, stół z otworem na odpadki, zamykany pojemnik na odpady, basen do wstępnego mycia naczyń stołowych, zmywarka kapturowa z funkcją wyparzania wraz ze zmiękcaczem,
- PRZYGOTOWALNIA MIĘSA: umywalka do mycia rąk, dozownik z mydłem w płynie, podajnik na ręczniki jednorazowego użytku, kosz na zużyte ręczniki, stół odkładczy na brudne naczynia, stół z otworem na odpadki, zamykany pojemnik na odpady, zlewozmywak, stół roboczy, kłoc do mięsa, wilk do mięsa,
- MAGAZYN: szafa chłodnicza 2-drzwiowa, stół mroźniczy 3-drzwiowy, półki wiszące, regał stojący,
- POM. SOCJALNO-SZATNIOWE: umywalka do mycia rąk, dozownik z mydłem w płynie, podajnik na ręczniki jednorazowego użytku, kosz na zużyte ręczniki, zlew i szafka wisząca, 2-dzielne szafki na odzież wierzchnia i roboczą pracowników, podnoszony blat i miejsce siedzące dla pracownika,
- WC PERSONELU: umywalka w przedsionku, dozownik z mydłem w płynie, podajnik na ręczniki jednorazowego użytku, kosz na zużyte ręczniki i miska ustępowa w kabinie,
- POM. PORZĄDKOWE: zlew gospodarczy zamontowany na wysokości 50 cm od podłogi służący do pobierania wody do sprzątania pomieszczeń oraz wylewania zużytej po sprzątaniu, szafa na sprzęt porządkowy i środki czystości.



Organizacja pracy:

Osoby pracujące w przedmiotowym lokalu

- przed przystąpieniem do pracy będą się przebierać w odzież ochronną przechowywaną w szafkach w pomieszczeniu socjalno-szatniowym, a następnie myć ręce w umywalkach zlokalizowanych przy danych stanowiskach pracy.

Dostawa towaru

- poza godzinami funkcjonowania kuchni, na bieżąco (w zależności od potrzeb), bez konieczności większego magazynowania produktów.

Wielkość dostaw uwarunkowana będzie od bieżących potrzeb.

Artykuły po uprzednim rozpakowaniu będą trafiać do poszczególnych miejsc, gdzie będą magazynowane w urządzeniach chłodniczych/mroźniczych/szafkach (wszystkie produkty należy przechowywać w odpowiednich warunkach ustalonych tak, aby zapobiec ich zepsuciu i chronić je przed zanieczyszczeniem; żywność należy chronić przed zanieczyszczeniem, które może spowodować, iż stanie się niezdadna do spożycia przez ludzi, szkodliwa dla zdrowia lub zanieczyszczona; urządzenia chłodnicze do przechowywania artykułów wymagających obniżonej temperatury należy wyposażyć w termometry).

W przypadku określenia przez wytwórcę – „przechowywać w warunkach chłodniczych” lub „przechowywać w obniżonej temperaturze” – należy przyjmować, że standardem temperaturowym jest zakres od 0 do 7°C.

Wszystkie produkty spożywcze łatwo psujące się należy przechowywać w temperaturze poniżej 7°C. Oprócz zmian wywołanych przez drobnoustroje, w produktach niewłaściwie przechowywanych mogą nastąpić zmiany barwy, smaku i zapachu, przy czym zmienia się również ich wartość odżywcza.

Produkty, które jako pierwsze trafiły do lokalu, jako pierwsze powinny zostać z niego wydane. Niezastosowanie się do tej zasady powoduje przetrzymywanie artykułów spożywczych w magazynach, a tym samym wywoływanie niekorzystnych zmian jakościowych i zdrowotnych, szczególnie artykułów o krótkich terminach przydatności do spożycia oraz wrażliwych na wilgoć i słońce (owoce, warzywa).

Obróbka owoców/warzyw/jaj

Warzywa i owoce będą dostarczane do zakładu czyste po obróbce wstępnej, jako gotowe do dalszego użycia bez konieczności oczyszczania ich na miejscu w zakładzie. Jaja będą również dostarczane po procesie dezynfekcji bez konieczności ich mycia i naświetlania z zakładzie.

Obróbka mięsa/ryb

Obróbkę wstępną należy prowadzić w wydzielonym pomieszczeniu, tj. przygotowni mięsa wyposażonej w zlewozmywak i stoły robocze.

Obróbka wstępna (mycie, czyszczenie, krojenie itp.) ma na celu usunięcie z powierzchni zanieczyszczeń poprzez wypłukanie, obranie, odkrojenie, oczyszczenie itp.

Gotowe przygotowane mięso należy kierować do pomieszczenia kuchennego w zamkniętych pojemnikach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem z zewnątrz.

Używane ryby – w postaci gotowych filetów.

Obróbka właściwa

będzie miała miejsce w pomieszczeniu kuchni, do której będą dostarczane wymagane produkty i składniki używane podczas produkcji.

Obróbka termiczna stanowi zasadniczy etap całego procesu przygotowywania potraw. Dzięki procesom termicznym takim jak: gotowanie, duszenie, smażenie, pieczenie, ogranicza się możliwość wzrostu niekorzystnej mikroflory bakteryjnej (bakterie chorobotwórcze) lub obniża jej liczebność do bezpiecznego poziomu. Aby osiągnąć taki poziom należy doprowadzić temperaturę wewnątrz potrawy do wartości minimum 65°C (optymalnie 70°C). Temperatura ta gwarantuje bowiem unieszkodliwienie większości rodzajów bakterii, pasożytów, a także termolabilnych toksyn i enzymów, bowiem większość mikroorganizmów chorobotwórczych rozwija się w optymalnym dla nich zakresie temperatury pomiędzy 5 a 63°C.

Temperatura 63/70°C nie gwarantuje jednak dezaktywacji mikroorganizmów patogennych, które wytwarzają przetrwalniki.

W wydzielonym miejscu kuchni przewidziano stanowisko do obróbki termicznej wyposażone w urządzenie grzewcze (kuchnię 6-palnikowa, 2 patelnie przechylne, kocioł warzelny i piec konwekcyjno-parowy i piec konwekcyjno-parowy – dobrane wg zapotrzebowania) wraz z okapem wentylacyjnym z łapaczami tłuszczu, stanowisko do przygotowywania dań z blatami roboczymi oraz urządzenia sanitarne - stanowisko mycia rąk, stanowisko mycia naczyń i sprzętu produkcyjnego (naczynia nie powinny być odstawiane na podłogę ani przed, ani po myciu).

Wydawanie

Przygotowanie posiłków wiąże się z próbowaniem potraw. Aby w maksymalnym stopniu zminimalizować ryzyko wtórnego skażenia żywności - próbki nie należy pobierać łyżką, którą wcześniej próbowano lub mieszano potrawę. Nie można również wrzucać niespożytych resztek do ogólnej zawartości potrawy. Próbkę przeznaczoną do degustacji należy pobierać zawsze czystym sztućcem i nakładać na talerzyk specjalnie do tych celów przygotowany. Z talerzyka dopiero należy próbować potrawę.

Wyprodukowaną potrawę należy starannie przechowywać, aby nie dopuścić do rozwoju bakterii. Przy wydawaniu potraw należy posługiwać się łyżkami, łopatkami, szczypcami, widelcami w taki sposób, aby nie dotykać potrawy rękami. Zawsze wydawana do konsumpcji potrawa winna mieć odpowiednią temperaturę.



Potrawy przeznaczone do spożycia na gorąco winny być do czasu podania przetrzymywane, w bemarach lub innych urządzeniach podgrzewczych, tak, aby przy wydawaniu temperatura zup wynosiła minimum 75°C, a dań drugich - minimum 65°C.

Właściwe przechowywanie produktów zabezpiecza je przed zepsuciem i stratami składników odżywczych. Oprócz drobnoustrojów powodujących psucie się w produktach żywnościowych mogą rozwijać się bakterie chorobotwórcze wytwarzające toksyny i produkt może stać się źródłem zatrucia lub zakażenia pokarmowego. Drobnoustroje, które powodują psucie się żywności, najlepiej rozwijają się w temperaturze 7-60°C.

Gotowe posiłki będą umieszczane w wózku bufetowym i wydawane do spożycia w wejściu do świetlicy z pomieszczenia kuchennego.

Mycie naczyń stołowych

„Brudne” naczynia ze świetlicy będą kierowane bezpośrednio do pomieszczenia zmywalni naczyń stołowych poprzez okienko podawcze. W w/w zmywalni nastąpi usuwanie resztek do otworu w stole odkładczym, wstępne ręczne mycie w basenie, a następnie mechaniczne mycie w zmywarce z funkcją wyparzani.

Z kolei „czyste” umieszczane będą w szafie przelotowej na czyste naczynia usytuowanej pomiędzy pomieszczeniem zmywalni naczyń a kuchnią, przy czym część czystych naczyń (nadmiar) będzie kierowana do szaf na czyste naczynia usytuowanych w kuchni naczyń stołowych, gdzie będą przechowywane.

3.3. Postępowanie z odpadami, utrzymanie czystości lokalu

- w pomieszczeniach należy zapewnić zamykane pojemniki na odpady
- odpady żywnościowe, niejadalne produkty uboczne i inne śmieci muszą być jak najszybciej usuwane z pomieszczeń, gdzie znajduje się żywność, aby zapobiec ich gromadzeniu
- odpady muszą być usunięte w sposób higieniczny i przyjazny dla środowiska i nie mogą stanowić bezpośredniego lub pośredniego źródła zanieczyszczenia
- odpadki poprodukcyjne należy wynosić w zamkniętych pojemnikach lub workach foliowych na zewnątrz do pojemników na odpady, skąd będą zabierane przez specjalistyczną firmę
- odpady należy składować w zamykanych pojemnikach odpowiednio skonstruowanych, utrzymanych w dobrym stanie, łatwe do czyszczenia i w miarę potrzeb do dezynfekcji
- śmietniki muszą być utrzymane w czystości oraz w miarę potrzeby chronić przed dostępem zwierząt i szkodników
- przewidziano pomieszczenie na sprzęt porządkowy i środki czystości
- gospodarka odpadami winna być podporządkowana wymaganiom obowiązującej ustawie o odpadach i rozporządzeń wykonawczych.



Uwaga:

Poszczególne procesy technologiczne związane z dostawą surowców, produktów; produkcją, ekspedycją; oraz procesy związane usuwaniem odpadów poprodukcyjnych; myciem i dezynfekcją pomieszczeń i urządzeń należy ująć w Dobrej Praktyce Higienicznej zakładu/ bądź w systemie HACCP.

Przestrzeganie procedur oraz instrukcji zapewnia bezpieczną pracę i brak obaw co do zagrożenia bakteriologicznego.

Należy pamiętać o odpowiednich opakowaniach wykonanych z materiałów dopuszczonych do kontaktu z żywnością.

3.4. Wymagania dla personelu

Osoby pracujące będą korzystać z pomieszczenia socjalno-szatniowego oraz WC.

Wymagania:

- osoby pracujące w styczności z żywnością powinny utrzymywać wysoki stopień czystości osobistej i nosić odpowiednie, czyste i, gdzie stosowne ochronne okrycie wierzchnie
- osoby, biorące udział w obrocie artykułami spożywczymi, oraz przy produkcji, oprócz posiadania kwalifikacji w zakresie podstawowych zagadnień higieny w procesie produkcji i w obrocie żywnością muszą się legitymować odpowiednim stanem zdrowia, potwierdzonym badaniami lekarskimi; stan zdrowia osób biorących udział w sprzedaży żywności musi odpowiadać wymaganiom określonym w przepisach ustawy z dnia 5 grudnia 2008r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2021r., poz. 159 z późn. zm.),
- osoby pracujące w styczności z żywnością powinny uzyskać określone przepisami o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi orzeczenia lekarskie dla celów sanitarno-epidemiologicznych o braku przeciwwskazań do wykonywania prac, przy wykonywaniu których istnieje możliwość przeniesienia zakażenia na inne osoby (badanie sanitarno-epidemiologiczne – badanie, w którego skład wchodzi badanie lekarskie, badania laboratoryjne oraz dodatkowe badania i konsultacje specjalistyczne, wykonywane w ramach nadzoru epidemiologicznego w celu wykrycia biologicznych czynników chorobotwórczych lub potwierdzenia rozpoznania choroby zakaźnej)
- spełnienie wymagań określonych w rozdziale XII załącznika II do rozporządzenia nr 852/2004 jest potwierdzane dokumentacją o przeprowadzonych szkoleniach lub udzielonym instruktazu osobom wykonującym prace przy produkcji lub w obrocie żywnością oraz osobom odpowiedzialnym za wdrożenie i stosowanie zasad systemu HACCP w zakładzie
- podmiot działający na rynku spożywczym jest obowiązany przechowywać w aktach osobowych orzeczenia lekarskie i dokumentację, o których mowa powyżej oraz udostępniać je na żądanie organów urzędowej kontroli żywności.

Kopie orzeczenia lekarskiego oraz dokumentacji, powinny znajdować się w miejscu wykonywania pracy przez osobę, której dotyczy to orzeczenie lub dokumentacja.

4. WYMAGANIA

4.1. Wymagania dla sprzętu

- przedmioty, instalacje i sprzęt, pozostające w kontakcie z żywnością należy skutecznie czyścić oraz w miarę potrzeby dezynfekować; czyszczenie i dezynfekowanie musi odbywać się z częstotliwością zapewniającą zapobieganie jakiegokolwiek ryzyku zanieczyszczenia.
- tak skonstruować, z takich materiałów i utrzymać w tak dobrym porządku, stanie i kondycji technicznej, aby zminimalizować jakiegokolwiek ryzyko zanieczyszczenia
- instalować w taki sposób, który pozwala na odpowiednie czyszczenie sprzętu i otaczającego obszaru
- urządzenia do czyszczenia i dezynfekcji narzędzi roboczych oraz wyposażenia muszą być łatwe do czyszczenia, skonstruowane z materiałów odpornych na korozję, oraz posiadać odpowiednie doprowadzenie ciepłej i zimnej wody
- każde stanowisko pracy powinno być odpowiednio wyposażone oraz posiadać łatwy dostęp do niezbędnych maszyn i urządzeń; optymalna wysokość stanowiska pracy wynosi 80-90cm; głębokość wieszanej półki jest uzależniona od głębokości płaszczyzny roboczej, nad która wieszona jest półka (jeśli głębokość płaszczyzny roboczej wynosi 60cm, wówczas głębokość wieszanej półki nie może być większa niż 30cm)

4.2. Wymagania dla powierzchni

- powierzchnie w lokalu muszą być w dobrym stanie i muszą być łatwe do czyszczenia oraz w miarę potrzeb do dezynfekcji - wymaga to stosowania gładkich, zmywalnych, odpornych na korozję oraz nietoksycznych materiałów.
- wykończenie ścian i posadzek:
 - we wszystkich pomieszczeniach powierzchnie ścian muszą być utrzymane w dobrym stanie i muszą być łatwe do czyszczenia oraz tam, gdzie jest to konieczne do dezynfekcji (tj. związanych z produkcją i obróbką żywności) wymaga to stosowania nieprzepuszczalnych, niepochłaniających, zmywalnych oraz nietoksycznych materiałów oraz gładkiej powierzchni aż do wysokości niezbędnej do działania
 - przy urządzeniach sanitarnych ściany łatwo zmywalne, gładkie, łatwe do utrzymania w czystości
 - powierzchnie podłóg muszą być utrzymane w dobrym stanie i muszą być łatwe do czyszczenia oraz w miarę potrzeb do dezynfekcji - wymaga to stosowania nieprzepuszczalnych, niepochłaniających, zmywalnych oraz nietoksycznych materiałów.



