

**“PRO-ARCH-2” Sp. z o.o. s.k.**

43-100 Tychy ul. Sienkiewicza 24 tel-fax 32-2144151,  
www.proarch.com.pl ; e-mail: biuro@proarch.com.pl.



<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</b>  Przebudowa i rozbudowa powiatowej krytej pływalni w Biłgoraju przy ul. Cegielnianej 24 wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą		
ETAP 2		
<b>BRANŻA:</b>  TECHNOLOGIA GASTRONOMII		
<b>TEMAT:</b>  PROJEKT TECHNICZNY		
<b>TOM DOKUMENTACJI:</b>  TOM 9b		
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b>  PRO-ARCH-2 SP. Z O.O. S.K. 43-100 Tychy ul. Sienkiewicza 24		
<b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. arch. Katarzyna Wątor	<b>INWESTOR:</b> Powiat Biłgorajski Starostwo Powiatowe w Biłgoraju 23-400 Biłgoraj ul. Kościuszki 94	<b>DATA:</b>  15-04-2022

**STRONA TYTUŁOWA  
PROJEKTU TECHNICZNEGO**

<b>TECHNOLOGIA GASTRONOMII TOM 9b</b>
---

INWESTOR	Powiat Biłgorajski 23-400 Biłgoraj, ul. Kościuszki 94				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<b>Przebudowa i rozbudowa powiatowej krytej pływalni w Biłgoraju przy ul. Cegielnianej 24 wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą</b>				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	<b>Miasto:</b> 23-400 Biłgoraj, ul. Cegielniana 24 <b>Kategoria obiektu budowlanego:</b> Kryta pływalnia – kategoria XV				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	<b>Nazwa jednostki ewidencyjnej:</b> 060201_1 Biłgoraj <b>Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:</b> 0001 Biłgoraj <b>Numery działek ewidencyjnych:</b> 48/20, 106/36, 106/45, 106/46				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Katarzyna Wątor	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektura nr uprawnień: 53/10/SLOKK//II	Technologia gastronomii	15-04-2022	

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO -  
PROJEKTU TECHNICZNEGO**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane

- niniejszym oświadczamy, że projekt techniczny pn. :

**TECHNOLOGIA GASTRONOMII  
TOM 9B**

**„Przebudowa i rozbudowa powiatowej krytej pływalni  
w Biłgoraju przy ul. Cegielnianej 24  
wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

INWESTOR		Powiat Biłgorajski 23-400 Biłgoraj ul. Kościuszki 94			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		<b>Przebudowa i rozbudowa powiatowej krytej pływalni w Biłgoraju przy ul. Cegielnianej 24 wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą</b>			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		<b>Miasto:</b> 23-400 Biłgoraj, ul. Cegielniana 24 <b>Kategoria obiektu budowlanego:</b> Kryta pływalnia – kategoria XV			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Katarzyna Wątor	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektura nr uprawnień: 53/10/SLOKK//II	Technologia gastronomii	15-04-2022	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

TECHNOLOGIA ZAPLECZA GASTROMONICZNEGO .....	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
1. NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	5
2. STADIUM .....	5
3. INWESTOR .....	5
4. OPIS PROJEKTU TECHNOLOGII CZĘŚCI GASTRONOMICZNEJ .....	5
4.1. DANE OGÓLNE .....	5
4.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	5
4.3. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	6
4.4. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OPRACOWANIA .....	6
4.5. UKŁAD FUNKCJONALNY ZAPLECZA KUCHENNEGO .....	7
4.6. USUWANIE ODPADÓW .....	7
4.7. DOBÓR URZĄDZEŃ W POMIESZCZENIACH SOCJALNYCH .....	7
5. WYTYCZNE DO PROJEKTÓW BRANŻOWYCH .....	8
5.1. WYTYCZNE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE .....	8
5.2. WYTYCZNE DO PROJEKTU WODNO-KANALIZACYJNEGO .....	8
5.3. WYZNACZENIE ZAPOTRZEBOWANIA WODY .....	8
5.4. WYTYCZNE KANALIZACJI .....	9
5.5. WYTYCZNE DO PROJEKTU INSTALACJI OGRZEWANIA .....	9
5.6. WYTYCZNE DO PROJEKTU WENTYLACJI .....	9
5.5. WYTYCZNE DO PROJEKTU ELEKTRYCZNEGO .....	9

