

PROJEKT TECHNOLOGII KUCHNI

ZESPÓŁ SZKÓŁ W KRUPSKIM MŁYNIE

Lokalizacja : 42-693 KRUPSKI MŁYN
UL. DĄBROWSKIEGO 3

Inwestor : URZĄD GMINY
42-693 KRUPSKI MŁYN
UL. KRASICKIEGO 9

Autor projektu:

mgr inż. arch. Katarzyna Wątor
44-100 Gliwice
ul. Na Piasku 3/5 

Gliwice, lipiec 2007

I. DANE OGÓLNE

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego.

Zaplecze kuchenne w Zespole Szkół w Krupskim Młynie 42-693 Krupski Młyn, ulica Dąbrowskiego 3 .

2. Stadium.

Projekt technologii kuchni.

3. Inwestor.

URZĄD GMINY

42-693 Krupski Młyn

ul. Krasickiego 9

4. Opis projektu technologii części gastronomicznej

4.1. Dane ogólne

- Powierzchnia użytkowa kuchni42,20 m²
- Ilość osób zatrudnionych w części żywieniowej..... 5
- Ilość max. wydawanych posiłków obiadowych..... 130

4.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt technologii istniejącego zaplecza kuchennego wg obowiązujących przepisów sanitarnych oraz wdrożenie zasad systemu HACCP, GMP, GHP w Zespole Szkół w Krupskim Młynie.

4.3. Podstawa opracowania

- 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),
- Rozporządzenie (WE) nr 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29.04.2006 w sprawie higieny środków spożywczych.

- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz. U. Nr 171/2006 poz. 1225)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129/1997 poz. 844) wraz ze zmianami z 11 czerwca 2002 r. (Dz. U. Nr 91/2002 poz. 811),

4.4. Założenia przyjęte do opracowania

Istniejąca kuchnia znajduje się na kondygnacji podziemnej istniejącej szkoły. Poziom posadowienia posadzki (-1,80m) poniżej poziomu terenu. Na parterze budynku znajduje się stołówka z wydawalnią posiłków i zmywalnią. Posiłki dostarczane są z jednego poziomu na drugi windami gastronomicznymi w termosach gastronomicznych.

Do lokalu doprowadzona jest woda zimna, woda ciepła z lokalnych podgrzewaczy wody. Ścieki technologiczne z obrębu lokalu odprowadzone są do istniejącej kanalizacji (po podczyszczeniu w łapaczu tłuszczu).

Do lokalu doprowadzony jest prąd i gaz

4.5. Układ funkcjonalny zaplecza kuchennego

Poziom -1.80m

Kuchnia

Podstawowym pomieszczeniem zaplecza gastronomicznego jest kuchnia w której zlokalizowano stanowisko obróbki termicznej.

Urządzenia obróbki termicznej zaopatrzone są w okap wentylacyjny. Dane techniczne urządzeń grzewczych podano w tabeli na końcu opracowania oraz w części rysunkowej .

W kuchni zorganizowano również stanowiska obróbki końcowej, mycia naczyń kuchennych, oraz miejsce przygotowania potraw do transportu w termosach na kondygnację wyższą.

Kuchnia wyposażona jest w hermetycznie zamykane pojemniki na odpadki, które opróżniane są na koniec każdej zmiany.

W chłodziarce przechowywane będą próbki pokarmowe.

Obróbka wstępna mięsa i ryb półprefabrykatów

Do przygotowalni wstępnej mięsa i ryb dostawa odbywa się z korytarza wewnętrznego. W przygotowalni dokonuje się rozmrażania mycia i rozbioru mięsa i ryb półprefabrykatów. Wstępnie przygotowane mięso trafia do kuchni właściwej (do przygotowania końcowego).

Obróbka wstępna warzyw i ziemniaków.

W obieralni zainstalowano obieraczkę do ziemniaków z separatorem obierzyn, dwukomorowy zlew do mycia i stoły do pracy.

Sterylizacja jaj

Wydzielono miejsce do sterylizacji i mycia jaj. Zaprojektowano zlew jednokomorowy, chłodziarkę podblatową na jaja i naświetlacz do jaj.

Pomieszczenie utrzymania czystości.

W pomieszczeniu zaprojektowano umywalkę ze stali nierdzewnej umieszczoną na wysokości 50cm od podłogi regał z półkami przestawnymi.