- sufity i osprzęt napowietrzny muszą być zaprojektowane i wykończone w sposób uniemożliwiający gromadzenie się zanieczyszczeń oraz redukujący kondensację, wzrost niepożądanych pleśni oraz strąsania cząstek
- drzwi muszą być łatwe do czyszczenia oraz w miarę potrzeb do dezynfekcji
- okna, świetliki i inne otwory muszą być skonstruowane w sposób uniemożliwiający gromadzenie się zanieczyszczeń (te, które mogą być otwierane na zewnątrz muszą, tam gdzie jest to niezbędne być wyposażone w ekrany zatrzymujące owady, które mogą być łatwo demontowane do czyszczenia).

5. WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE

5.1. Wytyczne dotyczące instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej

- woda z istniejącej instalacji,
- ścieki odprowadzane do istniejącej instalacji,
- przewody instalacji wodnej, kanalizacyjnej i innych instalacji wewnętrznych oraz grzejniki powinny być gładkie, szczelne, o konstrukcji zapobiegającej opadaniu ewentualnych skroplin lub zanieczyszczeń na artykuły spożywcze
- instalacja wodociągowa winna być zabezpieczona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody, na instalacji doprowadzającej wodę zimną i ciepłą do urządzeń technologicznych zamontować zawory antyskażeniowe,
- przewody instalacji wody powinny posiadać powierzchnie gładkie, szczelne o konstrukcji zapobiegającej osiadaniu zanieczyszczeń,
- instalacja wody ciepłej powinna zapewnić uzyskanie w punktach czerpania wody temperaturę 60°C,
- wszystkie zlewy, umywalki powinny mieć zapewnioną bieżącą wodę ciepłą i zimną,
- ścieki z kuchni i zmywalni naczyń stołowych należy odprowadzić do kanalizacji poprzez łapacz tłuszczu zlokalizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- woda powinna spełniać wymagania jak dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, określone w odrębnych przepisach; wodę należy zbadać w akredytowanym laboratorium pod względem mikrobiologicznym,

5.2. Wytyczne do wentylacji

-wentylacja pomieszczeń: w pomieszczeniu kuchni - 20-30w/h (wentylacja zrównoważona przy urządzeniach gazowych), w zmywalni naczyń stołowych – 5-10w/h, w magazynie – 2-4w/h, w przygotowalni mięsa – 4-6w/h, w pomieszczeniu socjalno-szatniowym – 2w/h, w WC – wspomagana mechanicznie włączana wraz z oświetleniem (50m³/h), w pomieszczeniu porządkowym – 2-4w/h; powyższe dane są to wielkości orientacyjne (szacunkowe). W każdym przypadku należy przy obliczaniu wentylacji nawiewno-wywiewnej uwzględnić zyski ciepła od urządzeń oraz pary wodnej. W szczególności

dotyczy to pomieszczenia kuchni, magazynu z urządzeniami chłodniczo-mroźniczymi oraz zmywalni naczyń stołowych.

- wentylacja pomieszczeń powinna być wykonana w sposób, który nie będzie powodował uciążliwości innym użytkownikom obiektu
- instalacje wentylacji/klimatyzacji powinny umożliwić spełnienie warunków wymiany i czystości powietrza oraz bezpieczeństwa pożarowego, a także warunków dotyczących wymiany powietrza, temperatury i wilgotności pomieszczeń
- przewody wentylacyjne należy wykonać z materiałów posiadających atesty i aprobaty
- instalacje należy izolować i tłumić tak, by nie został przekroczony poziom hałasu dopuszczony przez PN
- w pomieszczeniach przebywania ludzi hałas od urządzeń wentylacyjnych nie powinien przekraczać 50dB
- na otworach wentylacyjnych należy zamontować kratki wentylacyjne z materiałów nierdzewnych, o konstrukcji łatwej do mycia i ewentualnego demontażu
- przepływ powietrza wentylacyjnego między pomieszczeniami należy zapewnić od pomieszczenia mniej zanieczyszczonego do pomieszczeń bardziej zanieczyszczonych, przyjęty system wentylacyjny powinien wykluczać możliwość przepływu powietrza z obszaru zanieczyszczonego do obszaru czystego
- pomieszczeń o różnym poziomie wymagań sanitarnych nie można łączyć we wspólny układ wentylacji
- w dolnej części skrzydeł drzwiowych drzwi wejściowych do pomieszczeń sanitarnych, socjalnych przewidzieć otwory do przepływu powietrza o sumarycznym przekroju $0,022\text{m}^2$
- wentylacja pomieszczeń winna spełniać wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r., poz. 1225).

5.3. Wytyczne dotyczące oświetlenia pomieszczeń

- oświetlenie pomieszczeń objętych opracowaniem światłem dziennym i światłem sztucznym przy wykorzystaniu lamp (praca w kuchni – praca stała /oświetlenie zarówno dzienne, jak i sztuczne, natomiast w zmywalni naczyń stołowych i przygotowalni mięsa – praca do 4 godzin dziennie wykonywane przez te same osoby,
- oświetlenie elektryczne musi być zgodne z normą PN – EN 12464 – 1:2004 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”,
- oświetlenie naturalne i sztuczne, temperatura i wilgotność w pomieszczeniach powinny być dostosowane do wykonywanych czynności i odpowiadać wymogom bezpieczeństwa i higieny pracy,

- punkty oświetleniowe powinny być wyposażone w nietłukące osłony, chroniące przed odpryskami szkła w razie stłuczenia żarówek lub kloszy, oraz mieć konstrukcję umożliwiającą ich łatwe czyszczenie,
- stanowiska pracy winny być oświetlone równomiernie, nie powodując zacinienia,
- oświetlenie powinno zapewniać właściwe oddawanie barw,
- wszystkie gniazda wtykowe itp. powinny posiadać szczelne oprawy ze względu na mycie pomieszczeń wodą,
- energię elektryczną należy doprowadzić do wszystkich urządzeń zgodnie z DTR.
- wszystkie urządzenia zasilane energią elektryczną powinny być wyposażone w instalację ochronną od porażeń

5.4. Wymagania BHP

- należy przeszkolić pracowników w zakresie BHP i wyposażyć w odzież ochronną
- wszystkie urządzenia muszą mieć instrukcję obsługi
- zakład powinien być wyposażony w apteczkę pierwszej pomocy
- wszystkie urządzenia należy montować i obsługiwać zgodnie z instrukcją użytkowania

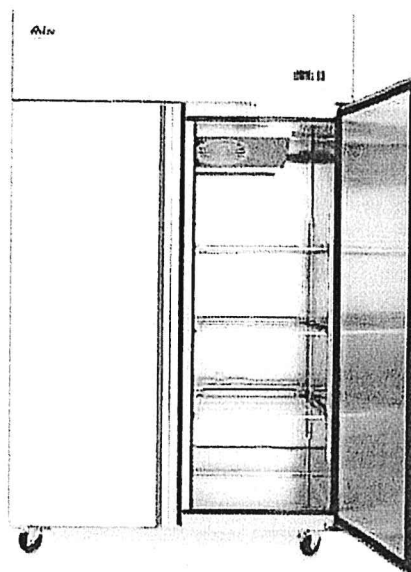
ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH SPRZĘTÓW – ZAŁ. 1

