

# CZĘŚĆ B

## INSTALACJE SANITARNE

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI:	Strona
<b>I. OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>B2-B4</b>
1. Podstawa opracowania.	
2. Cel i zakres dokumentacji technicznej.	
3. Wytyczne branżowe.	
3.1. Instalacja wody ciepłej, zimnej.	
3.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej.	
4. Uwagi końcowe.	
 <b>II. Część rysunkowa</b>	
<b>S01.</b> Instalacja wody ciepłej, zimnej. Instalacja kanalizacji sanitarnej	<b>B5</b>

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- uzgodnienia z Inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy
- projekt budowlany architektury i konstrukcji

### **2. CEL I ZAKRES DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ.**

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie projektu budowlanego przebudowy wewnętrznej instalacji wody i kanalizacji sanitarnej w części budynku magazynowego nr 10 na terenie bazy zaplecza technicznego MPWiK Sp. z o. o. w Lubinie.

Budynek jest przyłączony do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. W części budynku objętej opracowaniem projektowym jest usytuowany zestaw wodomierzowy, przewidziano jego pozostawienie jako wodomierz główny.

Każdy z dwóch dużych magazynów ( nr 1.5 i 1.6) wraz z przynależnymi pomieszczeniami ( nr 1.1, 1.2, 1.3 i 1.4) zostanie wyposażony w osobne zestawy wodomierzowe.

### **3. WYTYCZNE BRANŻOWE.**

#### **3.1. INSTALACJA WODY.**

Istniejący zestaw wodomierzowy należy pozostawić jako wodomierz główny. Od istniejącego wodomierza należy wykonać nową instalację wody zimnej zgodnie z dokumentacją rysunkową. W pomieszczeniach WC ( nr 1.2 i 1.4) zamontować nowe wodomierze Ø15 (ZW1 i ZW2). Instalację wody zimnej i ciepłej wykonać z rur tworzywowych wielowarstwowych PEX/Al./PEX, kształtki zaciskane wykonane z polifenylosulfonu (PPSU) z tulejami zaciskowymi ze stali szlachetnej.

Woda ciepła uzyskiwana będzie z elektrycznych przepływowych podgrzewaczy wody zlokalizowanych przy umywalce w pomieszczeniach WC ( nr 1.2 i 1.4).

Rury instalacji wody należy mocować do ściany uchwytyami. Średnice rur na poszczególnych odcinkach instalacji należy odczytać z rzutu.

Przewody rozprowadzające do punktów czerpalnych prowadzić w izolacji cieplnej. Podejścia umocować w ścianie (wysokość podejść zgodnie z wytycznymi COBRI INSTAL zeszyt 7).

Nazwa przyboru / Wysokość podejścia

Zlew / 0.5 m od posadzki

Umywalka / 0.5 m od posadzki

Ustęp / 0.7 m od posadzki.

Podłączenia realizowane będą z wykorzystaniem złączy elastycznych będących na wyposażeniu każdej baterii zgodnie z obecnymi standardami

Instalacje wody należy dokładnie zaizolować otuliną termoizolacyjną z polietylenu laminowanego (z zewnętrzną folią z litego polietylenu do instalacji podtynkowych sanitarnych) np. Thermocompact lub równoważny. Do zimnej wody użytkowej zastosować izolację o grubości ścianki 13mm a dla ciepłej izolację gr.25mm. Dobrana izolacja pozwala na zmniejszenie strat energii oraz możliwość kompensacji oraz osłonięcia przewodów od ostrych krawędzi.

Minimalna odległość przewodów wodociągowych od przewodów elektrycznych przy układaniu równoległym powinna wynosić co najmniej 0,5 m, w miejscach skrzyżowań 0,05 m.

Przy przejściach przez przegrody konstrukcyjne montować tuleje ochronne. Aby zapobiec przenoszeniu się odgłosów przepływowych, konieczne jest unikanie mostków akustycznych pomiędzy przewodami a przegrodami budynku. Pustą przestrzeń między rurami, rurociągami w przepustach ściennych należy wypełnić niepalną pianką montażową.

Jako armaturę odcinającą stosować zawory kulowe gwintowane do wody. Osprzęt wodociągowy zastosować standardowy.

Po zakończeniu prac montażowych należy przeprowadzić próbę szczelności, przy ciśnieniu 1,5 raza większą od ciśnienia roboczego (zalecany czas próby  $T=60\text{min}$ ) jednak maksymalne ciśnienie próbne nie może przekroczyć wartości 10bar. Do próby odciąć podgrzewacz wody i zabezpieczenia. Po próbie ciśnienia należy przeprowadzić płukanie instalacji wody i w przypadku złego wyniku bakteriologicznego dezynfekcję. Protokół potwierdzający pozytywne wyniki prób stanowi podstawę do przekazania instalacji do eksploatacji.

### **3.2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ.**

Projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej należy włączyć do istniejącej rury kanalizacji sanitarnej w budynku zgodnie z rysunkiem S01.

Projektuje się dwa nowe wpusty podłogowe w pomieszczeniach 1.2 i 1.4.

Istniejące wpusty podłogowe należy pozostawić oraz sprawdzić ich podłączenie do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej.

Nowo-projektowane poziomy kanalizacji sanitarnej prowadzone pod posadzką należy ułożyć ze spadkami podanymi na rzucie instalacji kanalizacji sanitarnej.

Wywiewkę i podejścia wykonać z rur PVC (do kanalizacji wewnętrznej) łączonych na wcisk i uszczelki gumowe zachowując spadki minimalne dla średnic 110-2,5% , 50-3,5%.

Przybory sanitarne montować zgodnie z wymaganiami normatywnymi i projektem architektonicznym. Zastosować muszlę klozetową podwieszaną do stelażu, stelaż zabudowany lekką obudową – producent np. Geberit, Koło lub równoważny. Umywalka szer. 50 cm. Wszystkie urządzenia wyposażać w zawory wodne. Stosować syfony butelkowe lub rurowe.

Przejścia przewodów przez przegrody należy zabezpieczyć. Dobór opasek wg. średnicy rury PCV. Rurę zabezpieczyć jedną warstwą z pianki PE, umożliwi to przesuwanie się rury w otworze oraz odizoluje przenoszenie hałasu z rury. Po wprowadzeniu opaski do otworu można wypełnić wolną przestrzeń w otworze zaprawą.

Instalacja może być wykonana jedynie przez lub pod bezpośrednim nadzorem osób posiadających państwowe uprawnienia budowlane w zakresie wykonawstwa instalacji sanitarnych. Całość prac wykonać zgodnie z projektem, technologią wykonawstwa, przepisami BHP, w oparciu o Polskie Normy, „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II - Instalacje sanitarne

### **4. UWAGI KOŃCOWE.**

- Przed przystąpieniem do prac należy na budowie sprawdzić lokalizację, średnicę istniejących instalacji.
- Instalację należy wykonać z uwzględnieniem wymagań zawartych w „Warunkach Technicznych Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe”, „Warunkach technicznych wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych” (COBRITI Instal), przepisach BHP i p.poż., niniejszych wymaganiach oraz zgodnie z dokumentacją projektową,
- przed rozpoczęciem montażu należy zapoznać się z dokumentacją pozostałych branż,
- urządzenia i elementy instalacji pochodzące z dostaw, należy montować zgodnie z instrukcjami dostarczonymi przez producenta,
- zastosowane urządzenia i materiały powinny posiadać wszystkie, wymagane polskim prawem certyfikaty i dopuszczenia do stosowania. Komplet takich dokumentów należy przekazać Inwestorowi po zakończeniu prac instalacyjnych,

- projektant nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, wymogów stawianych przez technologię, konstrukcje i instalacje oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora,
- wszystkie zastosowane materiały do wykonania instalacji wentylacji powinny posiadać aktualne atesty i dopuszczenia,
- wszelkie prace w wykonawstwie wszystkich instalacji należy prowadzić przy zachowaniu obowiązujących norm, przepisów oraz zgodnie ze sztuką budowlaną,
- w przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych należy porozumieć się z autorem opracowania dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego,
- całość robót wykonać i odbiory przeprowadzić zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz przepisami BHP i ppoż.,
- dokumentacja projektowa została opracowana zgodnie z umową, standardami europejskimi, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,

Projektant:

**mgr inż. Renata Panic**  
Upr. Bud. Nr ewid. 127/DOS/II  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych,  
do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń