

<b>PRZEDSIĘBIORSTWO INSTALACYJNE "TROPFEN"</b> mgr inż. MARIUSZ BODNAR 75-900 Koszalin, ul. Majówkowa 35 NIP: 669-244-57-66 , REGON: 366424972 tel. +48 691-291-610, e-mail: mariusz.bodnar@tropfen.pl, www.tropfen.pl		 <b>TROPFEN</b>	
ETAP / BRANŻA: <b>PROJEKT TECHNICZNY</b> <b>/BRANŻA SANITARNA –</b>	DATA: <b>KOSZALIN, 07.2025</b>	TECZKA: <b>1</b>	KATEGORIA OBIEKTU: <b>VIII</b>
<div style="text-align: right;">NAZWA PROJEKTU</div> <p style="text-align: center;"><b>PRZYŁĄCZE ORAZ INSTALACJA ZEWNĘTRZNA KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b></p>			
<div style="text-align: right;">ADRES / DZIAŁKA</div> <p style="text-align: center;"><b>KOSZALIN, ul. Zwycięstwa 117, dz. nr 266/6, obr. 0020</b></p>			
<div style="text-align: right;">INWESTOR</div> <p style="text-align: center;"><b>Sportowa Szkoła Podstawowa nr 1 im. Polskich Olimpijczyków ul. Zwycięstwa 117 75-601 Koszalin</b></p>			

<i>OPRACOWANIE BRANŻY SANITARNEJ</i>	
PROJEKTANT: <b>mgr inż. Mariusz Bodnar</b> <b>ZAP/0168/PWOS/14</b> w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych bez ograniczeń	
OPRACOWAŁ: <b>mgr inż. Łukasz Merski</b>	

<b>PRZEDSIĘBIORSTWO INSTALACYJNE "TROPFEN"</b> mgr inż. MARIUSZ BODNAR 75-900 Koszalin, ul. Majówkowa 35 NIP: 669-244-57-66 , REGON: 366424972 tel. +48 691-291-610, e-mail: mariusz.bodnar@tropfen.pl, www.tropfen.pl		 <b>TROPFEN</b>	
ETAP / BRANŻA: <b>PROJEKT TECHNICZNY /BRANŻA SANITARNA –</b>	DATA: <b>KOSZALIN, 07.2025</b>	TECZKA: <b>1</b>	KATEGORIA OBIEKTU: <b>VIII</b>
NAZWA PROJEKTU <b>PRZYŁĄCZE ORAZ INSTALACJA ZEWNĘTRZNA KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
ADRES / DZIAŁKA <b>KOSZALIN, ul. Zwycięstwa 117, dz. nr 266/6, obr. 0020</b>			
INWESTOR <b>Sportowa Szkoła Podstawowa nr 1 im. Polskich Olimpijczyków ul. Zwycięstwa 117 75-601 Koszalin</b>			

## OŚWIADCZENIE

zgodnie z ustawą – Prawo Budowlane, oświadczam, że niniejszy projekt techniczny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

*OPRACOWANIE BRANŻY SANITARNEJ*

PROJEKTANT:  
**mgr inż. Mariusz Bodnar**  
**ZAP/0168/PWOS/14**  
w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń sanitarnych  
bez ograniczeń

<b>PRZEDSIĘBIORSTWO INSTALACYJNE "TROPFEN"</b> mgr inż. MARIUSZ BODNAR 75-900 Koszalin, ul. Majówkowa 35 NIP: 669-244-57-66 , REGON: 366424972 tel. +48 691-291-610, e-mail: mariusz.bodnar@tropfen.pl, www.tropfen.pl		 <b>TROPFEN</b>	
ETAP / BRANŻA: <b>PROJEKT TECHNICZNY /BRANŻA SANITARNA –</b>	DATA: <b>KOSZALIN, 07.2025</b>	TECZKA: <b>1</b>	KATEGORIA OBIEKTU: <b>VIII</b>
NAZWA PROJEKTU <b>PRZYŁĄCZE ORAZ INSTALACJA ZEWNĘTRZNA KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
ADRES / DZIAŁKA <b>KOSZALIN, ul. Zwycięstwa 117, dz. nr 266/6, obr. 0020</b>			
INWESTOR <b>Sportowa Szkoła Podstawowa nr 1 im. Polskich Olimpijczyków ul. Zwycięstwa 117 75-601 Koszalin</b>			

<b>INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>	
<i>OPRACOWANIE BRANŻY SANITARNEJ</i>	
PROJEKTANT: <b>mgr inż. Mariusz Bodnar ZAP/0168/PWOS/14</b> w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych bez ograniczeń	

## **INFORMACJA** **bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 /dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dn. 10.07.2003/ przed przystąpieniem do realizacji robot należy sporządzić plan BIOZ.

### **1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji przyłącza i instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej;**

- Organizacja placu budowy, w tym zaplecza socjalnego i placów składowych,
- zabezpieczenie placu budowy,
- wykopy pod przyłączy i instalację zewnętrzną kanalizacji deszczowej.
- zabezpieczenie terenu budowy,
- montaż rurociągów kanalizacji deszczowej.
- wykonanie próby szczelności przyłącza i instalacji j.w.
- zasypanie wykopów i przywrócenie terenu do stanu pierwotnego,
- odbiory końcowe.

### **Kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

- roboty przygotowawcze, organizacja placu budowy,
- uzgodnienie z właścicielem działki terminu wejścia na posesję
- wytyczenie trasy przyłącza i instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej.
- montaż rurociągów i armatury przyłącza i instalacji kanalizacji deszczowej,
- wykonanie próby szczelności ,
- zasypanie wykopów i przywrócenie terenu do stanu pierwotnego,
- odbiory końcowe.

### **2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych;**

#### **Budynki:**

- Budynki usługowe .

#### **Infrastruktura podziemna:**

- sieci i przyłącza wodociągowe,
- kable energetyczne niskiego, średniego napięcia
- kable telekomunikacyjne
- sieci gazowe

#### **Infrastruktura naziemna:**

- drogi dojazdowe nie utwardzone,
- nasadzenia zieleni, krzewów i drzew,

### **3) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;**

Do elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

- podziemne sieci kanalizacyjne, wodociągowe i energetyczne,
- głębokie wykopy poniżej głębokości 1,0m

### **4) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;**

Przy wykonywaniu zewnętrznych przyłączy i instalacji wody , kan. sanitarnej mogą wystąpić zagrożenia podczas robót budowlanych:

- a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
- b) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- c) wykopy w obrębie istniejącej infrastruktury,

- d) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
  - 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
  - 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
  - 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
  - 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
  - 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
- e) roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C,
- f) miejsca przecisków i przewiertów pod drogami z użyciem maszyn udarowych i wiertniczych,
- g) roboty budowlane w pasach drogowych i w zbliżeniach do dróg publicznych,
- h) prace montażowe przy zgrzewarkach do rur PE,
- i) miejsca składowe rurociągów i materiałów powyżej dopuszczalnych wysokości.

**5) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;**

Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

**6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Kierownictwo robót powinno zapewnić w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie:

- a) właściwe, zgodne z odrębnymi przepisami BHP oznakowanie tras wykopów i miejsc niebezpiecznych,
- b) wykopy w obrębie istniejącej infrastruktury prowadzić ręcznie, zachować ostrożność przy występujących skrzyżowaniach z innymi sieciami,
- c) powiadomić służby techniczne instytucji zarządzających infrastrukturą podziemną o zamiarze prowadzenia prac ziemnych,
- d) miejsca komór do przecisków pod drogami oznakować i zabezpieczyć przed osobami niepowołanym,
- e) prace montażowe przy zgrzewarkach do rur PE wykonywać zgodnie z ich instrukcją użytkowania i zgodnie z przepisami BHP,
- f) kładki przejściowe dla pieszych wykonać zgodnie z przepisami BHP,
- g) pracownicy i personel techniczny powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje i przeszkolenie BHP,
- h) na tablicy budowy umieścić numery telefonów alarmowych.

Opracował:  
mgr inż. Mariusz Bodnar  
nr upr. ZAP/0168/PWOS/14

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

## **I. OPIS TECHNICZNY**

1.0 Podstawa opracowania

2.0 Cel i zakres opracowania

3.0 Opis rozwiązania projektowego

3.1.0 Przyłącze kanalizacji deszczowej

3.2.0 Instalacja kanalizacji deszczowej

4.0 Uwagi końcowe

## **II. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

*1. Projekt zagospodarowania terenu - skala 1:500 rys. nr 1*

*2. Profil podłużny przyłącza kanalizacji deszczowej - skala 1:100 rys. nr 2*

*3. Profil podłużny instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej - skala 1:100 rys. nr 3*

*4. Profil podłużny instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej - skala 1:100 rys. nr 4*

*5. Profil podłużny instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej - skala 1:100 rys. nr 5*

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu przyłącza i instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej dla budynku Sportowej Szkoły Podstawowej nr 1 w miejscowości KOSZALIN, ul. Zwycięstwa 117, dz. nr 266/6, obr. 0020.

### **1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie Inwestora.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Warunki techniczne i ogólne przyłączenia do komunalnej sieci kanalizacji deszczowej wydane przez MWiK Koszalin z dnia 08.05.2025.

### **2.0 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest odprowadzenie wód opadowych dla budynku Sportowej Szkoły Podstawowej nr 1 w miejscowości KOSZALIN, ul. Zwycięstwa 117, dz. nr 266/6, obr. 0020.

Zakres opracowania obejmuje przyłącze kanalizacji deszczowej od istniejącej studzienki SDist. na istniejącym kanale kd160 do projektowanej studzienki SD1; instalację kanalizacji zewnętrznej deszczowej od projektowanej studzienki SD1 do 11 rur spustowych oraz 2 wpustów ulicznych dla budynku Sportowej Szkoły Podstawowej nr 1 w miejscowości KOSZALIN, ul. Zwycięstwa 117, dz. nr 266/6, obr. 0020.

### **3.0 OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ**

#### **3.1.0 Przyłącze kanalizacji deszczowej**

Z uwagi na istniejące podłączenie rur spustowych do kanalizacji sanitarnej projektuje się rozdział kanalizacji sanitarnej od deszczowej. Projektuje się odprowadzenie wód opadowych z budynku Sportowej Szkoły Podstawowej nr 1 oraz z terenu przyległego do budynku przyłączem kanalizacji deszczowej od projektowanej studzienki SD1 do istniejącej studzienki SDist na istniejącym kanale kd160

Przyłącze kanalizacji deszczowej wykonać z rur 200/5,9 PVC-U lite klasa „S” SDR34; SN8.

Wprowadzenie rur PVC do studni tworzywowych poprzez wmontowaną tuleję przejściową. Otwór w studni wykonać sprzętem specjalistycznym.

Studnie SD1 wykonać jako plastikową z PVC o średnicy di 425mm z włazem żeliwnym D400 do rury teleskopowej o średnicy 425mm. Na dnie studni zastosować kinetę. Studnia SD1 na działce nr 266/6 obr. 0020 Koszalin. Studnia wykonana z 1,0m osadnikiem dla retencjonowania wody opadowej.

Rury układać na podsypce z piasku gr. 15cm, następnie obsypać piaskiem i zasypać gruntem rodzimym.

Spadki oraz głębokość ułożenia przewodu kanalizacji deszczowej podano na profilu rys. nr 2.

Roboty ziemne wykonać metodą wykopu otwartego (nawierzchnia ziemna).

### **3.2.0 instalacja zewnętrzna kanalizacji deszczowej**

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych z budynku Sportowej Szkoły Podstawowej nr 1 za pomocą 11 rur spustowych oraz z terenu przyległego do budynku za pomocą 2 wpustów ulicznych instalacją zewnętrzną kanalizacji deszczowej do projektowanej studzienki SD1.

Instalację zewnętrzną kanalizacji deszczowej wykonać z rur 200x5,9 oraz 160/4,7 PVC-U lite klasa „S” SDR34; SN8.

Studnie SD1÷SD7 wykonać jako plastikową z PVC o średnicy di 425mm z włazem żeliwnym D400 do rury teleskopowej o średnicy 425mm. Na dnie studni zastosować kinetę. Studnie SD1÷SD7 na działce nr 266/6 obr. 0020 Koszalin. Studnie wykonać z 1,0m osadnikiem dla retencjonowania wody opadowej.

Wpusty Wp1, WP2 należy przełączyć do projektowanej instalacji deszczowej. Podłączenie do kanalizacji sanitarnej należy trwale zlikwidować.

W miejscu starej studni chłonnej należy wykonać studnię SD7.

Trójniki wykonać jako 200/160x45° oraz 160/160x45° zgodnie z rys. nr 3, 4, 5.

Rury układać na podsypce z piasku gr. 15cm, następnie obsypać piaskiem i zasypać gruntem rodzimym.

Spadki oraz głębokość ułożenia przewodu kanalizacji deszczowej podano na profilu rys. nr 3, 4, 5.

Roboty ziemne wykonać metodą wykopu otwartego (nawierzchnia ziemna, masa bitumiczna oraz polbruk).

### **4.2.0 Uwagi końcowe**

- Cały zakres wykonać zgodnie z projektem budowlanym.
- Całość instalacji wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz.II - instalacje sanitarne i przemysłowe.
- Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
- **Przed przystąpieniem do wykonywania przyłącza i instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej należy rozkopać i ustalić rzędne istniejącego uzbrojenia w miejscach kolizji z projektowanym przyłączem i instalacją zewnętrzną kanalizacji deszczowej.**

Ewentualne uwagi uzgodnić z projektantem.

- **Do odbioru końcowego przyłącza kanalizacji deszczowej, w celu uzyskania protokołu od inspektora MWiK należy przedłożyć:**

- Plan sytuacyjny z uzgodnieniem MWiK;
- Kopię powykonawczą mapy geodezyjnej przyłącza z załączonymi współrzędnymi geodezyjnymi;

Opracował:  
mgr inż. Mariusz Bodnar  
nr upr. ZAP/0168/PWOS/14