Magazyny

Zaprojektowano magazyn chłodnię, magazyn produktów suchych oraz magazyn zasobów z dostępem z kuchni.

Zespół socjalno-biurowy

Szatnia z zespołem sanitarnym oraz biuro kierownika kuchni.

Poziom kondygnacji parteru

Wydawanie posiłków

Posiłki trafiają z kuchni do pomieszczenia wydawania posiłków dla dzieci na stołówkę za pośrednictwem wind gastronomicznych w termosach. Posiłki są porcjowane nakładane są na talerze i wydawane na stołówkę przez okienko podawcze.

Zaprojektowano blaty wyladowcze z termosów oraz do przygotowania porcji obiadowych, szafę przelotową (ze zmywalni) szafę na naczynia, szafkę na fartuchy dla personelu oraz zlew i umywalkę.

Zmywalnia naczyń

Brudne naczynia trafiają ze stołówki do zmywalni przez okno podawcze, odpadki pokonsumpcyjne usuwane są ręcznie przez otwór w stole do młynka koloidalnego.

Naczynia są wstępnie płukane w zlewie celem przygotowania ich do załadunku do zmywarki. Mycie zasadnicze następuje w zmywarce. Po myciu naczynia trafiają do szafy przelotowej.

4.6. Określenie zatrudnienia i czasu pracy

Przewiduje się zatrudnienie 5 osób personelu na jednej zmianie.

Posiłki wydawane są na najdłuższych przerwach międzylekcyjnych.

4.7. Dobór urządzeń w pomieszczeniach socjalnych

Dla pracowników kuchni i zaplecza kuchennego przewidziana jest szatnia podstawowa, w której przechowywana jest odzież własna i ochronna. Odzież przechowywana będzie w szafkach z przegrodą wewnętrzną oddzielającą odzież własną od ochronnej. Każdy pracownik posiada własną odrębną szafkę.

- Szatnia (pomieszczenie socjalne)

Powinno tutaj przypadać co najmniej $0,5\text{m}^2$ wolnej powierzchni podłogi na każdego pracownika, korzystającego z szatni.

5. WYTYCZNE DO PROJEKTÓW BRANŻOWYCH

5.1. Wytyczne architektoniczno-budowlane.

Ściany i sufity

Ściany w pomieszczeniach produkcyjnych i magazynowych do wysokości co najmniej 2,0m mierząc od poziomu podłogi wyłożyć okładziną trwałą, łatwo zmywalną i odporną na działanie wilgoci. Pomieszczenie sanitarne do wysokości co najmniej 2,0m należy malować farbami łatwo zmywalnymi, trwałymi lub wyłożyć okładziną trwałą, łatwo zmywalną. W korytarzach komunikacyjnych należy malować lamperię

do wysokości 1.6 m farbą łatwo zmywalną. Narożniki ścian należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Cokoliki przyścienne wys. 5-10 cm wys. Z materiału tego samego co podłoga.

Podłogi

Podłogi w pomieszczeniach produkcyjnych i magazynowych powinny być gładkie, niepyłące, nienasiąkliwe, nieśliskie i łatwe do utrzymania w czystości oraz odporne na ścieranie i uderzenia mechaniczne. Podłogi w pomieszczeniach, w których występują kratki ściekowe należy wykonać ze spadkiem w kierunku tych kratek. W pomieszczeniach produkcyjnych połączenia ścian i podłóg muszą być zaokrąglone.

Drzwi

Drzwi powinny być szczelne i mieć powierzchnię gładką, dostosowaną do zmywania wodą.

Okna

Okna powinny mieć konstrukcję umożliwiającą stałe wietrzenie pomieszczeń poprzez górne skrzydła lub wywietrzniki łatwe do otwierania z poziomu podłogi. Powinny mieć konstrukcję umożliwiającą założenie ram z siatkami przeciwko owadom.

5.2. Wytyczne do projektu wodno-kanalizacyjnego

W projektowanej części żywieniowej woda potrzebna będzie na cele: technologiczne, gospodarczo-porządkowe, sanitarne i przeciwpożarowe. W wytycznych zawarto ilość wody potrzebną na cele technologiczne i gospodarczo-porządkowe dla części żywieniowej.

Zapotrzebowanie wody określa Dz.U. nr 8/2002 poz. 70 z 31.01.2002r.

Doprowadzić wodę ciepłą (+50 stopni C) i zimną lub tylko zimną w zależności od potrzeb.

