



KARTA TYTUŁOWA 2

TEMAT	Budowa pawilonu Akwarium i Terrarium na terenie Ogrodu Fauny Polskiej
ADRES	Bydgoszcz, ul. Gdańska 173 - 175 (dz. nr 3, 2/2, 4, 5/2, 5/3, 5/4, 5/5, 6/2 obr. 366 dz. nr 5 obr. 380)
INWESTOR	Miasto Bydgoszczy ul. Jezuicka 1 85 – 102 Bydgoszcz
ZAWARTOŚĆ TECZKI	PROJEKT TECHNOLOGII LOKALU GASTRONOMICZNEGO
STADIUM	projekt budowlany
BRANŻA	TECHNOLOGIA

AUTORZY PROJEKTU

PROJEKTANT inż. Jerzy Buczkowski

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Krzysztof Falańczyk
uprawnienia nr KPOIA IA 25/2005
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

Bydgoszcz, 15.12.2012 r.

AT 124

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. PROGRAM ŻYWIENIOWY
3. OPIS TECHNOLOGII
4. WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE
5. ZATRUDNIENIE I ZAGADNIENIA ORGANIZACYJNE
6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI
7. WYTYCZNE TECHNOLOGICZNE DO PROJEKTÓW BRANŻOWYCH
8. ZAGADNIENIA BHP
9. ZAGADNIENIE OCHRONY ŚRODOWISKA
10. WYTYCZNE OCHRONY P.POŻ
11. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TECHNOLOGICZNEGO

1. WSTĘP

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany technologii baru gastronomicznego typu fast food w części przyziemia w zaprojektowanym budynku Pawilonu Akwarium i Terrarium zlokalizowanym w Bydgoszczy przy ul. Gdańskiej 173-175.

Produkcja gastronomiczna baru bazować będzie na dostawach surowców oraz półproduktów i wyrobów z hurtowni i innych zakładów gastronomicznych i wytwórni garmazeryjnych.

Podstawami opracowania są:

- umowa zawarta ze zleceniodawcą
- podkład budowlany w skali 1:50,
- program działalności gastronomicznej przedstawiony przez inwestora,
- uwagi Inwestora zgłoszone do projektu,
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 kwietnia 2004 r. w sprawie wymagań higieniczno-sanitarnych w zakładach produkcyjnych lub wprowadzających do obrotu środki spożywcze /Dz.U. 04.104.1096 z dnia 1.05.2004r./,
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r., w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy podanego obwieszczeniem MIPS z dnia 28.08.2003 r. /Dz.U. 169/2003 poz. 1650/,
- katalogi i karty informacyjne urządzeń i wyposażenia technologicznego.

Zakres opracowania obejmuje:

- dobór i rozplanowanie podstawowego wyposażenia technologicznego baru,
- zestawienie powierzchni,
- opis procesu technologicznego,
- wytyczne technologiczne do projektów branżowych.

Czynnikiem grzewczym zastosowanym w technologii baru będzie energia elektryczna.

2. ZAGADNIENIA PROGRAMOWE

Projektowany bar gastronomiczny będzie specjalizować się w ograniczonym asortymencie wyrobów kulinarnych. Zakłada się realizowanie następującego programu żywieniowego:

- pizza włoska w wielu odmianach smakowych, w tym wykonywana na życzenie klienta,
- kebab – mięso opiekane i strugane podawane z kilkoma wybranymi przez konsumenta dodatkami,
- parówki na gorąco w tym „hot dogi”,
- zupy warzywne i mięsne,
- dania garmazeryjne w tym:
 - naleśniki,
 - pierogi,
 - krostki,
 - paszteciki.

Uzupełnieniem do dań głównych będą:

- frytki,
- surówki z warzyw / pomidory, papryka, cebula itp./,
- pieczywo,
- sosy zimne.

Bar serwować będzie również:

- napoje gorące / herbata, kawa /,
- napoje smakowe zimne gazowane w ograniczonym asortymencie.

W barze nie będzie prowadzone przetwórstwo i produkcja wyrobów przy wykorzystaniu jaj.

Bar serwować będzie również:

- napoje gorące /kawa, herbata/,
- napoje smakowe zimne w ograniczonym asortymencie,
- wody mineralne,
- ciastka drożdżowe i herbatniki,
- lody gałkowe i przemysłowe w ograniczonym asortymencie.

3. OPIS TECHNOLOGII

Proces produkcji wyrobów kulinarnych w projektowanym barze prowadzony będzie poprzez wykonywanie następujących zabiegów i operacji technologicznych:

- dostawy produktów spożywczych, półfabrykatów, mrożonek i innych wyrobów gotowych oraz opakowań jednorazowego stosowania,
- krótkotrwałe magazynowanie dostaw,
- przygotowanie składników do produkcji założonego programu gastronomicznego;
- przygotowanie pizzy i kebabu wg zamówienia,
- obróbka termiczna,
- porcjowanie i wykończanie potraw oraz ich ekspedycja,
- realizacja zamówień dodatkowych zgłoszonych przez konsumentów.

Pomocnicze operacje technologiczne wykonywane w barze to:

- zmywanie naczyń stołowych,
- zmywanie sprzętu kuchennego,
- ekspedycja odpadków żywnościowych.

Dostawy artykułów żywnościowych i pomocniczych dokonywane będą głównie specjalnie dostosowanymi pojazdami samochodowymi dostawców.

Krótkotrwałe magazynowanie wyrobów gotowych artykułów żywnościowych przeprowadzone zostanie w magazynie żywności.

Przygotowanie półproduktów i składników do produkcji wyrobów kulinarnych przeprowadzane będzie w kuchni /przygotowalni czystej/.

Przygotowane składniki do pizzy ułożone w pojemniki gastronomiczne zostaną przekazane do stołu chłodniczego służącego do formowania pizzy. Nadwyżka przygotowanych składników przechowywana będzie w szafkach stołu chłodniczego

Surówki stosowane jako dodatki do kebaba będą eksponowane w pojemnikach ułożonych w stole chłodniczym z nadstawką.

Obróbka termiczna wykonywana będzie przy pomocy następujących urządzeń technologicznych ustawionych w strefie sprzedaży i ekspedycji:

- do pieczenia pizzy będzie stosowany piec dwukomorowy elektryczny do wypieku jednorazowego 8 pizz fi 32 cm. Piec ustawiony będzie na podstawie, której półki wykorzystywane będą do przechowywania opakowań do pizzy.
- do pieczenia mięsa do kebabów wykorzystywany będzie gyros elektryczny,
- do podgrzewania pieczywa wykorzystywany będzie elektryczny grill kontaktowy podwójny,
- zupy podgrzewane będą w kociołkach elektrycznych,
- do podgrzewania dań garmazeryjnych zastosowanie mieć będzie kuchenka mikrofalowa.

Nad urządzeniami obróbki termicznej zainstalowany zostanie przyścienny okap wentylacyjny wyposażony w łapacze tłuszczu i oświetlenie.

Napoje gorące wykonywane będą przy wykorzystaniu ciśnieniowego ekspresu elektrycznego ustawionego na ladzie zaplecza bufetowego.

Napoje gazowane w opakowaniach jednostkowych będą przechowywane w witrynie chłodniczej i na półkach lady bufetowej.

Ekspedycja potraw przygotowanych w barze dokonywana będzie przez ladę bufetową.

Konsumenci baru obsługiwani będą w systemie samoobsługi. Konsument sam zamawia i odbiera posiłki z lady bufetowej.

Mycie naczyń stołowych przeprowadzane będzie w wydzielonej zmywalni którą wyposażono w zmywak 2-komorowy i zmywarkę posiadającą funkcję wyparzania. Czyste naczynia stołowe przechowywane będą w szafie przelotowej.

Porządek na sali konsumentów utrzymywać będzie personel baru.

Mycie naczyń kuchennych i sprzętu podręcznego dokonywane będzie po zakończeniu działalności handlowej i zamknięciu lokalu.

Mycie naczyń kuchennych i sprzętu podręcznego wykorzystywanego w barze przeprowadzać się będzie w przygotowalni czystej wykorzystując do tego basen jednokomorowy.

Odpadki żywnościowe z zaplecza baru będą ekspediowane w zamkniętych workach do wydzielonego pojemnika ustawionego przy śmietniku na zapleczu budynku.

Odpadki po produktach spożywczych będą usuwane i utylizowane przez specjalne służby porządkowe, z którymi użytkownik baru będzie miał zawartą umowę.

Do przechowania środków czystości przewidziano szafę ustawioną w części komunikacyjnej zaplecza baru.

4. WYKAZ WYPOSAŻENIA TECHNOLOGICZNEGO

Nr na rys.	Nazwa urządzenia lub wyposażenia	Typ	Ilość sztuk	Szerokość mm	Głębokość mm	Wysokość mm	Moc kW	Napięcie V
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	piec do pizzy 2 - komorowy elektryczny	781011 stalgast	1	1010	990	750	12,0	400
2	podstawa pod piec	781002 stalgast	1	1050	858	1000	-	-
3	stół chłodniczy do pizzy	843029 stalgast	1	900	700	1075	0,4	230
4	stół do pracy z szafką - drzwi przesuwne	op-0014	1	2000	700	850	-	-
5	gyros elektryczny	777371 stalgast	1	580	660	870	5,8	400
6	grill kontaktowy podwójny	PD 2020M	1	620	410	200	6,0	400
7	frytkownica elektr.	EF-775	1	540	420	300	2x6,0	400
8	Okap wentylacyjny przyścienny z oświetleniem	OP-0501	1	3000	1000	500	0,6	230
9	Stół sałatkowy chłodniczy z nadstawką	DS-90	1	900	700	850+450	0,3	230
10	łada bufetowa	wyk. ind.	1	1200	700	850/1100	-	-
11	zamrażarka skrzyniowa przeszklona	wyk. ind.	1	800	700	900	0,3	230
12	witryna mroźnicza do lodów	wyk. ind.	1	1400	700	1200	0,6	230
13	witryna chłodnicza na napoje	wyk. ind.	1	700	700	2000	0,5	230
14	blat na szafkach	wyk. ind.	2	900	600	900	-	-
15	ekspres ciśnieniowy do kawy	jura 77alu	1	310	370	436	1,8	230
16	półki wiszące	wyk. ind.	2	900	250	1000	-	-
17	blat na szafce	wyk. ind.	1	600	600	900	-	-
18	kostkarka lodu	CB 184A	1	355	400	590	0,3	230
19	stół ze zlewem 1 - komorowym	OP 0102	1	1000	600	850	-	-
20	półka wisząca podwójna	OP- 0272	1	1000	300	480	-	-
21	basen 1 - komorowy	OP- 0116	1	600	600	850	-	-
22	regał ociekowy	OP- 0321	1	500	500	1800	-	-
23	umywalka	OP-0139	1	450	400	225	-	-
24	regał na naczynia	OP-0321	1	500	500	1800	-	-
25	zmywak 2-komorowy		1	800	600	850	-	-
26	zmywarka do naczyń stołowych	LF-720B	1	600	600	820	6,8	400
27	szafa przelotowa	OP-0209	1	800	600	2000		
28	szafa chłodnicza	880400 stalgast	1	600	600	1850	0,2	230
29	szafa mroźnicza	880401 stalgast	1	600	600	1850	0,2	230
30	regał magazynowy	OP-0301	1	800	500	1800	-	-
31	podest	BA-1050	1	1050	500	250	-	-

32	szafa na środki czystości ze zlewem	1465050 stalgast	1	500	500	2000	-	-
33	szafa odzieżowa podwójnie dzielona	wyk. ind	2	800	500	1750	-	-
34	zmywak 1-komorowy z ociekaczem	wg doboru	1	800	600	850	-	-
35	stolik przyścienny składany	wg doboru	1	600	600	700	-	-
36	taboret	wg doboru	1	370	370	500	-	-

5. ZATRUDNIENIE I ORGANIZACJA

Bar gastronomiczny typu pizzeria będzie prowadzić działalność codziennie w godzinach 10 -18.

Pracownicy baru pracować będą w układzie 1-zmianowym.

Personel stanowić będą docelowo 3 osoby.

Kategoria zabrudzenia – I.

Dla pracowników przewidziano wymagane pomieszczenia socjalne i sanitarne.

Przewidziano wydzielone stanowiska do spożywania posiłków i wypoczynku personelu.

Przed uruchomieniem działalności gastronomicznej należy:

1. Wykonać badanie chemiczno-mikrobiologiczne wody stosowanej w instalacji zakładu gastronomicznego. Badanie powinna wykonać upoważniona jednostka badawcza.

