

**PROJEKT TECHNICZNY**  
**BRANŻA SANITARNA**  
**PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ**

Nazwa	PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU PRZYSTANKOWEGO W CELU UTWORZENIA SZALETU PUBLICZNEGO
Kategoria	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – VIII
Branża	SANITARNA
Inwestor	GINA SIEDLISZCZE UL. SZPITALNA 15A, 22-130 SIEDLISZCZE
Identyfikatory działek Nr działki Miejscowość Gmina Powiat Województwo	060311_4.0036.278/1 278/1 Siedliszcze Siedliszcze chełmski lubelskie
Jednostka projektowa:	K&S Konstrukcje Grzegorz Kocot Dominów ul. Rynek 6/21, 20-388 Lublin NIP: 5632317248, email: kskonstrukcje@o2.pl

**Na podstawie art. 34 ustawy o Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2021 r. poz. 11, 234, 282. z późn. zm.) oświadczam, że niniejszy projekt techniczny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Inst. sanitarne:	mgr inż. Łukasz Kurzydłowski upr. bud. LUB/0260/POOS/13	
Inst. sanitarne sprawdzający:	mgr inż. Rafał Kosidło upr. bud. LUB/0294/POOS/12	

Lublin, lipiec 2025 r.

# PROJEKT TECHNICZNY

## BUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ DLA INWESTYCJI PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU PRZYSTANKOWEGO W CELU UTWORZENIA SZALETU PUBLICZNEGO, SIEDLISZCZE, GM. SIEDLISZCZE DZ. NR 278/1

### Spis treści

1. OPIS TECHNICZNY.....	3
1.1. Podstawa opracowania.....	3
1.2. Zakres opracowania.....	3
1.3. Obszar oddziaływania.....	3
1.4. Warunki gruntowe.....	3
1.5. Roboty ziemne.....	3
1.6. Przyłącze kanalizacji sanitarnej.....	4
1.7. Uwagi końcowe.....	5
2. OBLICZENIA.....	6
2.1. Obliczenia ilości ścieków sanitarnych do projektowanego przyłącza.....	6
3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	7
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
S-01 Plan zagospodarowania terenu	
SKS-01 Profil podłużny – przyłącze kanalizacji sanitarnej	
SKS-02 Przekrój posadowienia rur kanalizacyjnych w gruncie	

## **1. OPIS TECHNICZNY**

### **1.1. Podstawa opracowania**

- Plan sytuacyjno – wysokościowy terenu,
- Projekt architektoniczno-budowlany,
- Zlecenie Inwestora,
- Opinia geotechniczna terenu inwestycji,
- Uzgodnienia branżowe,
- Obowiązujące normy i przepisy.

### **1.2. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje projekt techniczny przyłącza kanalizacji sanitarnej dla przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku przystankowego w celu utworzenia szaletu publicznego w Siedliszczu, dz. Nr 278/1, m. Siedliszcze 060311\_4.0036 Siedliszcze.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej PVC-U DN160 SN12 – Lc = 13,25.

### **1.3. Obszar oddziaływania**

Obszar oddziaływania projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej nie wykracza poza działkę na której jest projektowane, tj. dz. Nr 278/1, m. Siedliszcze 060311\_4.0036 Siedliszcze.

Obszar oddziaływania, nie wykracza poza działki na których są projektowane przyłącza oraz ograniczać się będzie jedynie do ww. działki. Przewidywana do realizacji inwestycja została zaprojektowana zgodnie z Warunkami Technicznymi, i Polskimi Normami oraz z Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2001 Nr 72 poz. 747 wraz z późniejszymi zmianami), i nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich.

### **1.4. Warunki gruntowe**

Opracowanie nie zakłada zmian w istniejącym posadowieniu obiektu, w podłożu występują proste warunki gruntowe – występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej poziomu posadowienia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. poz. 463) budynek zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

### **1.5. Roboty ziemne**

Roboty ziemne – wykop otwarty:

Trasa wykopów powinna być wytyczona przez służby geodezyjne, a po wykonaniu robót zainwentaryzowana. Roboty ziemne w obrębie do 2 m od uzbrojenia podziemnego wykonać ręcznie. Wykonanie wykopów 80 % jako mechaniczne i 20 % jako ręczne. Wykopy wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych z zabezpieczeniem pełnym ścian wykopu płytami wykopowymi. Dopuszcza się wykonanie szalunku tradycyjnego np. z wyprasek lub grodzic w układzie poziomym.

Urobek z wykopów, które zasypywane są piaskiem transportowany samochodami samowytadowczymi poza plac budowy. Urobek z wykopów, które zasypywane są gruntem rodzimym składowany na odkład wzdłuż wykopów.

Roboty ziemne wykonać jak niżej:

- usunąć warstwę gruntu rodzimego na głębokość 0,10–0,30 m poniżej posadowienia przewodu,
- wykonać podsypkę z piasku grubego lub średniego dobrze uziarnionego bez zagęszczenia bezpośrednio pod rurą,
- po ułożeniu rurociągu w wykopie i wykonaniu próby szczelności wykonać obsypkę do wysokości 0,30 m ponad wierzch przewodu z piasku o uziarnieniu j.w. i zagęścić ją do wskaźnika zagęszczenia  $I_s \geq 0,98$ ,
- pozostałą część wykopu zasypać:
  - pod drogami dojazdowymi, miejscami postojowymi, chodnikami – piaskiem o uziarnieniu j.w. z zagęszczeniem zasypki warstwami do wskaźnika zagęszczenia  $I_s = 1,00$  oraz  $I_s = 0,98$  od głębokości 1,2 m w dół,
  - w pasie zieleni – gruntem rodzimym i zasypkę bez ostatniej warstwy około 0,20 m zagęścić do wskaźnika zagęszczenia  $I_s \geq 0,90$ .

Wykonanie podłoża gruntowego i posadowienia przewodów winno być zgodne z wymaganiami PN-EN 1610 – Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.

Prowadzenie robót ziemnych zgodnie z warunkami PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z warunkami ogólnymi podanymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych tom I Budownictwo Ogólne przy zachowaniu warunków BHP określonych Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn.06.02.2003 r (Dz. U. NR 47/03 poz.401).

## **1.6. Przyłącze kanalizacji sanitarnej**

Ścieki bytowo-gospodarcze z budynku odprowadzane będą poprzez projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Włączenie do istniejącej studzienki za pomocą kaskady wewnętrznej.

### **Rurociągi**

Przewody kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur PVC-U SN12 o ściankach litych – łączenie rur na uszczelki systemowe wargowe, połączenia kielichowe o średnicy DN160.

Montaż i układanie rur w gruncie wykonać zgodnie z „Instrukcją układania i montażu” opracowaną przez producenta systemu.

W celu uzyskania swobodnego dostępu do całego obwodu kielicha w miejscach złączy kielichowych wykonać dołki montażowe o głębokości 10 cm.

Układanie przewodów z tworzyw sztucznych prowadzić w temperaturze wyższej niż 5°C. Przewody układać na uprzednio przygotowanym podłożu ze spadkami wg części rysunkowej opracowania.

**W przypadku przykrycia przewodu kanalizacji sanitarnej poniżej 160 cm, przewód należy docieplić keramzytem gr. min. 30 cm oraz zabezpieczyć folią PE.**

Przejścia przez ściany fundamentowe budynków zabezpieczone poprzez przejścia gazo i wodoszczelne montowane od strony gruntu.

W miejscu kolizji przewodów z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem terenu, w odległości mniejszej bądź równej 20 cm pomiędzy ściankami przewodów, zastosować przekładki z polistyrenu.

W miejscu kolizji przewodów istniejącym lub projektowanym przewodem energetycznym i teletechnicznym, zabezpieczyć je rurą osłonową dwudzielną. Końce rur osłonowych zabezpieczyć pianką poliuretanową.

#### Odbiory i badania

Budowę kanałów prowadzić zgodnie z wymaganiami PN-EN 752-2 - Zewnętrzne systemy kanalizacyjne - Wymagania.

Badania przy odbiorze, szczelność studzienek i kanałów powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-EN 1610 - Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych. Odbiorom międzyoperacyjnym podlegać będą:

- wykonanie dna wykopu wraz z podłożem,
- posadowienie studzienki kanalizacyjnej,
- montaż rur, studzienki i uszczelnienie złączy,
- obsypka rurociągu,
- szczelność kanału i studzienki rewizyjnej,
- zasypka wykopów: materiał, wskaźnik zagęszczenia.

**Odbiory, częściowy i końcowy powinny być zrealizowane komisyjnie przy udziale przedstawicieli wykonawcy, nadzoru inwestorskiego i użytkownika oraz potwierdzone właściwymi protokołami.**

#### 1.7. Uwagi końcowe

Wykonanie robót winno być zgodne z:

- Projektem;
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych;
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych, tom II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe;
- Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – oprac. COBRTI,
- "Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" (Dz.U. nr 75/2002, poz. 690) wraz z nowelizacjami.

W trakcie budowy mogą zostać ujawnione inne, nie wykazane na planach sytuacyjnych dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie robót należy również odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami i zgłosić ich obecność do właściwych służb.

Ewentualne zmiany zagłębienia projektowanego rurociągu wynikające z innego posadowienia istniejącego uzbrojenia niż przyjęte w dokumentacji uzgodnić z inspektorem nadzoru.

Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić ten fakt projektantowi, który zobowiązany będzie do rozstrzygnięcia problemu.

Przed przystąpieniem do prac, wykonawca zobowiązany jest do przeliczenia zapotrzebowania materiałów we własnym zakresie. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych producentów o tych samych parametrach technicznych z uwzględnieniem dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Projektowane rzędne terenowe oraz rzędne elementów konstrukcyjnych zweryfikować zgodnie z projektem architektury, konstrukcji i projektem branży drogowej.

W przypadku stwierdzenia przez Generalnego Wykonawcę robót sanitarnych i konstrukcyjnych, iż zastosowane rozwiązania zabezpieczające projektowaną infrastrukturę techniczną mogą być niewystarczające lub też istnieją przesłanki do zastosowania innego typu zabezpieczenia, należy ten fakt przeanalizować oraz dobrać finalne rozwiązanie zbieżne z rzeczywistymi warunkami gruntowo-wodnymi jakie wystąpią podczas prowadzenia prac ziemnych.

## 2. OBLICZENIA

### 2.1. Obliczenia ilości ścieków sanitarnych do projektowanego przyłącza

L.p.	Urządzenie	Szt.	DU	ΣDU
1	Bateria umywalkowa	4	0,5	2,0
3	Płuczka zbiornikowa	2	2,0	4,0
	Pisuar	1	0,8	0,8
6	Wpust podłogowy DN50	4	2,0	8,0
			SUMA	14,80

Ilość odprowadzanych ścieków bytowych.

$$q_s = K \cdot \sqrt{\Sigma D_u} \quad [dm^3/s]$$

$$\text{Przyjęto } K = 0,5 \quad [dm^3/s]$$

$$q_{sl} = 0,5 \cdot \sqrt{14,8} = 1,92 \text{ dm}^3/s$$

Obliczenia doboru średnicy wykonano a pomocą programu obliczeniowego firmy Wavin.

Na podstawie powyższych obliczeń zaprojektowano odprowadzenie ścieków sanitarnych do przyłącza ks. Przyłącze należy wykonać z rur PVC-U SN12 DN160.

Przepływ [dm <sup>3</sup> /s]	Spadek [‰]	Średnica [mm]	Wypełn. [%]	Prędkość [m/s]	Przepływ 100% [dm <sup>3</sup> /s]	Prędkość 100% [m/s]	Nr Katal.	Chrop. [mm]
1,92	30,0	160,0	18,0	0,87	34,8	1,95	3039116	0,250

### 3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**TERMKAN**

Termkan Łukasz Kurzydłowski  
Biuro Projektowe

+48 502 052 711  
biuro@termkan.pl  
www.termkan.pl

NIP 919-167-90-06  
REGON 361256820

Kredowa 5/XI  
20-502 Lublin

Nazwa obiektu:

**BUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ**

**DLA INWESTYCJI PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
CZĘŚCI BUDYNKU PRZYSTANKOWEGO W CELU UTWORZENIA SZALETU  
PUBLICZNEGO**

**dz. nr 278/1, m. Siedliszcze 060311\_4.0036 Siedliszcze**

Inwestor:

**Gmina Siedliszcze**

**Ul. Szpitalna 15A,**

**22-130 Siedliszcze**

Imię i nazwisko projektanta:

**mgr inż. Łukasz Kurzydłowski**

**„TERMKAN” Łukasz Kurzydłowski**

**ul. Kredowa 5/XI**

**20-502 Lublin**

pieczęć – podpis

## **1. Podstawa opracowania**

- Obowiązujące przepisy, Rozporządzenia i Normy,
- Projekt Techniczny.

## **2. Cel i zakres**

Celem opracowania jest:

- dokonanie szczegółowej analizy zakresu robót i kolejności wykonywania,
- przewidywanie zagrożeń podczas realizacji zadania dla pracowników wykonujących i osób z zewnątrz,
- zwrócenie uwagi na organizację pracy na budowie w sposób zapewniający eliminację zagrożeń,
- wskazanie przewidywanych zagrożeń, sposobu prowadzenia instruktażu pracowników oraz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom, wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Zakres opracowania wynika z ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003, Projektu Budowlano-Wykonawczego, szczegółowych przepisów w zakresie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz innych, stosowanych w związku z prowadzeniem robót budowlanych.

## **3. Część opisowa**

### **3.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego wg kolejności realizacji poszczególnych elementów robót dla obiektu**

#### **3.1.1 Usunięcie nawierzchni ziemnej:**

- ręczne roboty ziemne – zdjęcie humusu i składowanie w miejscu zabezpieczonym do ponownego rozprowadzenia,

#### **3.1.2 Wykopy ręczne:**

- wykonywane na odkład w miejscu kolizji do odkrycia uzbrojenia.

#### **3.1.3 Tymczasowe zabezpieczenie przewodów kolizyjnych oraz bieżące zabezpieczenie wykopów i przejść dla pieszych.**

#### **3.1.4 Wykonanie łoża piaskowego o grubości 5 cm nad dnem wykopu.**

#### **3.1.5 Zabezpieczenie kolizji.**

#### **3.1.6 Ułożenie rurociągu w wykopie, próba szczelności.**

#### **3.1.7 Zasyпка rurociągu piaskiem o grubości warstwy nad rurą 10 cm z ręcznym zagęszczaniem ubijakami drewnianymi.**

#### **3.1.8 Zasypanie wykopu.**

#### **3.1.9 Doprowadzenie nawierzchni terenu do stanu pierwotnego.**

#### **3.1.10 Inne nie wyszczególnione, które mogą wynikać z nieprzewidzianych okoliczności, a które powinny być uzupełnione w trakcie realizacji robót.**

### **3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Istniejące uzbrojenie podziemne terenu oraz pobliska zabudowa.

### **3.3 Czynniki, które mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Roboty budowlane w pobliżu istniejącego uzbrojenia.

### **3.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych z określeniem skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsca i czasu ich występowania**

#### **3.4.1 Zagrożenia dla osób z zewnątrz**

Występuje ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypaniu ziemią lub upadku do wykopu.

Część prac prowadzona w terenie ogólnodostępnym. Wygrodzić strefy zagrożeń i ich oznakowanie podczas nieobecności na budowie oraz wykonać odpowiednie dojście, przejście dla pieszych.



### 3.4.2. Zagrożenia dla wykonujących roboty

Uwzględnić uwarunkowania lokalne, które uniemożliwiają właściwą ogólną organizację stanowisk pracy i odpowiednie zagospodarowanie terenu budowy.

Uwzględnić zagrożenia wynikające:

- z przyczyn wyższego rzędu np. warunki techniczne i atmosferyczne,
- z nieuwagi własnej pracowników,
- z nagłego niespodziewanego pogorszenia stanu zdrowia lub osłabienia sprawności z jakichkolwiek przyczyn,
- z zaniedbań zasad bezpieczeństwa przy zabezpieczeniu ścian wykopów,
- przy wykonywaniu prac przy użyciu sprzętu mechanicznego w nie rozpoznanym terenie,
- podczas robót, które mogą wynikać z Nadzoru Archeologicznego.

Prace budowlane będą prowadzone przy wyłaczonym wodociągu, podstawowym zagrożeniem, mogącym wystąpić przy budowie wodociągu jest zgrzewanie rur.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia elektryczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenie z tymi urządzeniami powinno być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących je. Należy zwrócić uwagę, aby kable elektryczne nie leżały na mokrej trawie lub na mokrej ziemi.

Podczas opadów atmosferycznych i mgły zabrania się używania urządzeń elektrycznych.

### 3.4.3. Oddziaływanie na środowisko

Projektowana inwestycja nie oddziałuje negatywnie na stan środowiska.

## 3.5. Informacje o prowadzeniu instruktażu pracowników

3.5.1 W ramach instruktażu stanowiskowego przed dopuszczeniem do wykonywania pracy, zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonych stanowiskach pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz bezpiecznego wykonywania pracy.

3.5.2 Instruktaż stanowisk przeprowadza osoba kierująca pracownikami, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

## 3.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

3.6.1 Przed rozpoczęciem robót wykonać odpowiednie zagospodarowanie terenu budowy poprzez rozmieszczenie zgodnie z przepisami urządzeń technicznych, składowisk materiałów, dróg komunikacyjnych, stref bezpieczeństwa, instrukcji na wypadek pożaru oraz pomieszczeń socjalnych i sanitarnych.

3.6.2 W procesie przygotowania i realizacji budowy uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

3.6.3 Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz, stosownie do zakresu obowiązków.

3.6.4 Wszystkie osoby przybywające na terenie budowy zobowiązane są do stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej.

3.6.5 Warunki socjalne i higieniczne dla pracowników na terenie budowy określa kierownik lub osoba upoważniona.

3.6.6 Stanowiska pracy urządzić stosownie do rodzaju wykonywanych czynności w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy.

3.6.7 Miejsce wykonywania robót budowlanych i ziemnych należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych oraz oznakować napisami ostrzegawczymi.

- 3.6.8 W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów ustawić balustrady, których poręcze powinny znajdować się na wysokości 1,1m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu.
- 3.6.9. Wykonywanie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych poprzedzić określeniem bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane. Przejścia kolizje poprzeczne urządzeń podziemnych zabezpieczyć poprzez podwieszenie i ostonięcie zgodnie z wymogami.
- 3.6.10 Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonywać należy w miejscach na wyrównanym terenie z zachowaniem odpowiednich odległości, w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Należy powołać kierownika budowy. Poprawnie zagospodarować plac budowy. Budowę wyposażać w odpowiednie tablice informacyjne i instruktażowe, sprzęt pierwszej pomocy, BHP i p.poż. Przeprowadzić branżowe szkolenia pracowników pod względem BHP przez przystąpieniem do realizacji robót na stanowiskach pracy. Procedury określające zasady bezpiecznej pracy zawarte są w przepisach eksploatacji i bezpiecznej pracy branż biorących udział w inwestycji, które pracownicy mają obowiązek znać i stosować. Wiedza, o której mowa powinna być potwierdzona branżowymi zaświadczeniami kwalifikacyjnymi. Ponadto każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcje wykonania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa.

1. Złożyć dziennik budowy.
2. Opracować harmonogram organizacji robót.
3. Ustawić tablicę administracyjną budowy.
4. Wykopy oznakować i zabezpieczyć.
5. Wyznaczyć i oznakować place składowania materiałów budowlanych.
6. Wyznaczyć i oznakować strefy montażu elementów budowlanych.
7. Wyposażać teren budowy w sprzęt BHP i p.poż.
8. Zapewnić środki łączności z jednostkami administracji budowlanej, pomocy medycznej i służb technicznych, straży pożarnej, policji, itp.
9. Stosować sprawny i odpowiedni sprzęt mechaniczny.
10. Stosować materiały posiadające odpowiednie atesty techniczne.
11. Prace w pobliżu istniejącej sieci uzbrojenia terenu prowadzić w obecności oraz pod nadzorem odpowiednich służb technicznych.
12. Stosować odpowiedni sprzęt BHP przy pracach ogólnych i na wysokości.

Lublin, lipiec 2025 r.

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Niniejszym oświadczam, że opracowany przeze mnie Projekt Techniczny „BUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ DLA INWESTYCJI PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU PRZYSTANKOWEGO W CELU UTWORZENIA SZALETU PUBLICZNEGO W SIEDLISZCZU, dz. Nr 278/1 jedn. ewid. 060311\_4.0036 Siedliszcze” jest zgodny z obowiązującymi przepisami, ustawami, normami i zasadami wiedzy technicznej w szczególności, z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy „Prawo Budowlane”.

Obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy „Prawo Budowlane” obejmuje następujące nieruchomości: dz. nr ewid. działki nr ewid. 278/1.

Projektant: mgr inż. Łukasz Kurzydowski

Lublin, lipiec 2025 r.

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Niniejszym oświadczam, że sprawdzony przeze mnie Projekt Techniczny „BUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ DLA INWESTYCJI PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU PRZYSTANKOWEGO W CELU UTWORZENIA SZALETU PUBLICZNEGO W SIEDLISZCZU, dz. Nr 278/1 jedn. ewid. 060311\_4.0036 Siedliszcze” jest zgodny z obowiązującymi przepisami, ustawami, normami i zasadami wiedzy technicznej w szczególności, z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy „Prawo Budowlane”.

Obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy „Prawo Budowlane” obejmuje następujące nieruchomości: dz. nr ewid. działki nr ewid. 278/1.

Projektant: mgr inż. Rafał Kosidło

**Warunki techniczne**  
**wykonania przyłącza wody i przyłącza kanalizacyjnego do działki nr 278/1**  
**w obr. geod. Siedliszcze, gm. Siedliszcze**  
*(zachowują ważność przez 2 lata od dnia dzisiejszego)*

**Przyłącze wodociągowe:**

1. Przyłącze wodociągowe na działce nr 278/1 zlokalizowane jest w budynku komunalnym (planowanej toalety publicznej) i wykonane jest rurą PE Ø 40.

Niniejsze warunki są równoznaczne ze zgodą na dysponowanie nieruchomościami będącymi własnością Gminy Siedliszcze na cele budowlane dla wykonania przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego oraz stanowi podstawę do złożenia oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane na podstawie art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane.

2. Instalację wewnętrzną wody wykonać zalicznikowo włączając się do istniejącej sieci zlokalizowanej w budynku.

3. Instalacja wodociągowa powinna mieć zabezpieczenia uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody (antyskażeniowy zawór zwrotny).

4. Ze względu na wdrożony system radiowego odczytu należy zamontować wodomierz zgodny z istniejącym oprogramowaniem: Sensus Iperl

5. Po wykonaniu instalacji i podłączeniu do gminnej sieci wodociągowej należy wykonać próbę ciśnieniową instalacji. W przypadku zbyt wysokiego lub zbyt niskiego ciśnienia dla urządzeń, które będą zainstalowane w budynku toalety należy zamontować urządzenia techniczne stabilizujące ciśnienie do odpowiedniego poziomu.

6. Materiały użyte do wykonania przyłącza muszą posiadać odpowiednie aprobaty technicznej i atesty do kontaktu z wodą pitną.

7. Wykonanie wewnętrznej instalacji wodociągowej musi spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065 t.j.) zgodnie z działem IV. Wyposażenie techniczne budynków Rozdział 1. Instalacje wodociągowe zimnej i ciepłej oraz Rozdział 2. Kanalizacja ściekowa i deszczowa.

**Przyłącze kanalizacyjne:**

1. Włączenie do sieci kanalizacyjnej zaprojektować i wykonać do studni kanalizacyjnej na działce nr 278/1 z zachowaniem minimalnych odległości od istniejących obiektów i uzbrojenia terenu - minimalne odległości od innych instalacji: 1,5m od przyłączy wodociągowych, 0,8m od ziemnych kabli energetycznych oraz 0,5m od kabli telekomunikacyjnych.

2. Zmiany kierunku i spadku przyłącza kanalizacyjnego należy projektować w studzienkach rewizyjnych.

3. Włączenie zaprojektować i wykonać rurą PCV Ø 150 o ścianie litej, jednowarstwowej z zachowaniem minimalnego spadku 1,5%. (zaleca się spadek 2%). Rury kanalizacyjne należy układać w wykopie na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym pozbawionym elementów mogących przyczynić się do uszkodzenia rury (kamienie, gruz, szkło, złom itp.).

4. Przyłącze zaprojektować i wykonać na warstwie 20cm podsypki piaskowej i przykryć je taką samą warstwą. W przypadku posadowienia rury w warstwie przemarzania należy uwzględnić odpowiednie zabezpieczenie przed zamarznięciem ścieków w czasie przepływu.

5. Przyłącze kanalizacji sanitarnej należy wykonać z materiałów gwarantujących zapewnienie 100% szczelności oraz gwarantujących wytrzymałość mechaniczną i chemiczną. Materiały używane do budowy przyłącza kanalizacyjnego powinny posiadać wymagane certyfikaty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Z up. BURMISTRZA

Wojciech Domański  
Kierownik Wydziału



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Położenie obszaru opracowania: Siedliszcze

Nazwa gminy: Siedliszcze - miasto

Identyfikator i nazwa obrębu: 060311\_4.0036, Siedliszcze

Działka nr 278/1

Identyfikator zgłoszenia: 6640.817.2025

Sekcje mapy: 8.150.13.09.3.2; 8.150.13.09.4.1; 8.150.13.09.2.3; 8.150.13.09.1.4

Układ współrzędnych płaskich: PL-2000, układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH

Określenie obszaru aktualizacji: obszar oznaczony kolorem zielonym

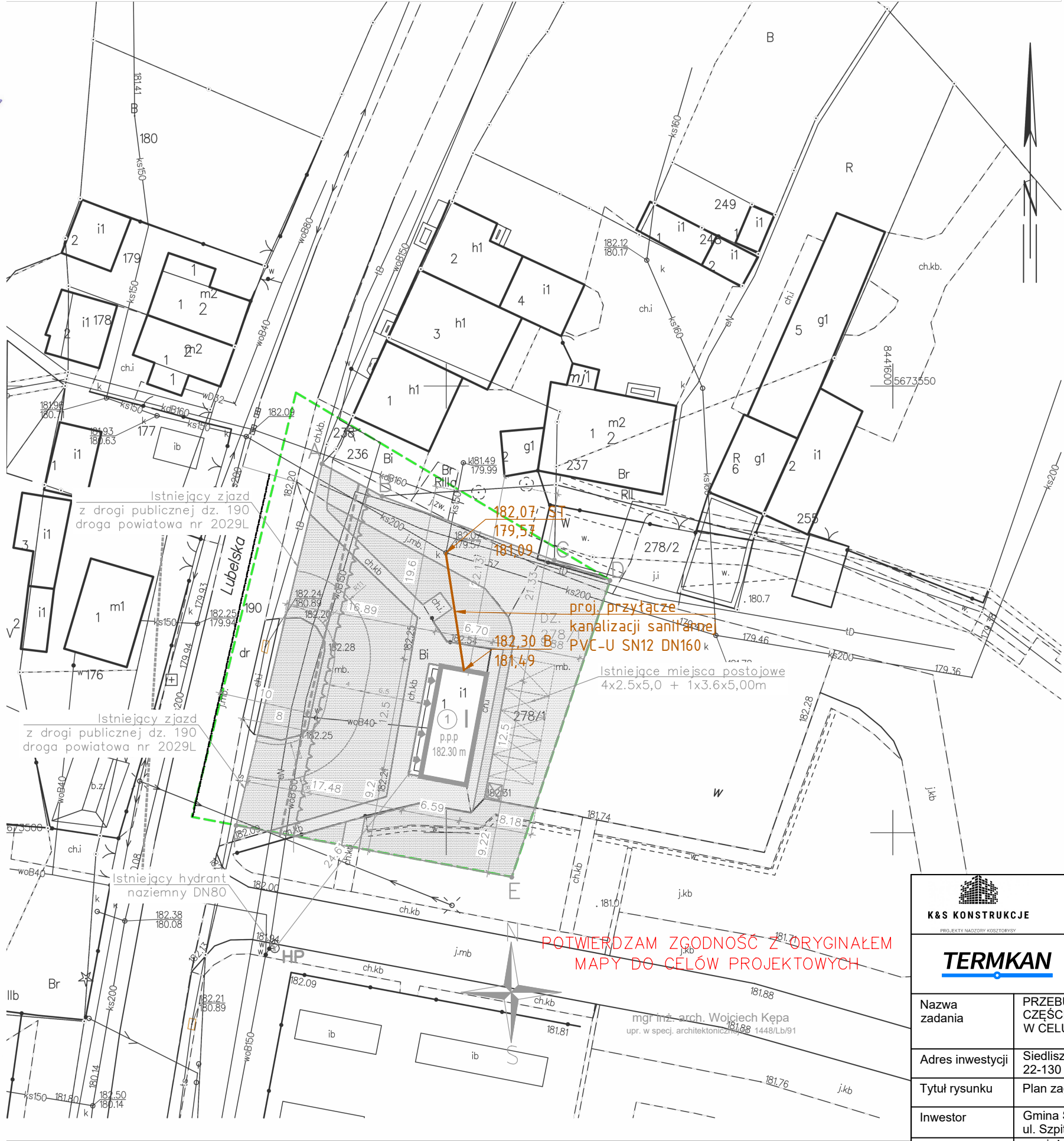
Wykonawca pracy: Biuro Geodezji Galileo Joanna Petruk

Kierownik pracy: Joanna Petruk nr upr. (22192)

Mapę zaktualizowano, dnia 09.06.2025

Mapę opracował: Joanna Petruk, dnia 09.06.2025

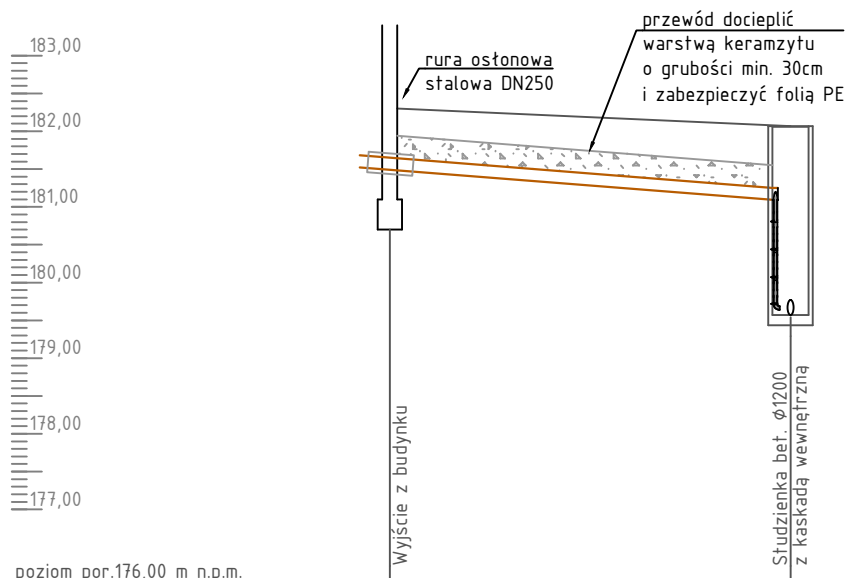
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.817.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA CHEŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	Biuro Geodezji GALILEO Joanna Petruk 22-100 Chełm, ul. 11 Listopada 4 NIP: 563-186-41-94, REGON: 38733063 Tel. 500 100 983 mail: geogalileo.petruk@wp.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywną weryfikacji	6640.817.2025-30072 16.07.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	Joanna Petruk Geodeta uprawniający Nr upr.: 22192 Tel. 500 100 983



LEGENDA:

- A — E- TEREN OBJĘTY OPRACOWANIEM
- proj. przyłącze kanalizacji sanitarnej

 K&S KONSTRUKCJE PROJEKTY NADZORY KOSZTOWY		K&S Konstrukcje Grzegorz Kocot Dominów ul. Rynek 6/21, 20-388 Lublin NIP: 5632317248, kskonstrukcje@o2.pl	
		TERMKAN Łukasz Kurzydłowski BIURO PROJEKTOWE www.termkan.pl tel. 502 052 711 biuro@termkan.pl	
Nazwa zadania		PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU PRZYSTANKOWEGO W CELU UTWORZENIA SZALETU PUBLICZNEGO	
Adres inwestycji		Siedliszcze dz. nr 278/1 22-130 Siedliszcze	
Tytuł rysunku		Plan zagospodarowania terenu	
Inwestor		Gmina Siedliszcze ul. Szpitalna 15a, 22-130 Siedliszcze	
Projektant:		mgr inż. Łukasz Kurzydłowski upr. w specj. sanitarnej nr LUB/0260/POOS/13	Podpis
Sprawdzający:		mgr inż. Rafał Kosidło upr. w specj. sanitarnej nr LUB/0294/POOS/12	Podpis
Opracowujący:		mgr inż. Agata Zonik	Podpis
Stadium PT		Data 25.07.2025 r.	Skala 1:500
			Nr rysunku: S-01



poziom por. 176,00 m n.p.m.

Węzeł	B	ST
Rzędna terenu [m n.p.m.]	182,30	182,07
Rzędna dna rury [m n.p.m.]	181,49	181,09
Materiał, Średnica/Spadek [%]	PCV-U SN12 DN160 3,00	
Długość [m]	13,25	
Odległość [m]	0,00	13,25
Zagłębienie [m]	0,81	0,98
		2,50

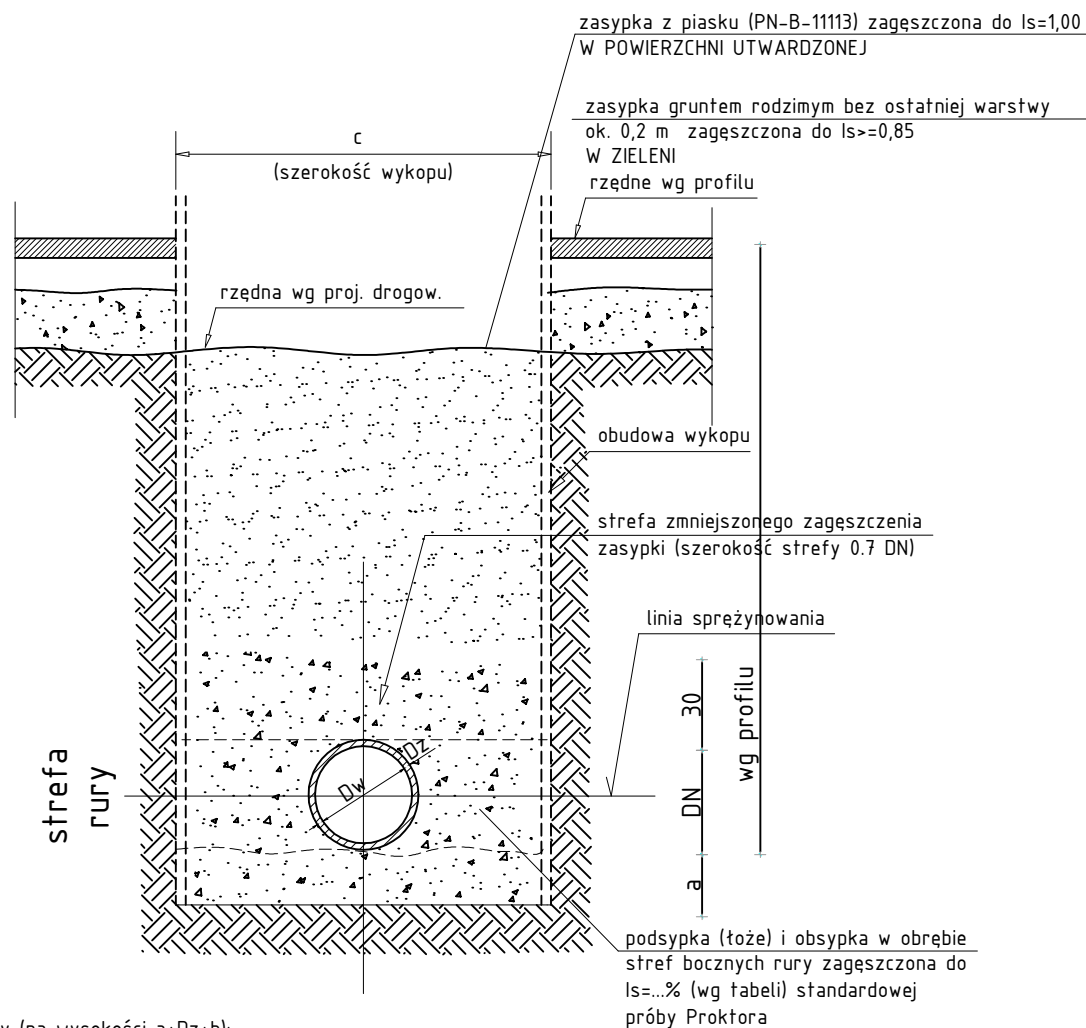
Skala Y: 1:100

1m

Skala X: 1:250

 <b>K&amp;S KONSTRUKCJE</b> <small>PROJEKTY NADZORY KOSZTORYSY</small>		<b>K&amp;S Konstrukcje Grzegorz Kocot</b> Dominów ul. Rynek 6/21, 20-388 Lublin NIP: 5632317248, kskonstrukcje@o2.pl	
		<b>TERMKAN</b> Łukasz Kurzydłowski BIURO PROJEKTOWE www.termkan.pl tel. 502 052 711 biuro@termkan.pl	
Nazwa zadania		PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU PRZYSTANKOWEGO W CELU UTWORZENIA SZALETU PUBLICZNEGO	
Adres inwestycji		Siedliszcze dz. nr 278/1 22-130 Siedliszcze	
Tytuł rysunku		Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	
Inwestor		Gmina Siedliszcze ul. Szpitalna 15a, 22-130 Siedliszcze	
Projektant:		mgr inż. Łukasz Kurzydłowski upr. w specj. sanitarnej nr LUB/0260/POOS/13	Podpis
Sprawdzający:		mgr inż. Rafał Kosidło upr. w specj. sanitarnej nr LUB/0294/POOS/12	Podpis
Opracowujący:		mgr inż. Agata Żonik	Podpis
Stadium PT	Data	Skala	Nr rysunku
	25.07.2025 r.	1:100/1:250	S-02

## SCHEMAT UŁOŻENIA PRZEWODU W WYKOPIE



Grupa gruntu w strefie ułożenia rury (na wysokości  $a+D_z+b$ ):

G1 - piasek gruby lub średni o bardzo dobrym uziarnieniu\* i zawartości frakcji pylastej i ilastej <5% cechujący się po zagęszczeniu kątem tarcia wewnętrznego >35°

Tabela wymiarów:

Dn/Dz <sub>zg</sub> (mm)	Symbol (rodzaj) rury	a (cm)	c (cm)	grupa gruntu w strefie ułożenia rury	Is
dz 160	PVC-U lite SN12	10	90	G1	1,0

## POSADOWIENIE RUR

Uwagi:

1. Na podsypkę i obsypkę stosować wyłącznie grunty przyjęte do obliczeń

statycznych (a określony w tabeli wymiarów), zachowując wymagany wskaźnik zagęszczenia, systematycznie kontrolując za pomocą odpowiedniego sprzętu (np. penetrometr).

2. Utrzymać w strefie rury przyjętą do obliczeń statycznych szerokość wykopu wynikającą z rozkładu naprężeń w elemencie nośnym układu - ośrodka gruntowego.

3. Dno wykopu należy ukształtować odpowiednio do wymaganego spadku i głębokości bezpośrednio przed wykonywaniem fundamentu, a w przypadku naruszenia (rozluźnienia) gruntu rodzimego - dno wykopu należy wyrównać zagęszczonym piaskiem średnim lub grubym.

4. Do zagęszczania zasyпки w obrębie strefy rury oraz 30 cm nad jej wierzch należy stosować lekkie ubijaki wibracyjne (max ciężar użyteczny 0.30 kN) albo wstrząsarki płytowe (max ciężar użyteczny 1.0 kN). Warstwa zasyпки od 0.3 do 1.0 m ponad wierzchołkiem rury może być zagęszczana średnim ubijakiem (max ciężar użyteczny 5.0 kN). Ciężkie urządzenia do zagęszczania mogą być używane dopiero po przykryciu rur na wysokość 10 m.

5. Zachować szczególną ostrożność przy układaniu i zagęszczaniu zasyпки w obszarze do linii sprężynowania aby uzyskać wymagany wskaźnik zagęszczenia, bezwzględnie unikając występowania pustych przestrzeni pod rurą oraz występowania w materiale zasyпки kamieni większych niż 20 mm.

6. Zagęszczenie obsypki wykonywać jednocześnie z usuwaniem (podnoszeniem) obudowy wykopu.

7. Bezpośrednio pod rurą podsypkę (łóże) o grubości nieprzekraczającej 15 cm wyrównać zgodnie ze spadkiem rurociągu, bez zagęszczania.

K&S KONSTRUKCJE

PROJEKTY NADZORY KOSZTORYS

K&S Konstrukcje Grzegorz Kocot  
Dominów ul. Rynek 6/21, 20-388 Lublin  
NIP: 5632317248, kskonstrukcje@o2.pl

**TERMKAN**

TERMKAN Łukasz Kurzydowski  
BIURO PROJEKTOWE  
www.termkan.pl  
tel. 502 052 711  
biuro@termkan.pl

Biuro projektowe:  
Kredowa 5/XI,  
20-502 Lublin

Nazwa zadania	PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSÓB UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU PRZYSTANKOWEGO W CELU UTWORZENIA SZALETU PUBLICZNEGO		
Adres inwestycji	Siedliszcze dz. nr 278/1 22-130 Siedliszcze		
Tytuł rysunku	Schemat ułożenia przewodu w wykopie		
Inwestor	Gmina Siedliszcze ul. Szpitalna 15a, 22-130 Siedliszcze		
Projektant:	mgr inż. Łukasz Kurzydowski upr. w specj. sanitarnej nr LUB/0260/POOS/13	Podpis	
Sprawdzający:	mgr inż. Rafał Kosidło upr. w specj. sanitarnej nr LUB/0294/POOS/12	Podpis	
Opracowujący:	mgr inż. Agata Zonik	Podpis	
Stadium PT	Data 25.07.2025 r.	Skała -	Nr rysunku S-03