

Projekt technologiczny

BUFETU PRACOWNICZEGO TYPU ZALEŻNEGO W BUDYNKU KIELECKIEGO
PARKU TECHNOLOGICZNEGO

	<i>Projekty Technologiczne i Instalacyjne Sabat Piotr, 25-331 Kielce, ul. Napękowska 9 tel. 792-530-003 NIP 959-000-75-09</i>	
<u>BRANŻA:</u>	<i>Technologia</i>	
<u>ADRES INWESTYCJI:</u>	<i>25-663 KIELCE UL. OLSZEWSKIEGO 6</i>	
<u>INWESTOR:</u>	<i>KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY 25-663 KIELCE UL. OLSZEWSKIEGO 6</i>	
<u>PROJEKTOWAŁ:</u>	<i>mgr inż. Piotr Sabat</i>	<i>PODPIS</i>
<u>DATA:</u>	<i><u>lipiec 2012</u></i>	

Kielce, Lipiec 2012

1. Cel opracowania:

Celem opracowania jest:

- *dostosowanie do obecnych wymogów sanitarnohigienicznych oraz zaprojektowanie poprawnej pod względem technologicznym funkcji lokalu gastronomicznego o niżej określonym programie działalności.*
- *określenie wytycznych do poszczególnych branż budowlanych w zakresie: wykończenia pomieszczeń, wentylacji, ogrzewania, oświetlenia, gospodarki wodno-ściekowej, wymagań sanitarnohigienicznych.*

2. Podstawa opracowania:

- *zlecenie Inwestora*
- *wytyczne programowe działalności określone przez Inwestora*
- *aktualne przepisy i wymagania dot. obiektów gastronomicznych, a w szczególności:*
 - *Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych.*
 - *Rozporządzenie (WE) nr 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego.*
 - *Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 czerwca 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 z 2003 r. poz. 1650 z późniejszymi zmianami).*
 - *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r. poz. 690 z późniejszymi zmianami),*

3. Stan istniejący.

W chwili obecnej w wyżej wymienionych pomieszczeniach znajduje się bufet pracowniczy. W lokalu brak:

- prawidłowego – funkcjonalnego układu technologicznego,*
- możliwości podawania na naczyniach wielokrotnego użytku*

Pomieszczenia znajdują się w dobrym stanie technicznym, budynek oddany do użytkowania w 2011r. Ogrzewanie i ciepła woda z miejskiej sieci ciepłowniczej. Wysokość pomieszczeń 2,70m. Na potrzeby inwestycji wydzielono: na parterze pom. kuchnię z bufetem, w piwnicy magazyn i WC.

4. Założenia programowe:

Inwestor przewiduje w tych pomieszczeniach prowadzić stołówkę o niżej określonym programie sprzedaży:

- chipsy, paluszki (art. spożywcze pakowane),*
- kawa i herbata, napoje zimne*
- gotowe surówki i sałatki*
- produkty mrożone gotowe nie wymagają obróbki brudnej które następnie będą pieczone, smażone na kuchni gazowej lub w frytkownicy (pierogi, pyzy, kopytka, frytki, bigos, flaczki, uszka, ziemniaki opiekane, warzywa).*
- przywożenie gotowych dań obiadowych w dwóch pojemnikach termoizolacyjnych DELUXE ze spienionego polipropylenu GN 1/1 o wymiarach zewnętrznych 600x400x230mm w jednym z pojemników 2 rodzaje z zup 2x1/3GN z uszczelką + 1/3/ 200GN mięso, w drugim 2/3 200 GN ziemniaki + 1/3 200 GN jarzyna, podana ilość wystarcza dla około 30 osób . Pojemniki termoizolacyjne przywożone będą transportem przystosowanym do tego celu i będą wnoszone na zaplecze do komunikacji (1). Z pojemnika termoizolacyjnego zostaną wyjęte GN-y i przetransportowane do bemara i lady sałatkowej (dotyczy sałatek) zlokalizowanych przy barku i tam nastąpi porcjowanie na*

naczynia. Stanowisko porcjowania należy zabezpieczyć przed konsumentami. Dania będą przywożone z restauracji będącej pod nadzorem sanitarnym i mającej zgodę na produkcję na zewnątrz.

Cały podawany asortyment spożywczy podawany będzie w naczyniach wielorazowego użytku mytych i wyparzanych w temperaturze 85°C w zmywarko - wyparzarce zlokalizowanej w zmywalni. Przewiduje się wydawanie maksymalnie 50 posiłków w ciągu jednego dnia.

