

4

zeszyt architekta

Małopolska Okręgowa
Izba Architektów RP

Zakłady gastronomiczne

Rozwiązania funkcjonalno-technologiczne
wybranych zakładów gastronomicznych
i miejsc obrotu z artykułami
spożywczymi w aspekcie wymogów
sanitarnohigienicznych

Alina Jamka
Anna Rygiel
Marzena Ulak



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA
IZBA ARCHITEKTÓW RP

SŁOWO WSTĘPNE

Zeszyt nr 4 stanowi kontynuację naszych planów związanych z dokumentowaniem problematyki poruszanej podczas szkoleń realizowanych w naszej Izbie.

Opracowanie pt. „Rozwiązania funkcjonalno-technologiczne wybranych zakładów gastronomicznych i miejsc obrotu z artykułami spożywczymi w aspekcie wymogów sanitarnych” jest zagadnieniem wydawałoby się powszechnie znanym. Któż z nas nie użytkuje własnej kuchni, która jak się wydaje powinna być odzwierciedleniem powszechnie panujących zasad sanitarnohigienicznych. Jest jednak subtelna różnica między kuchnią indywidualną, a kuchnią zbiorowego żywienia. Różnica polega na innej odpowiedzialności za stosowanie zasad bezpiecznego żywienia osób indywidualnych a zapobieganie skutkom zatrucia pokarmowego grupy osób, które może prowadzić nawet do epidemii.

Podstawa prawna opracowania została przywołana w bibliografii na stronie 22 niniejszego opracowania. W tym miejscu, jako uzupełnienie należałoby wspomnieć, że obecnie wszystkie firmy produkujące, przetwarzające, serwujące, transportujące, handlujące i pakujące artykuły żywnościowe zobowiązane są do wdrażania systemu HACCP.

HACCP jest skrótem angielskich słów Hazard Analysis Critical Control Point, który w wolnym tłumaczeniu oznacza Analizę Zagrożeń i Krytyczny Punkt Kontroli. Celem systemu jest bezpieczeństwo zdrowotne konsumenta spożywającego żywność wyprodukowaną w odpowiednich warunkach.

Do 2001 roku w Polsce obowiązywało Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 lutego 2000 r. w sprawie warunków sanitarnych

oraz zasad przestrzegania higieny przy produkcji i obrocie środkami spożywczymi, używkami i substancjami dodatkowymi dozwolonymi – Dz.U. 2000.30.377. W rozporządzeniu były, między innymi, wymienione podstawowe zasady pracy w kuchniach zbiorowego żywienia. Obecnie, wymieniony dziennik ustaw uznaje się za uchylony.

Obowiązek stosowania systemu HACCP został wprowadzony w Polsce wraz z przystąpieniem do Unii Europejskiej – Ustawą o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia – Dz.U. 2005.178.1480.

Jednakże stosowanie się do wymienionych w nim zasad jest kłopotliwe, gdyż zostały one przedstawione w postaci opisowej, trudnej do przełożenia na podstawy projektowania funkcjonalno-technologicznego.

W takim przypadku należy skorzystać z naszego Nowego Zeszytu. Przedstawiono w nim jasno zasady systemu HACCP, rozszerzając wiedzę projektanta o podstawowe wymagania budowlane i instalacyjne dla zakładów gastronomicznych. Podano minimalną ilość i jakość pomieszczeń wchodzących obowiązkowo w skład takiego zakładu. Zawarto w nim również cenne dla architektów schematy przykładowych rozwiązań funkcjonalno-technologicznych pomocne przy projektowaniu zakładów gastronomicznych oraz zakładów handlowych z artykułami żywnościowymi.

Zachęcam do lektury i stosowania zawartych w opracowaniu rozwiązań i zasad.

arch. **Izabela Przybyłkiewicz**
Członek Zespołu Rzeczoznawców
przy Radzie Małopolskiej Okręgowej
Izby Architektów RP

SPIS TREŚCI

Słowo wstępne	1	
Wprowadzenie	3	
Rozdział 1. Zakłady gastronomiczne i miejsca obrotu.....	4	
Rozdział 2. Podstawowe wymagania budowlane i instalacyjne dla zakładów gastronomicznych i miejsc obrotu	5	
Rozdział 3. Pomieszczenia wchodzące w skład zakładu gastronomicznego.	6	
Rozdział 4. Rodzaje zmywalni	7	
Rozdział 5. Układ funkcjonalny pomieszczeń w zakładach gastronomicznych	8	
Rozdział 6. Przykładowe rozwiązania funkcjonalno-technologiczne zakładów gastronomicznych i obiektów handlowych z artykułami żywnościowymi; schematy funkcjonalne w oparciu o rzuty lokali gastronomicznych.	9	
Bibliografia	22	
O autorach	23	

© Copyright by Alina Jamka, Anna Rygiel, Marzena Ulak, Małopolska Okręgowa Izba Architektów RP, Kraków 2017

All rights reserved

Niniejsza publikacja ani żaden jej fragment nie może być reprodukowany, przetwarzany i rozpowszechniany w jakikolwiek sposób za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych oraz nie może być przechowywany w żadnym systemie informatycznym bez uprzedniej pisemnej zgody Wydawcy.

WPROWADZENIE

Niniejsze opracowanie przeznaczone jest dla projektantów oraz osób uzgadniających pod względem sanitarnohigienicznym projekty obiektów żywnościowo-żywnościowych. Jest opracowaniem autorskim opartym na obowiązujących obecnie przepisach prawnych, przyjętych zasadach oraz w oparciu o długoletnią praktykę zawodową.

Materiały zawarte w opracowaniu poświęcone są przede wszystkim problematyce rozwiązań funkcjonalnych, warunków lokalizacyjnych, warunków techniczno-budowlanych oraz sanitarnohigienicznych dla wybranych zakładów gastronomicznych i obiektów handlowych branży spożywczej.

Po wejściu Polski do UE nastąpiły istotne zmiany w przepisach dotyczących żywności i żywienia również na etapie projektowym. Brzmienie tych przepisów nie pozwala aby traktować

je jako wytyczne do projektowania technologii w zakładach żywnościowych. Na przestrzeni ostatnich lat nie powstały nowe opracowania dotyczące projektowania obiektów żywnościowych w związku z tym pomocnym może być korzystanie ze poprzednich wytycznych, gdyż większość z nich jest spójna z przepisami unijnymi.

Opracowanie to nie wyczerpuje całości problematyki związanej z projektowaniem obiektów żywnościowo-żywnościowych. Wiele problemów zostało omówionych jedynie w krótki sposób w ramach ogólnego opisu ale stanowić może materiał pomocniczy w opracowywaniu dokumentacji projektowej.

Opracowanie zawiera załącznik stanowiący przykładowe rozwiązania zakładów gastronomicznych oraz obiektów handlowych branży spożywczej, które przedstawia aktualne tendencje i kierunki w projektowaniu.

1. ZAKŁADY GASTRONOMICZNE I MIEJSCA OBROTU

Zakład gastronomiczny (poprzednio określany jako zakład żywienia zbiorowego) – jest to jednostka gospodarcza, wyodrębniona lokalowo i organizacyjnie, prowadząca działalność w zakresie produkcji i sprzedaży posiłków oraz napojów do spożycia na miejscu lub na wynos.

1. **Restauracja** – lokal w którym dania podawane są na indywidualne zamówienie, przygotowywane od surowca do gotowej potrawy, asortyment uzupełniają napoje ciepłe i zimne w tym napoje alkoholowe, gdzie konsumpcja odbywa się przy stolikach, zwykle z obsługą kelnerską.
2. **Bar** – lokal typu szybkiego żywienia, charakteryzujący się bogactwem form i rodzajów posiadający zawężony asortyment oferowanych dań, produkowanych wyłącznie z gotowych potraw wymagających jedynie szybkiej obróbki termicznej bezpośrednio przed konsumpcją, wydawanych w systemie samoobsługowym z konsumpcją na miejscu lub na wynos.

Inne określenia:

pub,
bistro,
pizzeria,
drink bar,
bar kawowy,
pijalnia,
kawiarnia,
cocktail-bar.

3. **Stołówka** – lokal posiadający ograniczony asortyment potraw, kilka dań do wyboru przygotowywanych od surowca do gotowej potrawy lub z półproduktów, wydawanych w systemie samoobsługowym

Zakłady mogą być wolno stojące lub wbudowane w inny obiekt. Zakłady gastronomiczne znajdujące się w budynku mieszkalnym lub w budynku o innym przeznaczeniu powinny być w sposób trwały oddzielone od pomieszczeń z nimi nie związanych. Cechuje je ogromna

różnorodność dlatego przedstawiony powyżej podział należy traktować elastycznie. Ponadto możliwe jest zespolenie dwóch lub więcej zakładów gastronomicznych w jeden obiekt o zintegrowanej funkcji. Integracja funkcji, która zachodzi przy połączeniu kilku zakładów gastronomicznych, polega na wspólnym użytkowaniu zablokowanych funkcji identycznych i grupowaniu funkcji podobnych. Zblokowaniu podlegać mogą powierzchnie komunikacyjne, pomieszczenia administracyjne i socjalne, magazynowe, techniczne i częściowo produkcyjne (przygotowalnie).

Ponadto zakłady gastronomiczne dzielą się na:

- **zakłady sieci otwartej** czyli ogólnodostępne, przeznaczone dla każdego konsumenta,
- **zakłady sieci zamkniętej** nastawione na obsługę ściśle określonych grup konsumentów np. stołówki w szkole, szpitalach.

Miejsca obrotu

1. **Kiosk** – lokal wolno stojący, jednokondygnacyjny oferujący do sprzedaży artykuły spożywcze w jednostkowych opakowaniach, prowadzący przede wszystkim sprzedaż okienną.
2. **Sklep** – lokal przeznaczony do detalicznej sprzedaży towarów przez sprzedawcę za ladą (metoda tradycyjna), samoobsługowy lub samoobsługowy ze stanowiskiem tradycyjnej sprzedaży.

Rodzaje sklepów:

ogólnospożywczy,
mięsno-wędliniarski,
rybny,
warzywno-owocowy

Sklep może być budynkiem wolno stojącym lub wbudowany w inny obiekt. Sklep spożywczy znajdujący się w budynku mieszkalnym lub

w budynku o innym przeznaczeniu powinien być w sposób trwały oddzielony od pomieszczeń z nim nie związanych. Dostawa towarów powinna odbywać się od strony zaplecza.

Należy zapewnić rozdzielność magazynowania i przechowywania niektórych artykułów spożywczych.

2. PODSTAWOWE WYMAGANIA BUDOWLANE I INSTALACYJNE DLA ZAKŁADÓW GASTRONOMICZNYCH I MIEJSC OBROTU

1. Podłogi powinny być gładkie, łatwo zmywalne, nienasiąkliwe, trudno ścieralne. W pomieszczeniach produkcyjnych zaleca się wpusty liniowe zasyfonowane.
2. Ściany w pomieszczeniach produkcyjnych, zmywalniach, pomieszczeniach wyposażonych w chłodnie oraz przy stoiskach mięsnych, garmażeryjnych, rybnych, nabiałowych do wysokości 2 powinny być wyłożone płytkami zmywalnymi lub innymi materiałami spełniającymi wymogi zmywalności, nienasiąkliwości zapewniającymi łatwe utrzymanie czystości w pomieszczeniach.
3. Połączenie ścian z podłogą powinno zapewnić możliwość mycia i dezynfekcji.
4. Narożniki ścian w ciągach komunikacyjnych powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.
5. Drogi transportowe i komunikacyjne nie mogą posiadać progów ani stopni.
6. Drzwi powinny być gładkie wykonane z materiału łatwego do mycia i dezynfekcji oraz szczelne.
7. Okna powinny mieć konstrukcję zapewniającą możliwość wietrzenia pomieszczeń, wykonane powinny być z materiału łatwego do utrzymania czystości oraz posiadać możliwość zamontowania siatek przeciw owadom.
8. Przewody kanalizacyjne, wodociągowe, centralnego ogrzewania (z wyjątkiem przyłączy do grzejników) winny być prowadzone pod tynkiem. Dopuszczalne jest prowadzenie instalacji wodociągowej po tynku w ciągach komunikacyjnych, pomieszczeniach pomocniczych pod warunkiem zabezpieczenia przed roszaniem.
9. Grzejniki centralnego ogrzewania winny być gładkie, łatwe do utrzymania w czystości.
10. Przewody wentylacji mechanicznej przechodzące przez pomieszczenia produkcyjne, magazynowe, sale konsumpcyjne, sale sprzedaży należy obudować,
11. W pomieszczeniu produkcyjnym nad urządzeniami technologicznymi, z których wydobywa się para należy umieścić okapy wentylacyjne.
12. W pomieszczeniach produkcyjnych, przygotowalniach oraz zmywalniach naczyń stołowych gdzie powstają ścieki technologiczne nie mogą być one odprowadzane bezpośrednio do kanalizacji sanitarnej lecz przez urządzenia podczyszczające umieszczone na zewnątrz budynku.

3. POMIESZCZENIA WCHODZĄCE W SKŁAD ZAKŁADU GASTRONOMICZNEGO

1. **Dział magazynowy**, w którego skład wchodzi:

- a) rampa;
- b) przedmagazyn;
- c) magazyny żywności;
 - magazyn surowców (warzywa, owoce),
 - magazyn jaj,
 - magazyn artykułów suchych (mąka, cukier itp.),
 - magazyny chłodnie,
 - magazyn napojów,
- d) magazyn zasobów (sprzęt kuchenny, stołowy);
- e) magazyn opakowań;
- f) magazyn odpadków;
- g) magazyny gospodarcze.

Dostawa towarów do magazynów powinna odbywać się osobnym wejściem od strony zaplecza. Usytuowanie magazynów musi zapewniać dogodny rozładunek towarów i produktów oraz dostarczenie ich do przygotowni i kuchni. Duże obiekty winny mieć rampę do rozładunku towarów z samochodu dostawczego. Dopuszczalne jest umieszczanie magazynów w piwnicach za wyjątkiem magazynu artykułów suchych.

Towar do magazyn ziemniaków i warzyw okopowych może być dostarczany przez wstępy w ścianie. Konieczna jest izolacja warzyw od ścian i posadzek – rusztami i zasiekami z łat drewnianych impregnowanych. W magazynie do przechowywania owoców konieczne jest ich pogrupowanie, tak by produkty o zbliżonym charakterze i właściwościach były przechowywane razem. Magazyn kiszonek powinien mieć okno, a w razie jego braku wentylację mechaniczną.

Magazyn produktów suchych to miejsce przechowywania towarów które nie znoszą wilgoci (mąka, cukier, kasza itp.) w zależności od rodzaju opakowania przechowywane są na paletach (opakowane w worki) lub regałach (w jednostkowych opakowaniach). Usytuowany powinien być na trasie wejście dostawcze – kuchnia.

Magazyn z urządzeniami chłodniczymi powinien posiadać odpowiednią ilość urządzeń chłodniczych aby możliwe było oddzielne przechowywanie grup produktów łatwo psujących się czyli: mięsa, ryb, nabiału, drobiu, wędlin, tłuszczu, mrożonek. Powierzchnia magazynu oraz ilość urządzeń chłodniczych zależy od częstotliwości dostaw oraz wielkości produkcji. Magazyn powinien być wyposażony we wpust podłogowy i zawór ze złączką do węża.

Magazyn jaj powinien być wyposażony w urządzenie chłodnicze przeznaczone do przechowywania jaj dostarczanych z zewnątrz (brudnych). Dopuszczalne jest krótkotrwale przechowywanie jaj w temperaturę pokojową można wtedy magazyn połączyć ze stanowiskiem do mycia i dezynfekcji.

W małych zakładach gastronomicznych dopuszcza się łączenie z sobą kilku funkcji magazynowych np. magazyn napojów z magazynem opakowań, magazyn produktów suchych z szafami chłodniczymi.

Magazyn odpadków nie może być łączony z żadnym magazynem, powinien być dostępny z zewnątrz lokalu, powinien być chłodzony i zabezpieczony przed szkodnikami.

2. **Dział produkcyjny**, który obejmuje:

- a) przygotownię wstępne (brudne) i właściwe, (czyste);
- b) kuchnię potraw zimnych;
- c) kuchnię potraw gorących;
- d) przygotownię potraw mącznych;
- e) przygotownię lodów i deserów;
- f) magazyn dobowy;
- g) zmywalnię naczyń kuchennych.

Pomieszczenia obróbki wstępnej (brudnej) mogą być lokalizowane poniżej poziomu terenu, jeżeli czas pracy nie przekroczy czterech godzin dziennie. W pomieszczeniach tych wydziela się dwa ciągi technologiczne obróbki warzyw i mycia i dezynfekcji jaj W kuchni lokalizuje się

stanowiska obróbki właściwej czystej – obróbka mięsa, obróbka mączna, obróbka warzyw (po obróbce brudnej) oraz obróbkę termiczną.

Kuchnia powinna łączyć się bezpośrednio ze:

- zmywalnię naczyń stołowych,
- rozdzielnię kelnerską (w przypadku obsługi kelnerskiej),
- wydawalnię (ładę barową).

3. **Dział ekspedycyjny** (w restauracjach i stołówkach występuje jako funkcjonalnie wyodrębniony zespół pomieszczeń), do którego należą:

- a) rozdzielnia kelnerska;
- b) zmywalnia naczyń stołowych.

Rozdzielnia kelnerska usytuowana powinna być pomiędzy salą konsumpcyjną, zmywalnią naczyń stołowych, a wydawalnią, wzajemne usytuowanie tych pomieszczeń powinno zapewnić właściwy kierunek drogi czystej i drogi brudnej z wyeliminowaniem krzyżowania tych dróg. Zmywalnia powinna być połączona z rozdzielnią kelnerską, wydawalnią, kuchnią oraz posiadać możliwość usuwania pojemników z odpadkami na zewnątrz bez przechodzenia przez pomieszczenia produkcyjne.

4. **Dział handlowy**, w którego skład wchodzi:

- a) sala konsumpcyjna
- b) bufet jako wydzielona część sali konsumpcyjnej
- c) magazyn bufetu

d) korytarz, który powinien mieć bezpośrednie połączenie z salą konsumpcyjną, szatnią i zespołem sanitarnym dla konsumentów.

W zakładzie gastronomicznym w. c. dla konsumentów winien być podzielony według płci oraz z dostępem dla osób niepełnosprawnych. W małych zakładach dopuszcza się projektowanie jednego w. c. dostępnego z komunikacji lub sali konsumpcyjnej.

5. **Dział administracyjno socjalny**, w którego skład wchodzi:

- a) pokój biurowy;
- b) szatnie dla pracowników;
- c) zespół sanitarny;
- d) pomieszczenia techniczne.

Na terenie zakładu winny być wydzielone ustępy dla personelu. Dla pracowników należy wydzielić szatnie podstawowe, wyposażone w szafki dwudzielne na odzież wierzchnią i roboczą. Szatnie powinny być dostępne z komunikacji aby wyeliminować przechodzenie do nich przez pomieszczenia produkcyjne czy magazynowe. W małych zakładach (przy zatrudnieniu do 2 osób) dopuszcza się ustawienie szafek w części komunikacyjnej zaplecza lub w przedsiionku przy w. c. W zakładzie powinny być wydzielone jadalnie dla pracowników, a w małych zakładach dopuszcza się spożywanie posiłków w pomieszczeniu szatni lub w innym wydzielonym pomieszczeniu.

4. RODZAJE ZMYWALNI

- a) zmywalnia naczyń stołowych;
- b) zmywalnia naczyń kuchennych;
- c) zmywalnia termosów;
- d) zmywalnia tac;
- e) zmywalnia wózków transportowych.

Jednym z najważniejszych zagadnień związanych z projektowaniem zmywalni naczyń stołowych jest jej lokalizacja ściśle powiązana z przebiegiem dróg technologicznych:

- naczyń stołowych brudnych,

- naczyń stołowych czystych,
- odpadów pokonsumpcyjnych.

Zmywalnia naczyń stołowych zlokalizowana w zakładzie bez obsługi kelnerskiej powinna mieć bezpośrednie połączenie z salą konsumpcyjną przez okienko podawcze w celu odbioru brudnych naczyń i osobne połączenie z kuchnią do wydawania posiłków. W zmywalni naczyń stołowych zapewnia się właściwy ciąg składający się z następujących elementów:

- stół odstawczy z otworem do usuwania odpadów,
- zlewozmywak dwukomorowy,
- maszynę do mycia w temperaturze 82–85°C,
- stół odkładczy,
- szafa przelotowa.

Zmywalnia naczyń kuchennych może stanowić integralną część kuchni jako jedno ze stanowisk pracy lub boks. Mycie naczyń kuchennych

może być ręczne w zlewozmywaku dostosowanym wielkościami do stosowanego sprzętu kuchennego lub maszynowo w specjalnie do tego przystosowanych maszynach.

Zmywalnie tac i termosów lokalizuje się na zapleczu zakładu gastronomicznego z zapewnieniem łatwego dostępu do sali konsumpcyjnej. Wyposaża się je w podesty, baseny i regały ociekowe.

5. UKŁAD FUNKCJONALNY POMIESZCZEŃ W ZAKŁADACH GASTRONOMICZNYCH

Układ funkcjonalny zakładu gastronomicznego jest to przestrzenne powiązanie z sobą pomieszczeń, w których uwzględnione są wymagania związane z produkcją, ruchem towarów, pracowników i konsumentów. Podstawą do zaprojektowania układu funkcjonalnego pomieszczeń w zakładzie gastronomicznym jest określenie procesu technologicznego produkcji oraz dróg tzw. technologicznych stanowiących odzwierciedlenie procesu produkcji począwszy od drogi surowca, procesów obróbki wstępnej, produkcji, ekspedycji do konsumpcji.

Podstawowe drogi technologiczne to:

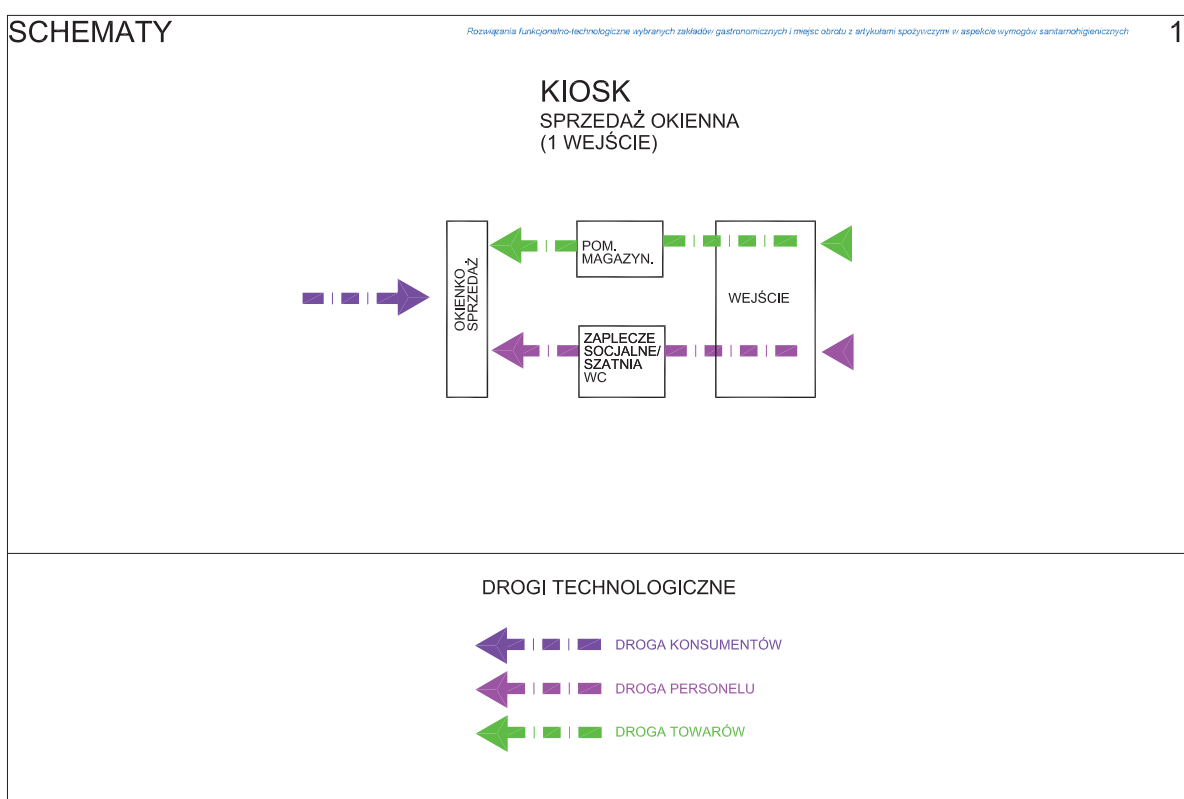
- droga surowców,
- droga gotowych potraw,
- droga czystych naczyń stołowych,
- droga brudnych naczyń stołowych,
- droga naczyń kuchennych i sprzętu produkcyjnego,
- droga odpadów poprodukcyjnych,
- droga odpadów pokonsumpcyjnych,
- droga konsumentów,
- droga personelu.

W zależności od wielkości zakładu jak i możliwości ograniczenia produkcji można zrezygnować z niektórych dróg technologicznych np. drogi surowca gdy zakład oparty jest na produkcji potraw opartych na półproduktach lub z drogi brudnych naczyń stołowych gdy potrawy podawane są w naczyniach jednorazowego użycia. Należy jednak pamiętać, że ze względów sanitarnych niedopuszczalne jest łączenie:

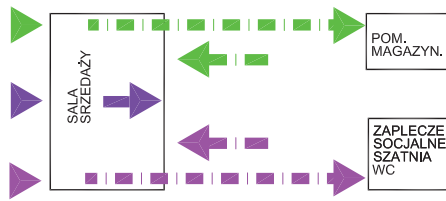
- drogi konsumentów z drogą dostawy surowca,
- drogi surowca z drogą odpadów,
- drogi surowca z drogą gotowej potrawy,
- drogi personelu z drogą konsumenta,
- drogi czystych naczyń stołowych z drogą brudnych naczyń stołowych,
- drogi czystych naczyń stołowych z drogą odpadów,
- drogi konsumentów z drogą odpadów.

PRZYKŁADOWE ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO-TECHNOLOGICZNE ZAKŁADÓW GASTRONOMICZNYCH I OBIEKTÓW HANDLOWYCH Z ARTYKUŁAMI ŻYWNOŚCIOWYMI

Schematy funkcjonalne w oparciu o rzuty lokali gastronomicznych



KIOSK
(1 WEJŚCIE)

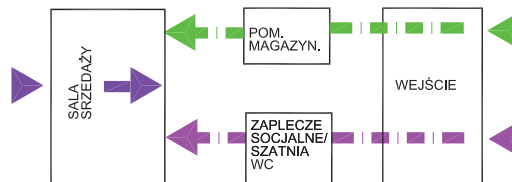


UWAGA
W KIOSKU SPRZEDAWANE SĄ
ARTYKUŁY SPOŻYWCZE
W JEDNOSTKOWYCH OPAKOWANIACH

DROGI TECHNOLOGICZNE



KIOSK
(2 WEJŚCIA)



DROGI TECHNOLOGICZNE

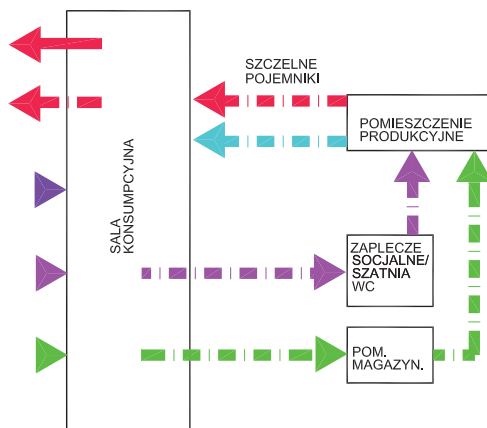


SCHEMATY

Rozwiązania funkcjonalno-technologiczne wybranych zakładów gastronomicznych i miejsc obrótu z artykułami spożywczymi w aspekcie wymogów sanitarnohigienicznych

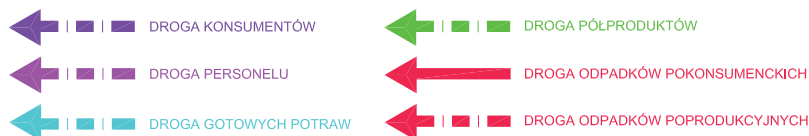
4

MAŁA GASTRONOMIA
BAR — NACZYNIA JEDNORAZOWE
(1 WEJŚCIE)



UWAGA
— SUROWCE BEZ OBRÓBKI
— WSTĘPNEJ PÓLPRODUKTY
— ODPADKI — ZAPAKOWANE

DROGI TECHNOLOGICZNE

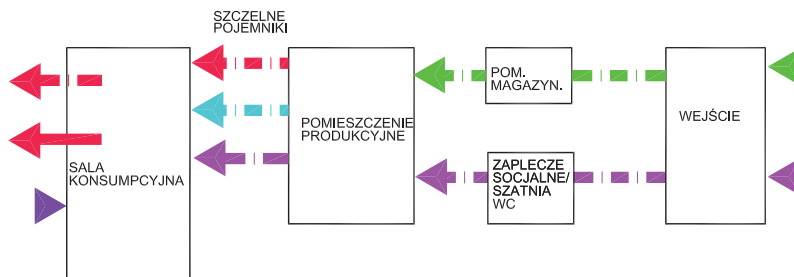


SCHEMATY

Rozwiązania funkcjonalno-technologiczne wybranych zakładów gastronomicznych i miejsc obrótu z artykułami spożywczymi w aspekcie wymogów sanitarnohigienicznych

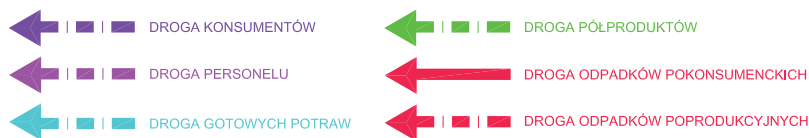
5

MAŁA GASTRONOMIA
BAR — NACZYNIA JEDNORAZOWE
(2 WEJŚCIA)



UWAGA
— ODPADKI — ZAPAKOWANE

DROGI TECHNOLOGICZNE

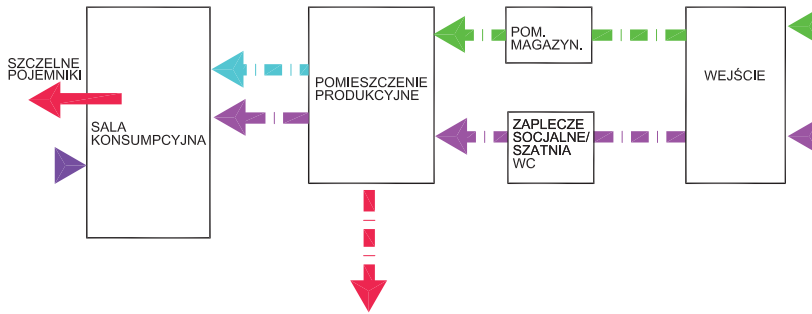


SCHEMATY

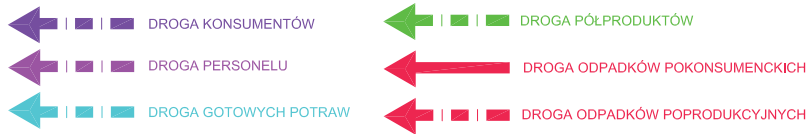
Rozwiązania funkcjonalno-technologiczne wybranych zakładów gastronomicznych i miejsc obrótu z artykułami spożywczymi w aspekcie wymagań sanitarnohigienicznych

6

MAŁA GASTRONOMIA
BAR – NACZYNIA JEDNORAZOWE
(3 WEJŚCIA)



DROGI TECHNOLOGICZNE

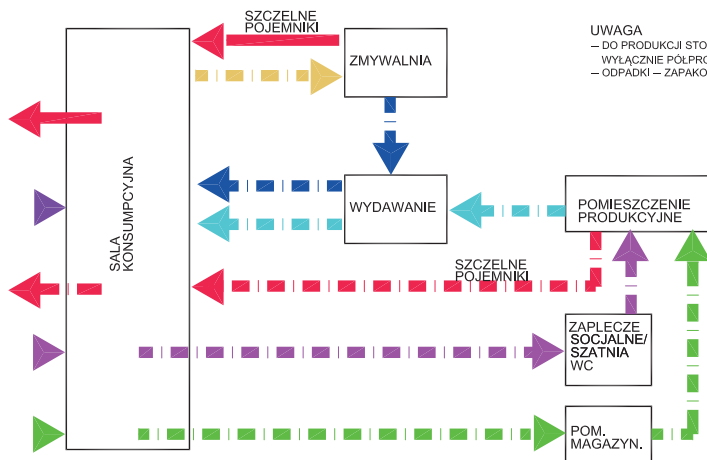


SCHEMATY

Rozwiązania funkcjonalno-technologiczne wybranych zakładów gastronomicznych i miejsc obrótu z artykułami spożywczymi w aspekcie wymagań sanitarnohigienicznych

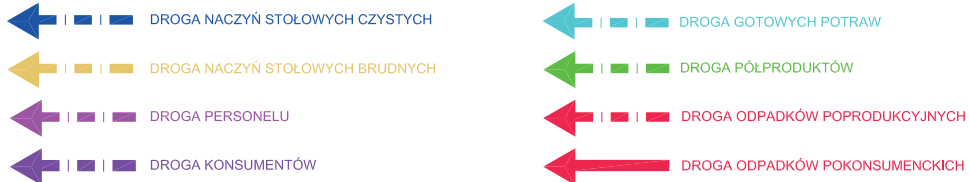
7

MAŁA GASTRONOMIA
BAR – NACZYNIA WIELOKROTNEGO UŻYTKU
(1 WEJŚCIE)



UWAGA
– DO PRODUKCJI STOSOWANE SĄ
WYŁĄCZNIE PÓLPRODUKTY
– ODPADKI – ZAPAKOWANE

DROGI TECHNOLOGICZNE



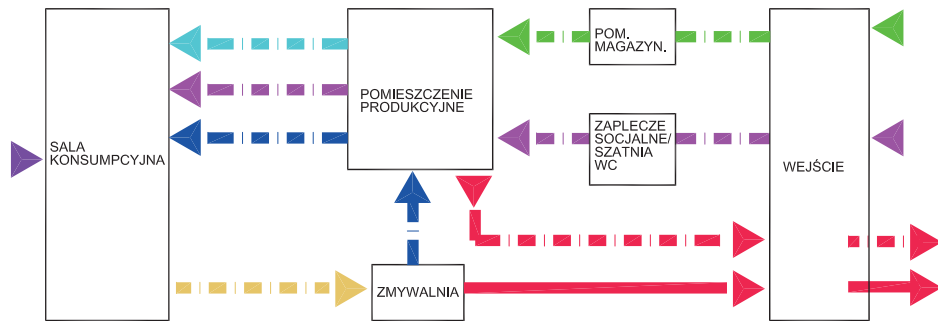
SCHEMATY

Rozwiązania funkcjonalno-technologiczne wybranych zakładów gastronomicznych i miejsc obrótu z artykułami spożywczymi w aspekcie wymogów sanitarnohigienicznych

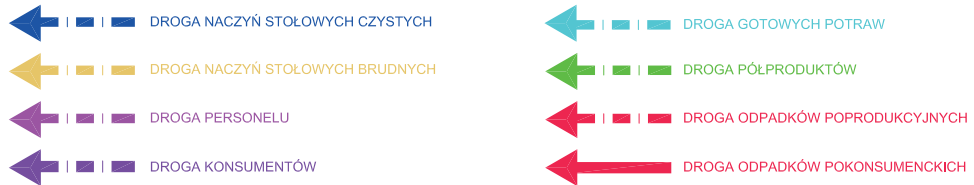
8

MAŁA GASTRONOMIA

BAR – NACZYNIA WIELOKROTNEGO UŻYTKU
(2 WEJŚCIA)



DROGI TECHNOLOGICZNE

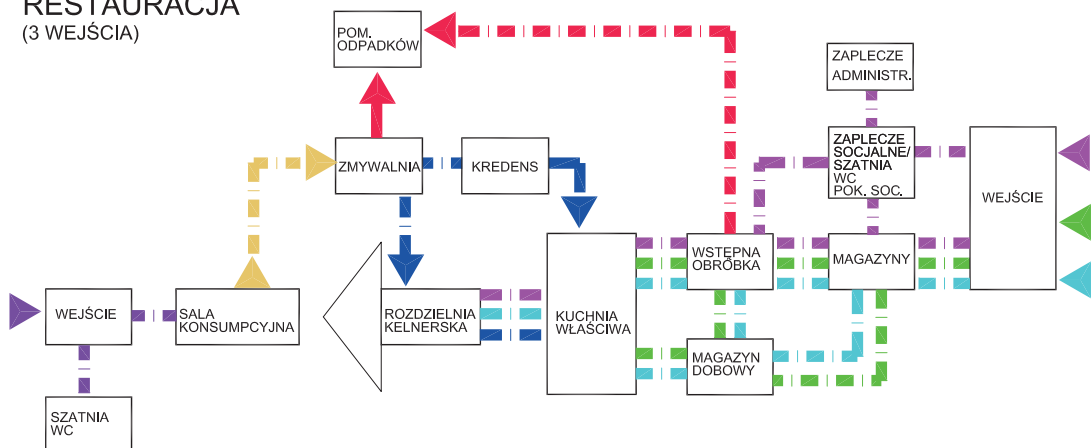


SCHEMATY

Rozwiązania funkcjonalno-technologiczne wybranych zakładów gastronomicznych i miejsc obrótu z artykułami spożywczymi w aspekcie wymogów sanitarnohigienicznych

9

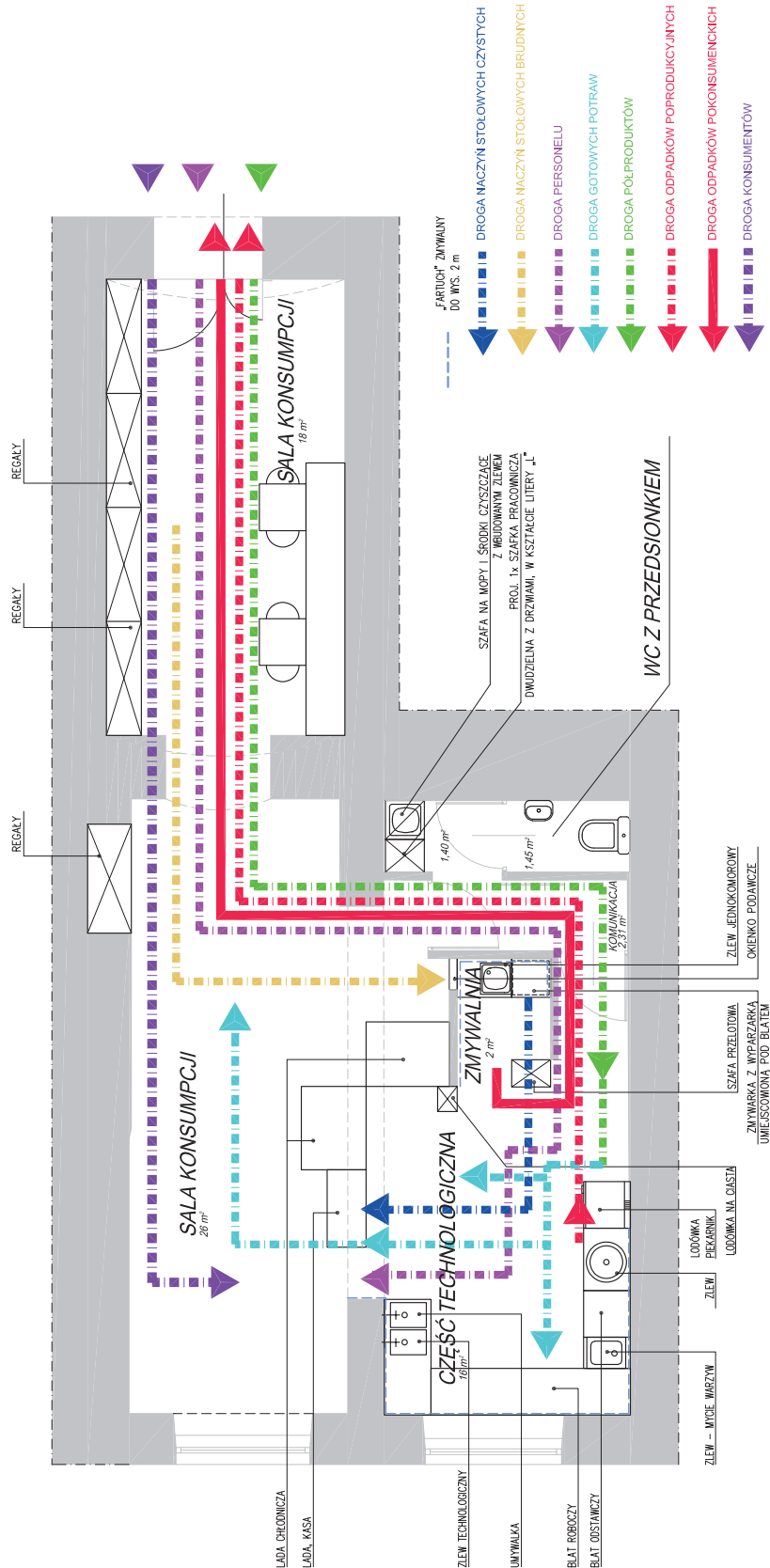
RESTAURACJA (3 WEJŚCIA)



DROGI TECHNOLOGICZNE



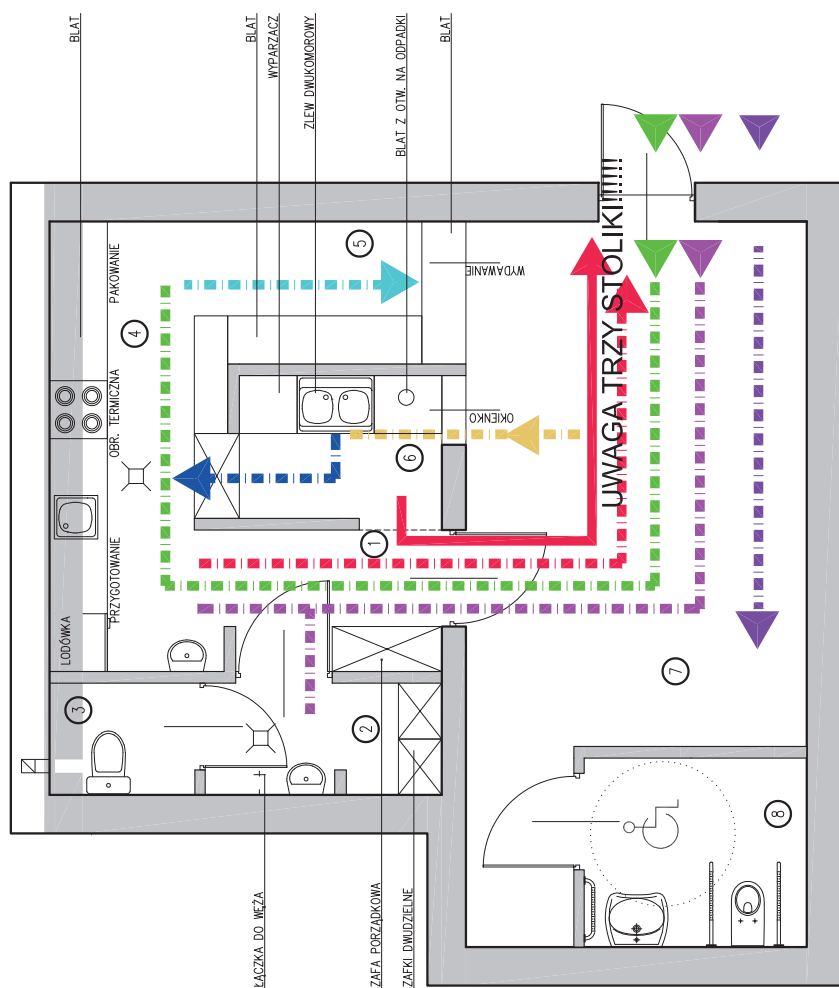
MAŁA GASTRONOMIA
"FILIŻANKI", PÓŁPRODUKTY
1 WEJŚCIE



- UWAGA**
- DO PRODUKCJI STOSOWANE SÄ
 - WYŁÄCZNIE PÓLPRODUKTY
 - ODPADKI - ZAPAKOWANE
 - DOSTAWA PRZED OTWARCIEM

MAŁA GASTRONOMIA BAR – NACZYNIA WIELOKROTNEGO UŻYTKU (1 WEJŚCIE)

KOMUNIKACJA 0.1 1,16 m ² gres H = 3,00
0.2 SZATNIA 1,2 m ² gres H = 3,00
WC 0.3 / PRZEDSIÓNKIEM 3,0 m ² gres H = 3,00
PRZYGOTOWANIE 0.4 / PRODUKCYJNE 1,0 m ² gres H = 3,00
WPOJYWANIE 0.5 / POSZKÓW 10,9 m ² gres H = 3,00
ZMYWALNIA 0.6 1,0 m ² gres H = 3,00
SALA 0.7 / KONSUMENTA 0,9 m ² gres H = 3,00
WC 0.8 / PRZEDSIÓNKIEM 3,0 m ² gres H = 3,00

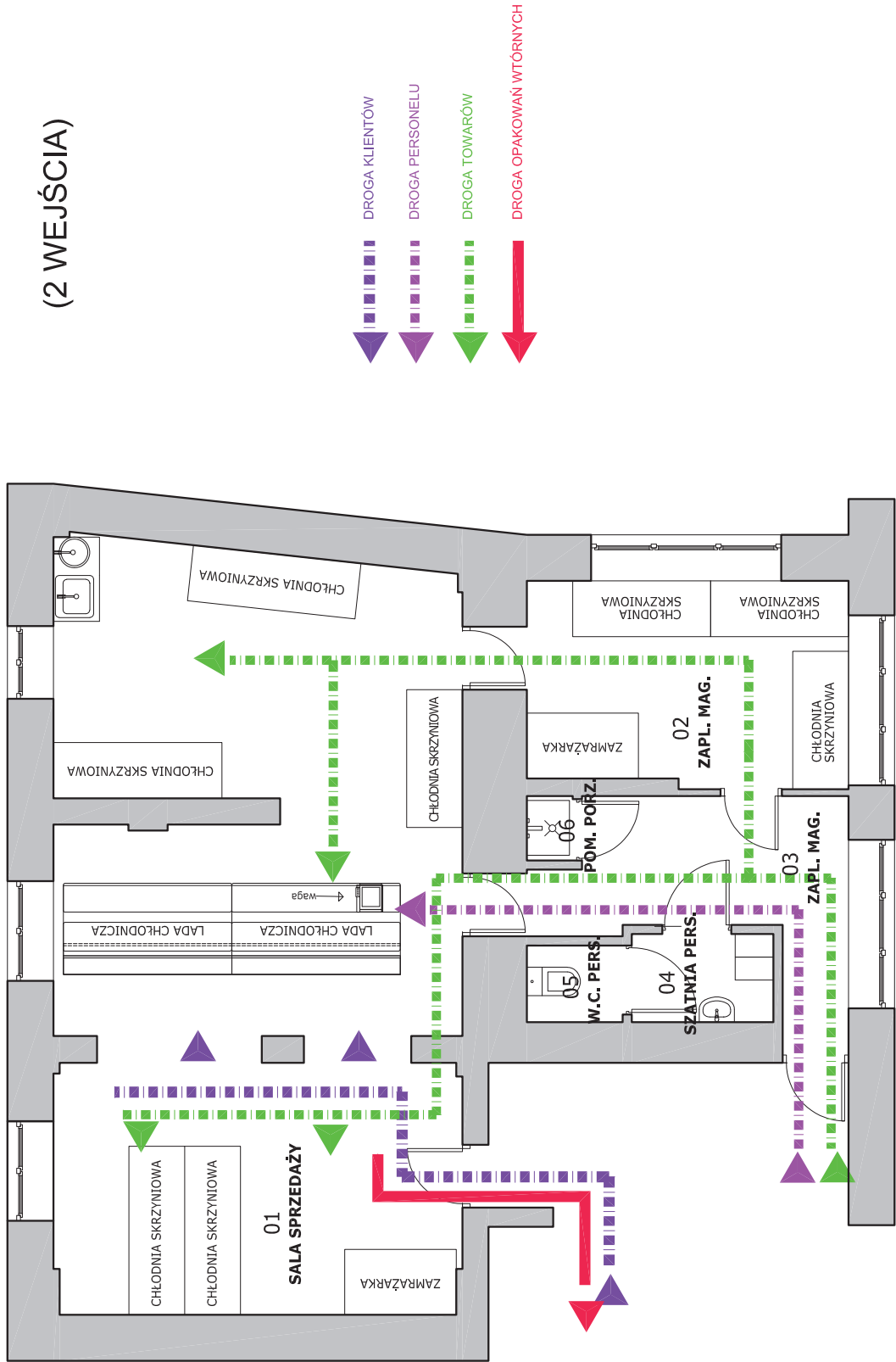


- ↓ DROGA NACZYŃ STOŁOWYCH CZYSTYCH
- ↓ DROGA NACZYŃ STOŁOWYCH BRUDNYCH
- ↓ DROGA PERSONELU
- ↓ DROGA GOTOWYCH POTRAW
- ↓ DROGA PÓLPRODUKTÓW
- ↓ DROGA ODPADKÓW POPRODUKCYJNYCH
- ↓ DROGA ODPADKÓW POKONSUMENTENCKICH
- ↓ DROGA KONSUMENTÓW

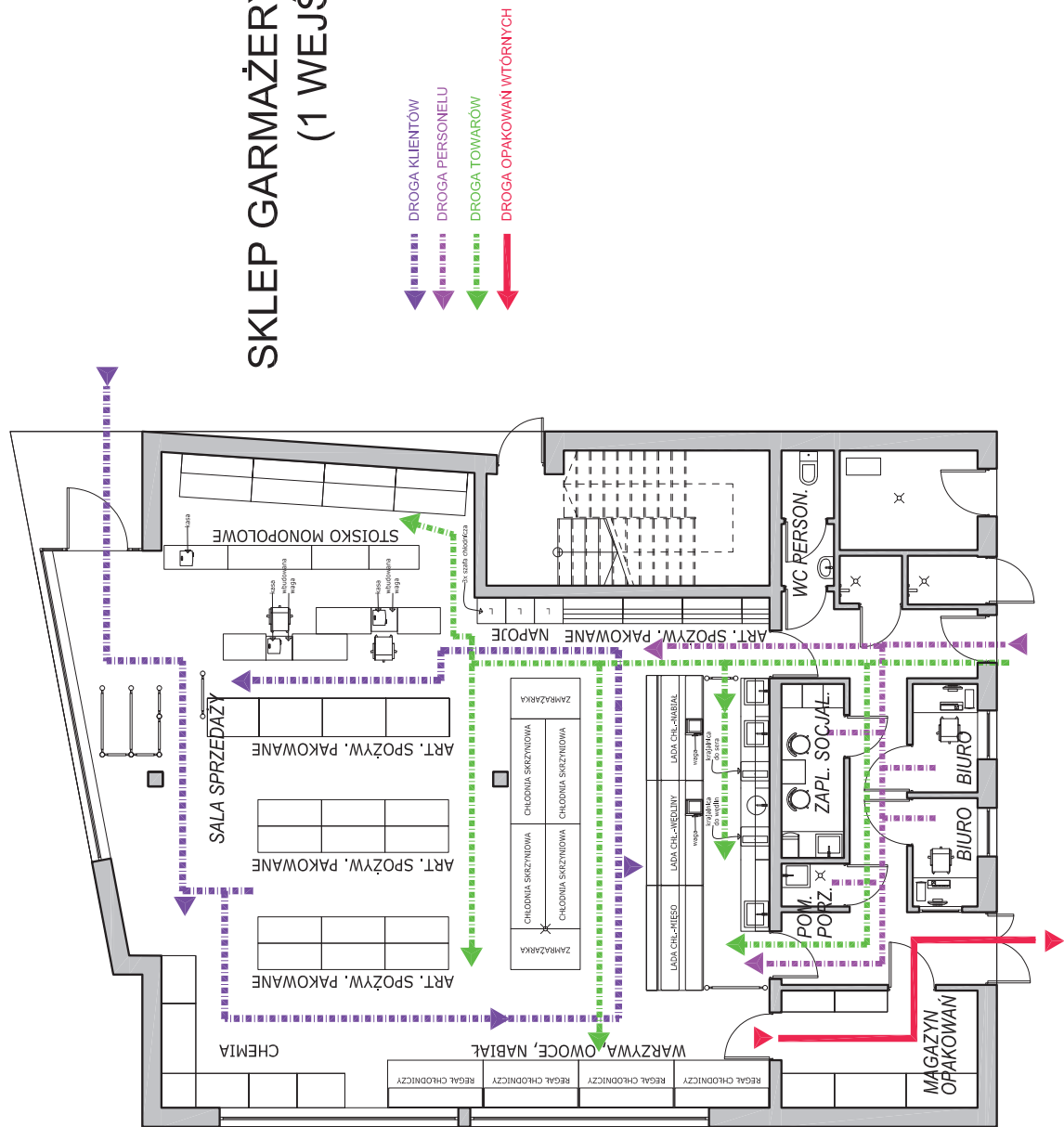
UWAGA

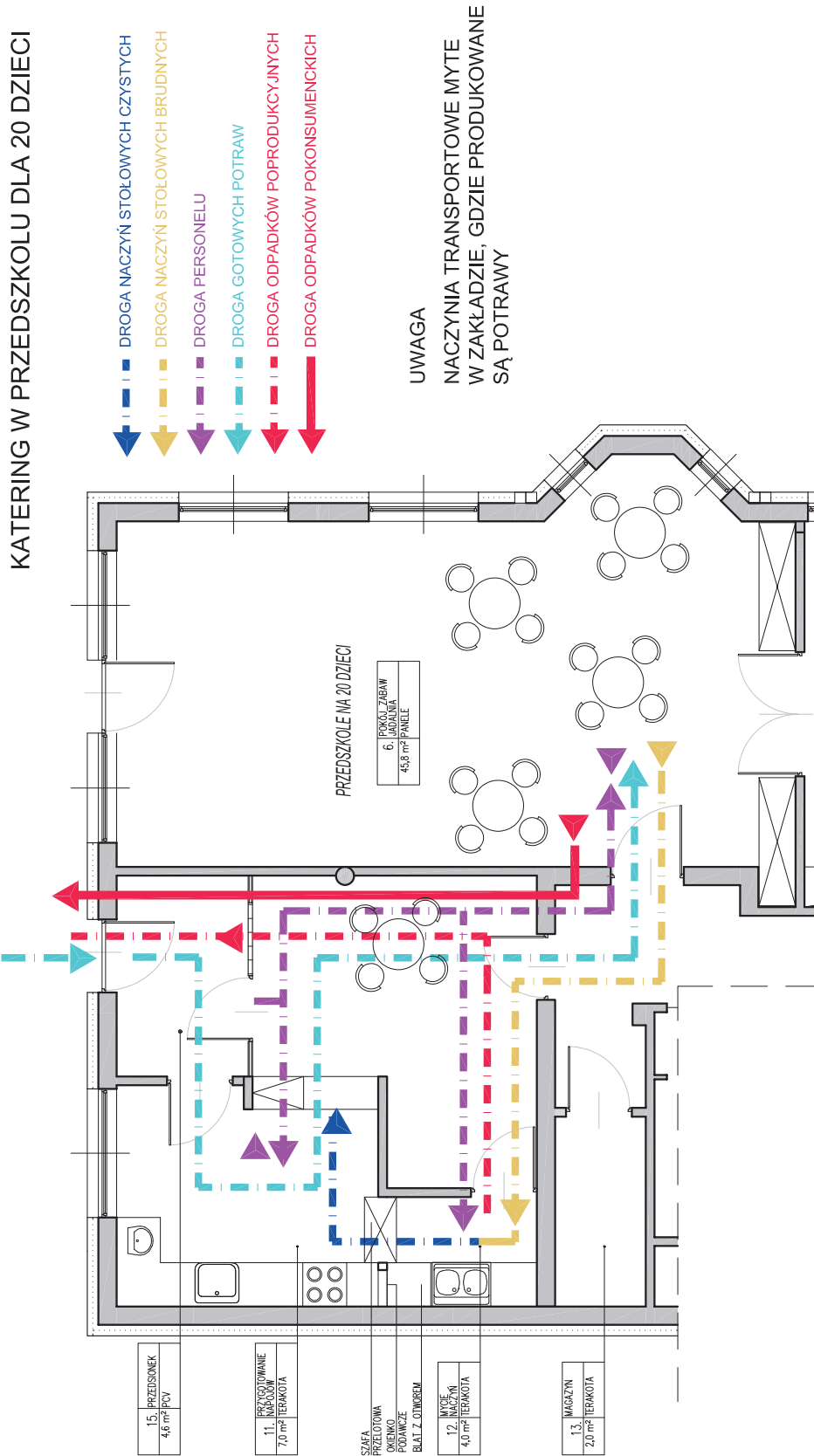
- DO PRODUKCJI STOSOWANE SĄ WYŁĄCZNIE PÓLPRODUKTY
- ODPADKI - ZAPAKOWANE
- DOSTAWA PRZED OTWARCIEM

