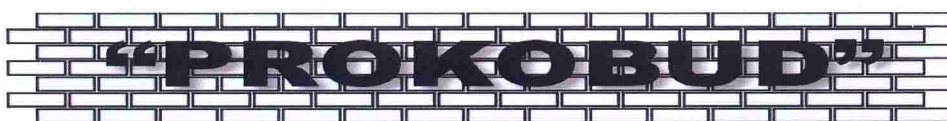


ZAKŁAD USŁUGOWO BUDOWLANY



59-600 LWÓWEK ŚL. ul. Przodowników Pracy 28
tel. fax. 75 782 44 99 508 072 373
e-mail: prokobud.jzatylny@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY

egz. 1

NAZWA INWESTYCJI	REMONT KUCHNI I STOŁÓWKI PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 4 W CHOJNOWIE
ADRES	59-255 CHOJNÓW ul. Kilińskiego 23 dz. nr 37/3 obręb 0006 Chojnów
INWESTOR	GMINA MIEJSKA CHOJNÓW 59-255 CHOJNÓW Plac Zamkowy 1
DATA	10 CZERWIEC 2017

Oświadczenie

Zgodnie z wymogami art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 16.04.2004 r. z zmianie Ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. nr 99, poz.888 z dn. 30.04.2004 r.) oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

BRANŻA	PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
SANITARNA	mgr inż. Tomasz Wójcik 165/DOŚ/12	165/DOŚ/12	

Wszelkie prawa zastrzeżone©

SPIS TREŚCI

I.	WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ	3
1.	Instalacja wody zimnej i ciepłej	3
2.	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	3
3.1.	Przewody kanalizacyjne	3
3.2.	Prowadzenie przewodów kanalizacyjnych	3
3.	Uwagi końcowe	4
II.	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	5
1.	Instalacja wentylacji mechanicznej – kuchnia wraz z zapleczem.....	5
2.	Instalacja wentylacji mechanicznej - pomieszczenie stołówki.....	5
3.	Obliczenia:	6

OPIS TECHNICZNY – INSTALACJE SANITARNE

I. WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ

1. Instalacja wody zimnej i ciepłej

Z uwagi na nie zmieniony układ urządzeń sanitarnych, do których doprowadzono instalacje wody zimnej oraz ciepłej, nie przewiduje się zmian w przebiegu instalacji. Na etapie prowadzenia robót budowlanych instalację poddać należy gruntownej ocenie stanu technicznego. Elementy w złym stanie wymienić na nowe o analogicznych parametrach technicznych.

2. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Z uwagi na charakter użytkowania obiektu, projektuje się podział istniejącej instalacji kanalizacyjnej na 2 układy, tj.

- kanalizację technologiczną
- kanalizację sanitarną

System kanalizacji technologicznej odprowadzał będzie ścieki z urządzeń kuchennych do istniejącego przyłącza poprzez projektowany separator tłuszczu Ecol-Unicon EST-2, projektowanego jako urządzenie zewnętrzne. Separator zabudować należy w terenie. Istniejące przyłącza kanalizacyjne wprowadzić do separatora. Separator włączyć do istn. studni.

Dotychczasowy system kanalizacji sanitarnej odprowadzający ścieki bytowo-gospodarcze z pozostałych urządzeń pozostawia się bez zmian. Instalację w trakcie robót remontowych poddać przeglądowi technicznemu. Elementy w złym stanie wymienić na nowe, o analogicznych parametrach technicznych.

3.1. Przewody kanalizacyjne

Wewnętrzną kanalizację sanitarną projektuje się z rur kanalizacyjnych PVC. Połączenia przewodów należy wykonać za pomocą połączeń kielichowych uszczelnianych gumowym pierścieniem. Odcinki prowadzone pod posadzką wykonać należy z rur i kształtek o zwiększonej sztywności obwodowej typu SN-8. Instalację kanalizacji tłuszczowej wykonać należy z rur i kształtek odpornych na wysoką temperaturę PCV-HT.

3.2. Prowadzenie przewodów kanalizacyjnych

Prowadzenie instalacji powinno być zgodne z zaleceniami norm PN-81/C-10700 „Instalacje kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”. Projektowanie instalacji powinno być zgodne

z zaleceniami normy PN-92/B-01707 „Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu”.

Przewody kanalizacyjne powinny być układane kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków. Przewody powinny się prowadzić przez pomieszczenia o temperaturze

powyżej 0°C. Przewody kanalizacyjne nie powinny być prowadzone nad przewodami zimnej i ciepłej wody, gazu i centralnego ogrzewania oraz gołymi przewodami elektrycznymi. Minimalna odległość przewodów z PVC lub PP od przewodów ciepłych powinna wynosić 0,1 m, mierząc od powierzchni rur. W przypadku gdy odległość ta jest mniejsza, należy zastosować izolację termiczną. Izolację termiczną należy wykonać również wtedy, gdy działanie dowolnego źródła ciepła mogłoby spowodować podwyższenie temperatury ścianki przewodu powyżej +45°C.

W miejscach, gdzie przewody kanalizacyjne przechodzą przez ściany lub stropy, pomiędzy ścianką rur a krawędzią otworu w przegrodzie budowlanej powinna być pozostawiona wolna przestrzeń wypełniona materiałem utrzymującym stale stan plastyczny.

Odgałęzienia przewodów odpływowych (poziomów) wykonywać za pomocą trójników o kącie rozwarcia nie większym niż 45°.

Podejścia do urządzeń sanitarnych i wpustów podłogowych mogą być prowadzone oddzielnie lub mogą łączyć się dla kilku urządzeń, pod warunkiem utrzymania szczelności zamknięć wodnych. Spadki podejść wynikają z zastosowanych trójników łączących podejście

z przewodem spustowym i zasady osiowego montażu przewodów, powinny wynosić minimum 2%.

Przybory i urządzenia łączone z przewodami kanalizacyjnymi, należy wyposażać w indywidualne zamknięcia wodne (syfony).

Podejścia odpływowe z kratek pod natryskami prowadzić w posadzce.

Przewody spustowe (piony) powinny być wyprowadzone jako rury wentylacyjne ponad dach.

Przejścia przewodów przez przegrody oddzielające strefy pożarowe (strop nad parterem) należy wykonywać za pomocą kołnierza ogniochronnego np. Promastop Unicollar firmy Promat

3. Uwagi końcowe

Montaż, próby i odbiór instalacji należy wykonać i przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem, przedmiotowymi normami, obowiązującymi przepisami BHP i ppoż. oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych. Tom II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”.

Wszystkie urządzenia i elementy instalacji powinny posiadać aktualną Aprobatę Techniczną ITB oraz CNBOP.

Wykonawca ma obowiązek przeszkolić wydelegowany personel obiektu w obsłudze zastosowanych urządzeń. Każde urządzenie powinno posiadać załączoną Dokumentację Techniczną – Ruchową oraz instrukcję obsługi.

Za zgodą projektanta dopuszcza się zamianę urządzeń dobranych w projekcie na inne o identycznych parametrach.

II. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

1. Instalacja wentylacji mechanicznej – kuchnia wraz z zapleczem

Przygotowanie powietrza wentylującego dla pomieszczeń kuchni wraz z zapleczem zaprojektowano w oparciu o centralę wentylacyjną nawiewno – wywiewną z odzyskiem ciepła zlokalizowaną w piwnicy. Centrala składa się z bloków: grzania (nagrzewnica elektryczna), chłodzenia, filtracji, odzysku ciepła, wentylatorów. Centrale należy wyposażyć w automatykę oraz w tłumiki hałasu.

Wywiew powietrza w pomieszczeniu kuchni zaprojektowano poprzez okap kuchenny o strumieniu powietrza: wywiew 4050 m³/h, nawiew 3680m³/h. Zaprojektowano okap z wiązką wychwytyjącą zanieczyszczone powietrze oraz z filtrem, z możliwością regulacji wydatku w zakresie od 0m³/h do 4050m³/h bez spadku sprawności filtracji oraz oporami przepływu powietrza na poziomie 0-60 Pa. Wykonanie stal nierdzewna AISI 304.

Do przyległych pomieszczeń kuchennych powietrze nawiewane i wywiewane jest przy pomocy nawiewników i wywiewników zamontowanych w stropach podwieszanych.

Powietrze zewnętrzne doprowadzone będzie przez czerpnię dachową prostokątną. W całej instalacji wentylacyjnej zastosowano przewody wentylacyjne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej. Kształtki transportujące nie ogrzane powietrze zewnętrzne od czerpni do centrali oraz od wyrzutni do centrali należy zaizolować termicznie matą kauczukową o gr. 32mm, przed wykraplaniem się wilgoci na ich powierzchni.

Do chodnicy w centrali wentylacyjnej należy doprowadzić czynnik chłodniczy z agregatu umieszczonego na ścianie budynku za pomocą rurociągów z miedzianych dedykowanych do instalacji chłodniczych zaizolowanych.

Z sieci przewodów powietrze na zewnątrz usuwane jest poprzez centralę wentylacyjną nawiewno wywiewną i wyrzutnię pionową dachową malowaną proszkowo na kolor miedziany z przejściem dachowym typ **PP** z izolacją, na dach skośny 30° oraz kołnierz przeciwdeszczowy.

W pomieszczeniu zbieralni zlewki i WC wywiew odbywać się będzie poprzez kanał grawitacyjny wywiewny i zamontowany dodatkowo wentylator dachowy zsynchronizowany z włącznikiem ze światłem.

2. Instalacja wentylacji mechanicznej - pomieszczenie stołówki

Przygotowanie powietrza wentylującego dla pomieszczenia stołówki zaprojektowano w oparciu o centralę wentylacyjną nawiewno – wywiewną z odzyskiem ciepła zlokalizowaną jako stojącą w piwnicy. Centrala składa się z bloków: grzania (nagrzewnica elektryczna), filtracji, odzysku ciepła, wentylatorów. Centrale należy wyposażyć w automatykę oraz w tłumiki hałasu.

Wywiew i nawiew powietrza w zaprojektowano poprzez nawiewniki i wywiewniki do montażu w stropie podwieszanym.

Powietrze zewnętrzne doprowadzone będzie przez czerpnię dachową prostokątną. W całej instalacji wentylacyjnej zastosowano przewody wentylacyjne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej. Wszystkie przewody wentylacyjne nawiewne i wywiewne należy zaizolować termicznie przed wykraplaniem się wilgoci np. przy pomocy mat ROCKWOOL.

Z sieci przewodów powietrze na zewnątrz usuwane jest poprzez centralę wentylacyjną nawiewno wywiewną i wyrzutnię pionową dachową malowaną proszkowo na kolor miedziany z przejściem dachowym typ **PP** z izolacją, na dach skośny 30° oraz kołnierz

przeciwdeszczowy.

3. Obliczenia:

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	A[m ²]	h [m]	V [m ³]	ilość dzieci	ilość pow. nawiewanego z ilości dzieci	krotność wymian [h ⁻¹]	ilość pow. nawiewanego z kubatury	nawieww	wywiew	uwagi
1	ZMYWALNIA	17,3	3,0	60,0	-	-	5	300	300	300	centrala wentylacyjna nawiewo-wywiewna NW1
2	OBIERALNIA WARZYW	11,9	3,0	40,0	-	-	2	80	80	80	
3	ZMYWAK	10,9	3,0	40,0	-	-	5	200	200	200	
4	KUCHNIA	87,8	3,0	270,0	-	-	15	4050	4050	4455	
5	MAGAZYN PODRĘCZNY	7,6	3,0	30,0	-	-	2	60	60	60	
6	ZBIERALNIA ZLEWEK	15,4	3,0	50,0	-	-	2	100	100	100	nawiew centrala wentylacyjna nawiewo-wywiewna NW1, wywiew wentylatorem W1
7	KOMUNIKACJA	38,3	3,0	120,0	-	-	1	120	220	120	centrala wentylacyjna nawiewo-wywiewna NW1
8	POM. SOCJALNE	8,4	3,0	30,0	-	-	-	-	-	-	-
9	POM. INTENDENTKI	6,3	3,0	20,0	-	-	-	-	-	-	-
10	WC	1,7	3,0	10,0	-	-	-	-	z komunikacji	100	wywiew wentylatorem W2
11	WC	1,4	3,0	10,0							
12	CHŁODNIA	21,1	3,0	70,0	-	-	-	-	-	-	-
13	SZATNIA	9,8	3,0	30,0	-	-	2	60	60	60	centrala wentylacyjna nawiewo-wywiewna NW1
14	MAGAZYN PODRĘCZNY	11,7	3,0	40,0	-	-	2	80	80	80	
16	MAGAZYN PODRĘCZNY	12,3	3,0	40,0	-	-	2	80	80	80	
15	STOŁÓWKA	159,7	3,0	480,0	250	6250	-	-	6250	6250	