

# SAT-INSTAL INSTALACJE SANITARNE

Adam Zacharzewski

Adam Zacharzewski  
ul. Dobrowolskiego 7  
43-241 Łąka  
tel. 785 726 066  
email. satinstal21@gmail.com

## PLAN SYTUACYJNY WRAZ Z DOKUMENTACJĄ TECHNICZNĄ

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**BUDOWA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWEGO  
I KANALIZACJI SANITARNEJ  
DO BUDYNKU STRÓŻÓWKI (KONTENER)**

Adres inwestycji:

**ul. Powstańców  
43-253 Pielgrzymowice  
dz. nr 1/2**

Inwestor:

**„Stadnina Koni Ochaby” Sp. z o.o.  
ul. Hodowlana 16  
43-430 Skoczów**

Jednostka projektowa:

**SAT – INSTAL Instalacje Sanitarne  
Adam Zacharzewski  
ul. Ks. Dobrowolskiego 7  
43 – 241 Łąka**

Projektował:

**mgr inż. Adam Zacharzewski  
upr. nr SLK/9785/PWBS/21**

Jednostka ewidencyjna: **Pawłowice**

Obręb ewidencyjny: **Pielgrzymowice**

**PAŹDZIERNIK 2025r.**

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Dokumenty
  - 3.1. Oświadczenie projektanta
  - 3.2. Zaświadczenie o przynależności do ŚOI
  - 3.3. Stwierdzenie o przygotowaniu zawodowym
  - 3.4. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowo-kanalizacyjnej
  - 3.5. Uzgodnienie z Urzędem Gminy w Pawłowicach
  - 3.6. Uzgodnienie z Krajowym Ośrodkiem Wsparcia Rolnictwa
  - 3.7. Zgoda na wejście w teren działki prywatnej
  - 3.8. Protokół z narady koordynacyjnej
  - 3.9. Uzgodnienie z Nadzorem Wodnym w Cieszynie
4. Część opisowa
  - 4.1. Podstawa opracowania
  - 4.2. Zakres opracowania
  - 4.3. Dane ogólne
  - 4.4. Obliczenia hydrauliczne
  - 4.5. Opis projektowanego przyłącza wodociągowego
  - 4.6. Opis projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej
  - 4.7. Ogólne uwagi
5. Część rysunkowa
  - Rysunek 1. Plan orientacyjny
  - Rysunek 2. Aktualny wyrys z mapy zasadniczej
  - Rysunek 3. Plan sytuacyjny
  - Rysunek 4. Profil podłużny przyłącza wodociągowego
  - Rysunek 5. Schemat zabudowy studni wodomierzowej
  - Rysunek 6. Schemat zabudowy węzłów włączeniowych
  - Rysunek 7. Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej
  - Rysunek 8. Schemat studni kanalizacyjnej
  - Rysunek 9. Profil poprzeczny przez wykop

## 4. CZĘŚĆ OPISOWA

### 4.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora;
- warunki przyłączenia do sieci wodociągowo-kanalizacyjnej wydane przez Przedsiębiorstwo Inżynierii Komunalnej w Pszczynie;
- podkłady mapowe;
- wizja lokalna w terenie;
- obowiązujące przepisy i normy.

### 4.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania są przyłącza wodociągowe i kanalizacji sanitarnej do budynku stróżówki zlokalizowanego w Pielgrzymowicach przy ul. Powstańców.

### 4.3. DANE OGÓLNE

Projektowane przyłącze wodociągowe do budynku zasilane będzie z istniejącego wodociągu Ø90mm PE zlokalizowanego wzdłuż ul. Stromej, działka nr 1636/74.

Ścieki sanitarne z budynku odprowadzane będą projektowanym przyłączem kanalizacji sanitarnej do istniejącej kanalizacji sanitarnej Ø200mm PVC zlokalizowanej na działce Inwestora.

### 4.4. OBLICZENIA HYDRAULICZNE

#### Wyznaczenie przepływu obliczeniowego dla budynku

Przepływ obliczeniowy wyznaczono na podstawie normy PN-92/B-01706 „Instalacje wodociągowe – wymagania w projektowaniu:”. Dla budynku przepływ obliczeniowy wyznacza się ze wzoru:

$$q = 0,682 (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14 \left[ dm^3 / s \right]$$

$q_n$  - przepływ obliczeniowy wyznaczony na podstawie wyposażenia sanitarnego budynku (normatywny wypływ z punktów czerpanych).

