

www.pppion.pl

NIP 727-186-21-48

REGON 471595178

PRACOWNIA PROJEKTOWA

94-128 Łódź
ul. Gimnastyczna 14
tel. (042) 209 32 86
fax. (042) 209 32 87

andrzejkusztelak@pppion.pl

Nazwa opracowania: **KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNO –
BUDOWLANA ROZBUDOWY KUCHNI I
STOŁÓWKI SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 52
PRZY UL. WŁADYSŁAWA ŁAGIEŁŁY W
LUBLINIE, DZ. NR EW. 75 BRĘB 11
IX KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH**

Inwestor: **GMINA LUBLIN
20-109 LUBLIN, Plac Króla Władysława Łokietka 1**

Projektanci:

Architektura:

Projektant: mgr inż. arch. Michał Otomański
upr. bud. nr 43/01/WŁ w spec. arch. bez ograniczeń.
Opracował: mgr inż. arch. Andrzej Kusztełak
mgr inż. arch. Łukasz Wilczak

Technologia:

Technolog: Adam Wojna

Konstrukcja:

Projektant: mgr inż. Michał Żaliński upr. bud. nr 123/00
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń.

Instalacje sanitarne:

Projektant: mgr inż. Mirosław Tomala
upr. bud. nr 122/97/WŁ w spec. instal. i sieci sanit.

Instalacje elektryczne

Projektant: mgr inż. Stanisław Kusztełak
upr. bud. nr 63/75/Lm w spec. sieci i urządz. elektr. bez ograniczeń

Marzec 2018

12-22.2011.1.2017

NZ-701/61/2018
Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Lublinie
ul. Uniwersytecka 12, 20-029 Lublin
tel.: 81 532 97 05

Urząd Miasta Lublin
Kancelaria Ogólna
ZŁOŻONO OSOBIŚCIE (JR)
14.06.2018
05001103
Dł. DK
Nr Mdok 113482/06/2018
Zat. podpis

Lublin dnia 12.06.2018

Gmina Lublin
Urząd Miasta Lublin
Wydział Inwestycji i Remontów
ul. Podwale 3 a, 20 – 117 Lublin

P. Nowak

OPINIA

W SPRAWIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ HIGIENICZNO-ZDROWOTNYCH W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Na podstawie:

- art. 3 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 1261 ze zm.),
- art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.)

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie

po rozpatrzeniu wniosku Strony z dnia 07.05.2018 r. oraz po zapoznaniu się z projektem technologicznym dotyczącym koncepcji rozbudowy kuchni i stołówki przy Szkole Podstawowej nr 52 przy ul. Władysława Jagiełły 11 w Lublinie
Autor: p. Adam Wojna – Pracownia Projektowa PION ul. Gimnastyczna 14, 94 – 128 Łódź
Inwestor: Gmina Lublin plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin

uzgadnia przedmiotową dokumentację projektową
pod względem wymagań higieniczno – zdrowotnych bez uwag.

UZASADNIENIE

Przedłożony do uzgodnienia projekt technologiczny dotyczy koncepcji rozbudowy kuchni i stołówki mieszczących się w budynku Szkoły Podstawowej nr 52 przy ul. Władysława Jagiełły w Lublinie.

W ramach projektowanej kuchni i zaplecza kuchennego mają zostać wydzielone następujące pomieszczenia:

POZIOM -1 (piwnica) - myjnia owoców i warzyw; pomieszczenie mycia i dezynfekcji jaj; pomieszczenie z szafami chłodniczymi; magazyny: owoców i warzyw, kiszonek, podręczny, zasobów, produktów mlecznych, produktów suchych; rozmrażalnia mięsa; pokój socjalny; korytarz i komunikacja;

POZIOM 0 (parter) - kuchnia; rozdzielnia posiłków; zmywalnia naczyń stołowych; pomieszczenie porządkowe; szatnia pracowników połączona komunikacyjnie z umywalnią; umywalnia; pokój intendenta; komora przyjęć towaru; pomieszczenie mycia pojemników cateringowych, magazyn odpadków; stołówka; 2 przedsionki i komunikacja.

Pomieszczenia mają zostać wyposażone stosownie do ich przeznaczenia.

Wysokość kuchni wynosić ma minimum 3,30 m, zmywalni naczyń stołowych minimum 2,50 m, a pozostałych pomieszczeń 2,50 m.

Pomieszczenia przeznaczone do pracy stałej (m. in. kuchnia, pokój intendenta) posiadać będą oświetlenie dzienne i elektryczne. Pomieszczenia takie jak zmywalnia naczyń stołowych, rozdzielnia posiłków, pomieszczenie mycia i dezynfekcji jaja nie będą pomieszczeniami ze

stałymi stanowiskami pracy w rozumieniu zapisów Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. We wszystkich pomieszczeniach zapewnione ma być oświetlenie elektryczne.

Pomieszczenia mają być wyposażone m. in. w następujące instalacje wewnętrzne: wodociągową wody zimnej z uwzględnieniem zaworów antyskażeniowych, ciepłej wody użytkowej umożliwiającej uzyskanie w punktach czerpalnych wody o temperaturze nie niższej niż 55°C i nie wyższej niż 60°C, przy czym umywalki zlokalizowane w przedsionku jadalni, z których korzystać mają uczniowie, zasilane mają być wodą o temperaturze 43°C, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji technologicznej, elektryczną, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej mechanicznie, mechanicznej nawiewno – wyciągowej i wyciągowej.

Potrawy mają być produkowane z surowców podstawowych i półproduktów dostarczanych z zewnątrz i serwowane do konsumpcji na miejscu oraz na zewnątrz w ramach usługi cateringu. Stosowane mają być naczynia wielorazowego użytku. Przewidywane jest zatrudnienie 10 osób pracujących w systemie pracy jednozmianowym oraz wydawanie około 1500 posiłków dziennie.

Projekt zawiera wytyczne, które należy uwzględnić przy opracowywaniu projektów branżowych lokalu.

Biorąc pod uwagę powyższe, stwierdzono jak w sentencji.