OZNACZENIE	OPIS	UWAGI
1	Podnoszony blat i miejsce siedzące dla pracownika	
2	2-dzielna szafka na odzież wierzchnią i roboczą	400x500x1800mm (szxgxh)
3	Zlewozmywak 1-komorowy i szafka wisząca	Zlewozmywak stal nierdzewna; Szafka meblowa
4.1	Umywalka	35-36cm
4	Umywalka	50cm
5	Szafa chłodnicza 2-drzwiowa	
6	Stół mroźniczy 3-drzwiowy	
7	Półki wiszące	400x1800mm (gxd) - 6 szt co 30cm
7.1	Regał stojący	400x600x2000mm (gxdxh)
8	Zlewozmywak 2-komorowy	Zlewozmywak stal nierdzewna
9	Stół roboczy	Na wymiar – stal nierdzewna
10	Kloc do mięsa	
11	Zlew gospodarczy na wysokości 50cm z baterią ścienną wannową z wyciąganą wylewką	Zlew stal nierdzewna
12	Szafa na sprzęt porządkowy	500x500x1830mm
13	Zmywarka kapturowa z funkcją wyparzania	
14	Zlew/basen do wstępnego mycia naczyń stołowych	Zlew/basen stal nierdzewna
15	Stół z otworem na odpadki	Na wymiar – stal nierdzewna
16	Stół odkładczy na brudne naczynia	600x600mm
16.1	Stół odkładczy na czyste naczynia	600x600mm
17	Szafa przelotowa na czyste naczynia	Stal nierdzewna 600x500x1800mm
18	Szafa na czyste naczynia	Stal nierdzewna 600x850x1800mm
19	Wózek bufetowy W4110-200U	
20	Chłodziarka podblatowa na jajka	
21	Stół roboczy	600x1200mm – stal nierdzewna
22	Stół chłodniczy 3-drzwiowy	
23	Zlewozmywak 2-komorowy	Zlewozmywak stal nierdzewna
24	Przegroda	Stal nierdzewna
25	Basen do mycia naczyń kuchennych	
26	Stół roboczy	600x1800mm – stal nierdzewna
26.1	Stół roboczy	600x1200mm – stal nierdzewna
26.2	Stół roboczy (na wymiar)	700x1500mm – stal nierdzewna
27	Szafka ociekowa z trzema półkami	Stal nierdzewna 600x600x1500mm
28	Okap wentylacyjny z łapaczem tłuszczu	Dł.4m wg proj. wentylacji
29	Kocioł warzelny	Elektryczny; 100 l
30	Patelnia przechylna	Elektryczna; 60 l
31	Kuchnia 6-palnikowa	Gazowa
32	Piec konwekcyjno-parowy	
33	Mikser planetarny	
34	Wilk do mięsa	
35	Wózek kelnerski	
36	Szafka wisząca	2 szt.; 600x600x600 – stal nierdzewna – lokalizacja szafek do ustalenia na budowie

UWAGA: WSZYSTKIE SPRZĘTY KOORDYNOWAĆ Z PROJEKTEM TECHNOLOGII

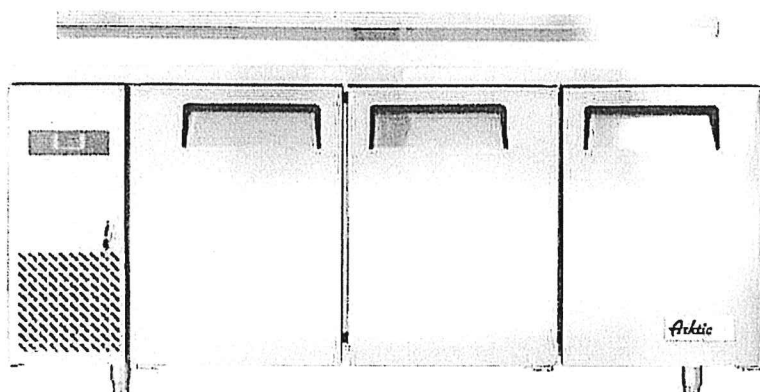


SZAFKA CHŁODNICZA 2-DRZWIOWA



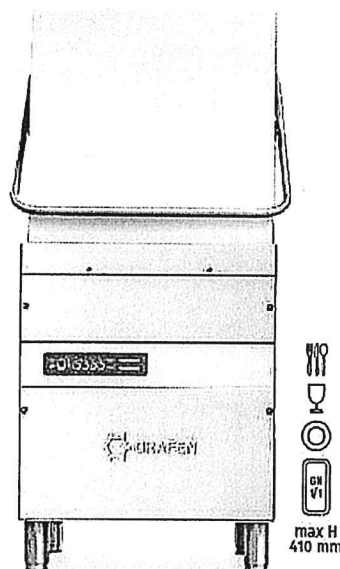
Kod	
Producent	
Pojemność	1300 l
Wymiar zewn.	1314x805x(H)2065 mm
Wymiary wewn.	1194x635x(H)1540 mm
Zakres temperatur	0/+8 °C
Czynnik chłodniczy	R600a (140 g)
Półki	4 + 4 x GN 2/1 (650x530 mm)*
Zasilanie	230 V
Moc	0,22 kW
Opis	Obudowa wewnętrzna i zewnętrzna z wysokogatunkowej stali nierdzewnej AISI 430 (tylna zewnętrzna ściana ze stali galwanizowanej). Chłodzenie wymuszone, z agregatem górnym. Filtr przeciwpylkowy. Komora w standardzie GN 2/1, oświetlenie komory. Samozamykające się, nieprzystawne drzwi wyposażone w zamek. Wygodny profilowany uchwyt do otwierania drzwi. 4 kółka, w tym 2 z hamulcami. Cyfrowy wyświetlacz, elektroniczny termostat. Bezproblemowa praca urządzenia do temp. otoczenia 43°C. Grubość izolacji: 60 mm.
Cena netto	

STÓŁ MROŹNICZY 3-DRZWIOWY



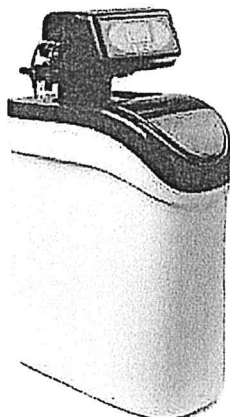
Kod	
Linia	
Producent	
Pojemność	291 l
Wymiar	1800x600x(H)800 mm
Wymiary komory	1400x480x(H)580 mm
Zakres temperatur	-22/-17°C
Czynnik chłodniczy	R290 (90 g)
Półki	2x 430x428 mm + 1x 490x428 mm
Zasilanie	230 V
Moc	0,55 kW
Opis	Obudowa wewnętrzna i zewnętrzna z wysokogatunkowej stali nierdzewnej (tylna zewnętrzna ściana ze stali galwanizowanej). Chłodzenie statyczne wspomagane wewnętrznym wentylatorem, filtr przeciwpylkowy. Grubość izolacji: 50 mm (materiał: CSH10). Cyfrowy wyświetlacz, elektroniczny termostat. Agregat chłodniczy EMBRACO. Automatyczne odparowanie skroplin. Samozamykające się drzwi. Wygodny uchwyt do otwierania drzwi. 4 nieodkręcane nóżki ze stali nierdzewnej z możliwością regulacji. Rant: 40 mm. Klasa klimatyczna: 4, klasa energetyczna: C
Cena netto	

ZMYWARKA KAPTUROWA



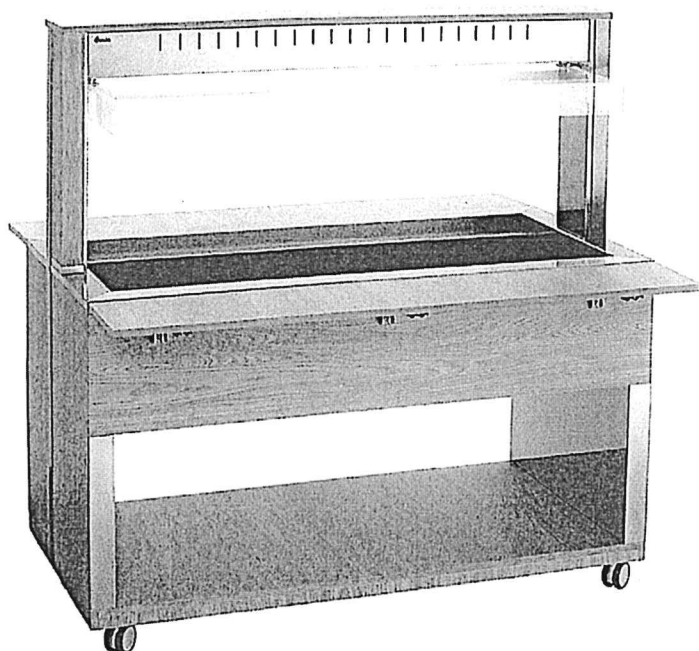
Kod	
Producent	
Sterowanie	elektromechaniczne
Wymiar	720x735x(H)1445/1880 mm
Ilość cykli mycia	2 – 50/120 s.
Wydajność	70/30 koszy/h (przy zasilaniu wodą 50°C) 34/30 koszy/h (przy zasilaniu wodą 10°C)
Maksymalna wysokość mytych naczyń	410 mm
Zasilanie	400 V
Moc	10,12 kW
Temperatura wody myjącej	55 °C
Temperatura wody płuczącej, wyparzającej	85 °C
Dozownik nabłyszczacza	TAK
Dozownik detergentu	TAK
Opis	<p>Pochyły „anty-kapiący” sufit komory myjącej zapobiegający kapaniu na umyte naczynia. Możliwość ustawienia narożnego. Regulowane stalowe nóżki (min. 130 mm, maks. 200 mm). Maksymalna wysokość mytych przedmiotów 410 mm. Możliwość mycia pojemników GN (530x325 mm).</p> <p>WYPOSAŻENIE: Dozownik nabłyszczacza. Filtr pompy. Filtr powierzchniowy w komorze mycia (DF). Zintegrowane ramiona płuczące i myjące z lekkiego PP. Łatwo demontowalne prowadnice na kosze. Automatyczny START/STOP przy zamknięciu/otwieraniu kaptura. BEZPIECZENSTWO HACCP System Thermostop gwarantujący wyparzenie w temp. 85°C. Termometr wody myjącej. Termometr wody płuczącej (wyparzającej). Kosze w standardzie: kosz z bolcami na 18 talerzy 500x500x(H)105 mm – 2 szt., kosz uniwersalny na filiżanki i szkło 500x500x(H)105 mm – 1 szt., koszyk na sztućce Ø120x(H)120 mm – 2 szt.</p>
Cena netto	

ZMIĘK CZACZ AUTOMATYCZNY



Kod	
Producent	
Wymiar	210x375x(H)500 mm
Wydajność dla 10°dH	1600 l
Maks. natężenie przepływu wody	6,7 l/h
Zbiornik regeneracyjny	10 kg
Zasilanie	230 V
Moc	0,018 kW
Sposób regeneracji	4 tryby: objętościowy-opóźniony, objętościowy-natychmiastowy, inteligentny-opóźniony, inteligentny-natychmiastowy
Opis	<p>Stosowanie zmiękczacza wydłuża żywotność urządzeń gastronomicznych. W zmiękczaczu zachodzi proces wymiany jonowej, w którym jony wapnia i magnezu odpowiedzialne za twardość wody, wylapywane są przez żywicę jonowymienną znajdującą się wewnątrz zmiękczacza. Obniża to koszty serwisowania urządzeń gastronomicznych dzięki skutecznemu zapobieganiu odkładania się w nich kamienia kotłowego. Urządzenie zawiera głowicę sterującą, która umożliwia ustawienie parametrów pracy systemu uzdatniania wody dostosowanych do Twoich potrzeb. Elementy wewnątrz głowicy wykonane z wysokiej jakości ceramiki, które są odporne na ścieranie, korozję oraz osadzanie się zanieczyszczeń (m.in. żelaza). Technologia ta zapewnia doskonałe uszczelnienie wewnątrz sterownika a przez to długotrwałe i bezawaryjne jego działanie. Automatyczny objętościowy proces regeneracji złoża – po osiągnięciu zdolności jonowymiennej złoża, zmiękczacz automatycznie rozpoczyna proces regeneracji przy pomocy solanki. Dzięki panelowi sterowania można precyzyjnie określić m.in. czas pracy urządzenia, czas trwania regeneracji oraz objętość wody do uzdatnienia.</p>
Cena netto	

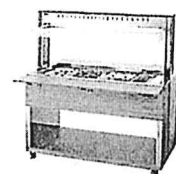
Wózek bufetowy W4110-200U



Mobilne rozwiązanie bufetowe o nowoczesnym designie drewna – wózek bufetowy z osłoną higieniczną i oświetleniem LED jest w stanie pomieścić 4 pojemniki 1/1 GN, a dzięki wykorzystaniu zasady kąpeli wodnej potrawy w bufecie pozostaną ciepłe i kuszące dla oka.

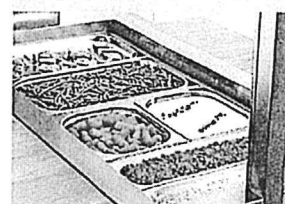
- | | | | |
|---------------------------------|---|----------------|---|
| • Moc przyłączeniowa: | 3,016 kW 230 V 50 Hz | • Ilość komór: | 1 |
| • Zakres temperatury: | 30 °C do 90 °C | • wymiary: | szer. 1 495 x gł. 1 250 x wys. 1 520 mm |
| • Półka do przesuwania tac: | Tak | • waga: | 133,5 kg |
| | Składana | | |
| | Wymiary: szer. 1.495 x głęb. 250 mm | | |
| • Wielkość komory, format GN: | 4 x 1/1 GN | | |
| • Lampka kontrolna: | Wł./wyl. | | |
| • Kranik spustowy: | Tak | | |
| • Rodzaj przewodu zasilającego: | Przewód spiralny | | |
| • Długość przewodu: | 1,6 m | | |
| • Osłona: | Tak | | |
| • Oświetlenie: | LED | | |
| | Osobne włączanie | | |
| • Stan przy dostawie: | W stanie całkowicie zmontowanym | | |
| • Kółka skrętne: | 5 kółek skrętnych, 2 z możliwością zablokowania | | |
| • Właściwości: | Komora ze stali szlachetnej | | |
| • Kolor: | Wiąz | | |
| • Nie wchodzi w zakres dostawy: | Pojemniki GN | | |
| • Głębokość pojemnika GN maks.: | 200 mm | | |
| • W zestawie: | 4 poprzeczki: długość 528 mm, szerokość 30 mm | | |
| • Materiał: | Drewno, laminowane | | |
| | Stal szlachetna | | |
| | Tworzywo szluczne | | |
| • Ważna wskazówka: | - | | |

Wózek bufetowy na ciepłe dania



Zastosowanie

- ✓ 4 x 1/1 GN
- ✓ maks. głębokość pojemnika GN: 200 mm



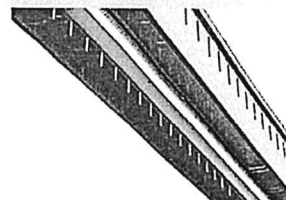
Z półką do przesuwania tac

- ✓ możliwość złożenia
- ✓ wymiary: szer. 1495 x głęb. 250 mm

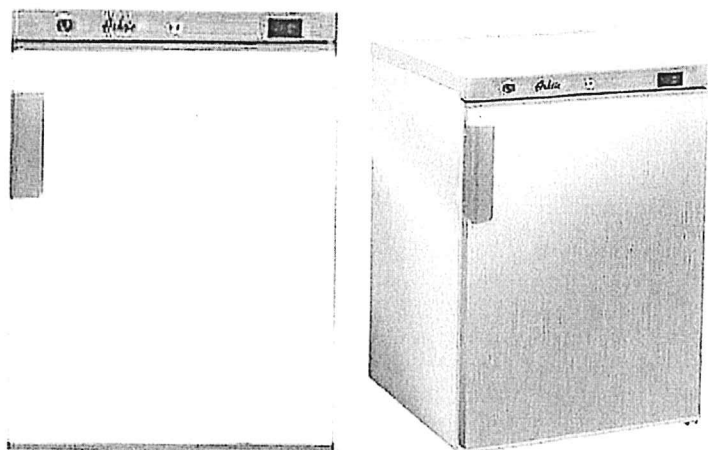


Oświetlenie

- ✓ LED
- ✓ możliwość osobnego włączenia/wyłączenia

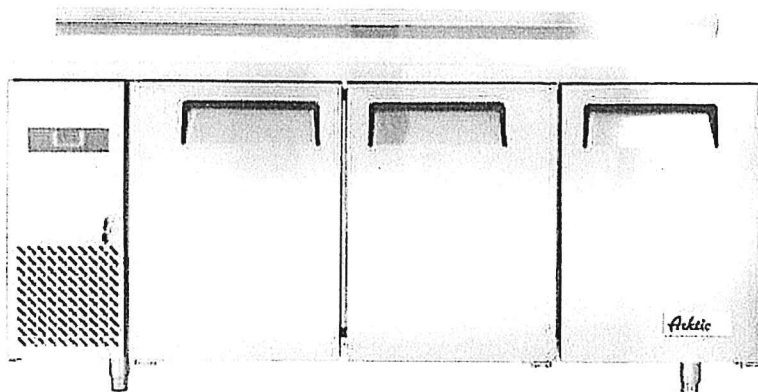


CHŁODZIARKA PODBLATOWA



Kod	
Producent	
Pojemność	200 l
Wymiar zewn.	598x623x(H)838 mm
Wymiary wewn.	477x482x(H)652 mm
Zakres temperatur	0/+8 °C
Czynnik chłodniczy	R600a
Grubość izolacji	60 mm
Klasa energetyczna	A
Półki	2x 506x415 mm
Zasilanie	230 V
Moc	0,124 kW
Opis	Obudowa zewnętrzna ze stali malowanej proszkowo w kolorze białym, tylna zewnętrzna ściana oraz dół z ocynkowanej blachy, wnętrze z tworzywa ABS. Chłodzenie statyczne. Bardzo dokładny cyfrowy termostat pozwalający na dokładne określenie temperatury przechowywania. Sterowanie elektromechaniczne z wyświetlaczem elektronicznym temperatury zadanej i rzeczywistej. Samozamykające się drzwi, wpływające na zmniejszenie poboru energii elektrycznej. Drzwi standardowo zamykane na kluczyk. *w obudowie ze stali nierdzewnej, tylna zewnętrzna ściana oraz dół z ocynkowanej blachy.
Cena netto	

STÓŁ CHŁODNICZY 3-DRZWIOWY



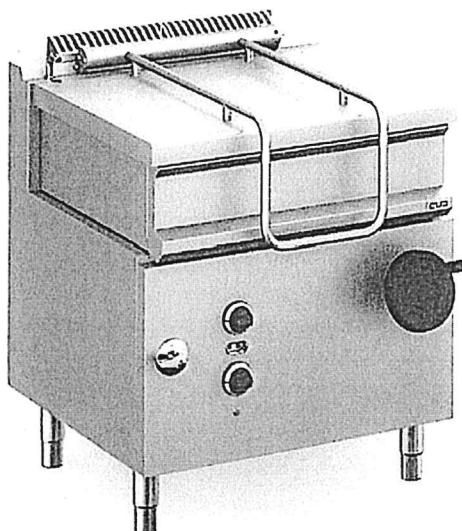
Kod	
Linia	
Producent	
Pojemność	291 l
Wymiar	1800x600x(H)800 mm
Wymiary komory	1400x480x(H)580 mm
Zakres temperatur	0/+8 °C
Czynnik chłodniczy	R600a (100 g)
Półki	2x 430x428 mm + 1x 490x428 mm
Zasilanie	230 V
Moc	0,27 kW
Opis	Obudowa wewnętrzna i zewnętrzna z wysokogatunkowej stali nierdzewnej (tylna zewnętrzna ściana ze stali galwanizowanej). Chłodzenie statyczne wspomagane wewnętrznym wentylatorem, filtr przeciwpyłkowy. Grubość izolacji: 50 mm (materiał: C5H10). Cyfrowy wyświetlacz, elektroniczny termostat. Agregat chłodniczy EMBRACO. Automatyczne odparowanie skroplin. Samozamykające się drzwi. Wygodny uchwyt do otwierania drzwi. 4 nieodkręcane nóżki ze stali nierdzewnej z możliwością regulacji. Rant: 40 mm. Klasa klimatyczna: 5, klasa energetyczna: B
Cena netto	

KOCIOŁ WARZELNY ELEKTRYCZNY Z GRZANIEM POŚREDNIM, POJ. 100 L



Kod	
Linia	
Producent	
Wymiar	800x900x850 mm
Wymiary zbiornika	ø600x(H)420 mm
Zasilanie	400 V
Moc	14,4 kW
Pojemność zbiornika	100 l
Rodzaj grzania	pośrednie
OPIS	<p>Błat ze stali nierdzewnej AISI 304 18/10. Przetłoczenia w blacie zapobiegające rozlewaniu się płynów. Zbiornik ze stali nierdzewnej AISI 304 18/10, z dnem odpornym na korozję wykonanym ze stali AISI 316. Mosiężny zawór spustowy wyposażony w wyjmowany filtr. Pokrywa ze stali nierdzewnej AISI 304. Kurek z ciepłą oraz zimną wodą i obrotową wylewką na blacie. Grzanie pośrednie z funkcją gotowania na wolnym ogniu. Grzanie pośrednie z wewnętrznym płaszczem ze stali nierdzewnej AISI 304 18/10, zawór bezpieczeństwa z ciśnieniomierzem. Grzanie elektryczne z zanurzonymi w płaszczu wodnym elementami grzejnymi sterowanymi za pomocą 4-pozycyjnego selektora, ciśnieniomierz do automatycznego sterowania ciśnieniem w przestrzeniach urządzenia, zawór bezpieczeństwa z ciśnieniomierzem. Sprężyny utrzymujące pokrywę w dowolnym położeniu. Stalowe, regulowane nóżki.</p>
Cena netto	

PATELNIĄ PRZECHYLNA ELEKTRYCZNA, POJ. 60 L



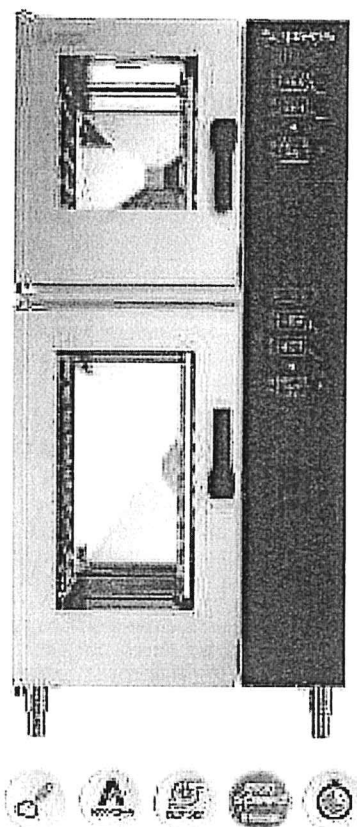
Kod	
Linia	
Producent	
Wymiar	800x714x850 mm
Pojemność zbiornika	60 l
Powierzchnia gotowania	34 dm ²
Wymiary zbiornika	710x480x(H)150 mm
Zasilanie	400 V
Moc	9,0 kW
OPIS	<p>Stal nierdzewna AISI 304, 18/10, boczne ściany obudowy ze stali AISI 406. Wykończenie Scotch Brite. Zbiornik ze stali nierdzewnej AISI 304, 10 mm. Ręczne przechylenie za pomocą korbki. Wanna o zaokrąglonych narożnikach ułatwiających mycie. Profilowana część przednia ułatwiająca opróżnianie i mycie. Pokrywa ze stali nierdzewnej zawieszona na solidnych zawiasach ze stali nierdzewnej AISI 304, z ergonomicznym uchwytem z przodu. Sprężyny utrzymujące pokrywę w dowolnym położeniu. Kurek doprowadzający wodę umieszczony z przodu urządzenia. W celu podniesienia bezpieczeństwa pracy, ogrzewanie wanny wyłącza się automatycznie podczas uniesienia wanny. Wzmocnione elementy grzejne ze stali nierdzewnej umieszczone pod wanną. Regulacja temperatury za pomocą termostatu 75 – 300 °C. Stalowe, regulowane nóżki.</p>
Cena netto	

KUCHNIA GAZOWA 6-PALNIKOWA



Kod	
Producent	
Wymiar	1200x700x(H)900 mm
Zasilanie	gaz
Moc	28,5 kW
Opis	Kuchenka 4-palnikowa na podstawie szafkowej otwartej. Na gaz GZ50. W zestawie dysze na LPG. Palniki: 3x3,5 kW + 3x6 kW. Zapalnik elektryczny. Do garnków: ø120-300 mm. Żeliwne ruszty 335x300 mm, osobne na każdy palnik. Termopara i zabezpieczenie przeciwwypływowe gazu w razie zgaszenia płomienia. Błat kuchni: AISI 304. Obudowa: AISI 430. Nóżki stalowe z regulacją 100-165 mm.
Cena netto	

PIEC KONWEKCYJNO-PAROWY, POJ. 6+10x GN1/1



Kod	
Linia	
Producent	
Sterowanie	elektroniczne
Wersja	bezpośredni natrysk
Wymiar	852x845x(H)1840
Pojemność	6 + 10 GN1/1
Odległość między prowadnicami	70 mm
Liczba porcji	110/230
Zasilanie	400 V
Moc	30,2 kW
Wyposażenie	Automatyczny system myjący VCS wyposażony w 1 zbiornik z detergentem DL010 – 990 g. 6 prędkości wentylatora. Wbudowany i wyjmowany prysznic ręczny z zaworem. Gniazdo USB. Sonda wielopunktowa ø3 mm
Cena netto	

TRYBY PIECZENIA

- Tryb automatyczny z ponad 90 sprawdzonymi i zapisanymi programami pieczenia, w tym także programami do odgrzewania na talerzu lub na blasze (Sapiens boosted, Compact Sapiens)
- Tryb automatyczny z ponad 64 sprawdzonymi i zapisanymi programami pieczenia, w tym także programami do odgrzewania na talerzu lub na blasze (Aroma Sapiens)
- Tryb programowalny z możliwością zapisania 99 programów pieczenia w sekwencji automatycznej (do 9 kroków), z przypisaniem nazwy i specjalnej ikony
- Pieczenie ręczne w trzech różnych trybach: konwekcyjne w temperaturze od 30°C do 300°C, parowe w temperaturze od 30°C do 130°C, konwekcyjno-parowe w temperaturze od 30°C do 300°C
- Szybki wybór jednego z ulubionych programów przy użyciu pokrętła
- System Autoclima® do pomiaru i regulowania wilgotności
- System Fast-Dry® boosted do szybkiego osuszania komory pieczenia

OBŚŁUGA

- Wyświetlacz alfanumeryczny diodowy (LED) o dużej widoczności (HVS) do wizualizacji temperatur, stanu systemu Autoclima, czasu i temperatury na sondzie
- Nowy, większy wyświetlacz o przekątnej 3,5 cala, (LCD-TFT) do wyświetlania ulubionych i wstępnie ustawionych programów, stanu wentylatora, mycia automatycznego, menu i ustawień
- Pokrętło SCROLLER z funkcją przewijania i przyciskania do potwierdzania wyborów
- Paski diodowe (LED) do sygnalizowania stanu temperatury, zegara do odliczania i temperatury sondy
- Manualny preheating
- Funkcja szybkiego schładzania komory przy pomocy wentylatorów
- Automatyczne przywracanie cyklu gotowania po awarii zasilania
- Manualny preheating
- Funkcja szybkiego schładzania komory przy pomocy natryskiwania wody
- Ręczne nawilżanie komory
- Sygnalizator dźwiękowy i wizualny na różne etapy gotowania z błyskającymi światłami na zakończenie cyklu
- 29 wersji językowych menu
- Możliwość dostępu i modyfikacji do zapisanych receptur w dowolnym momencie

MECHANIZMY STEROWANIA

- Autorewers (automatyczne odwrócenie kierunku obrotów

- wentylatora) służący zachowaniu doskonałej jakości pieczenia
- Możliwość wyboru maksymalnie 6 prędkości wentylatora; pierwsze 3 prędkości ograniczają moc grzania. Dla specjalnych zastosowań możesz zastosować prędkość przerywaną (Sapiens Boosted / Aroma Sapiens Boosted)
- Kontrola temperatury wewnątrz produktu za pomocą 4-punktowej sondy rdzeniowej
- Wbudowana na stałe sonda rdzeniowa Ø3 mm
- Gniazdo USB do pobierania danych HACCP, aktualizacji oprogramowania i pobierania / wgrywania receptur
- Opcjonalny system optymalizacji zużycia energii SN
- Program diagnostyczny
- EcoVapor - System kontroli zaparowania, gwarantujący znaczącą redukcję zużycia wody i energii przy zachowaniu doskonałego poziomu nasycenia parą w komorze pieczenia
- Energooszczędne oświetlenie komory LED. Idealna widoczność wnętrza na każdej półce. Światło w odcieniu neutralnym nie wpływa na zniekształcenie kolorów gotowanego produktu
- Intelligent Energy System (IES) - piec automatycznie rozpoznaje ilość i typ gotowanego produktu, dostosowując zużycie energii, stale kontrolując właściwą temperaturę w piecu, zapobiegając niepotrzebnym wahanom

KONSTRUKCJA

- Idealnie gładka, wodoszczelna komora bez widocznych spawów
- Drzwi z podwójną, hartowaną szybą: szyba zewnętrzna z efektem odbicia ciepła i dyfuzją ciepłą oraz szyba wewnętrzna odbijająca ciepło w celu zmniejszenia ilości promieniowania ciepłego kierowanego w stronę operatora i zwiększenia wydajności
- Otwierana szyba wewnętrzna ułatwiająca czyszczenie zdejmowany deflektor dla łatwego dostępu do czyszczenia przedziatu wentylatora
- Piec w całości wykonany ze stali AISI 304
- Komora pieca wykonana w całości ze stali 18/10 AISI 304 o grubości 1 mm z długimi i zaokrąglonymi krawędziami dla najlepszego przepływu powietrza i łatwego czyszczenia
- Dolny, boczny, mocowany na magnes, zdejmowany cokół dla łatwiejszego utrzymania i czyszczenia
- Wentylowany elektryczny układ chłodzenia, wzmocniony nitrem ochronnym z mikro-siatki ze stali nierdzewnej, łatwy w montażu, który można wyjmować i myć w zmywarce
- Long Life Components (LLC). Używamy nowych, długowiecznych komponentów
- Long Life Gasket Opcjonalna, automatyczna elektromagnetyczna rama, która przytrzymuje i zwalnia uszczelkę - oczekuje na patent

PIECE ELEKTRYCZNE

- System ogrzewania komory gotowania z opancerzonymi grzałkami ze stali nierdzewnej INCOLOY 606

PIECE GAZOWE

- Automatyczny zapłon palnika z elektronicznym generatorem wydawania wysokiej częstotliwości
- Elektroniczna kontrola płomienia i urządzenie autodiagnostyczne z automatycznym resetem zapłonu
- Komora pieczenia o wysokiej wydajności z systemem pośredniego ogrzewania gazowego z modulacją mieszanki wstępnej i nadmuchu powietrza palnika płomieniowego
- Wysokowydajny wymiennik ciepła ze stalową komorą spalania

BEZPOŚREDNIE WYTWARZANIE PARY

- Bezpośredni system wytwarzania pary w komorze gotowania z wtłokiem wody bezpośrednio na wentylator i rozprowadzaniem z elementów grzejnych
- Zalety: natychmiastowa dostępność pary w komorze gotowania

POŚREDNIE WYTWARZANIE PARY

- Nowa, wysokowydajna, całkowicie izolowana wytwornica pary (bojler) ze stali nierdzewnej AISI 304 (dla modeli elektrycznych)
- Ogrzewanie bojlera za pomocą zbrojonych elementów grzejnych ze stali nierdzewnej INCOLOY 606
- Nowy bojler ze stali nierdzewnej AISI 316 z wysoką izolacją termiczną (dla modeli gazowych)
- Wysokowydajny bojler ogrzewany pośrednio z nowymi modułowanymi grzałkami płomieniowymi z nadmuchem powietrza
- Automatyczne wstępne podgrzewanie wody w wytwornicy pary
- Automatyczny alarm przypomniący o odkamienianiu bojlera
- Wbudowany program odkamieniania generatora pary
- Standardowo wbudowany system zapobiegający osadzaniu się kamienia CALOUT, który zapobiega tworzeniu się i osadzaniu się kamienia w bojlerze

ZABEZPIECZENIA

- Ogranicznik temperatury komory pieca
- Urządzenie zabezpieczające przed nadciśnieniem i podciśnieniem w komorze pieczenia
- Wyłącznik termiczny silnika
- Elektroniczny czujnik otwarcia/zamknięcia drzwi
- Elektroniczny alarm braku wody
- Autodiagnostyka z inteligentnym przegądaniem błędów
- Wentylowany układ chłodzenia podzespołów z elektronicznie

sterowanym wyświetlaczem przekroczenia temperatury

- Elektroniczny czujnik płomienia, który przerywa dopływ gazu w przypadku przypadkowego wyłączenia płomienia palnika
- Brak alarmu przesostatu bezpieczeństwa gazu
- Elektronicznie sterowane dwustopniowe zawory gazowe
- Ogranicznik temperatury generatora pary
- Brak przesostatu bezpieczeństwa gazu
- Hamulec silnika wentylatora
- Maksymalna temperatura zewnętrzna 65 °C na panelu drzwi
- W przypadku awarii zasilania podczas mycia, cykl jest wznowiany z tego samego miejsca, w którym został przerwany

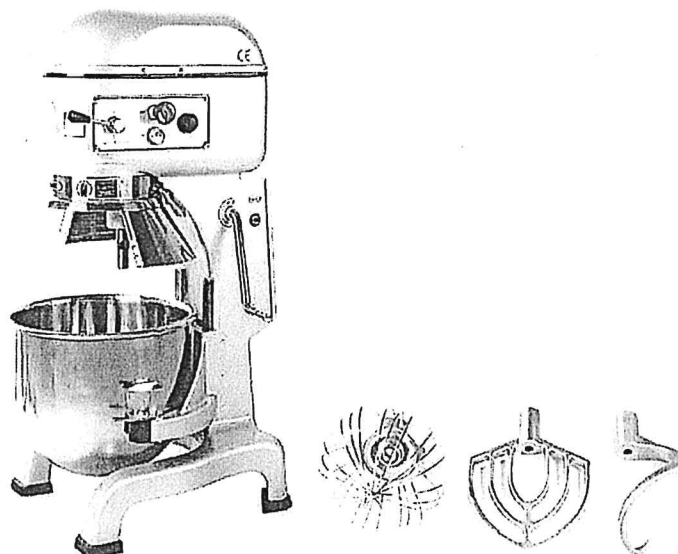
CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Vapor Cleaning System (VCS) - nowy automatyczny system mycia z parowaniem detergentu podczas gotowania. Płynny detergent CombiClean we wkładach w 100% nadających się do recyklingu. Do 30% mniejsze zużycie detergentu
- System przeciw osadzaniu się kamienia CALOUT, który zapobiega tworzeniu się i osadzaniu się kamienia w bojlerze, z automatycznym dozowaniem
- Easy Maintenance Access (EMA) - łatwy dostęp w celu konserwacji urządzenia od dołu i z prawej strony urządzenia
- 7 automatycznych programów mycia bez konieczności ingerencji operatora po uruchomieniu: Ręczny - Płukanie - Szybki - Miękki - Medium Eco - Hard Eco - Grill
- Błyskawiczny 10-minutowy cykl mycia FAST. Minimalne przerwy w cyklu pracy dla konsekwentnie zoptymalizowanego czyszczenia
- Stopień ochrony IPX5

INSTALACJA I ŚRODOWISKO

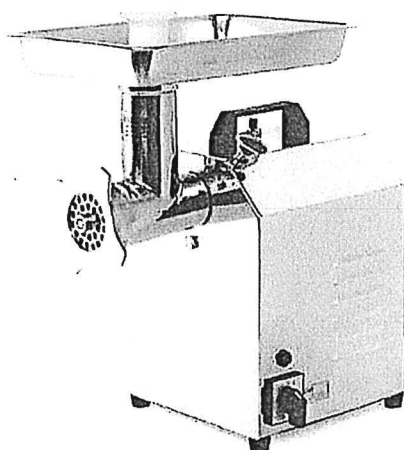
- Opakowanie w 100% nadające się do recyklingu.
- Perspektywa cyklu życia (LCP): zużycie CO₂ - 300 kg CO₂/rok *
- * Obliczenia przeprowadzono z wykorzystaniem modelu NAE10185 jako odniesienia, przy założeniu typowego wykorzystania w restauracji przez 8 godzin dziennie, 3,5 dnia w tygodniu, przez 48 tygodni w roku
- Procent recyklingu produktu 99%
- Certyfikaty: Iakość ISO 9001 / Bezpieczeństwo ISO 45001 / Środowisko ISO 14001
- Zgodny z parametrami ENERGY STAR.
- Publikacja na www.energystar.gov (w oczekiwaniu na zatwierdzenie)

MIKSER PLANETARNY



Kod	
Producent	
Pojemność	18,9 L
Wsad mąki/ciasta	2,3 kg/3,68 kg
Wymiar dzieży	ø348x(H)290 mm
Wymiar urządzenia	460x520x(H)880 mm
Sterowanie	manulane
Zasilanie	230 V
Moc	0,375 kW
Opis	Obudowa z żeliwa. Formowana wtryskowo osłona zabezpieczająca dzieżę wykonana ze stali nierdzewnej. Solidna dzieża wykonana ze stali nierdzewnej AISI304. W zestawie 3 akcesoria wykonane z aluminium: różga, mieszadło oraz hak do ciasta. Wytrzymały napęd i przekładnie ze stali stopowej SNCM21, pozostałe elementy miedziane. Wały osadzone w łożyskach kulkowych. Dźwignia do opuszczania i podnoszenia dzieży. Timer: do 15 minut. Zabezpieczenie przed włączeniem miksera z podniesioną osłoną lub dzieżą w złej pozycji.
Cena netto	

WILK DO MIĘSA



Kod	210772
Producent	HENDI
Wydajność chwilowa	150 kg/4
Wymiar urządzenia	264x420x(H)548 mm
Zasilanie	230 V
Moc	0,55 kW
Opis	<p>Wysokiej jakości, profesjonalne urządzenia przeznaczone do mielenia wszystkich rodzajów mięsa bez kości i skóry. Obudowa wykonana w całości z wysokiej jakości polerowanej stali nierdzewnej. Demontowalna gardziel ze stali chirurgicznej 304 18/10. Prosty demontaż gardzieli i wszystkich wewnętrznych części ułatwiający czyszczenie urządzenia. Silnik z zabezpieczeniem przed przegrzaniem. Prędkość obrotowa: 165 obr./min. Maszyna wyposażona w rewers w przypadku zatkania gardzieli. Przycisk resetujący do ochrony urządzenia przed przeciążeniem. Taca załadownicza wykonana ze stali nierdzewnej. Współczynnik szczelności IPX1. Wygodny uchwyt na górze korpusu do przenoszenia. Antypoślizgowe nóżki. W zestawie: 2 sitka ze stali nierdzewnej z otworami $\varnothing 6$ mm i $\varnothing 8$ mm. Średnica sitka: $\varnothing 69,8$ mm. Nóż i ślimak wykonane ze stali nierdzewnej. Lejek do kiełbas z polipropylenu. Kołek dociskowy wykonany z polietylenu. Nie są przeznaczone do pracy ciągłej (po 45 min pracy wyłączyć do ostygnięcia).</p>
Cena netto	

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- rzut parteru w skali 1:50

