

# OPIS TECHNOLOGICZNY

## SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania .....	2
2. Przedmiot opracowania.....	2
3. Zakres przyjętych zmian .....	2
4. Wykaz pomieszczeń.....	2
5. Opis techniczny pomieszczeń .....	3
6. Wytyczne dla poszczególnych branż .....	4
6.1 Wytyczne architektoniczno – budowlane .....	4
6.2 Wytyczne do instalacji wodno- kanalizacyjnych .....	5
6.3 Wytyczne do prac elektrycznych .....	5
6.4 Oświetlenie .....	5
6.5 Wytyczne do instalacji wentylacji.....	6
6.6 Wytyczne do ogrzewania pomieszczeń .....	6
7. Obowiązujące normy i przepisy prawne .....	6
8. Wykaz sprzętów.....	7
9. Spis tabel.....	9
10. Załączniki .....	9

## 1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- a) umowa na opracowanie projektu montażu dźwigu towarowego oraz remontu kuchni i magazynu podręcznego w Psarach przy ul. Szkolnej 45;
- b) inwentaryzacja architektoniczna wykonana dnia 14.07.2016 r.

## 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie w istniejącym szybie montażu dźwigu towarowego o udźwigu do 300 kg na potrzeby gastronomiczne oraz remontu kuchni i magazynu wraz z osprzętem technicznym, zgodnie z dokumentami:

- a) Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 czerwca 2005 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym, pomieszczenia i urządzenia Zakładu Opieki Zdrowotnej (Dz. U. nr 116 z dn. 29.06.2005 r.);
- b) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z dn. 1.06.2002 r. z późniejszymi zmianami);
- c) obwieszczenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 269 z dn. 29.09.2003 r.);
- d) PN-83/B-03420 wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej, wraz ze zmianą z 2002 r.

## 3. Zakres przyjętych zmian

Na pierwszym piętrze zaadaptowano istniejące pomieszczenia na kuchnię oraz magazyn podręczny. W przedmiotowych pomieszczeniach przyjmuje się wyłącznie zmianę sprzętu technicznego wraz z ich rozplanowaniem w celu uzyskania jak największej mobilności użytkowej. W celu polepszenia warunków transportowych zaprojektowano windę towarową komunikującą się z parterem przedmiotowego budynku.

## 4. Wykaz pomieszczeń

Na przedmiotowe zadanie wydzielono pomieszczenia wypisane w tabeli poniżej (Tabela 1).

Tabela 1 Wykaz pomieszczeń

L.p.	Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1	1/1	kuchnia	32,30
2	1/2	magazyn	9,70
		<u>Powierzchnia łącznie:</u>	42,00

Źródło: opracowanie własne

Na zadanie dotyczące przeprojektowania pomieszczenia socjalnego wydzielono pomieszczenia wypisane w tabeli poniżej (Tabela 2).

Tabela 2 Wykaz pomieszczeń

L.p.	Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1	1	pokój administracyjny	10,10
2	2	pomieszczenie socjalne	5,35
3	3	WC	2,99
4	4	korytarz	6,35
		<u>Powierzchnia łącznie:</u>	24,79

Źródło: opracowanie własne

## 5. Opis techniczny pomieszczeń

Poniżej zamieszczono opis techniczny poszczególnych pomieszczeń:

- a) **pokój administracyjny** - pomieszczenie wentylowane, oświetlone naturalnie i sztucznie (zgodnie z Normą oświetleniową). Ściany pomalowane farbą akrylową, posadzka wykonana z materiału nienasiąkliwego i łatwego do utrzymania w czystości (proponowane posadzki elastyczne z wykładziny antystatycznej).
- b) **korytarz** - pomieszczenie wentylowane, oświetlone naturalnie i sztucznie (zgodnie z Normą oświetleniową). Ściany do wysokości 1,60 m pomalowane farbą wodoodporną, powyżej pomalowane farbą akrylową, posadzka wykonana z materiału nienasiąkliwego i łatwego do utrzymania w czystości (proponowane posadzki elastyczne z wykładziny antystatycznej).
- c) **kuchnia** - pomieszczenie wentylowane, oświetlone naturalnie i sztucznie (zgodnie z Normą oświetleniową). Ściany pomalowane farbą akrylową, posadzka wykonana z materiału nienasiąkliwego i łatwego do utrzymania w czystości (proponowane posadzki elastyczne z wykładziny antystatycznej). Przy punktach wodnych okładzina z płytek ceramicznych do wysokości 2,00 m zabezpieczająca przed zachlapaniem ściany. Winda towarowa o masie maks. 300 kg na potrzeby gastronomiczne do zwożenia przygotowanego jedzenia na parter. Podłoga łatwa do utrzymania w czystości, nienasiąkliwa i gładka. Ściany do wysokości 2,00 m pokryte płytkami w barwie pastelowej, powyżej ściany pomalowane farbą akrylową. Przedmiotowe pomieszczenie służyć będzie na przyjęcia okolicznościowe – bez magazynowania potraw oraz bez przechowywania potraw i ich składników. Po każdej imprezie każdorazowo składniki zostają zabrane zarówno z kuchni jak i z magazynku.
- d) **WC (sanitariat)**- pomieszczenie wentylowane za pomocą wentylatorka kanałowego (50,00 m<sup>3</sup>/h) włączanego przy wejściu do sanitariatu oświetlonego sztucznie (zgodnie z Normą oświetleniową). Ściany powyżej 2,00 m pomalowane farbą akrylową, posadzka wykonana z materiału nienasiąkliwego i łatwego do utrzymania w czystości (proponowane posadzki elastyczne z wykładziny antystatycznej lub płytki grysowe). Na ścianach do wysokości 2,00 m glazura zapewniająca utrzymanie pomieszczenia w czystości. Drzwi wewnętrzne do sanitariatu wykonać z nawietrzakami dolnymi zapewniającymi przelot powietrza w ilości 200,00 cm<sup>3</sup>.
- e) **pomieszczenie socjalne** - pomieszczenie wentylowane grawitacyjnie, oświetlenie naturalne i sztucznie (zgodnie z Normą oświetleniową). Ściany przy punktach

wodnych posiadające glazurę z płytek do wysokości 1,60 m. Powyżej 1,60 m pomalowane farbą akrylową. Posadzka wykonana z materiału nienasiąkliwego i łatwego do utrzymania w czystości (proponowane posadzki elastyczne z wykładziny antystatycznej lub płytki grysowe). w przedmiotowym pomieszczeniu zamontować armaturę umywalkową oraz zlewozmywakową.

- f) **pomieszczenie magazynowe** - podłoga łatwa do utrzymania w czystości (gress-płytki podłogowe). Ściany do 1,60 m wyłożone (płytkami ściennymi) powyżej pomalowane farbą akrylową. Wentylacja grawitacyjna, oświetlenie naturalne i sztuczne.

Wszystkie zastosowane sprzęty i urządzenia powinny posiadać certyfikaty i aprobaty zastosowania dla obiektów gastronomicznych, łącznie z zastosowanymi sprzętami do przenoszenia i transportu potraw sporadycznie przygotowywanych. Zastosowany wyciąg towarowy (gastronomiczny) musi posiadać atesty oraz aprobatę UDT na zastosowanie i montaż oraz pracę w obiekcie gastronomicznym.

- g) **pomieszczenie pod schodami** - podłoga łatwa do utrzymania w czystości (gress-płytki podłogowe). Ściany otynkowane i pomalowane farbą akrylową.

## 6. Wytyczne dla poszczególnych branż

### 6.1 Wytyczne architektoniczno – budowlane

- a) Ściany i sufity
- Elementy podwieszane muszą być wykonane z takiego materiały, aby zapobiegał gromadzeniu się zanieczyszczeń.
  - Korytarze powinny być pokryte powierzchnią łatwo zmywalną do wysokości minimum 1,6 m od podłogi.
  - Narożniki ścian przy traktach komunikacyjnych można zabezpieczyć przed uszkodzeniami, np. odbojnikami.
  - Wszystkie instalacje powinny być zabudowane (za wyjątkiem instalacji gazowej).
- b) Podłogi
- Podłoga powinna być łatwa do utrzymania w czystości, a w pomieszczeniach sanitarnych i komunikacji - zmywalna i nie powodująca poślizgów.
  - W pomieszczeniach, w których znajdują się kratki ściekowe posadzkę należy wykonać ze spadkiem w kierunku krtek.
  - Niedopuszczalna jest różnica poziomów (progi, stopnie itp.) w ciągach komunikacyjnych oraz między pomieszczeniami.
- c) Drzwi
- Minimalna szerokość drzwi do pomieszczeń powinna wynosić 90 cm.
- d) Okna
- Okna powinny być łatwo dostępne i otwierane do wnętrza pomieszczenia, wykonane z materiałów odpornych na wilgoć oraz we wszystkich oknach należy zamontować anemostaty.
- e) Oświetlenie
- Oświetlenie naturalne należy zapewnić w sali terapeutycznej oraz w pomieszczeniach przeznaczonych na stałe przebywanie pracowników (powyżej 4 godzin). W przypadku, gdy brakuje naturalnego doświetlenia należy doświetlić poprzez sztuczne oświetlenie. Oświetlenie naturalne pośrednie lub sztuczne

dopuszcza się w takich pomieszczeniach, w których praca jest krótkotrwała lub okresowa (nie przekraczająca dwóch godzin) jak np. pomieszczenie socjalno-szatniowe. w pomieszczeniach lekarskich, terapeutycznych oprócz oświetlenia ogólnego należy instalować nad stanowiskami pracy oświetlenie miejscowe.

## 6.2 Wytyczne do instalacji wodno- kanalizacyjnych

Budynek podłączony jest do instalacji wodno – kanalizacyjnej miejskiej.

a) Zapotrzebowanie wody:

- Woda na cele socjalne

$$2 \% \times 17,00 \text{ l} = 34,00 \text{ l/doba} = 0,034 \text{ m}^3/\text{dzień}$$

- Woda na cele porządkowe

$$42,00 \text{ m}^2 \times 1,50 \text{ l/m}^2 = 0,63 \text{ m}^3/\text{dzień}$$

Razem dzienne zapotrzebowanie wody wynosi 0,66 m<sup>3</sup>/dzień

Uwaga: w dniu odbioru Inwestor powinien posiadać wyniki badania wody.

b) Ścieki:

- Ścieki z celów socjalnych stanowią 95 % zużytej wody.
- Ścieki porządkowe stanowią 100 %.

$$34,00 \text{ l} \times 0,95 = 32,30 \text{ l}$$

$$42,00 \text{ l} \times 1,0 = 42,00 \text{ l}$$

RAZEM: 74,30 l / doba

Uwaga: ścieki sanitarne personelu określi projekt branżowy.

Dzienne zapotrzebowanie wody określono według Tabeli nr 3 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18.12.1996 r. w sprawie urządzeń zapotrzebowania w wodę i urządzeń kanalizacyjnych.

## 6.3 Wytyczne do prac elektrycznych

Doświetlenie sztuczne stanowisk pracy w pomieszczeniach kuchennych winno posiadać odpowiednie natężenie zgodne z tabelą natężenia światła załączoną poniżej. Projekt techniczny podaje zapotrzebowanie energii elektrycznej dla potrzeb zainstalowanych urządzeń technologicznych.

## 6.4 Oświetlenie

Norma ta zastępuje następujące normy (tzw. oświetleniowe):

- PN-EN 12464-1:2003 (U) Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach, która była normą uznaniową (treść normy była dostępna w języku angielskim, w języku polskim była dostępna tylko okładka normy).

Zestawienie ilości przewidzianego światła w poszczególnych pomieszczeniach przedstawia Tabela 3.

Tabela 3 Ilość przewidzianego światła [lux] w poszczególnych pomieszczeniach

L.p.	Pomieszczenie	Ilość przewidzianego światła [lux]
1	kuchnia	500
2	sanitariat z pom. porządkowym	300
3	sanitariat dla personelu	300
4	socjalno-szatniowe	500
5	korytarze	200

Źródło: opracowanie własne

### 6.5 Wytyczne do instalacji wentylacji

W pomieszczeniu szatniowo-socjalne zalecana krotność wymian powietrza wynosi 4 wym./godz. w pomieszczeniu porządkowym zalecana krotność wymian powietrza wynosi 1 wym./godz. w pomieszczeniach WC wentylacja mechaniczna o wydajności 50,00 m<sup>3</sup> na jedną miskę ustępową. Instalację tę zblokować z wyłącznikiem światła. Do WC instalować drzwi wentylowane. W kuchni zapewnić 70m<sup>3</sup>/h wymiany powietrza na godzinę.

Zabrania się jednoczesnego stosowania wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej w pomieszczeniach. W obiekcie nie ma potrzeby stosowania wentylacji mechanicznej oprócz tej zamontowanej w sanitariatach przy okapach w ramach wyciągu spalin z obróbki termicznej. Należy zachować rozdzielność instalacji wentylacji mechanicznej dla pomieszczeń czystych i brudnych.

Na dzień odbioru Inwestor powinien posiadać protokół sprawności działania wentylacji.

Szczegółowe wytyczne do branży sanitarnej i wentylacyjnej w opisie projektowym instalacyjnym stanowiącym integralną całość z przedmiotowym opisem technicznym.

### 6.6 Wytyczne do ogrzewania pomieszczeń

System ogrzewania wodny – kotłownia własna gazowa.

## 7. Obowiązujące normy i przepisy prawne

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/2002) z późniejszymi zmianami (Dz. U. 03.33.270 i 04.109.1156).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80, poz. 563).
- Wytyczne projektowania instalacji wentylacyjnych COBRTI INSTAL.
- W.T.W i O. Instalacji wentylacyjnych COBRTI INSTAL.
- PN-EN 12464-1:2003 (U) Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach, która była normą uznaniową (treść normy była dostępna w języku angielskim, w języku polskim była dostępna tylko okładka normy)

- f) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Dz. U. nr 169/2003, poz. 1650.
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. nr 8/2002, poz. 70).
- h) Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia. (Dz. U. nr 171, poz. 1225 – z późniejszymi zmianami).

## 8. Wykaz sprzętów

Tabele 4 i 5 zawierają wykaz urządzeń w poszczególnych pomieszczeniach.

Tabela 4 Wykaz urządzeń (pomieszczenia kuchni i magazynu)

Wykaz urządzeń na piętrze (stan projektowany)			
L.p.	Nazwa sprzętu	Ilość [szt.]	Wymiary
1.	Stół z blatem nierdz. (wym. 70 x 200)	3	700 mm x 2000 mm x 950 mm
2.	Patelnia olejowa elektryczna 40 l	1	do usunięcia
3.	Kuchenka gazowa 4-ro palnikowa z piecykiem	1	do usunięcia
4.	Kuchenka gazowa 6-ro palnikowa z piecykiem	1	do usunięcia
5.	Okap kuchenny z nierdzewki (o wym. 300 x 120 x 52,50)	1	3000 mm x 120 mm x 525 mm
6.	Regał metalowy szkieletowy	4	400 mm x 1000 mm x 1600 mm
7.	Szafka niska	1	2400 mm x 500 mm x 950 mm
8.	Umywalka 30`` z baterią	1	(30``)
9.	Szafka niska	1	1400 mm x 500 mm x 950 mm
10.	Bojler	1	Poj. = 100 dm <sup>3</sup>
11.	Okap kuchenny z nierdzewki	1	800 mm x 1800 mm x 525 mm
12.	Taboret Gazowy 6,7 kW	2	42,50 mm x 42,50 mm x 400 mm
13.	Zlew jednokomorowy z ociekaczem i stojakiem	1	700 mm x 600 mm x 850 mm

14.	Zlew dwukomorowy z ociekaczem z nierdzewki na stelażu z nierdzewki	1	600 mm x 850 mm x 1600 mm
15.	Wpust podłogowy	1	istniejący
16.	Zlew głęboki jenokomorowy z nierdzewki na stelażu z nierdzewki	1	400 mm x 400 mm x 600 mm
17.	Ociekacz wiszący	1	300 mm x 600 mm x 535 mm
18.	Winda towarowa wg specyfikacji	1	(wg dokumentacji)
19.	Lodówka gastronomiczna	1	700 mm x 700 mm x 1800 mm
20.	Lodówka gastronomiczna	1	700 mm x 700 mm x 1800 mm
21.	Zamrażarka gastronomiczna	1	1600 mm x 800 mm x 2100 mm

Źródło: opracowanie własne

Tabela 5 Wykaz urządzeń (pom. socjalne)

Wykaz urządzeń na piętrze (stan projektowany)				
Lp.	Nazwa sprzętu	Ilość [szt.]	Wymiary [mm]	Rodzaj zastosowania
1.	Sanitariat	1	650 x 450 x 750	do pozostawienia
2.	Bojler	1	400 x 400 x 600	do pozostawienia
3.	Pralka	1	600 x 600 x 850	do przestawienia
4.	Umywalka	1	standardowe	do przestawienia
5.	Brodzik	1	800 x 800 x 250	do usunięcia
6.	Umywalka	1		nowa
7.	Zlewozmywak jednokomorowy z szafką	1	800 x 600 x 950	nowa

Źródło: opracowanie własne



## 9. Spis tabel

Tabela 1 Wykaz pomieszczeń .....	2
Tabela 2 Wykaz pomieszczeń .....	3
Tabela 3 Ilość przewidzianego światła [lux] w poszczególnych pomieszczeniach .....	6
Tabela 4 Wykaz urządzeń (pomieszczenia kuchni i magazynu) .....	7
Tabela 5 Wykaz urządzeń (pom. socjalne) .....	8

## 10. Załączniki

Załącznik 1 Część rysunkowa – rysunki technologiczne