Ilość miejsc konsumpcyjnych – 8 wewnątrz lokalu. Stołówka funkcjonować będzie w systemie samoobsługowym. Brudne naczynia odnoszone będą na stół przy zmywalni.

Nie wydzieli się sanitariatów wewnątrz lokalu ponieważ gastronomia znajduje się na terenie biurowca i jest dostępna wyłącznie dla pracowników.

Dla pracowników – dwóch osób znajduje się sanitariat na terenie budynku w piwnicy w odległości 40m.

Przygotowywane będą również frytki i inne dania z mrożonek lub gotowych porcji poddawane obróbce cieplnej na miejscu.

W stołówce nie przewiduje się przygotowywania potraw od surowca, obróbki brudnej warzyw oraz wyparzania jaj.

Opis procesów i czynności technologicznych w lokalu:

- dostawa produktów spożywczych mrożonych będzie się odbywać co dzień lub według potrzeb
- Magazynowanie:
 - ser wędliny, masło w lodówce zlokalizowanej na kuchni pojemność 250l
 - pieczywo przechowywane w szafkach pod blatem roboczym,
 - dodatki w szafkach wiszących nad blatem roboczym,
- przygotowanie gorących posiłków :
 - dania w postaci zamrożonej będą poddane obróbce na kuchence gazowej.

- frytki będą przygotowywane we frytkownicy
- kawa i herbata przygotowywane na blacie roboczym woda gotowana w czajniku bezprzeodowym
- porcjowanie na naczynia stołowe:
 - Porcjowanie odbywać się będzie w bufecie. W ladę będzie wbudowany barm i lada sałatkowa w których będą znajdowały się dania obiadowe 2 zupy i ziemniaki.
- wydawanie posiłków na salę konsumpcyjną i zwrot naczyń
 - Na sali konsumpcyjnej będzie samoobsługa klient będzie sam odbierał danie obiadowe a następnie sam dostarczał brudne talerze do stolika przy zmywalni skąd obsługa będzie przenosić naczynia do zmywalni
- zmywanie naczyń stołowych:
 - Brudne naczynia z sali konsumpcyjnej dostarczane są do zmywalni. Po oczyszczeniu z resztek pokonsumpcyjnych zmyciu natryskiem w komorze zlewu, naczynia wkładane są do kosza zmywarki, gdzie są myte i wyparzane w cyklach ok. 3-minutowych. Czyste naczynia wkładane będą do szafy przelotowej.
- zmywanie naczyń kuchennych
 - Odbywać się będzie na wydzielonym stanowisku w kuchni w basenie. Po umyciu naczynia odstawiane będą na regał ociekowy.

Uwaga: W stołówce nie przewiduje się gromadzenia odpadów pokonsumpcyjnych. Nie przewiduje się podawania dań z kośćmi (golonka, kurczaki, żeberka itp.). Niewielkie ilości resztek pokonsumpcyjnych będą wynoszone do kosza.

Zatrudnienie

Zatrudnienie - 2 osoby w tym inwestor.

W pomieszczeniu zmywalni praca do 4 godzin jednej osoby na zmianę. Pracownicy będą spożywać posiłki na Sali konsumpcyjnej będą mieli do dyspozycji napoje, kanapki będą przynosić swoje.

5. Wytyczne branżowe

Prace budowlane z zakresu architektury i instalacji wg osobnego opracowania.

5.1. Wykończenie wnętrz i powierzchnia.

Nr	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Wykończenie ścian	Powierzchnia [m²]
1	Komunikacja	Gres	Glazura do wys. 2m, powyżej – farba akrylowa	1,93
2	Zmywalnia	Gres	Glazura do wys. 2m, powyżej – farba akrylowa	2,35
3	Bufet	Gres	Glazura do wys. 2m, powyżej – farba akrylowa	6,16
4	Pom. przygotowania	Gres	Glazura do wys. 2m, powyżej – farba akrylowa	22,55
RAZEM				32,99

6.2. Wentylacja, ogrzewanie i oświetlenie sztuczne

Nr	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj wentylacji	Ilość wymian/h	Temp [°C]	Natężenie ośw. [lx]
1	Komunikacja	Pośrednia	-	16	300
2	Zmywalnia	Mechaniczna	6	20	500
3	Bufet	Mechaniczna – istniejąca	Bez zmian+ podłączenie okapu	20	500
4	Pom. przygotowania				