Niniejsza opinia jest ważna łącznie z planszą rysunkową uzgadnianej dokumentacji, na której znajduje się klauzula stwierdzająca uzgodnienie dokumentacji przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublinie.

załącznik: 2 egzemplarze dokumentacji projektowej

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Lublinie

Bożena Bess

Otrzymują:

1. Adresat
2. Inwestor: Gmina Lublin plac Króla Władysława Łokietka 1, 20 – 109 Lublin
3. aa

1.0.DANE OGÓLNE.....	3
1.1.Przedmiot opracowania.....	3
1.2.Lokalizacja.....	3
1.3. Podstawa prawna:.....	3
1.4. Materiały wyjściowe do opracowania:.....	3
1.5.Program produkcji.....	4
2. PROGRAM ZATRUDNIENIA.....	4
3. WYKAZ PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH.....	5
4. OPIS PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH	5
4.1. Przyjęcie surowców.....	5
4.2. Magazynowanie surowców.....	5
4.3. Przygotowanie wstępne surowców.....	6
4.4. Przygotowanie potraw.....	6
4.5. Obróbka termiczna potraw.....	7
4.6.Ekspedycja potraw.....	7
4.7. Zmywanie sprzętu kuchennego.....	8
4.8. Zmywanie naczyń stołowych.....	8
4.9. Zmywanie pojemników cateringowych.....	8
4.10. Usuwanie odpadów.....	9
4.10.1. Odpadki poprodukcyjne.....	9
4.10.2. Odpadki pokonsumpcyjne.....	9
5. DZIAŁ ADMINISTRACYJNO - SOCJALNY.....	9
6. DZIAŁ KONSUMENCKI.....	9
7. DANE I WYTTCZNE DLA BRANŻ PROJEKTOWYCH.....	10
7.1. Wytyczne dla branży elektrycznej.....	11
7.2. Wytyczne dla branży wod.-kan.....	12
7.3. Wytyczne dla branży wentylacyjnej.....	12
7.4. Wytyczne przeciwpożarowe.....	14
7.5. Wytyczne BHP.....	14
7.6. Wytyczne teletechniczne.....	15
8. SPECYFIKACJA MASZYN I URZĄDZEŃ	
8.1. Tabela – wykaz urządzeń gastronomicznych (dane techniczne).....	załącznik
9. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
9.1. Rysunek technologiczny, rozmieszczenie mebli i urządzeń.....	załącznik
9.2. Wytyczne instalacyjne dla branż.....	załącznik

1.0. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt technologiczny zaplecza żywieniowego kuchni produkującej posiłki dla potrzeby Szkoły Podstawowej nr 52 mieszczącej się przy ul. Władysława Jagiełły w Lublinie.

Wszechstronny asortyment posiłków obejmuje zarówno dwudaniowe obiady w tym zupy, kanapki, desery oraz napoje chłodne i gorące. Wyroby cukiernicze przeznaczone na desery i podwieczorki będą dostarczane z zewnątrz.

1.2 Lokalizacja

Projektowane zaplecze gastronomiczne stołówki znajduje się na parterze oraz na poziomie piwnicy.

1.3 Podstawa prawna:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12. kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (DzU. nr 75. poz. 690), wraz z późniejszymi zmianami, zwane w dalszej części „Rozporządzeniem”.

2. Rozporządzenie WE 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29. kwietnia 2004r. w sprawie higieny środków spożywczych. (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr 139 z 30.04.2004r.).

3. Umowa na wykonanie projektu technologicznego.

1.4. Materiały wyjściowe do opracowania:

Podkład budowlany, założenia programowo-organizacyjne, aktualne katalogi, prospekty, dokumentacje techniczno-ruchowe maszyn i urządzeń, oraz aktualne przepisy BHP i sanitarno-epidemiologiczne.

1.5. Program produkcji.

Program produkcji zaplecza kuchennego został opracowany na podstawie maksymalnej planowanej dziennej liczby żywionych, która wynosi 800 osób maksymalnie w 3 zmianach.

- śniadanie ok 200 posiłki dziennie
- obiad z 2 dań ok 800 posiłki dziennie
- podwieczorek ok 200 posiłki dziennie
- catering zewnętrzny 400 dziennie

Program ten przewiduje wydawanie około 1500 posiłków.

Na zapleczu kuchennym potrawy będą produkowane z surowców podstawowych i półproduktów dostarczanych z zewnątrz i serwowane do konsumpcji na miejscu oraz wysyłanych na zewnątrz (catering)

Na zapleczu zastosowana będzie zastawa stołowa porcelitowa, (wielokrotnego użytku).

2. PROGRAM ZATRUDNIENIA

Praca w kuchni będzie odbywać się w systemie jednozmianowym wg harmonogramu pracy:

Skład załogi

Stanowisko	I zmiana
Intendent (pracownik administracyjny)	2
Kucharz	1
Pomoc kuchenna	5
Pracownik zmywalni	2
Razem osób:	10

3. WYKAZ PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH.

Kuchnia została dostosowana do wykonywania potrzebnej obróbki termicznej półfabrykatów oraz gotowania zup.

W projektowanej kuchni i zapleczu będą wykonywane następujące procesy technologiczne:

- przyjęcie surowców i towarów handlowych,*
- magazynowanie surowców i towarów handlowych na potrzeby bieżące - krótkoterminowe,*
- pobieranie półfabrykatów z przygotowalni, surowców z magazynu do produkcji,*
- przygotowanie wstępne surowców: (obieranie ziemniaków i warzyw oraz owoców, mycie i dezynfekcja jaj),*
- przygotowanie potraw (obróbka ręczna i mechaniczna),*
- obróbka termiczna potraw,*
- ekspedycja potraw,*
- catering zewnętrzny*
- zmywanie naczyń stołowych ,*
- zmywanie sprzętu kuchennego,*
- usuwanie odpadków poprodukcyjnych i pokonsumpcyjnych.*

4. OPIS PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH.

4.1. Przyjęcie surowców.

Po dostawie na poziomie -1 surowce będą przyjmowane oraz sprawdzane pod względem ilościowym i jakościowym na stanowisku przyjęcia surowców , a następnie transportowane do odpowiednich pomieszczeń magazynowych..

4.2. Magazynowanie surowców.

Do magazynowania surowców przewidziano magazyny zlokalizowane na poziomie piwnicy.

- *magazyn artykułów suchych*
- *magazyn szaf chłodniczych*
- *magazyn podręczny*
- *magazyn warzyw i owoców*
- *magazyn kiszonek*
- *magazyn produktów mlecznych*
- *magazyn zasobów*
- *mycie i dezynfekcja jaj*

Przewidywany termin magazynowania: mięso i przetwory mięsne – 3 dni, warzywa, ziemniaki, 2 dni.

4.3. Przygotowanie wstępne surowców.

W pomieszczeniu przygotowalni wstępnej zlokalizowanej na poziomie piwnicy, odbywać się będzie proces mycia warzyw i owoców oraz płukanie i obieranie ziemniaków. W pomieszczeniu znajduje się też stanowisko wyposażone w basen, stół do pracy i obieraczkę do warzyw.

W pomieszczeniu mycia i dezynfekcji jaj będą myte i dezynfekowane jaja. Stanowisko to zostało wyposażone w stół ze zlewem i naświetlacz UV do jaj. Do przechowywania jaj przeznaczono szafę chłodniczą.

W pomieszczeniu rozmrażalni mięsa odbywać się będzie rozmrażalni i porcjowanie mięsa w tym celu przewidziano basen ze spryskiwaczem stół roboczy oraz szafę chłodniczą.