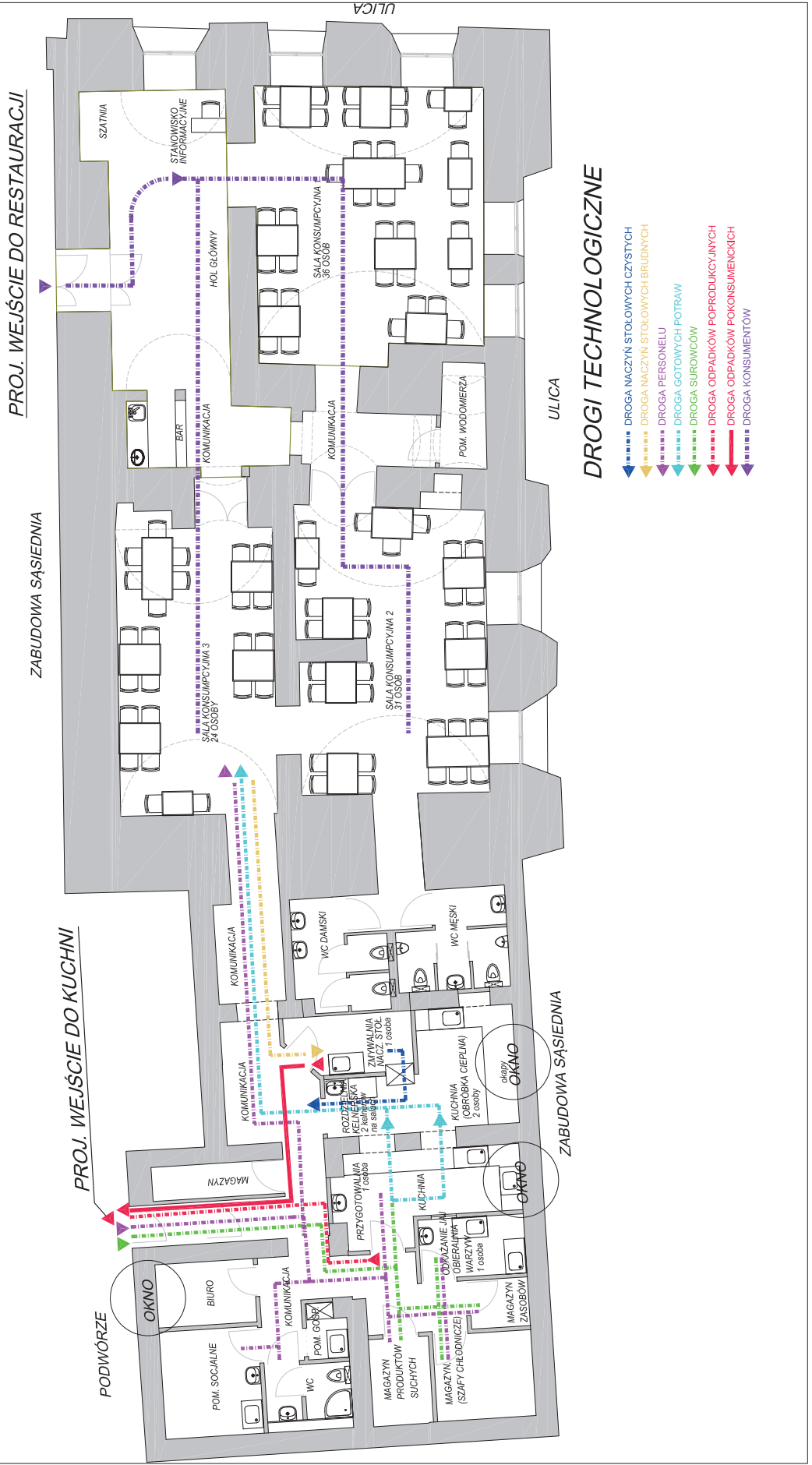
SKLEP SAMOOBSŁUGOWY (2 WEJŚCIA)



SKLEP GARMAŻERYJNY (1 WEJŚCIE)







BIBLIOGRAFIA

- Stanisław Borysiuk, *Sanitarnohigieniczne zasady projektowania zakładów gastronomicznych i obiektów handlowych.*
- Barbara Koziarowska, *Projektowanie technologiczne zakładów gastronomicznych, kuchni hotelowych i szpitalnych.*
- Halina Turlejska, Urszula Pelzner, Eliza Konecka-Matyjak, Katarzyna Wiśniewska, *Przewodnik do wdrażania zasad GMP/GHP i systemu HACCP w zakładach żywienia zbiorowego.*
- Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych (Dz.U. UE z 30 04 2004 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz 690 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844 z późn. zm)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 r. poz. 462).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody do spożycia (Dz.U. Nr 61, poz. 417).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 r. poz. 215).
- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz.U. Nr 171, poz. 1225).

O AUTORACH

mgr inż. Alina Jamka – ponad 30 letni staż pracy w inspekcji sanitarnej, rzeczoznawca ds. sanitarnohigienicznych, członek komisji kwalifikacyjnej do spraw oceny kwalifikacji kandydatów na rzeczoznawców do spraw sanitarnohigienicznych.

mgr inż. arch. Marzena Ulak, mgr inż. arch. Anna Rygiel – ponad 20 letnie doświadczenie w projektowaniu architektonicznym i technologicznym, w tym licznych projektów gastronomicznych; członkinie Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP (od 2015 r. prowadzą w MPOIA RP cyklicznie szkolenia z zakresu projektowania w oparciu o przepisy sanitarnohigieniczne).

Alina Jamka
Anna Rygiel
Marzena Ulak

Zakłady gastronomiczne

Wydawca:

Małopolska Okręgowa Izba Architektów RP
30-110 Kraków, ul. Kraszewskiego 36
tel./fax: 12 427 26 47
e-mail: malopolska@izbaarchitektow.pl

Redakcja:

Alina Jamka, Anna Rygiel, Marzena Ulak, Marek Tarko, Witold Zieliński
Opracowanie graficzne okładki: MPOIA RP
Skład i łamanie: Jerzy Najder

Druk:

Drukarnia UNIDRUK
ul. Bronowicka 117, 30-121 Kraków