6.3. Wytyczne higieniczno-sanitarne

- drzwi do przedsionka i kabiny ustępowej z nawietrzakami dolnymi,
- wszystkie grzejniki w pomieszczeniach powinny być gładkie i łatwe do czyszczenia,
- przy wszystkich przyborach sanitarnych woda bieżąca zimna i ciepła.
- przy umywalkach zapewnić w ręczniki jednorazowe oraz dozownik mydła w płynie (ze środkiem dezynfekcyjnym)
- stolarka okienna uchylna,
- drzwi do pomieszczeń w których zastosowano wentylację mechaniczną wywiewną należy zaopatrzyć w nawietrzaki,
- wszystkie instalacje w obiekcie kryte
- na ujęciu wodnym przewidzieć zawór antyskażeniowy
- w pomieszczeniach technologicznych na oknach zamontować siatki

6.4. Wytyczne instalacji wodno-kanalizacyjnej.

Budynek podłączony jest do istniejącej instalacji wodociągowej, przy wszystkich punktach czerpalnych zapewnić wodę zimną i ciepłą. Powstające w lokalu nieczystości płynne należy odprowadzić do kanalizacji technologicznej.

Woda na cele technologiczne:

Przyjęto 500l/dobę

Woda do celów porządkowych:

$$1,5 \text{ l} / 1 \text{ m}^2 \times 33 \text{ m}^2 = 142 \text{ l/dobę}$$

Woda do celów sanitarnohigienicznych:

$$30 \text{ l} / 1 \text{ osobę} \times 2 \text{ osoby} = 60 \text{ l/dobę}$$

Dobowe zużycie wody wyniesie : 702l/ dobę

w tym wody ciepłej przyjmuje się 50 % wody zimnej

$$702 \text{ l} \times 50 \% = 351 \text{ l / dobę}$$

Ścieki Ilość ścieków równała się będzie zapotrzebowaniu wody. Na dzień odbioru należy przedstawić pozytywny wynik badania wody

6.5. Wytyczne ogólne

- instalacje wodociągowe i kanalizacyjne należy zaprojektować na podstawie aktualnych norm PN
- we wszystkich punktach gastronomicznych powinno się używać wody spełniającej wymagania wody do spożycia zgodnie z aktualnym rozporządzeniem,
- wodę zimną i ciepłą należy doprowadzić do urządzeń technologicznych zgodnie z DTR, oraz do przyborów sanitarnych i zaworów ze złączką do węża,
- przewody wodociągowe, armatura i przybory powinny posiadać stosowne atesty,
- przewody kanalizacyjne należy prowadzić w obudowie,
- wszystkie ścieki z maszyn i urządzeń powinny być odprowadzone do kanalizacji z zachowaniem przerwy powietrznej (wg. PN-B-01706/AZ1),

- wpust podłogowy w zmywalni należy wyposażyć we wstępny łapacz odpadków. Średnica przewodów kanalizacyjnych z wyżej wymienionych pomieszczeń powinna wynosić 100mm,

6.6 Wytyczne do branży wentylacyjnej.

W pomieszczeniach o różnych wymagach sanitarnych ciągi wywiewne winny być wykonane niezależnie.

- *nie wolno stosować jednocześnie wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej,*
- *okap powinien być wykonany z materiału niepalnego, odpornego na działanie tłuszczu, wilgoci. Dolna krawędź okapu powinna znajdować się na wysokości 2,0m nad posadzką. Okap należy wyposażyć w łatwe do wyjęcia i umycia łapacze tłuszczu (filtry)*
- *w strefie przebywania ludzi prędkość przepływającego powietrza nie powinna być większa niż 0,25 m/s,*
- *przy organizacji wentylacji mechanicznej należy zachować odpowiedni układ ciśnień tak, aby powietrze nie przenikało z pomieszczeń o niższych wymaganiach sanitarnych do pomieszczeń o wyższych wymaganiach,*
- *przewody wentylacyjne należy wykonać z materiałów posiadających atesty i aprobaty. Instalacje izolować i tłumić tak, by nie został przekroczony dopuszczalny poziom hałasu określony Polską Normą.*

6.7. Wytyczne do branży elektrycznej.

- *instalacje elektryczne zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami PN,*
- *oświetlenie nad stanowiskami pracy powinno być rozmieszczone równomiernie, nie powodując zacinienia, należy zastosować obudowy,*
- *wszystkie gniazda wtykowe itp. powinny posiadać szczelne oprawy ze względu na mycie pomieszczeń wodą,*
- *sposób zainstalowania urządzeń oraz zabezpieczenia przed porażeniem prądem zgodnie z DTR urządzeń.*

Opracował: