

## PROJEKT TECHNICZNY

TEMAT: ZEWNĘTRZNE ODCINKI INSTALACJI WOD-KAN ORAZ WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN, WENTYLACJI I OGRZEWANIA DLA BUDOWY BUDYNKU MAGAZYNU ZASOBÓW OCHRONY LUDNOŚCI I OBRONY CYWILNEJ NA DZ. NR 9679/5, 1581 OBR. 0012 OSOBNICA, GM. JASŁO

OBIEKT: BUDYNEK MAGAZYNOWY  
DZ. NR 9679/5, 1581 OBR. 0012 OSOBNICA, GM. JASŁO  
POW. JASŁO, WOJ. PODKARPACKIE

STADIUM: PROJEKT TECHNICZNY

PROJEKTANT: MGR INŻ. GRZEGORZ PABJAN  
upr. nr S-199/02

SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. GRZEGORZ FURMAŃSKI  
upr. nr NBUA-7342/43/98

JASŁO, 09.2025.

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że niniejszy PROJEKT TECHNICZNY „ZEWNĘTRZNE ODCINKI INSTALACJI WOD-KAN ORAZ WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN, WENTYLACJI I OGRZEWANIA DLA BUDOWY BUDYNKU MAGAZYNU ZASOBÓW OCHRONY LUDNOŚCI I OBRONY CYWILNEJ NA DZ. NR 9679/5, 1581 OBR. 0012 OSOB-NICA, GM. JASŁO” jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na podstawie art. 34 ust. 3d, pkt. 3 Ustawy z dn. 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane” – Dz.U z 2025r., poz. 418, z późniejszymi zmianami.

mgr inż. Grzegorz Furmański  
upr. Nr NBUA-7342/43/98

mgr inż. Grzegorz Pabjan  
upr. nr S-199/02

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

<b>1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ZEWNĘTRZNY ODCINEK INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ I TECHNOLOGICZNEJ .....</b>	<b>3</b>
3.1. ZBIORNIK WYBIERALNY BEZODPŁYWOWY .....	3
<b>4. ZEWNĘTRZNY ODCINEK INSTALACJI WODY .....</b>	<b>4</b>
<b>5. INSTALACJA WODY .....</b>	<b>4</b>
<b>6. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ I TECHNOLOGICZNEJ .....</b>	<b>4</b>
<b>7. INSTALACJA WENTYLACJI .....</b>	<b>5</b>
<b>8. INSTALACJA OGRZEWANIA .....</b>	<b>5</b>
<b>9. WYTYCZNE REALIZACJI .....</b>	<b>5</b>

### II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

rys. nr 01.	Rzut parteru – instalacja ogrzewania, wentylacji i wod-kan
rys. nr 02.	Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej
rys. nr 03.	Profile podłużne instalacji wod-kan
rys. nr 04.	Studzienka kaskadowa
rys. nr 05.	Studzienka kanalizacyjna nd400 niewłazowa
rys. nr 06.	Zbiornik wybieralny bezodpływowy

## OPIS TECHNICZNY

DO PT "ZEWNĘTRZNE ODCINKI INSTALACJI WOD-KAN ORAZ WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN, WENTYLACJI I OGRZEWANIA DLA BUDOWY BUDYNKU MAGAZYNU ZASOBÓW OCHRONY LUDNOŚCI I OBRONY CYWILNEJ NA DZ. NR 9679/5, 1581 OBR. 0012 OSOBNICA, GM. JASŁO"

### CZĘŚĆ OPISOWA

#### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt opracowany jest na podstawie:

- zlecenia Inwestora
- uzgodnień z Inwestorem
- projektów branżowych
- obowiązujących norm i przepisów

#### 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny zewnętrznych odcinków instalacji wod-kan oraz wewnętrznych instalacji wod-kan, wentylacji i ogrzewania dla budowy budynku magazynu zasobów ochrony ludności i obrony cywilnej na dz. nr 9679/5, 1581 obr. 0012 Osobnica, gm. Jasło.

#### **3BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.. ZEWNĘTRZNY ODCINEK INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ I TECHNOLOGICZNEJ**

Zewnętrzny odcinek kanalizacji sanitarnej z budynku do istniejącej studzienki kanalizacyjnej oraz zewnętrzny odcinek instalacji kanalizacji technologicznej do zbiornika wybieralnego bezodpływowego należy wykonać z rur PVC 160x4.7 (SDR34, SN8) – RURY LI-TE. Rury układać na podsypce piaskowej gr. min. 15cm i w obsypce piaskowej gr.25cm. Podsypkę zagęścić do 90% wg ZMP, tak aby uzyskać kąt podparcia 90°. Stosować studzienkę kanalizacyjną niewłazową PCV400 z włazem żeliwnym klasy A15.

##### **3.1. Zbiornik wybieralny bezodpływowy**

Przyjęto zbiornik betonowy jednokomorowy wykonany z kręgów betonowych dn1000 i o pojemności 1m<sup>3</sup>. Zbiornik zabezpieczyć od zewnątrz masą asfaltowo-kauczukową. Na pokrywie znajduje się kominek

z betonu zamknięty żeliwnym włazem A15 (teren zielony). Ze zbiornika wyprowadzić rurę wywiewną PVC110. Zbiornik wyposażyć w sygnalizator napełnienia i instalację opróżniania ścieków zakończoną szybkozłączką.

#### 4. ZEWNĘTRZNY ODCINEK INSTALACJI WODY

Zasilanie w wodę nastąpi z istniejącej instalacji wodyz budynku sąsiedniego.

Wejście rurociągu do budynku projektuje się pod ławą fundamentową. Zewnętrzną instalację wody należy wykonać z rury PE40x3.7 (SDR11, PE100, PN16). Dla zabezpieczenia przyłącza przed przemarzaniem projektuje się posadowienie rurociągu na głębokości poniżej strefy przemarzania – wg PN-81/B-10725 minimalne przykrycie powinno wynosić 1.60m. Przewody wodociągowe układać na podsypce piaskowej gr. 20cm i w obsypce gr.25cm. Podsypkę zagęścić do 90% wg ZMP, tak aby uzyskać kąt podparcia 90°.

#### 5. INSTALACJA WODY

Instalację zaprojektowano z rur polipropylenowych łączonych metodą zgrzewania. Przewiduje się prowadzenie rur na tynkowo. Przewody zaizolować prefabrykowanymi osłonami z pianki poliuretanowej jako zabezpieczenie przed roszaniem. Woda ciepła dla umywalni zostanie przygotowana przez elektryczny podgrzewacz przepływowy o mocy 3,5kW.

Armatura: zawory odcinające kulowe.

Wykonane instalacje należy poddać próbie ciśnieniowej na 0,9 MPa, płukaniu i dezynfekcji wg normy PN-81/B-10700.00-04 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne – Wymagania i badania przy odbiorze.

Wymiarowanie instalacji

Wymiarowanie instalacji wodociągowych, oparto o przepływy obliczeniowe wg PN-92/B-01706.

#### 6. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ I TECHNOLOGICZNEJ

Poziomy i pionowy kanalizacyjny należy wykonać z rur PVC kanalizacyjnych kielichowych. Kanały sanitarne odprowadzać będą ścieki z poszczególnych przyborów sanitarnych. Przewody kanalizacyjne pod posadzkowe należy wykonać z rur PVC kl. ciężkiej. Przewody kanalizacyjne układać przy zachowaniu warunku spadków minimalnych: dla

rur PVC160 - min. 1,5%, dla rur PVC110 - min. 2,0%. Piony i podejścia do przyborów wykonać należy z rur PVC i je obudować. Obudowa instalacji wg projektu architektury. Wpusty podłogowe stosować w wykonaniu z zamknięciem wodnym.

Całość wg części graficznej.

## 7. INSTALACJA WENTYLACJI

Dla zapewnienia odpowiedniej jakości powietrza w magazynie projektuje się dwie kratki wentylacyjne z żaluzjami w ścianach budynku.

Zaprojektowana instalacja wentylacji zapewnia wymagane minimalne przepływy powietrza w pomieszczeniach.

## 8. INSTALACJA OGRZEWANIA

Obliczeń strat ciepła dla celów c.o. dla budynku wykonano w oparciu o normę PN-EN 12831:2006 przy pomocy programu komputerowego Instal System 5.

Projektowe obciążenie cieplne hali wynosi 10,06kW. Projektuje się grzejniki elektryczne panelowe. Regulacja ogrzewania - elektroniczny termostat w pomieszczeniu.

Wielkości oraz usytuowanie przyrządów przedstawiono na rzucie kondygnacji.

## 9. WYTYCZNE REALIZACJI

Roboty objęte niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

Całość robót podlega odbiorowi zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Opracował: mgr inż. Grzegorz Pabjan