2. Użytkownik baru musi wdrożyć system HACCP - czyli przeprowadzić analizę zagrożeń i krytycznych punktów kontroli.

Wdrażający system HACCP musi:

- zidentyfikować zagrożenia i przeprowadzić ich analizę,
- określić punkty krytyczne kontroli,
- określić wartości krytyczne oraz dopuszczalne odchylenia,
- opracować system obserwacji i rejestracji w każdym punkcie krytycznym,
- opracować działania korygujące, które powinny być przeprowadzone, kiedy w punktach krytycznych są przekraczane dopuszczalne wartości,
- ustalić procedury weryfikacyjne, których zastosowanie potwierdzi prawidłowość systemu,
- prowadzić rzetelną dokumentację dotyczącą wszystkich procedur.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia m ²	Uwagi
0.3	sala gastronomiczna	47,3	
0.4	bar	5,10	
0.5	kuchnia	7,20	
0.6	zmywalnia	4,00	
0.7	korytarz	8,90	
0.8	magazyn	4,0	

0.9	szatnia	4,3	
0.10	umywalnia	4,3	
0.11	wc	1,2	
0.12	przedsiónek	2,2	
	Razem powierzchnia	88,50	

7. WYTYCZNE TECHNOLOGICZNE DO PROJEKTÓW BRANŻOWYCH

7.1. WYTYCZNE BUDOWLANE.

Powierzchnia pomieszczeń baru wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem zagospodarowania technologicznego baru.

Wysokość pomieszczeń produkcyjnych baru w świetle konstrukcji powinna wynosić 3,0 m Istniejąca wysokość nie spełnia tych wymagań. W związku z tym należy wystąpić o odstępstwo od wymogów przepisów budowlanych do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy.

Konstrukcja ścian i stropów powinna uniemożliwiać kondensowanie się na nich pary wodnej. Niedopuszczalna jest różnica poziomów oraz stosowanie progów pomiędzy pomieszczeniami.

Wymagania dotyczące wykończenia wnętrza.

Ściany i sufity.

Ściany i sufity pomieszczeń baru powinny mieć powierzchnię gładką. W sali konsumentów ściany i sufity powinny być malowane farbą dyspersyjną. Ściany do wysokości 1,6 m mogą być wyłożone wykładziną pozwalającą na łatwe utrzymanie czystości. W bufecie /ekspedycji/ przygotowalni ściany do wysokości 2,0m wykonać jako łatwo zmywalne i nienasiąkliwe.

Narożniki ścian i słupów należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wszystkie instalacje czynników energetycznych muszą być ukryte lub obudowane.

Podłogi.

Podłoga w części dla konsumentów powinna być gładka, nieścieralna, nie śliska i łatwa do utrzymania w czystości.

Podłogi w pomieszczeniach produkcyjnych i sanitarnych powinny być szczelne, nieścieralne, łatwo zmywalne wykonywane z materiałów nienasiąkliwych.

W pomieszczeniu personelu należy wykonać posadzki gładkie, niebliskie, łatwe do utrzymania w czystości. Należy stosować listwy przypodłogowe zabezpieczające ściany przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem.

W pomieszczeniach o posadzkach zmywalnych wykonać połączenie ścian z posadzką w formie zaoblonej, dla łatwego utrzymania czystości.

Drzwi.

Drzwi powinny być gładkie, bez załamań i dostosowane do zmywania wodą.

Okna i oświetlenie naturalne.

Oświetlenie naturalne będzie następować przez istniejącą witrynę /okna/ dla stanowiska ekspedycji /bufetu/- stanowisko stałej obsługi.

7.2. WYTYCZNE DO PROJEKTÓW INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNEJ

7.2.1. Zapotrzebowanie wody

1/ Woda w barze używana będzie do celów:

- technologicznych
- sanitarnych
- porządkowych

2/ Zapotrzebowanie wody do celów technologicznych :

a/ średnie zapotrzebowania wody do celów technologicznych wyniesie:

- woda zimna 32 miejsc konsumenckich(mk) x 100 l / mk = 3200 l / dobę
w tym:

- woda ciepła (50% wody zimnej) = 1600 l / dobę

b/ szczytowe zapotrzebowanie wody do celów technologicznych:

- woda zimna - 1000 l / godz.
- w tym woda ciepła - 500 l / godz.

3/ Zapotrzebowanie wody do celów sanitarnych i porządkowych należy wyliczyć wg wymogów odpowiednich norm w opracowaniach branżowych.

4/ Punkty podłączenia wody zimnej i ciepłej doprowadzić do urządzeń technologicznych zgodnie z planem zagospodarowania technologicznego baru.

Dotyczy to: Poz. 19 – stół ze zmywakiem jednokomorowym,
Poz. 21 – basen jednokomorowy,
Poz. 23 - umywalka,
Poz. 25 - zmywak 2-komorowy,
Poz.32 – szafa na środki czystości ze zmywakiem,
Poz. 34 – zmywak 1-komorowy z ociekaczem.

Do urządzeń poz.18 – kostkarka lodu i poz. 26 – zmywarka do naczyń stołowych doprowadzić wodę zimną rurą R 3/4”.

5/. Przewody wod-kan należy prowadzić w ukrytych kanałach lub je obudować.

7.2.2 ZRZUT ŚCIEKÓW

1/ Ścieki z baru stanowią 95% ilości wody zużytej do celów technologicznych /ścieki technologiczne /oraz całość wody zużytej na cele sanitarne i porządkowe /ścieki bytowe /

2/ Ścieki technologiczne wyniosą:

- zrzut średni - 3040 l / dobę
- zrzut szczytowy - 950 l / godz.

3/ Ścieki technologiczne z baru będą odprowadzane do kanalizacji miejskiej.

7.3. WYTYCZNE TECHNOLOGICZNE DO PROJEKTÓW INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

7.3.1 WARUNKI OGÓLNE

1. Moc zainstalowanych urządzeń i odbiorników elektrycznych technologicznych
- około 50,0 kW
2. Napięcie zasilania – 400/230 V
3. Współczynnik jednoczesności poboru mocy – 0,4
4. Wszystkie odbiorniki oraz maszyny i urządzenia muszą mieć dodatkową ochronę przed porażeniem („0” robocze i uziemienie ochronne)
5. W pomieszczeniach kuchni naczyń stołowych wykonać instalację hydroszczelną
6. Energię elektryczną doprowadzić do urządzeń technologicznych zgodnie z planem zagospodarowania technologicznego baru
7. Wykonać gniazda wtykowe jednofazowe z bolcem ochronnym do urządzeń przenośnych i stałych oraz do celów porządkowych.
8. Wykonać punkty oświetleniowe nad stanowiskami wodnymi.
9. Wykaz mocy zainstalowanych urządzeń technologicznych podano w pkt 4. wykaz wyposażenia
10. Podłączenia instalacji elektrycznych do urządzeń technologicznych poprzez gniazda wtykowe 1- i 3-fazowe.

7.3.2 OŚWIETLENIE SZTUCZNE

Wymagane natężenie użytkowe oświetlenia / na wysokości 1m ponad posadzką / wynosi dla:

- stanowisko konsumentów	-300 Lx
- ekspedycja i stanowiska obróbki termicznej:	
- stanowisko ekspedycji	-540 Lx
- stanowiska obróbki	-300 Lx
- stanowisko przygotowalni czystej	-300 Lx
- pomieszczenia personelu	-200 Lx

Punkty oświetlenia powinny zapewnić prawidłową jasność stanowisk pracy /bez efektu olśnienia / .Światło nie powinno zmieniać barwy.

7.4. WYTYCZNE DO PROJEKTÓW INSTALACJI WENTYLACJI I OGRZEWANI

7.4.1 WENTYLACJA

1/ Należy zapewnić wentylację mechaniczną baru.

2/ Rodzaj i sposób wentylowania mechanicznego pomieszczeń powinien wynikać z obliczeń uwzględniający ilości ciepła i wilgoci wydzielanych przez urządzenia i ludzi.

3/ Hałas wywołany przez urządzenia wentylacyjne nie może przekraczać 45 dB

w pomieszczeniach w których pracują ludzie.

4/ Nad stanowiskami obróbki termicznej w kuchni i wydawalni należy zainstalować okapy wentylacyjne wyposażone w łapacze tłuszczu i oświetlenie.

7/ Wentylacja części produkcyjnej /obróbki termicznej /powinna zapewnić niewielkie podciśnienie w części produkcyjnej baru dla uniknięcia przedostawania się zapachów do części otwartej baru.

8/ Przy projektowaniu wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej dla warunków zimowych należy tak obliczyć aby utrzymać temperatury pomieszczeń zgodnie z normą PN- 02402 zachowując w strefie przebywania ludzi prędkości przepływu powietrza nie większą niż 0,3 m/s.

9/ Minimalna krotność wymiany powietrza w pomieszczeniach baru powinna wynosić:

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| - stanowiska konsumentów | - 5 wymian/godz. |
| - ekspedycja i obróbka termiczna | - 6 w/godz. |
| - zmywalnia naczyń stołowych | - 4 do 5 w/godz. |

7.4.2 OGRZEWANIE POMIESZCZEŃ

1/ Pomieszczenia baru będą ogrzewane ciepłem z centralnego ogrzewania.

2/ Należy zapewnić następujące temperatury pomieszczeń ogrzewanych:

- wszystkie pomieszczenia baru - +20°C

8. ZAGADNIENIA BHP

Zagrożenia bezpieczeństwa ludzi może wystąpić przy obsłudze urządzeń technologicznych baru z następujących powodów:

- poparzenia wrzątkiem,
- skaleczenia się przy używaniu narzędzi ręcznych przy porcjowaniu / dzieleniu / żywności,
- zaistnienia pożaru na skutek wadliwej pracy urządzeń,
- porażenia prądem elektrycznym.

W celu zapobieżenia takim zagrożeniom, zaprojektowano organizację stanowisk pracy zgodnie z wytycznymi projektowania zakładów gastronomicznym.

W projekcie przyjęto urządzenia typowe, sprawdzone w eksploatacji, gabarytowo dostosowane do wielkości dysponowanych pomieszczeń.

Pracownicy baru powinni być przeszkoleni w zakresie obsługi i użytkowania urządzeń, prawidłowego wykonywania czynności technologicznych oraz znajomości przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wszystkie urządzenia zasilane energią elektryczną powinny posiadać instalację przeciwporażeniową, którą należy kontrolować przynajmniej raz w roku w zakresie pewności działania.

Nie należy korzystać z urządzeń w przypadku stwierdzenia:

- przebić / zwarcia / w instalacji elektrycznej,
- niesprawnych wyłączników lub zaworów.

Pracownicy są zobowiązani do przestrzegania higieny osobistej tj.:

- zachowywać czystość całego ciała,
- w czasie pracy nosić czystą odzież ochronną,
- włosy zakrywać chustką, czepkiem, czapką, opaską itp..

We wszystkich pomieszczeniach baru należy zachowywać szczególną czystość i porządek. Warunki produkcji i pracy w barze muszą być zgodne z przepisami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 kwietnia 2004 r. w sprawie wymagań

higieniczno-sanitarnych w zakładach produkujących lub wprowadzających do obrotu środki spożywcze / Dz. U. Nr 04.104.1096 z dnia 01.05.2004 r./.

9. ZAGADNIENIA OCHRONY ŚRODOWISKA

Technologia projektowanego baru nie stwarza większego zagrożenia dla środowiska naturalnego. Zanieczyszczenia powstające w trakcie operacji technologicznych nieznacznie będą oddziaływać na środowisko: będą to opary tłuszczów powstające w procesie obróbki termicznej potraw oraz tłuszcze i detergenty odprowadzane w ściekach głównie po myciu naczyń i sprzętu kuchennego.

Dla ograniczenia tych zagrożeń zaprojektowano:

1/ dla ochrony powietrza - zastosowanie okapu wyciągowego nad stanowiskami obróbki termicznej wyposażonego w filtry tłuszczowe. Opary będą wyprowadzane ponad dach.

2/ ścieki technologiczne odprowadzane będą wydzieloną instalacją do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Ilość ścieków i ładunków zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych z baru, będzie niewielka w porównaniu do ścieków komunalnych odbieranych z pobliskich budynków mieszkalnych. Ich ilość nie wpłynie na skład odprowadzanych ścieków.

10. WYTYCZNE OCHRONY P-POŻ.

Projektowany lokal gastronomiczny usytuowany jest w budynku usługowym.

Obiekt zaliczany jest do kategorii zagrożenia ludzi: ZL III

- część usługowa (lokal gastronomiczny) objęta opracowaniem – ZL III.

Średnia gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń baru kształtuje się poniżej 500 MJ/m² / 25 kg drewna/m² /.

Zagrożenie wybuchem nie występuje.

11. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TECHNOLOGICZNEGO BARU

Plan zagospodarowania technologicznego baru przedstawiono na załączonym rysunku.

opracował:
inż. Jerzy Buczkowski