Ze względu na brak oświetlenia naturalnego w pomieszczeniu mycia i dezynfekcji jaj, praca tam może odbywać się w niepełnym wymiarze czasu pracy (do 2 godz.).

Pozostałe surowce (takie jak mięso,) dostarczane będą do obiektu w postaci oczyszczonej. Wszystkie oczyszczone produkty będą transportowane do kuchni windą W2.

4.4. Przygotowanie potraw.

Oczyszczone w przygotowalni surowce roślinne, transportowane będą windą W2 z poziomu -1 i poddane będą dalszej obróbce mechanicznej i ręcznej na stanowiskach przygotowania potraw znajdujących się w obrębie kuchni właściwej znajdującej się na poziomie parteru.

W kuchni właściwej znajdują się również inne stanowiska przygotowawcze potraw z mięsa, potraw z drobiu dostarczanego w postaci tuszy i części drobiu, potraw z ryb dostarczonych jako filetowane oraz stanowisko przygotowania potraw mącznych.

Wyposażenie stanowisk pracy stanowią stoły do pracy, zlewy 1- komorowe, szatkownica do warzyw, wózek do mięsa, krajalnica do wędlin i sera, krajalnica do chleba, szafa chłodnicza i mroźnicza.

Stanowiska do przygotowywania różnych surowców oznaczone będą odpowiednimi kolorami sprzętu kuchennego: desek i noży.

4.5. Obróbka termiczna potraw.

Odpowiednio przygotowane mechanicznie półprodukty będą poddawane w kuchni głównej obróbce termicznej polegającej na:

- gotowaniu w wodzie i w parze wodnej,*
- pieczeniu,*
- smażeniu beztłuszczowemu i w tłuszczu,*
- duszeniu.*

W tym celu w pomieszczeniu kuchni przewidziano piece konwekcyjno-parowe gazowe 6 oraz 20 x1/1 GN, kuchnię gazową 6 płytową i 2 płytową, 3 szt. taboret gazowy, patelnię elektryczną oraz stanowiska robocze.

4.6. Ekspedycja potraw.

W kuchni głównej pojemniki GN, napełniane będą potrawami a następnie umieszczane ciągu wydawczym poprzez rozdzielnię skąd będą wydawane do konsumentów stołówki poprzez ciąg wydawczy.

Ciąg wydawczy został przystosowany do wydawania śniadań obiadów oraz deserów.

Przedszkolaki będą spożywać posiłki w swoich salach natomiast transport tych posiłków będzie odbywał się specjalnymi bernarami jezdnyymi.

4.7. Zmywanie sprzętu kuchennego

Zmywanie sprzętu kuchennego odbywać się będzie na wyodrębnionym stanowisku zmywania, znajdującym się w obrębie kuchni właściwej. Wyposażenie stanowiska do zmywania sprzętu kuchennego stanowią stół z basenem szt 2 i napelniaacz ze spryskiwaczem, oraz regał z półkami ociekowymi do osuszania umytego sprzętu.

4.8. Zmywanie naczyń stołowych

Zmywanie naczyń stołowych odbywać się będzie w zmywalni na parterze połączoną pośrednio poprzez szafę przelotową z rozdzielnią.

Brudna zastawa stołowa będzie dostarczana przez obsługę do zmywalni na regałach jezdnych znajdujących się w obrębie Sali konsumenckiej. Umyte naczynia stołowe będą składowane szafie przelotowej.

Zasadnicze wyposażenie zmywalni zastawy stołowej stanowią: zmywarka kapturowa do naczyń stołowych z funkcją wyparzania szt 1, zmywarka podbłatowa, stół ze zlewem 1 komorowym i spryskiwaczem do ręcznego mycia wstępnego, stół odkładczy, szafy przelotowej oraz umywalka.

4.9. Zmywanie pojemników cateringowych

Zmywanie pojemników cateringowych odbywać się będzie w wydzielonym pomieszczeniu na parterze.

Brudna pojemniki będą dostarczane przez obsługę do pomieszczenia mycia pojemników a następnie myte i przekazywane drogą czystą do kuchni głównej celem ponownego wykorzystania.

Zasadnicze wyposażenie pomieszczenia mycia poj cateringowych stanowią: baseni spryskiwaczem do ręcznego mycia oraz regały ociekowe.

Ze względu na brak oświetlenia naturalnego w zmywalni naczyń, praca tam może odbywać się w niepełnym wymiarze czasu pracy (do 2 godz.).

4.10. Usuwanie odpadów.

4.10.1. Odpadki poprodukcyjne.

Odpadki poprodukcyjne (śmieci) będą zbierane do pojemników z pokrywami, a następnie transportowane drogą komunikacyjną do pojemników zewnętrznych usytuowanych na utwardzonym podłożu. Odpadki poprodukcyjne biologiczne będą zbierane w hermetycznych pojemnikach i przechowywane w pomieszczeniu na odpadki gdzie znajdować się będzie chłodziarka na odpadki. . Z pojemników zewnętrznych oraz z pomieszczenia na odpadki, odpadki wywożone będą na bieżąco przez firmę z uprawnieniami, zgodnie z przepisami o odpadach.

Opakowania jednorazowe będą usuwane z zaplecza 2 do 3 razy dziennie.

4.10.2. Odpadki pokonsumpcyjne.

Odpadki pokonsumpcyjne będą zbierane w hermetyczne pojemniki, składowane w pomieszczeniu na odpadki a następnie wywożone na bieżąco przez firmę z uprawnieniami, zgodnie z przepisami o odpadach.

5. DZIAŁ ADMINISTRACYJNO - SOCJALNY.

Dział administracyjno-socjalny znajduje się na poziomie parteru składa się z szatni połączonej z węzłem sanitarnym wyposażonym w kabinę natryskową, WC i umywalkę. W pomieszczeniu szatni przewidziano również kabinę do przebierania. W dziale tym znajduje się też pokój intendenta, w którym może być przechowywana dokumentacja i próbki żywności w specjalnej lodówce.

Dla pracowników kuchni przewidziano na poziomie -1 pomieszczenie do spożywania posiłków wyposażonym w szafkę kuchenną, zlew 1 komorowy, lodówkę, czajnik elektryczny, mikrofalę oraz miejsce do spożywania śniadań.

Na zapleczu kuchni usytuowano aneksy porządkowe, w którym będą przechowywane mopy oraz środki czystości. Ponadto we wszystkich pomieszczeniach wymagających mycia zaprojektowano antyskażeniowe zawory czerpalne ze złączką do węża oraz wpusty podłogowe.

6. DZIAŁ KONSUMENCKI.

Posiłki spożywane będą w:

Parter Szkoła

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| - Jadalnia | - ilość miejsc 208 |
| - Sale przedszkolaków | - ilość miejsc 150 |

7. DANE I WYTYCZNE DLA BRANŻ PROJEKTOWYCH. WYMAGANIA TECHNICZNO – TECHNOLOGICZNE

Obiekt zakładu gastronomicznego , który jest przedmiotem opracowania musi być zrealizowany z zachowaniem przepisów prawa budowlanego oraz norm mających zastosowanie, a dodatkowo musi spełniać wymagania techniczno-technologiczne i architektoniczne.

Wysokość pomieszczeń: kuchnia główna – min 3,30m, zmywalnia,– min 2,5m pozostałe pomieszczenia 2,5m (według aktualnych przepisów warunków technicznych i BHP).

• Ściany i sufity powinny być z materiału gładkiego, nienasiąkliwego, nie pyłącego i niepalnego. Ściany pomieszczeń produkcyjnych i sanitariatów należy wyłożyć okładziną łatwo zmywalną, trwałą i odporną na działanie wilgoci i środków dezynfekcyjnych do wysokości wykonywanych prac lecz nie mniej niż 2 m, natomiast w zmywalni do pełnej wysokości.

• Wszelkie występy w ścianach powinny mieć konstrukcję minimalizującą osadzanie się brudu i kondensację pary wodnej.

• Narożniki ścian przy głównych traktach komunikacyjnych, w części magazynowej i produkcyjnej należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

• Sufity i zamocowane w górze elementy muszą być wykonane w taki sposób, aby zapobiegać gromadzeniu się brudu i ograniczać kondensację pary wodnej oraz wzrost niepożądanych pleśni.

• Korytarze powinny posiadać powierzchnię łatwo zmywalną dla łatwego utrzymania w czystości min. do wysokości 1,6 m.

- Podłoga w części produkcyjnej powinna być gładka, nienasiąkliwa, nie pyląca, nie toksyczna, nieścieralna, nie śliska i łatwa do utrzymania w czystości.
- Posadzki w pomieszczeniach magazynowych i na korytarzach powinny być trwałe, nienasiąkliwe, nie śliskie i łatwo zmywalne.
- W miejscach uzasadnionych technologicznie podłogi powinny posiadać kanalizację odprowadzającą ścieki.
- Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi powinny posiadać oświetlenie naturalne, a przy braku możliwości takiego oświetlenia konieczne jest uzyskanie odstępstw zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Drzwi muszą być szczelne i mieć powierzchnię gładką, dostosowaną do zmywania wodą. Szerokość drzwi – min. 90 cm. Rodzaj drzwi i sposób ich wykończenia powinien być dostosowany do funkcji pomieszczenia. Drzwi zewnętrzne do zaplecza produkcyjnego oraz drzwi do magazynów powinny być stalowe lub z wkładką stalową do wysokości 30 cm ponad powierzchnię posadzki, powinny być osadzone w niepalnej futrynie oraz być niepalne.
- Przewody instalacji wodnej, kanalizacyjnej, parowej i innych instalacji wewnętrznych oraz grzejniki powinny być gładkie, szczelne, o konstrukcji zapobiegającej opadaniu ewentualnych skroplin lub zanieczyszczeń na artykuły spożywcze.
- Wszystkie instalacje oprócz gazowej prowadzić jako kryte.

7.1. Wytyczne dla branży elektrycznej.

Instalacje elektryczne należy projektować zgodnie z aktualnymi PN, przy czym zachować szczególne wymagania dla tej instalacji:

Natężenie oświetlenia sztucznego powinno być zgodne z aktualną Polską Normą. Należy stosować oświetlenie takie, aby zapewniało właściwe oddawanie barw w celu uniknięcia pozornej zmiany barw przez potrawy.

Punkty oświetleniowe nad stanowiskami pracy powinny być rozmieszczone tak, aby zapewnić oświetlenie równomierne i uniknąć zacinienia.

Urządzenia i maszyny zasilane energią elektryczną powinny mieć ochronę od porażień. W pomieszczeniach sanitarnych oraz narażonych na duże zawilgocenie (np. zmywalnia) instalacja elektryczna powinna być hermetyczna.

W pomieszczeniach produkcyjnych i ekspedycyjnych przy stanowiskach roboczych należy przewidzieć dodatkowe gniazdka na 230V do ewentualnego podłączenia elektrycznego drobnego sprzętu kuchennego

7.2. Wytyczne dla branży wod.-kan.

Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne należy projektować zgodnie z aktualnymi PN, przy czym zachować szczególne wymagania dla tej instalacji.

Zakład powinien używać do celów produkcyjnych i gospodarczych wody o udokumentowanej jakości spełniającej wymagania wody do picia i potrzeb gospodarczych zgodnie z aktualnym rozporządzeniem.

Przewody wodociągowe, armatura i przybory instalowane muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty; (zwraca się uwagę na konieczność posiadania atestów PZH).

Do umywalek należy doprowadzić wodę ciepłą i zimną, obok powinien być kran czerpalny ze złączką i zaworem antyskażeniowym do węża. Temperatura wody ciepłej nie będzie niższa niż- $\sim 55^{\circ}\text{C}$ i nie wyższa niż 60°C .

Umywalki usytuowane w przedsionku jadalni przeznaczone dla uczniów gdzie ciepła woda nie będzie przekraczać 43°C

Ścieki z pomieszczeń obróbki termicznej oraz ze zmywalni zastawy stołowej powinny być odprowadzane do instalacji kanalizacji technologicznej tzw. tłuszczowej, która przed wprowadzeniem ich do kanalizacji komunalnej powinna posiadać urządzenia do odtłuszczania ścieków i osadnik. Osadnik zlokalizowany powinien być na zewnątrz. Dokładna jego lokalizacja wg szczegółowego projektu wod-kan.

Wszystkie wpusty podłogowe w pomieszczeniach produkcyjnych, zmywalniach należy projektować z zachowaniem przerwy powietrznej i wyposażyć we wstępne łapacze odpadków, średnica przewodów kanalizacyjnych odprowadzających ścieki z pomieszczeń kuchni i zmywalni powinna wynosić min. 100mm.

W pomieszczeniach magazynowych, produkcyjnych, ekspedycyjnych oraz innych „czystych” nie należy projektować studzienek rewizyjnych oraz rewizji na przewodach kanalizacyjnych, a przewody kanalizacyjne należy prowadzić, jeśli jest to nieuniknione lub konieczne, w brzdach lub obudowie. Wszystkie instalacje wod-kan. projektować jako kryte.

7.3. Wytyczne dla branży wentylacyjnej.

Wentylację pomieszczeń należy projektować zgodnie z wymaganiami zawartymi w aktualnych przepisach budowlanych i normach, oraz uwzględnić poniższe wymagania dla wentylacji mechanicznej.

W pomieszczeniach produkcyjnych powinna być wykonana wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna o wydajności obliczonej na podstawie bilansów zysków ciepła i wilgoci o następującej wydajności:

NAZWA POMIESZCZENIA	ORIENTACYJNA ILOŚĆ WYMIAN POWIETRZA /h
KUCHNIA	Ustalić na podstawie bilansu cieplno-wilgotnościowego max 30 wym/h
ZMYWALNIA	7-10
ROZMRAŻALNIA MIESA	5-7
MYJKA POJ CATERINGOWYCH	5-7
OBIERALNIA OWOCÓW I WARZYN	5-7
MAG. ART. SPOŻ. SUCHYCH	4
MAG. WARZYN I OWOCÓW	4
MYCIE I DEZYNFEKCJA JAJ	5-7
MAGAZYN KISZONEK	4
SZATNIE PRACOWNIKÓW KUCHNI	4
ZESPOŁY WC	Wg PN
POM. SZAF CHŁODNICZYCH	Zalecana klimatyzacja
POM. ART CHŁODNICZYCH	Zalecana klimatyzacja

Oprócz wentylacji ogólnej, która usuwa nadwyżki ciepła, wilgoci i zanieczyszczenia z rozproszonych źródeł, konieczne jest umieszczenie okapów lub wyciągów miejscowych nad większymi źródłami ciepła – dla usunięcia zanieczyszczenia skoncentrowanego na małej powierzchni, nie dopuszczając do ich rozprzestrzeniania się.

Okap powinien być wykonany z materiału niepalnego, odpornego na działanie tłuszczu i wilgoci oraz łatwego do czyszczenia. krawędzie dolnego otworu okapu umieszcza się ok. 200 cm nad powierzchnią podłogi.

W okapach należy przewidzieć łapacze tłuszczu. Należy pamiętać również, że same filtry wymagają częstego i systematycznego czyszczenia, a zatem powinny spełniać wymóg łatwego wyjmowania i mycia.

Przy organizacji wentylacji mechanicznej należy zachować odpowiedni układ ciśnień, tj. aby powietrze z pomieszczeń o niższych wymaganiach sanitarnych nie przenikało do pomieszczeń o wyższych wymaganiach sanitarnych.

Należy przewidzieć osobne zespoły wentylacyjne dla sali konsumenckiej i zaplecza gastronomicznego.

W pomieszczeniach sanitarnych wykonać wentylację grawitacyjną, wspomaganą mechanicznie, uruchamianą włącznikiem światła.

W pomieszczeniu na odpadki wykonać wentylację grawitacyjną.

Na otworach wentylacyjnych należy zainstalować kratki z materiału nierdzewnego o konstrukcji łatwej do zdejmowania i mycia.

Przewody wentylacyjne wykonywać z materiałów posiadających atesty i aprobaty, instalacje izolować i tłumić tak, aby zostały zachowane poziomy hałasu zgodnie z PN.

Wymogi dotyczące temperatury w pomieszczeniach.

W pomieszczeniach pracy powinno być nie mniej niż 14°C, chyba że względy technologiczne na to nie pozwalają (np. praca w chłodniach), a tam gdzie wykonywana jest praca biurowa i lekka praca fizyczna – co najmniej 18°C;

7.4. Wytyczne przeciwpożarowe.

- Zagospodarowanie technologiczne oraz instalacje technologiczne nie mogą kolidować z systemami ochrony przeciwpożarowej.*
- Elementy wyposażenia muszą spełniać warunki przepisów w zakresie zapalności, rozprzestrzeniania ognia i odporności ogniowej.*
- Warunki ewakuacji powinny zapewnić możliwość wymaganych wyjść z*

sali konsumenckiej oraz ewakuacji z zaplecza gastronomicznego.

7.5. Wytyczne BHP.

- Przy umywalkach należy przewidzieć miejsce na pojemniki z ręcznikami jednorazowego użytku.
- Wszystkie urządzenia należy montować i użytkować zgodnie z DTR dostarczoną przez producenta urządzeń.
- Wszystkie urządzenia powinny posiadać aktualnie obowiązujące znaki bezpieczeństwa(CE) oraz wymagane atesty (deklaracje zgodności) .
- Pracownicy powinni zapoznać się z zasadami prawidłowej eksploatacji urządzeń na podstawie DTR.
- Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, przepisów sanitarno-higienicznych, posiadać aktualne książeczki zdrowia i aktualne zaświadczenie wydane przez lekarza do celów sanitarno-higienicznych.

7.6. Wytyczne teletechniczne.

Przyłącze do sieci komputerowej i telekomunikacyjnej należy przewidzieć w pokoju intendenta zaplecza gastronomicznego oraz dodatkowe gniazda telefoniczne w kuchni głównej.

8. SPECYFIKACJA MASZYN I URZĄDZEŃ.

8.1. Tabela – wykaz urządzeń gastronomicznych (dane techniczne).

9. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

9.1 - Rysunek technologiczny, rozmieszczenie mebli i urządzeń

9.2 - Wytyczne instalacyjne dla branż.

mgr inż. arch. Michał Otomański
upr. bud. nr ewid. 43/01/WŁ
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
ŁOIA RP nr członkowski LO-0207

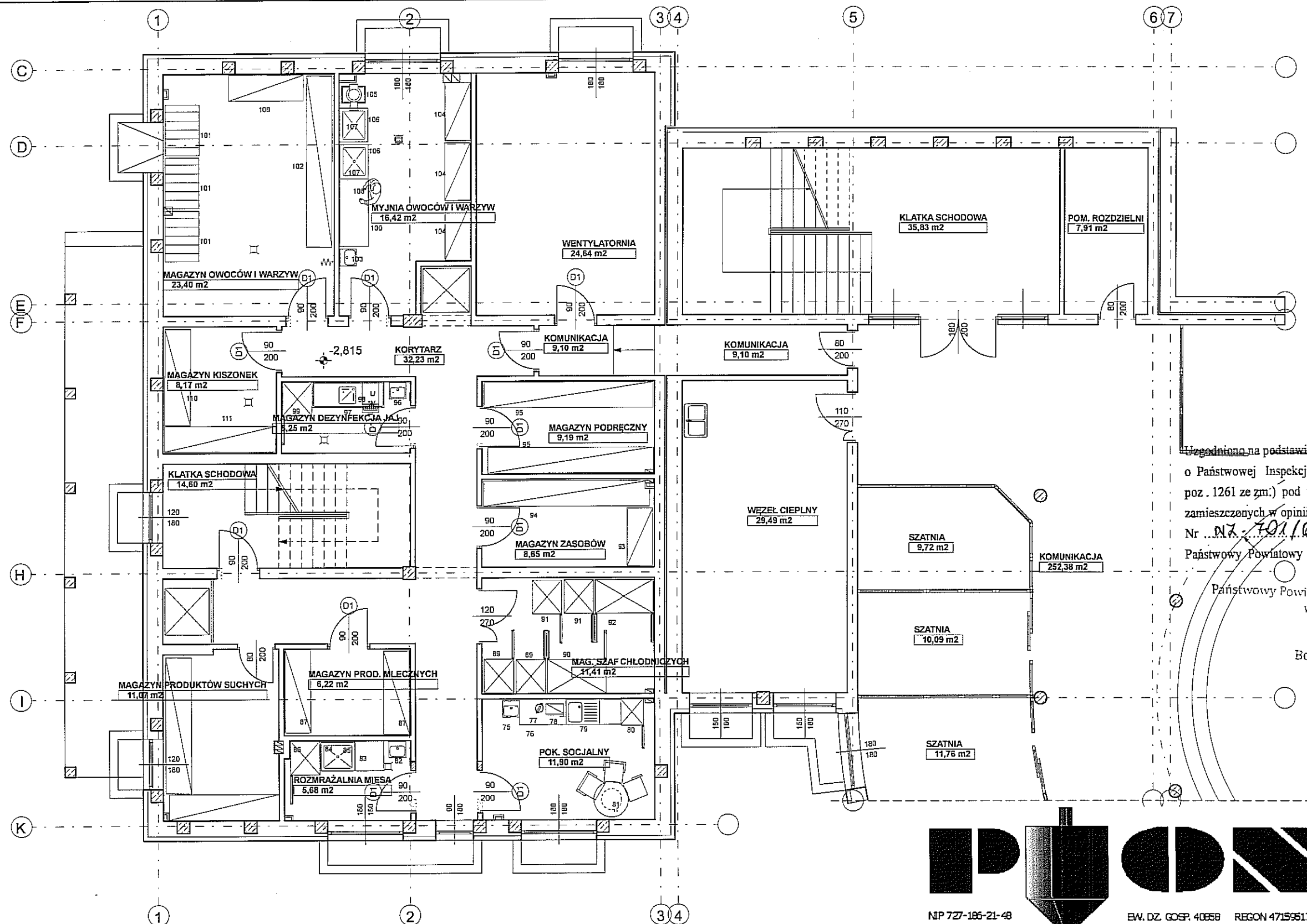
Tabela 8.1. Specyfikacja mebli i urządzeń zaplecza gastronomicznego w Szkole Podstawowej nr 52 ul Władysława Jagiełły w Lublinie

Lp.	Nazwa towaru	Wymiary mm			Parametry		Ilo- ść
		Dług	Szer	Wys	Moc(k W)	Prąd (V)	
Poziom 0							
Przyjęcie Towaru							
1	Umywalka	400	400	250			1
	Bateria sztorcowa						1
2	Waga platformowa do 60 kg	500	500	850	0,1	230	1
Pom Porzadkowe							
3	Regał 4 poziomowy	926	610	1880			1
3a	Zlew porządkowy niski	500	500	400			1
Pokoj Kierownika							
4	Biurko z krzesłem	1200	600	850			2
5	Lodówka na probki zywnosci	500	500	600	0,1	230	2
5a	Szafka socjalna	400	480	1800			2
Szatnia personelu kuchni							
6	Szafka socjalna	800	480	1800			4
7	Szafka socjalna	400	480	1800			1
Zmywalnia							
8	Pojemnik na odpady jezdny	fi 380	x	605			1
9	Spryskiwacz z wylewką						1
10	Stół załadowczy do zmywarki z 2 komorami i otworem na odpadki, stal nierdzewna	2400	700	850			1
11	Zmywarka kapturowa do naczyń kosz 500x 500	675	675	1400	8	400	1
12	Stół wyladowczy do zmywarki stal nierdzewna	1200	700	50			1
13	zmywarka podblatowa do szkła kosz 500x 500	600	600	850	5	400	1
14	Okap kondensacyjny	1800	1000	400			1
15	Szafa porcelotowa	750	700	2000			1
16	Stół z półką bez burty	1500	540	1700			1
17	Umywalka	400	400	250			1
	Bateria sztorcowa						1
Myjka Poj Cateringowych							
17a	Regał 4 poziomowy	1500	300	1880			1
17b	Regał 4 poziomowy	400	700	1880			1
17c	Basen h=300 stal nierdzewna	700	700	850			1
	Spryskiwacz z wylewką						1
Kuchnia Główna							
18	Kocioł warzelny gazowy 250 ltr	900	900	900	34	400	1
19	Kocioł warzelny gazowy 200 ltr	900	900	900	34	400	1
20	Regał jezdny 12 poziomów	400	540	1700			3
21	Umywalka	400	400	250			2
	Bateria sztorcowa						2
22	Regał 4 poziomowy na poj cateringowe	1200	700	1880			1
23	Regał 4 poziomowy	2600	700	1880			1
24	Basen h=300 stal nierdzewna	800	700	850			2
25	Spryskiwacz z wylewką						2
26	Szafa chłodnicza nierdzewna 700 ltr	700	860	2000	0,7	230	1
27	Stół z półką	1400	600	850			2
28	Mikser planetarny poj 60 ltr	600	700	850	2	400	1
29	Stół z półką	1400	700	850			1
30	Piec konwekcyjno parowy gazowy 10x1/1 GN	847	771	1017	22	GZ50	1
30a	Podstawa z prowadnicami na 1/1 GN	847	771	782			1
31	Piec konwekcyjno parowy gazowy 20 x1/1 GN ISTNIEJĄCY	847	771	1782	44	GZ50	1
32	Stół z półką	1800	600	850			1
33	Okap przyscienny modułowy nawiewano wywiewny, łapacze tłuszczu króćce przyłączniowe.	2500	1500	400			1
34	Stół z polką	1500	700	850			1