Kocioł warzelny, oraz patelnia wymagają doprowadzenia wody.

Baterie w zlewach i basenach przewiduje się stojące. Odprowadzenie ścieków ze zmywarki odbywa się grawitacyjnie dlatego należy umieścić odpływ w poziomie zapewniającym odpowiednie odprowadzenie wody.

Ścieki z przygotowalni warzyw powinny przepływać przez łapacz skrobi, a ścieki z kuchni wydawalni, zmywalni, przygotowalni mięsa przez łapacz tłuszczu.

W pomieszczeniach produkcyjnych powinny być zamontowane umywalki do mycia rąk. Każda z umywalek musi być wyposażona w pojemnik z mydłem w płynie oraz zasobnik na ręczniki jednorazowe. W pobliżu umywalek powinny być umieszczone pojemniki z nierdzewnego materiału na zużyte ręczniki jednorazowe.

5.3. Wyznaczenie zapotrzebowania wody

Dobowe zapotrzebowanie na wodę wg Dz.U. nr 8/2002 poz. 70 z 31.01.2002r. wynosi 3250/dobę.

5.4. Wytyczne kanalizacji

Instalację kanalizacyjną należy wykonać we wszystkich pomieszczeniach do których doprowadzona jest woda.

Ilość ścieków należy przyjmować jako 90% zużycia wody technologicznej tj 2925L /dobę.

Piony kanalizacyjne nie mogą być lokalizowane w magazynach żywnościowych (magazyn produktów suchych, magazyn chłodnia).

Ścieki technologiczne z kuchni i przygotowalni oraz zmywalni naczyń stołowych i kuchennych wymagają odrębnego rurociągu kanalizacyjnego z budynku, z wylotem ścieków do łapacza tłuszczu, zlokalizowanego na zewnątrz budynku lub w pomieszczeniu technicznym. Przy doborze łapacza tłuszczów należy przyjmować około 0,5 kg tłuszczu na 1m³ wody.

5.5. Wytyczne do projektu instalacji centralnego ogrzewania

Pomieszczenia kuchni z zapleczem powinny posiadać ogrzewanie zapewniające temperaturę zgodnie z normą PN-82/B-02402.

5.6. Wytyczne do projektu wentylacji

Przewidziano wentylację mechaniczną wg odrębnego projektu branżowego.

UWAGA:

ISTNIEJĄCA KUCHNIA ZNAJDUJE SIĘ PONIŻEJ POZIOMU TERENU ORAZ NIE POSIADA WYMAGANEJ MINIMALNEJ WYSOKOŚCI (3m). W POMIESZCZENIU SOCIALNYM NIE MA ŚWIATŁA DZIENNEGO.
NALEŻY WYSTĄPIĆ O ODSZĘPSTWO DO PAŃSTWOWEGO INSPEKTORA SANITARNEGO MSWIJA NA OBSZARZE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.
NALEŻY WYKONAĆ ŁACZNIK MIĘDZY SIERENAMI W KTÓRYCH ZNAJDUJE SIĘ KUCHNIA WŁAŚCIWA A WEJŚCIEM DO SZKOŁY Z KTÓREGO KORZYSTAJĄ PRACOWNICY KUCHNI ABY DOSTAĆ SIĘ DO POMIESZCZENI WYDAWANIA POSILKÓW I ZMYWALNI NA PARTERZE BUDYNKU.



Lp	Nazwa urządzenia	Wymiary (szer/głęb/wys)	Ilość	Napięcie Moc	Gaz	Woda	Odp.	Opis
Kuchnia								
1	Biały roboczy z półką	130x600x850	1					zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
2	Stół ze zlewem i półką	180x600x850	1			R3/8"	DN50	
3	Biały roboczy	130x600x850	1					zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
4	Stół ze zlewem i półką	160x600x850	1			R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
5	Stół ze zlewem i półką	180x600x850	2			R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
6	Basen 2 komory gł.30cm	1400x700x850	1			R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
7	Regał ociekowy perforowany	600x700x1800	1					
8	Taboret podgrzewczy	580x580x440	1		R1/2" 8kW			kołektor gazowy zakończony zaworem 1/2" przy posadzce za urządzeniem
9	Patelnia gazowa uchylna poj.50l	800x700x850	1					kołektor gazowy zakończony zaworem 1/2" przy posadzce za urządzeniem
10	Stanowisko robocze	450x600x850	3					
11	Kuchnia gazowa 6 palnikowa na szafce z drzwiami	1200x700x850	1	230V	29kW R3/4"			gniazdo 230V na h=40cm, kołektor gazowy zakończony zaworem 3/4" przy posadzce za urządzeniem puszka z peszlem 400V/5x2,5 kwadrat wylicowana w ścianie za urządzeniem na h=30cm, zawór 3/8" w(c+z) w posadzce
12	Kocioł warzelny elektryczny poj.60l	800x700x850	1	400V 12,5kW		R3/8"		

