



UL. ZIELNA 2  
09-472 SŁUPNO

MOBILE: +48 608 142 467  
E'MAIL: [pbobrowski@instechzts.pl](mailto:pbobrowski@instechzts.pl)  
[www.instechzts.pl](http://www.instechzts.pl)

---

**Inwestor:**

**MIASTO MŁAWA  
STARY RYNEK 19  
06-500 MŁAWA**

**Nazwa i kategoria obiektu budowlanego:**

**PROJEKT ZAMIENNY DO PROJEKTU BUDOWY KANALIZACJI  
SANITARNEJ NA TERENIE OSIEDLI ANDERSA I WÓŁKA – ETAP I W  
ZAKRESIE ZMIANY MATERIAŁU RUR**

**Kategoria obiektu – XXVI**

**Adres obiektu budowlanego:**

**UL. NISKA, UL. CEGLANA; 06-500 MŁAWA**

**JEDN. EWID. 141301\_1 M. MŁAWA  
OB. 0010, MIASTO MŁAWA**

**DZ. NR EW.: 1138, 1176/2, 1166/5, 1176/1, 1182/1, 1167/5, 1166/6,  
1160/3, 1159/1, 1158/1, 1154/1, 1094/3, 1099/3, 1223, 1183/1**

**Branża:**

**SANITARNA**

**Umowa:**

**SFZ.272.12.2020 z dnia 19.06.2020 r.**

**Autorzy opracowania:**

**Projektant:**

**mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI**

**Sprawdził:**

**mgr inż. PAWEŁ RĘDZIŃSKI**

**Egzemplarz 4/4**

**Słupno, 22 czerwiec 2020 r.**

## **Spis zawartości:**

Strona tytułowa	str. 1
Spis zawartości	str. 2
Projekt zagospodarowania terenu	str. 3-4
Opis techniczny	str. 5-7
Informacja dotycząca BIOZ	str. 8-10
Informacja o obszarze oddziaływania	str. 11
Oświadczenie projektantów	str. 12
Decyzje, uzgodnienia	
1. Uprawnienia projektowe projektantów	
2. Zaświadczenie z MOIIB	

# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Przedmiot inwestycji**

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany zamienny do projektu budowy sieci kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjnego na terenie osiedli Andersa i Wólka w m. Mława w ul. Ceglanej i Niskiej z włączeniem do proj. wg odrębnego opracowania kanału DN0,20 oznaczonego jako Si1 w ul. Moniuszki w Mławie zatwierdzonego decyzją pozwolenia na budowę nr 709/2018 z dnia 06.11.2018 r. (nr rej. I.6740.664.2018) wydaną przez Starostę Mławskiego.

### **2. Wykaz działek, na których zlokalizowano inwestycję.**

***UL. NISKA, UL. CEGLANA; 06-500 MŁAWA***

***JEDN. EWID. 141301\_1 M. MŁAWA***

***OB. 0010, MIASTO MŁAWA***

***DZ. NR EW.: 1138, 1176/2, 1166/5, 1176/1, 1182/1, 1167/5, 1166/6, 1160/3, 1159/1, 1158/1, 1154/1, 1094/3, 1099/3, 1223, 1183/1***

### **3. Istniejący plan zagospodarowania terenu**

Istniejące zagospodarowanie:

- ul. Ceglana, Niska - droga gminna publiczna o nawierzchni asfaltowej, z częściowym chodnikiem, wjazdy, rowy odwadniające przydrożne.

Elementy podziemne zlokalizowane w pasach drogowych: sieć wodociągowa, sieć deszczowa, przewody telekomunikacyjne i energetyczne.

### **4. Projektowany plan zagospodarowania terenu**

Projektuje się zmianę materiału rur sieci kanalizacyjnej z rur kamionkowych na PVC-U SN8 kl. S o średnicy DN200. Sieć odbierze ścieki sanitarne z budynków usytuowanych wzdłuż drogi poprzez odcinki przyłączy grawitacyjnych w pasie drogowym z rur PVC 0,16 m. Następnie ścieki zostaną przetransportowane w kierunku ul. Moniuszki i kanał zostanie włączony do projektowanej wg odrębnego opracowania sieci grawitacyjnej DN200 w studni Si1.

### **5. Wpływ na środowisko**

Przewidywane przedsięwzięcie będzie miało korzystny wpływ na środowisko poprzez uregulowanie gospodarki ściekowej na tym terenie. Inwestycja umożliwi odprowadzanie ścieków bytowych do kanalizacji gminnej.

Inwestycja jest objęta Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Inwestor uzyskał Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji nr WOOS-II.4260.236.2017.DF.11 z dnia 31.01.2018 r.

### **6. Informacje dodatkowe**

- teren, na którym projektowana jest kanalizacja sanitarna nie jest objęty ochroną na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- teren, na którym projektowana jest kanalizacja sanitarna nie jest terenem prowadzenia prac górniczych,
- teren, na którym projektowana jest kanalizacja sanitarna nie jest terenem zmeliorowanym (uzgodnienie WZMiUW z dnia 14.12.2017 r.),

- opracowany Projekt Budowlany jest zgodny z Decyzją lokalizacji inwestycji celu publicznego nr GPP.6733.1.34.2018.AD z dnia 12.06.2018 r.,
- geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych przedstawiono w załączonym odrębnym opracowaniu.

## **7. Zestawienie długości projektowanych obiektów**

1. sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjnego PVC DN200 – 890,8 mb,
2. przewiert sieć k.s. systemu grawitacyjnego PE400 z rurą przewodową PE250 – 52,6 mb,
3. przyłącza kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjnego PVC DN160 – 297,5 mb.

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

W związku z zamianą materiału rur Projekt zagospodarowania terenu (lokalizacja, długość) nie ulega zmianie.

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

Dokumentację niniejszą opracowano na podstawie umowy zawartej z Inwestorem.

### 2. Materiały wyjściowe

Do opracowania dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- mapy sytuacyjno - wysokościowe w skali 1:500,
- warunki techniczne do projektowania wydane przez Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalni Ścieków „WOD-KAN” Sp. z o.o. z dnia 07.11.2017 r.,
- ustalenia z Inwestorem,
- normy i przepisy,
- wizje lokalne w terenie.

### 3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany zamienny do projektu budowy sieci kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjnego na terenie osiedli Andersa i Wólka w m. Mława w ul. Ceglanej i Niskiej z włączeniem do proj. wg odrębnego opracowania kanału DN0,20 oznaczonego jako Si1 w ul. Moniuszki w Mławie zatwierdzonego decyzją pozwolenia na budowę nr 709/2018 z dnia 06.11.2018 r. (nr rej. I.6740.664.2018) wydaną przez Starostę Mławskiego.

*UWAGA. Projekt zamienny dotyczy jedynie zmiany materiału rur z rur kamionkowych na rury PVC-U. Trasa sieci k.s., długości, spadki, rysunki szczegółowe nie ulegną zmianie.*

### 4. Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjnego

Kanalizację sanitarną grawitacyjną zaprojektowano z rur kanalizacyjnych typu:

- PVC-U kl. S SN8 SDR34 Lita o średnicy **DN 200x5,9 o łącznej długości 890,8 mb** (w wykopie otwartym),
- przewiert rurą osłonową PEHD 100 RC SDR17 PN10 o średnicy **DN400x23,7** z rurą przewodową PE 100 Dz250x9,6 **o łącznej długości: 52,6 mb.**

### 5. Montaż przewodów kanalizacyjnych

Do montażu stosować rury, które posiadają aprobatę techniczną i spełniają wymagania PN. Montaż przewodów wykonać zgodnie z „Instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów kanalizacyjnych z PVC oraz PE”.

#### Montaż przewodów z rur PVC

Opuszczenie i układanie przewodu na dnie wykopu może się odbywać dopiero po przygotowaniu podłoża. Sposób montażu przewodów powinien zapewnić utrzymanie kierunku i spadków zgodnie z dokumentacją. Podłoże profiluje się w miarę układania przewodu, a grunt z podłoża wykorzystuje się do stabilizacji ułożonej już części przewodu przez zagęszczenie po jego obu stronach. Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią i niweletą powinna ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, na co najmniej 1/4 obwodu, symetrycznie do jej osi. W pierwszym etapie rozmieszcza się przewód wzdłuż jednej ze ścian wykopu następnie wykonuje się kolejne złącza i układa przewód w wyrobionym podłożu, przygotowuje odpowiednio obsypkę i następnie się ją ubija. Nie wolno wyrównywać kierunku ułożenia przewodu przez podkładanie pod niego twardych elementów (kawałki drewna, kamieni itp.).

Odchylenie osi ułożonego przewodu od ustalonego w dokumentacji kierunku nie powinno przekraczać 0,10 m, a różnica rzędnych w żadnym punkcie przewodu nie powinna przekraczać  $\pm 0,05$  m. Zmiany kierunku oraz połączenia należy wykonywać za pośrednictwem studni kanalizacyjnych. Studzienki wykonywać równolegle z budową przewodów kanalizacyjnych. W otworze przejściowym przez ścianę studni umieszczona jest fabrycznie uszczelka. Przed włożeniem rury w otwór należy koniec sfazować i powlec smarem poślizgowym.

Ustawić położenie wierzchu wjazdu odpowiednio do wierzchu terenu.

## 6. Warunki geotechniczne

Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz opinią geotechniczną została wykonana przez MS GEOLOGIA Michał Sulikowski, ul. Porucznika Halszki 37/48, 30-611 Kraków.

Dla niniejszej inwestycji **przyjęto II kategorię geotechniczną**, która wg § 4.3 pkt. 2. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. Ustaw nr 463 z dnia 27 kwietnia 2012 r.) - obejmuje obiekty budowlane posadawiane w prostych i złożonych warunkach gruntowych. Natomiast **warunki gruntowe określono jako proste** – wg § 4.2 pkt. 1 w/w rozporządzenia druga kategoria geotechniczna obejmuje obiekty budowlane posadawiane w prostych i złożonych warunkach gruntowych, wymagające ilościowej i jakościowej oceny danych geotechnicznych i ich analizy.

## 7. Uwagi dla Wykonawcy

a) sieć należy wykonać zgodnie z projektem oraz z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”,
- wytycznymi wykonania i odbioru rurociągu z tworzyw sztucznych, opracowanymi przez producenta rur,
- instrukcją wykonywania robót ziemnych przy montażu rurociągów, opracowaną przez producenta rur,
- przywołanymi normami,

b) projekt organizacji robót, obejmujący min. urządzenie placu budowy, zaplecze budowy, doprowadzenie i rozprowadzenie energii elektrycznej, projekt organizacji ruchu - opracowuje we własnym zakresie Wykonawca robót, PE

c) wykonawca musi dostarczyć atesty i aprobaty na zastosowane rury i kształtki z PVC, PP oraz PE.

## 8. Zestawienie podstawowych materiałów.

Lp.	SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA	Ilość
1	Rura PVC DN200 /wykop otwarty/	890,8 mb
2	Przecisk PEHD 100 RC SDR17 PN10 DN400x23,7 /rura osłonowa/	5,5 mb
3	Rura przewodowa PEHD SDR26 PN6 DN250x9,6 /w rurze osłonowej na płozach/	52,6 mb
4	Studnia rewizyjna betonowa DN1,2	26 szt.
5	Studnia rewizyjna DN425	29 szt.
6	Rura ochronna dwudzielna	44 mb

Lp.	PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE	Ilość
1	Rura PVC-U SN8 Lita DN160x4,7 /wykop otwarty/	297,5 mb
2	Zaślepka DN160	65 szt.
3	Rura ochronna dwudzielna	80 mb

**UWAGA:**

- Budowę sieci realizować pod nadzorem przedstawiciela Inwestora
- Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać inwentaryzację powykonawczą przewodu
- Stosować się do uwag i zaleceń zawartych w protokole ZUDP

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**PROJEKT ZAMIENNY DO PROJEKTU BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ  
NA TERENIE OSIEDLI ANDERSA I WÓŁKA – ETAP I W ZAKRESIE ZMIANY  
MATERIAŁU RUR**