Lp.	Nazwa towaru	Wymiary mm			Parametry		Ilo- ść
		Dług	Szer	Wys	Moc(k W)	Prąd (V)	
35	Wilk do mięsa wyd 120 kg/h	415	230	415	0.75	230	1
36	Stół ze zlewem i szafką z drzwiami stal nierdzewna	600	700	850			1
	Bateria sztorcowa						1
37	Pojemnik na odpady jezdny	fi 380	x	605			1
38	Krajalnica do wędlin	405	580	340	0.2	230	1
39	Stół z półką	1700	700	850			1
40	Stół z półką	2100	700	850			1
41	Szatkwonica do warzyw	415	230	415	0.75	230	1
42	Stół ze zlewem i szafką z drzwiami stal nierdzewna	600	700	850			1
	Bateria sztorcowa						1
43	Pojemnik na odpady jezdny	fi 380	x	605			1
44	Cutter do miesa	405	580	340	0.2	230	1
45	Stół z półką	2100	700	850			1
46	Stanowskko robocze na podstawie otwartej	450	700	850			1
47	Kuchnia gazowa 2 palnikowa na podstawie otwartej niskiej	800	700	850	10	GZ50	1
48	Stół z półką	1800	700	850			1
49	Taboret gazowy	500	500	300	12	GZ50	1
50	Patelnia przechylna gazowa poj 150 ltr	800	700	850	18	GZ50	1
51	Kuchnia gazowa 6 palnikowa na podstawie otwartej niskiej	1200	700	850	30	GZ50	1
52	Okap centralny nawiewano wywiewny, łapacze tłuszczu króćce przyłączniowe oświetlenie.	5500	2000	400	0,1	230	1
57.Jadalnia (ciąg wydawczy)							
53	Umywalka	400	400	250			1
	Bateria sztorcowa						1
54	Stół ze zlewem i szafka	600	600	850			1
55	Szafka wisząca	1700	600	600			1
56	Stół z półką i szafką	1700	700	850			1
57	Bemar wodny jednokomorowy na podstawie zamkniętej z szafką 3 x1/1 GN	1204	700	850	2,4	230	1
58	Nadstawka z półką nierdzewną dwupoziomowa z grzaniem i oświetleniem	1234	460	770	0,6	230	1
59	Stanowisko neutralne otwarte	1200	700	850			1
60	Tuba do dystrybucji talerzy Ø250 mm	Ø380		821	0,6	230	3
61	Stanowisko neutralne otwarte	600	700	850			1
62	Stanowisko neutralne otwarte	900	700	850			1
63	Wanna chłodnicza na podstawie szkieletowej 2 x 1/1 GN	800	700	850	0,2	230	1
64	Nadstawka z półką nierdzewną dwupoziomowa z oświetleniem	850	460	770	0.1	230	1
65	Pojemnik na sztuśce	400	400	200			1
66	Półka do przesuwania tac	5725	300	20			1
67	Zabudowa dekoracyjna z cokołem	5725	810	20			1
Poziom -1							
Pomieszczenie socjalne							
75	Umywalka ceramiczna	Zakup Indywidualny					1
76	Btal roboczy z szafką	Zakup Indywidualny					1
77	Mikrofala	Zakup Indywidualny					1
78	Czajnik elektryczny	Zakup Indywidualny					1
79	Zlewozmywak z szafką	Zakup Indywidualny					1
80	Stół okrągły śniadaniowy	Zakup Indywidualny					1
81	Lodówka AGD	Zakup Indywidualny					1
Rozmrażalnia mięsa							
82	Umywalka	400	400	250			1
	Bateria sztorcowa						1
83	Stół z półką	700	700	850			1
84	Basen h=300 stal nierdzewna	800	700	850			1
85	Spryskiwacz z wylewką						1

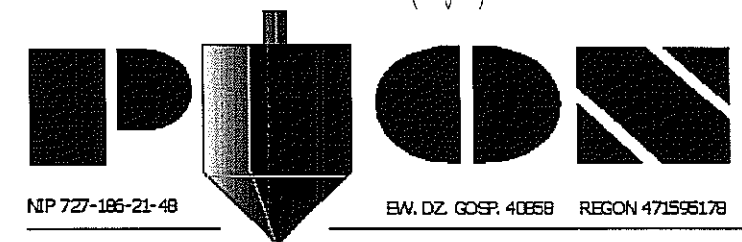
Strona 2

Lp.	Nazwa towaru	Wymiary mm			Parametry		Ilość
		Długość	Szerokość	Wysokość	Moc(kW)	Prąd(V)	
86	Szafa mroźnicza nierdzewna 700 ltr	700	860	2000	0,4	230	1
Magazyn Produktów Mlecznych							
87	Regał 4 poziomowy	1900	610	1880			1
Pomieszczenie Szaf Chłodniczych							
91	Szafa mroźnicza nierdzewna 700 ltr	700	860	2000	0,4	230	2
89	Szafa mroźnicza nierdzewna 700 ltr	700	860	2000	0,4	230	2
90	Szafa mroźnicza nierdzewna 1400 ltr	1400	860	2000	0,7	230	1
92	Szafa mroźnicza nierdzewna 1400 ltr	1400	860	2000	0,7	230	1
Magazyn zasobów							
93	Regał 4 poziomowy	1370	610	1880			1
94	Regał 4 poziomowy	3980	610	1880			1
Magazyn Podręczny							
95	Regał 4 poziomowy	4000	610	1880			2
Mycie i dezynfekcja jaj							
96	Umywalka	400	400	250			1
	Bateria sztorcowa						1
97	Stół ze zlewem i półką	1700	600	850			1
	Bateria sztorcowa						1
98	Naświetlacz do jaj 30 szt	360	530	245	0,1	230	1
99	Szafa chłodnicza nierdzewna 700 ltr	700	860	2000	0,3	230	1
Magazyn owoców i warzyw							
100	Regał 4 poziomowy	1770	610	1880			1
101	Paleta magazynowa	1200	800	250			3
102	Regał 4 poziomowy	4000	610	1880			1
Magazyn produktów suchych							
100a	Regał 4 poziomowy	3200	610	1880			1
101b	Regał 4 poziomowy	2600	610	1880			1
Myjnia i Obieralnia warzyw							
103	Umywalka	400	400	250			1
	Bateria sztorcowa						1
104	Regał 4 poziomowy	1370	610	1880			3
105	Obieraczka wsad 18 kg z podstawą i separatorem obierzyn	400	770	1250	1,1	400	1
106	Basen h=300 stal nierdzewna	1000	700	850			2
107	Spryskiwacz z wylewką						2
108	Stół z półką ze stali nierdzewnej	1600	700	850			1
Magazyn kiszonek							
110	Regał 4 poziomowy	2300	610	1880			1
111	Regał 4 poziomowy	2600	610	1880			1
Korytarz przy windzie W1							
112	Waga platformowa do 60 kg	500	500	850	0,1	230	1



Uzgodniono na podstawie ustawy z dnia 14 marca 1985 r.
o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2017 r.
poz. 1261 ze zm.) pod warunkiem uwzględnienia uwag
zamieszczonych w opinii sanitarnej z dnia 12.06.2018
Nr ...
Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Lublinie
Bożena Kess



NIP 727-186-21-48

BW. DZ. GOSP. 40858

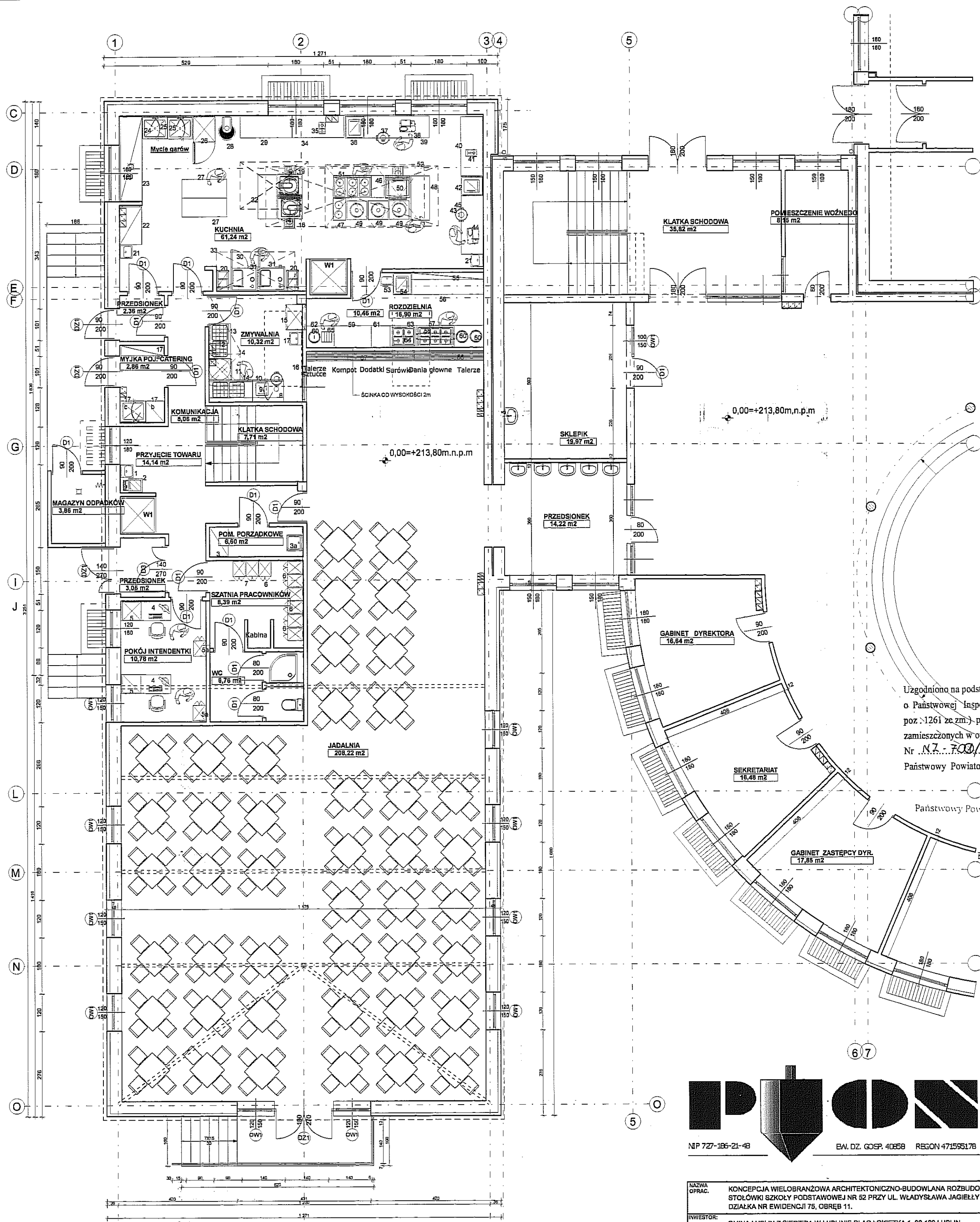
REGON 471595178

**PRACOWNIA
PROJEKTOWA**

94-128 Łódź
ul. Gimnastyczna 14
tel. (042) 209 32 86
fax.(042) 209 32 87

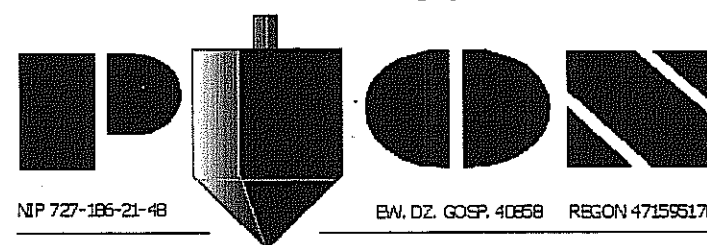
www.pppion.pl

NAZWA OPRAC.	KONCEPCJA WIELOBRANŻOWA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA ROZBUDOWY KUCHNI I STOŁÓWKI SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 52 PRZY UL. WŁADYSŁAWA JAGIEŁŁY W LUBLINIE DZIAŁKA NR EWIDENCJI 75, OBRĘB 11.	NR RYSUNKU:	T 01
INWESTOR:	GINA LUBLIN Z SIEDZIBĄ W LUBLINIE PLAC ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN	BRANŻA:	TECHNOLOGIA
NAZWA ZADANIA:	ROZBUDOWA KUCHNI I STOŁÓWKI SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 52 PRZY UL. WŁADYSŁAWA JAGIEŁŁY W LUBLINIE DZIAŁKA NR EWIDENCJI 75, OBRĘB 11.	FAZA:	K
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Michał Otomański upr. bud. nr 43/01/WŁ w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	DATA:	MARZEC 2018 r.
OPRAC:	mgr inż. arch. Andrzej Kuszeleń mgr inż. arch. Łukasz Wilczak	SKALA:	1:100
NAZWA RYS.	RZUT PIWNIC - TECHNOLOGIA		



Uzgodniono na podstawie ustawy z dnia 14 marca 1985 r.
o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2017 r.
poz. 1261 ze zm.) pod warunkiem uwzględnienia uwag
zamieszczonych w opinii sanitarnej z dnia 12.06.2018
Nr 17-700/61/2018
Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Lublinie
Bożena Gress



**PRACOWNIA
PROJEKTOWA**
94-128 Łódź
ul. Gimnastyczna 14
tel. (042) 209 32 86
fax. (042) 209 32 87

www.pppion.pl

NAZWA OPRAC.	KONCEPCJA WIELOBRANŻOWA ARCHYTEKTONICZNO-BUDOWLANA ROZBUDOWY KUCHNI I STOŁÓWKI SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 52 PRZY UL. WŁADYSŁAWA JAGIELŁY W LUBLINIE DZIAŁKA NR EWIDENCJI 75, OBRĘB 11.	NR RYSUNKU:	T 02
INWESTOR:	GMINA LUBLIN Z SIEDZIBĄ W LUBLINIE PLAC ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN	BRANŻA:	TECHNOLOGIA
NAZWA ZADANIA:	ROZBUDOWA KUCHNI I STOŁÓWKI SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 52 PRZY UL. WŁADYSŁAWA JAGIELŁY W LUBLINIE DZIAŁKA NR EWIDENCJI 75, OBRĘB 11.	FAZA:	K
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Michał Ołomański upr. bud. nr 43/01/WŁ. w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	DATA:	MARZEC 2018 r.
OPRAC:	mgr inż. arch. Andrzej Kuszieliak mgr inż. arch. Łukasz Wilczak	SKALA:	1:100
NAZWA RYS.	RZUT PARTERU - TECHNOLOGIA		