## 1. Nazwa i adres obiektu budowlanego.

## 2. Stadium.

Projekt techniczny technologii i aranżacji zaplecza gastronomicznego dla zadania : Przebudowa i rozbudowa powiatowej krytej pływalni w Biłgoraju przy ul. Cegielnianej 24 wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą

## 3. Inwestor.

Powiat Biłgorajski  
23-400 Biłgoraj ul. Kościuszki 94

## 4. Opis projektu technologii części gastronomicznej

### 4.1. Dane ogólne

Powierzchnia użytkowa zaplecza gastronomicznego	73,8m <sup>2</sup>
Ilość osób zatrudnionych w części żywieniowej	2
Ilość miejsc konsumpcyjnych w budynku	40

### 4.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt technologii i aranżacji zaplecza gastronomicznego wg obowiązujących przepisów sanitarnych .

Produkcja spożywcza powinna być zgodna z przepisami krajowymi oraz Dyrektywami sanitarno-higienicznymi Unii Europejskiej, w celu uzyskania wysokiej jakości wyrobów.

Rozwiązania niniejszego projektu technologicznego umożliwiają procesy wprowadzania jakości:

I - GMP - Good Manufacturing Practising

Etap ten wiąże się z budową zakładu pod względem techniczno - technologiczno - sanitarnym i pochłania najwięcej nakładów finansowych.

II - HACP - Hazard Analysis Control Point

System jakości jeden z najskuteczniejszych sposobów produkowania zdrowej żywności. Wprowadza się ten system przez szkolenie kierownictwa zakładu i całej załogi. Ten etap musi być poprzedzony przez GMP.

III- QACP- Quality Analysis Control Point

System ten pozwala przeanalizować wszystkie możliwe wystąpić zagrożenia i wyznaczyć CP - punkty krytyczne jakości, których kontrola będzie miała kluczowy wpływ na jakość produkcji.

IV- ISO 9000 - International Standard Organization

Mając już wprowadzone w/w trzy etapy, standardy ISO 9000 mają zapewnić konsumentowi produkt powtarzalny, dając pewność, że jakość tego produktu jest zawsze taka sama, zgodnie z zasadą „Rób dobrze - zapisz jak robisz - rób jak zapisałeś”.

Jest to ostatnie ogniwo uzyskania bardzo wysokiej jakości. Wszyscy pracownicy firmy muszą być na bieżąco szkoleni w celu wprowadzania systemów jakości i działania w celu jej uzyskania.

#### 4.3. Podstawa opracowania

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065),
- Rozporządzenie (WE) nr 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29.04.2006 w sprawie higieny środków spożywczych.
- Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz.U. 2020 poz. 2021)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650)

#### 4.4. Założenia przyjęte do opracowania

Zgodnie z przyjętym schematem funkcjonalnym obiektu projektowane zaplecze gastronomiczne znajduje się na parterze budynku. Sala jadalna dostępna jest holu wejściowego obiektu. Pracownicy gastronomii posiadają odrębne niezależne wejście do strefy gastronomicznej budynku. Wejściem tym również prowadzone są dostawy produktów.

W lokalu serwowane będą napoje gorące, zimne bezalkoholowe, ciastka ( w tym ciastka podawane na ciepło ), kanapki .

Przygotowane posiłki i napoje serwowane będą na naczyniach porcelanowych i szklanych. Dania wydawane będą w formie samoobsługi.

W projekcie przyjęto następujące założenia technologiczne:

Produkcja potraw odbywać się będzie w oparciu o gotowe produkty i półprodukty.

Napoje dostarczane będą w opakowaniach jednostkowych lub zbiorczych.

Dostawy towarów i surowców odbywać się będą przed rozpoczęciem pracy lokalu w zależności od potrzeb.

Opracowany układ funkcjonalny pomieszczeń zaplecza gastronomicznego powstał w oparciu o proces technologiczny. Dzieli się on na działy:

1. handlowy: sala jadalna (pom. 1.16), bufet wydawczy (pom. 1.17);

2. magazynowy: magazyn ogólny ( pom. 1.21)

4.administracyjno – socjalny: pomieszczenie porządkowe (pom.1.19), zaplecze socjalne dla pracowników gastronomii (pom.1.22 i 1.23) .

Obsługa klienta w systemie samoobsługowym. Asortyment potraw ograniczony do produktów gotowych.

Do budynku doprowadzona jest woda zimna; woda ciepła z lokalnej kotłowni. Ścieki technologiczne po podczyszczeniu w łapaczu tłuszczu z obrębu lokalu będą odprowadzone do sieci kanalizacyjnej.

#### 4.5. Układ funkcjonalny zaplecza kuchennego

**Zmywalnia naczyń (pom. 1.18)** - pomieszczenie do którego trafiają naczynia przeznaczone do mycia. Resztki pokarmowe znajdujące się na brudnych naczyniach usuwane będą z talerzy do pojemnika na odpadki. Naczynia będą wstępnie płukane w zlewie celem przygotowania ich do załadunku do zmywarki. Mycie zasadnicze następuje w zmywarce. Po myciu naczynia trafiają do szafy przelotowej, stamtąd wracają do kuchni na stanowiska porcjowania i wydawania potraw.

Zmywalnia połączona jest z kuchnią poprzez szafę przelotową zamykaną z dwóch stron drzwiami przesuwными. Nie jest dopuszczalne magazynowanie czystych naczyń w pomieszczeniu zmywalni naczyń.

**Magazyn produktów (pom.1.21)** – miejsce przechowywania produktów żywnościowych, nie mogących mieć kontaktu z wilgocią, takich jak: mąka, makarony, kasze, owoce suszone, kawa, herbata, i inne. Składowanie na regałach magazynowych.

Poszczególne grupy produktów wymagających warunków chłodniczych magazynowane będą w szafach chłodniczych, podzielonych na odpowiednie strefy temperaturowe.

Wszystkie produkty zostaną odebrane pod względem jakościowym i ilościowym, a następnie zostaną przetransportowane do szaf chłodniczych lub na półki magazynowe. Należy przewidzieć rozdział w magazynowaniu produktów z podziałem na produkty przez zastosowanie odpowiednich pojemników.

Magazynowanie napojów odbywać się będzie na terenie baru w chłodziarkach na napoje.

**Pomieszczenie utrzymania czystości (pom 1.19)**- pomieszczenie z miejscem do przechowywania środków czystości i sprzętu porządkowego – szafa ze zlewem zlew ze stali nierdzewnej umieszczony na wysokości 50cm od podłogi i regał z półkami przestawnymi na sprzęt porządkowy.

#### UWAGA:

*Wszystkie powierzchnie kontaktujące się z surowcami, półproduktami i wyrobami gotowymi, muszą być obojętne dla żywności oraz środków myjących i dezynfekujących (nie mogą wchodzić z nimi w żadne reakcje chemiczne). Muszą być wykonane z odpowiednich materiałów np.: stali kwasoodpornej, bezpiecznych tworzyw sztucznych, metali z powłoką ochronną, posiadających atest PZH- Państwowego Zakładu Higieny.*

#### 4.6. Usuwanie odpadów

Pomieszczenie zmywalni i bufetu wyposażone będą w hermetycznie zamykane pojemniki na odpadki, które opróżniane będą na koniec każdej zmiany.

#### 4.7. Dobór urządzeń w pomieszczeniach socjalnych

Dla pracowników gastronomii przewidziano zespół socjalno – sanitarny składający się z :

1. Szatnia podstawowa, w której przechowywana jest odzież własna i ochronna w szafkach z przegrodą wewnętrzną oddzielającą odzież własną od ochronnej. Każdy pracownik posiada własną odrębną szafkę. Zaprojektowano szafkę ze zlewozmywakiem i umywalką wpuszczaną w blat oraz stół z krzesłami.
2. Węzeł sanitarny składający się z toalety z umywalką, zlokalizowany bezpośrednio przy szatni pracowników.

## **5. Wytyczne do projektów branżowych**

### **5.1. Wytyczne architektoniczno-budowlane.**

#### **Ściany i sufity**

Ściany w pomieszczeniach produkcyjnych wyłożyć okładziną trwałą, łatwo zmywalną i odporną na działanie wilgoci do wys. 2,0m,

Pomieszczenie sanitarne do wysokości co najmniej 2,0m - materiał trwały, łatwo zmywalny i odporny na działanie wilgoci. Narożniki ścian należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

W korytarzach komunikacyjnych do wysokości 1.6 m - materiał trwały, łatwo zmywalny i odporny na działanie wilgoci. Narożniki ścian należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

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

#### **Podłogi**

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

#### **Drzwi**

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

### **5.2. Wytyczne do projektu wodno-kanalizacyjnego**

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

Zapotrzebowanie wody określa Dz.U. nr 8/2002 poz. 70 z 14.01.2002r.

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

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

Każda umywalka do rąk musi być wyposażona w pojemnik z mydłem w płynie oraz zasobnik na ręczniki jednorazowe. W pobliżu umywarek powinny być umieszczone pojemniki z nierdzewnego materiału na zużyte ręczniki jednorazowe.

### **5.3. Wyznaczenie zapotrzebowania wody**

Dobowe zapotrzebowanie na wodę przyjęte zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14.01.2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (DzU. Nr 8, poz 70 z dnia 31 stycznia 2002r)

1. Mała gastronomia  $40 \times 25 \text{ dcm}^3/\text{dobę} = 1000 \text{ dcm}^3/\text{dobę}$

Woda musi być poddawana okresowym badaniom mikrobiologicznym i chemicznym.

Niedozwolone jest stosowanie otwartych zbiorników do gromadzenia wody pitnej i jej przetrzymywania - zbiorniki muszą posiadać przepływ wody wykluczający jej zaleganie.

#### 5.4. Wytyczne kanalizacji

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

Piony kanalizacyjne nie mogą być lokalizowane w pomieszczeniach żywnościowych (magazyn produktów suchych).

Wszystkie przewody kanalizacyjne muszą być wentylowane na zewnątrz budynku i wyposażone w siatki kraty przeciw gryzoniom. Ścieki prowadzić w kierunku od pomieszczeń czystych do pomieszczeń brudnych. Urządzenia do których jest podłączona woda instalować tak, aby woda w nich używana spływała do kanalizacji, a nie na posadzkę. Wszystkie kratki ściekowe kwasoodporne z zamknięciami

#### 5.5. Wytyczne do projektu instalacji ogrzewania

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

#### 5.6. Wytyczne do projektu wentylacji

W pomieszczeniach należy zapewnić wentylację grawitacyjną lub mechaniczną stosownie do potrzeb wykluczającą możliwość przepływu powietrza z obszaru zanieczyszczonego do czystego. Systemy wentylacyjne muszą być skonstruowane tak, aby umożliwić łatwy dostęp do filtrów i innych części wymagających czyszczenia lub wymiany.

Otwory rewizyjne nie mogą znajdować się w pomieszczeniach obróbki żywności.

Wentylację mechaniczną należy projektować wg bilansu energetycznego dla poszczególnych pomieszczeń.

#### 5.5. Wytyczne do projektu elektrycznego

We wszystkich pomieszczeniach, w których odbywa się proces produkcyjny, w magazynach, , szatniach, umywalniach i ubikacjach musi być stosowane odpowiednie oświetlenie. Lampy, świetlówki znajdujące się nad produktami lub miejscami ich produkcji, muszą posiadać zabezpieczenia kosze chroniące przed odłamkami szkła. Zalecane jest stosowanie osłon z przezroczystego tworzywa. Oświetlenie sztuczne nie powinno powodować zmian barwy oświetlanego przedmiotu.

Wymagane natężenie oświetlenia:

Pomieszczenia produkcyjne i pomocnicze	220 lux
Stanowiska pracy	500 lux
Stanowisko wydawcze	400 lux
Magazyn komunikacja	50 lux.

#### **UWAGA:**

*Wszystkie instalacje należy wykonać jako kryte lub obudowane.*

## 6. Tabelaryczne wytyczne do projektowania instalacji wewnętrznych

Lp	Nazwa urządzenia	Ilość	Wymiar dł/sz/wys	Napięcie	Moc	Woda	Odpływ
		szt.	mm	V	kW		
	<b>BAR</b>						
1.1.	Witryna cukiernicza	1	750x770x1960	230V	0,6kW		
1.2.	Zabudowa barowa z szafką +kasa	1	450x580x850	230V			
1.3.	Szafa chłodnicza podblatowa srebrna, drzwi nierdzewne	1	600x600x850	230V	0,1kW	R3/8" w(z+c)	DN50
1.4.	Zabudowa barowa z szafką	1	600x580x850				
1.5.	Ekspres do kawy automatyczny 2 grupowy	1	748x569x496	400V/230V	4 Kw	R3/8" w(z)	
1.6.	Szafka z szufladą na fusy	1	400x580x850				
1.7.	Młynek do kawy elektroniczny z regulacją dozy, regulacją grubości mielenia oraz licznikiem wydanych kaw	1	230x270x615	230V	0,35kW		
1.8.	Szafka drzwi suwane z miejscem na umywalkę wpuszczaną w blat	1	760x580x850			R3/8" w(z+c)	DN50
	Blat nierdzewny na pozycje 1.2 , 1.3,1.4,1.6,1.8. Nad szafką 1.8 komora umywalkowa wspawana w blat	1	2800x700x50				
1.9.	Szafa chłodnicza podblatowa srebrna, drzwi nierdzewne	1	600x600x850	230V	0,1kW	R3/8" w(z+c)	DN50
1.10	Salamander/opiekacz 2 poziomowy	1	450x285x420	230V	3,2kW		
1.11	Szafka z szufladą z miejscem na kosz na odpadki z miejscem na zlew jednokomorowy + zlew jednokomorowy+ bateria stojąca	1	600x580x850			R3/8" w(z+c)	DN50
	Blat nierdzewny na pozycje 1.9,1.11. Nad szafką 1.11 komora zlewu wspawana w blat	1	1250x700x50				
	Konstrukcja pod zabudowę zewnętrzną	1	dł.+476 mm				
	Płyta meblowa mocowana do konstrukcji	1	dł. +-476				
1.12	Zabudowa meblowa/regal ekspozycyjny	1	1400x400x2200				
1.13	Szafa chłodnicza podblatowa srebrna, drzwi nierdzewne	1	600x600x850	230V	0,1kW	R3/8" w(z+c)	DN50
4.12	Zabudowa meblowa nierdzewna z miejscem na szafę chłodniczą podblatową i szafką z drzwiami skrzydłowymi	1	900x600x850	230V	1,9kW		
	<b>ZMYWALNIA</b>						

2.1.	Stół odkładczy z półką ze zlewem 1 komorowym	1	1150x600x850			R3/8" w(z+c)	DN50
	Bateria prysznicowa z wylewką + syfon	1					
2.2.	Zmywarka do mycia naczyń z dozownikiem płynu myjącego i nabłyszczającego oraz pompą spustową, sterowanie elektromechaniczne, 2 cykle mycia	1	600x600x820	400V	6,2kW	R3/4" w(z)	DN50
2.3.	Stół roboczy z półką	1	1400x600x850				
2.4.	Szafa przelotowa nablutowa drzwi uchylne (hp=85cm)	1	600x600x1000				
<b>ANEKS PORZĄDKOWY</b>							
3.1.	Szafa porządkowa ze zlewem	1	1000x600x1800				
4.1.	Szafa magazynowa	1	1700x500x1800				
<b>SZATNIA PERSONELU</b>							
5.1.	Szafka metalowa ubraniowa dwudzielna BHP	2	400x450x1700				
5.2.	Zlewozmywak na szafce z drzwiami	1	700x600x850				
<b>WC PERSONELU</b>							
6.1.	Miska ustępowa ceramiczna	1				R3/4" w(z)	DN100
6.2.	Umywalka ceramiczna	1				R3/4" w(z)	DN50
<b>MAGAZYN</b>							
7.1.	Regał magazynowy 4-półkowy	1	600x600x1800				
7.2.	Szafa chłodnicza	1	600x600x1800	230V	1,9kW		