### Obliczania dla budynku:

bateria natryskowa	0,3	x	1	=	0,3
bateria zlewozmywakowa	0,14	x	1	=	0,14
bateria umywalkowa	0,14	x	1	=	0,14
płuczka zbiornikowa	0,13	x	1	=	<u>0,13</u>
				=	0,71

stąd obliczeniowy przepływ wody wynosi:

$$q = 0,44 \text{ [dm}^3\text{/s]} = 1,58 \text{ [m}^3\text{/h]}$$

Ponieważ z obliczeń wydatku wynika przepływ obliczeniowy 0,44 dm<sup>3</sup>/s, to średnica przyłącza spełniająca warunek dopuszczalnej prędkości przepływu wody  $\leq 1,0 \text{ m/s}$  wyniesie  $d = 40 \text{ mm}$ .

### Warunki doboru wodomierza:

Obliczeniowy przepływ wody dla budynku wynosi  $q = 0,44 \text{ [dm}^3\text{/s]} = 1,58 \text{ [m}^3\text{/h]}$

$$q_{obl.} < 0,7Q_{max} \quad \text{oraz} \quad DN_w \leq DN_p$$

$q_{obl.}$  - przepływ obliczeniowy m<sup>3</sup>/h

$Q_{max}$  - maksymalny strumień objętości w m<sup>3</sup>/h

$DN_w$  - średnica nominalna wodomierza

$DN_p$  - średnica nominalna przewodu

$$1,58 < 0,7 \cdot 3 \quad \text{oraz} \quad 20 \leq 40$$

Dobrano wodomierz skrzydełkowy o parametrach:

- Średnica  $d_n = 15 \text{ mm}$
- Nominalny strumień objętości  $q_n = 1,6 \text{ m}^3\text{/h}$
- Maksymalny strumień objętości  $q_{max} = 3,0 \text{ m}^3\text{/h}$

Szczegóły zabudowy wodomierza przedstawiono w części graficznej niniejszego opracowania.

#### 4.5. OPIS PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

Przyłącze wodociągowe do budynku stróżówki projektuje się z istniejącego wodociągu  $\varnothing 90\text{mm}$  PVC zlokalizowanego wzdłuż ul. Stromej, działka nr 1636/74.

Przyłącze wody do budynku wykonać z rur  $\varnothing 63\text{mm}$  i rur  $\varnothing 40\text{mm}$  o parametrach PE 100 RC SDR 11 PN 16.

Rury należy łączyć w sposób trwały poprzez zgrzewy doczołowe lub elektrooporowe.

Włączenie projektowanego przyłącza  $\varnothing 63\text{mm}$  PE do istniejącego wodociągu  $\varnothing 90\text{mm}$  PVC należy wykonać poprzez zabudowę obejmy żeliwnej do nawiercania  $\varnothing 90/50\text{mm}$ . Na odgałęzieniu przyłącza należy zabudować zasuwę odcinającą GZ/GW DN50 z uszczelnieniem miękkim – „W1”. Zasuwę należy wyposażyć w obudowę teleskopową i skrzynkę uliczną. Skrzynkę zasuwową należy obrukować, a także oznaczyć za pomocą tabliczki.

Zgodnie z częścią rysunkową należy zakończyć przyłącze wodociągowe  $\varnothing 63\text{mm}$  PE poprzez zabudowanie trójnika elektrooporowego, równoprzelotowego – „W2”.

Na przedłużeniu trójnik należy zaślepić przy zastosowaniu zaślepki elektrooporowej, natomiast na odgałęzieniu trójnika należy dokonać włączenia projektowanego przyłącza  $\varnothing 40\text{mm}$  PE wraz z zabudową zasuwy odcinającej DN32mm wyposażonej w króćce do zgrzewania. Zasuwę należy wyposażyć w obudowę teleskopową i skrzynkę uliczną. Skrzynkę zasuwową należy obrukować, a także oznaczyć za pomocą tabliczki.

Projektowane przyłącze  $\varnothing 40\text{mm}$  PE należy zakończyć zestawem wodomierzowym zabudowanym w studni wodomierzowej  $\varnothing 1000\text{mm}$  PE. Studnię wodomierzową należy zlokalizować na terenie działki zgodnie z częścią rysunkową – „SW”.

Szczegóły zabudowy wodomierza przedstawiono w części graficznej niniejszego opracowania. Przed i za wodomierzem należy zamontować zawory kulowe DN 20mm. Dodatkowo za zestawem wodomierzowym zabudować zawór antyskażeniowy typu EA.

Dobrano wodomierz skrzydełkowy o parametrach:

- Średnica  $d_n = 15\text{mm}$
- Nominalny strumień objętości  $q_n = 1,6 \text{ m}^3/\text{h}$
- Maksymalny strumień objętości  $q_{\max} = 3,0 \text{ m}^3/\text{h}$

Przyłącze układać w gotowym wykopie na podsypce piaskowej o grubości warstwy 15cm, zaś po ułożeniu rury należy ją obsypać warstwą piasku o grubości 20cm.

Po wykonaniu obsypki nad rurociągiem ułożyć taśmę lokalizacyjno – ostrzegawczą.

W miejscu skrzyżowania projektowanego przyłącza z istniejącymi kablami energetycznymi, istniejące uzbrojenie podziemne należy zabezpieczyć poprzez zabudowę go w rurze ochronnej dwudzielnej Ø83mm PE o długości L=2,0m. zgodnie z Decyzją Wójta Gminy Pawłowice projektowane przyłącze pod ul. Stromą należy wykonać metodą bezwykopową, bez naruszania i uszkodzania nawierzchni i konstrukcji jezdni.

W miejscu istniejącego uzbrojenia podziemnego prace należy prowadzić ręcznie.

Przed zasypaniem przyłącza należy poddać je próbie szczelności, po otrzymaniu pozytywnego wyniku przyłącza należy zdezynfekować, a następnie przepłukać.

Szczegóły wykonania pokazano w części rysunkowej niniejszego opracowania.

#### **4.6. OPIS PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ**

Przyłącze kanalizacji sanitarnej z budynku stróżówki projektuje się od ściany zewnętrznej budynku do istniejącej kanalizacji sanitarnej Ø200mm PVC zlokalizowanej na działce Inwestora.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC o średnicy Ø 160x4.7mm klasy SN8 (lite) uszczelnianych uszczelką systemową. Kanalizację sanitarną należy układać ze spadkiem wg części rysunkowej. Włączenie do kanalizacji sanitarnej Ø200mm PVC należy wykonać poprzez istniejącą studnię rewizyjną - „S1”. Projektowane przyłącze należy włączyć do studni rewizyjnej przy zastosowaniu przejścia szczelnego. Na projektowanym przyłączy należy zabudować studnię rewizyjną Ø425mm „S1-S2” - zgodnie z częścią rysunkową.

Prace należy prowadzić ręcznie w miejscu lokalizacji istniejącego uzbrojenia podziemnego. Przewód w wykopie układać na podypce piaskowej gr. 20cm, a następnie obsypać piaskiem gr. 30cm ponad wierzch rury i zasypać ziemią z wykopu warstwami ubijając, co 20cm.

Szczegóły wykonania pokazano w części rysunkowej niniejszego opracowania.

#### 4.7. UWAGI OGÓLNE

- Przed realizacją projektu należy dokładnie zapoznać się z wymaganiami jednostek uzgadniających poniższy projekt;
- Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji i głębokości posadowienia istniejącego uzbrojenia podziemnego;
- Roboty wykonać pod nadzorem Wodociągów Pawłowice;
- Wykonanie robót należy powierzyć przedsiębiorstwu lub osobom posiadającym uprawnienia wykonawcze
- Wykonane przyłącza należy pomierzyć geodezyjnie
- W przypadku odkrycia lub uszkodzenia istniejących ciągów drenarskich, należy dokonać ich napraw i zabezpieczenia
- Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i warunkami BHP
- Część rysunkowa jest integralną częścią opisu projektu;
- W przypadku wątpliwości co do interpretacji niniejszej dokumentacji, stwierdzenia błędu, pomyłki lub niejasności, wykonawca przed zamówieniem materiału niezbędnego do wykonania prac związanych z budową zobowiązany jest zgłosić ww. wątpliwości inwestorowi lub projektantowi w postaci zapytania celem wyjaśnienia.