13	Okap wentylacyjny przyścienny z łapaczami tłuszczu i oświetleniem bez wentylatora	2600x800x400	1	230V			kabel 230V 3x1,5 kwadrat ok. 2m na h=2,5m
14	Szafa chłodnicza 700L	700x860x2000	1	230V 0,34kW			gniazdo 230V na h=30cm
15	Umywalka wisząca	400x400x150	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=55cm
16	Złączka do węża		1		R3/4"		
40	Przepływowy podgrzewacz wody	180x145x80	1	400V 4,8kW			gniazdo 230V na h=100cm
Wstępna obróbka							
17	Stół ze zlewem 2 komory	1800x600x85	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
18	Stół ze zlewem 1 komora	1900x600x850	1		R3/8"	DN50	
19	Wilk do mięsa	300x300x500	1	230V 0,23kW			gniazdo 230V na h=100cm
Szafa porządkowa							
20	Szafa na środki czystości ze zlewem h=50cm	600x1070x200	1				zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
	Odwodnienie podłogowe punktowe	300x300x500	1				
Sterylizacja jaj							
21	Stół ze zlewem 1 komora	600x600x850	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
22	Naświetlacz do jaj	400x300x200	1	230V 0,04kW			gniazdo 230V na h=100cm
23	Chłodziarka na jajka	500x620x850	1	230V 0,1kW			gniazdo 230V na h=30cm

Wstępna obróbka warzyw

24	Stół ze zlewem 2 komory	120X600X850	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
25	Stół do pracy	130X600X850	1				
26	Stół do pracy	160X600X850	1				
27	Obieraczka do ziemniaków z separatorem obierzyn			400V 0,37kW	R3/4"	DN50	
Magazyn warzyw							
28	Szafa chłodnicza 420l	600X650X1860	2	230V 0,3kW			gniazdo 230V na h=30cm
29	Paleta magazynowa	1200X800X150	1				
Magazyn produktów suchych							
30	Regał magazynowy	1200X600X1800	3				
Magazyn chłodnia							
31	Chłodziarko-zamrażarka	550X600X1420	2	230V 0,3kW			gniazdo 230V na h=30cm
32	Szafa chłodnicza 700l	700X860X2000	1	230V 0,34kW			gniazdo 230V na h=180cm
33	Zamrażarka skrzyniowa poj 299l	1000X707X915	1	230V 0,45kW			gniazdo 230V na h=30cm
Komunikacja							
15	Umywalka wisząca	400X400X150	1				zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=55cm
Pokój socjalny							
34	Zlewozmywak 1 komora do zabudowy na szafce		1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
35	Szafka ubraniowa	800X490X2205	1				
36	Stół		1				
37	Kizesko		2				

Sanitariaty dla personelu

	Odwodnienie podłogowe punktowe	300x300x500	1				
38	Umywalka typowa		1		R3/8"	DN50	
39	Miska ustępowa podwieszana		1		R3/8"	DN50	
16	Złączka do węża		1		R3/4"		
PARTER							
Zmywalnia							
3	Odwodnienie podłogowe punktowe	300x300x500	1				
41	Stół ze zlewem 1 komora przystosowana pod młynek koloidalny	130x600x850	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
42	Młynek koloidalny z wyłącznikiem pneumatycznym	śr.216x384	1	230V 0,75kW		DN50	gniazdo 230V na h=30cm
43	Stół roboczy	180x600x850	1				
44	Zmywarka do mycia naczyń	600x610x850	1	400V 4,8kW	R3/4"	DN50	puszka z peszlem 400V/5xL,5 kwadrat wylicowana w ścianie za urządzeniem na h=30cm, zawór 3/4" w(z) za urządzeniem na h=40cm, odpływ do kanalizacji DN50 w naczynie
15	Umywalka wisząca	400x400x150	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=55cm
40	Przepływowy podgrzewacz wody	180x145x80	1	400V 4,8kW			gniazdo 230V na h=100cm
45	Szafa przelotowa na naczynia drzewi suwane	600x800x200	1				
Wydawanie posilków							

43	Stół roboczy	180x600x850	1			
46	blat wyladowczy na termosy	600x600x400	1			
15	Umywalka wisząca	400x400x150	1	R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=55cm
47	Zlewozmywak 1 komora	400x400x150	1	R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=55cm
48	Szafka na fartuchy	400x400x160	1			
49	Szafa na naczynia	1800x600x200	1			
50	Błat roboczy	1500x600x8500	1			
Przedsiönek						
20	Szafa na środki czystości ze zlewem h=50cm	600x1.070x200	1			zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm

DOPROWADZENIE WODY

Lp	Nazwa urządzenia	Wymiary (szer/głęb/wys)	Ilość	Napięcie Moc	Gaz	Woda	Odp.	Opis
Kuchnia								
2	Stół ze zlewem i półką	180x600x850	1			R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
4	Stół ze zlewem i półką	160x600x850	1			R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
5	Stół ze zlewem i półką	180x600x850	2			R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
6	Basen 2 komory gł.30cm	1400x700x850	1			R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
12	Kocioł warzelny elektryczny poj.60l	800x700x850	1	400V 12,5kW		R3/8"		puszka z peszlem 400V/5x2,5 kwadrat wylicowana w ścianie za urządzeniem na h=30cm, zawór 3/8" w(2+c) w posadzce
14	Szafa chłodnicza 700L	700x860x2000	1	230V 0,34kW				gniazdo 230V na h=30cm
15	Umywalka wisząca	400x400x150	1			R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=55cm
16	Złączka do węża		1			R3/4"		
Wstępna obróbka								
17	Stół ze zlewem 2 komory	1800x600x85	1			R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
18	Stół ze zlewem 1 komora	1900x600x850	1			R3/8"	DN50	
Szafa porządkowa								
20	Szafa na środki czystości ze zlewem h=50cm	600x1070x200	1					zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
Sterylizacja jaj								

21	Stół ze zlewem 1 komora	600x600x850	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
Wstępna obróbka warzyw							
24	Stół ze zlewem 2 komory	120x600x850	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
27	Obieraczka do ziemniaków z separatorem obierzyn			400V 0.37kW	R3/4"	DN50	
Komunikacja							
15	Umywalka wisząca	400x400x150	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=55cm
Pokój socjalny							
34	Zlewozmywak 1 komora do zabudowy na szafce		1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
Sanitariaty dla personelu							
	Odwodnienie podłogowe punktowe	300x300x500	1				
38	Umywalka typowa		1		R3/8"	DN50	
39	Miska ustępowa podwieszana		1		R3/8"	DN50	
16	Złączka do węża		1		R3/4"		
PARTER							
Zmywalnia							
41	Stół ze zlewem 1 komora przystosowana pod młynek koloidalny	130x600x850	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm
42	Młynek koloidalny z wyłącznikiem pneumatycznym	śr.216x384	1	230V 0,75kW		DN50	gniazdo 230V na h=30cm

44	Zmywarka do mycia naczyń	600x610x850	1	400V 4,8kW	R3/4"	DN50	puszka z pesziem 400V/5x2,5 kwadrat wylicowana w ścianie za urządzeniem na h=30cm, zawór 3/4" w(z) za urządzeniem na h=40cm, odpływ do kanalizacji DN50 w masażerze
15	Umywalka wisząca	400x400x150	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=55cm
Wydawanie posłków							
15	Umywalka wisząca	400x400x150	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=55cm
47	Zlewozmywak 1 komora	400x400x150	1		R3/8"	DN50	zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=55cm
Przedsiłonek							
20	Szafa na środki czystości ze zlewem h=50cm	600x1070x200	1				zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=45cm

DOPROWADZENIE GAZU

Lp	Nazwa urządzenia	Wymiary (szer/głęb/wys)	Ilość	Napięcie Moc	Gaz	Woda	Odp.	Opis
Kuchnia								
8	Taboret podgrzewczy	580x580x440	1		R1/2" 8kW			kolektor gazowy zakończony zaworem 1/2" przy posadzce za urządzeniem
9	Patelnia gazowa uchylna poj.50l	800x700x850	1		R1/2" 10kW			kolektor gazowy zakończony zaworem 1/2" przy posadzce za urządzeniem
11	Kuchnia gazowa 6 palnikowa na szafce z drzwiami	1200x700x850	1	230V	29kW R3/4"			gniuzdo 230V na h=40cm, kolektor gazowy zakończony zaworem 3/4" przy posadzce za urządzeniem

ELEKTRYKA

Lp	Nazwa urządzenia	Wymiary (szer/gleb/wys)	Ilość	Napięcie Moc	Gaz	Woda	Odp.	Opis
Kuchnia								
11	Kuchnia gazowa 6 palnikowa na szafce z drzwiami	1200x700x850	1	230V 29kW	R3/4"			gniazdo 230V na h=40cm, kolektor gazowy zakończony zaworem 3/4" przy posadzce za urządzeniem puszka z peszlem 400V/5x2,5 kwadrat wylicowana w ścianie za urządzeniem na h=30cm, zawór 3/8" (wz+c) w posadzce
12	Kocioł warzelny elektryczny poj.60l	800x700x850	1	400V 12,5kW		R3/8"		kabel 230V 3x1,5 kwadrat ok.2m na h=2,5m
13	Okap wentylacyjny przyścienny z łapaczami tłuszczu i oświetleniem bez wentylatora	2600x800x400	1	230V				
14	Szafa chłodnicza 700L	700x860x2000	1	230V 0,34kW				gniazdo 230V na h=30cm
40	Przepływowy podgrzewacz wody	180x145x80	3	400V 4,8kW				gniazdo 230V na h=100cm
Wstępna obróbka								
19	Wilk do mięsa	300x300x500	1	230V 0,23kW				gniazdo 230V na h=100cm
40	Przepływowy podgrzewacz wody	180x145x80	1	400V 4,8kW				gniazdo 230V na h=100cm
Sterylizacja jaj								
22	Naswietlacz do jaj	400x300x200	1	230V 0,04kW				gniazdo 230V na h=100cm
23	Chłodziarka na jajka	500x620x850	1	230V 0,1kW				gniazdo 230V na h=30cm
40	Przepływowy podgrzewacz wody	180x145x80	1	400V 4,8kW				gniazdo 230V na h=100cm

Wstępna obróbka warzyw

26	Stół do pracy	160x600x850	1	400V		
27	Obieraczka do ziemniaków z separatorem obierzyn			0,37kW	R3/4"	DN50
40	Przepływowy podgrzewacz wody	180x145x80	1	4,8kW		gniazdo 230V na h=100cm
Magazyn warzyw						
28	Szafa chłodnicza 420l	600x650x1860	2	230V 0,3kW		gniazdo 230V na h=30cm
Magazyn chłodnia						
31	Chłodziarko-zamrażarka	550x600x1420	2	230V 0,3kW		gniazdo 230V na h=30cm
32	Szafa chłodnicza 700l	700x860x2000	1	230V 0,34kW		gniazdo 230V na h=180cm
33	Zamrażarka skrzyniowa poj 299l	1000x707x915	1	230V 0,45kW		gniazdo 230V na h=30cm
Komunikacja						
15	Ummywalka wisząca	400x400x150	1			zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=55cm
40	Przepływowy podgrzewacz wody	180x145x80	1	400V 4,8kW		gniazdo 230V na h=100cm
Sanitariaty dla personelu						
40	Przepływowy podgrzewacz wody	180x145x80	1	400V 4,8kW		gniazdo 230V na h=100cm
PARTER						
Zmywalnia						
42	Młynek koloidalny z wyłącznikiem pneumatycznym	śr.216x384	1	230V 0,75kW		DN50 gniazdo 230V na h=30cm

44	Zmywarka do mycia naczyń	600x610x850	1	400V 4,8kW	R3/4"	DN50	puszka z pesziem 400V/5x2,5 kwadrat wylicowana w ścianie za urządzeniem na h=30cm, zawór 3/4" w(z) za urządzeniem na h=40cm, odpływ do kanalizacji DN50 w mieszczce zawór R3/8" w(c+z) na h=60cm, odpływ DN50 na h=55cm
15	Umywalka wisząca	400x400x150	1		R3/8"	DN50	gniazdo 230V na h=100cm
40	Przepływowy podgrzewacz wody	180x145x80	1	400V 4,8kW			gniazdo 230V na h=100cm
Wydawanie posiłków							
40	Przepływowy podgrzewacz wody	180x145x80	1	400V 4,8kW			gniazdo 230V na h=100cm