**UL. NISKA, UL. CEGLANA; 06-500 MŁAWA**

**JEDN. EWID. 141301\_1 M. MŁAWA**

**OB. 0010, MIASTO MŁAWA**

**DZ. NR EW.: 1138, 1176/2, 1166/5, 1176/1, 1182/1, 1167/5, 1166/6,  
1160/3, 1159/1, 1158/1, 1154/1, 1094/3, 1099/3, 1223, 1183/1**

NAZWA INWESTORA I ADRES:

**MIASTO MŁAWA  
STARY RYNEK 19  
06-500 MŁAWA**

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA:

**mgr inż. Paweł Bobrowski  
ul. Letnia 27, 09-472 Cekanowo**

**Słupno, czerwiec 2020 r.**



## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. ZAKRES ORAZ KOLEJNOŚĆ ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Oczyszczenie i przygotowanie terenu:

- zabezpieczenie przesunięć obiektów i urządzeń w terenie, takich jak: istniejące nawierzchnie, przewody telekomunikacyjne, energetyczne, słupy itp.;
- przygotowanie miejsc do składowania ziemi wybranej z wykopu, która będzie wykorzystywana później jako zasypka;
- przygotowanie miejsc do składowania rurociągów i armatury.

Roboty drogowe i ziemne:

- wytyczenie trasy przewodu przez uprawnionego geodetę;
- wykonanie wykopów pod rurociąg sprzętem specjalistycznym - koparki o odpowiedniej szerokości łyżki oraz ręcznie w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejących obiektów nadziemnych i podziemnych pod nadzorem ich właścicieli bądź użytkowników;
- wykonanie podsypki z piasku;
- montaż rurociągów i armatury;
- posadowienie studni rewizyjnych;
- obsypanie piaskiem ułożonych przewodów;
- wykonanie próby szczelności;
- zasypanie wykopu ziemią z odkładu;
- odtworzenie nawierzchni.

### **2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.**

Istniejące zagospodarowanie:

- ul. Ceglana, Niska - droga gminna publiczna o nawierzchni asfaltowej, z częściowym chodnikiem, wjazdy, rowy odwadniające przydrożne.

Elementy podziemne zlokalizowane w pasach drogowych: sieć wodociągowa, sieć deszczowa, przewody telekomunikacyjne i energetyczne.

### **3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Nie ma w terenie elementów stwarzających szczególne zagrożenia.

### **4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA**

W trakcie wykonywania prac montażowych mogą wystąpić zagrożenia przy zbliżeniu do istniejących przewodów energetycznych. Głębokość wykopów - 1,40 ~ 6,0 m. Wykopy należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne, szalowane, mechanicznie przy pomocy koparki na odkład. Należy zachować bezpieczną odległość od pracującego sprzętu - nie przechodzić pod pracującą łyżką koparki. Ziemię składować w bezpiecznej odległości od ścian wykopu. Ograniczyć ruch środków transportowych w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu - 0,6 m od krawędzi wykopu unikać składowania i obciążeń. Dla bezpieczeństwa zejścia i wyjścia należy przewidzieć drabinki lub schodki drewniane.

### **5. WSKAZANIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy przeprowadzi szkolenie stanowiskowe oraz zapozna pracowników z ryzykiem. Ponadto każdy pracownik ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

- instrukcja BHP obowiązująca wszystkich pracowników;
- sposoby postępowania pracowników w trakcie zaistnienia nieszczęśliwych wypadków;
- wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych, tzn.:
  - praca urządzeń mechanicznych;
  - sposób postępowania w sytuacji, gdy należy natychmiastowo odciąć zasilenie w media - elektryczne, wodociągowe itp.

#### 6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA 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

Teren budowy należy wygrodzić i odpowiednio oznakować. Ponieważ roboty będą wykonywane w pasie drogowym, niezbędne jest oznakowanie i zabezpieczenie zgodne z projektem zmiany organizacji ruchu wykonanym przez kierownika budowy uzgodnionym z Właścicielem drogi.

Kierownik budowy wyznaczy pomieszczenie na swoje biuro oraz poda wszystkim pracownikom numer telefonu do biura lub na telefon komórkowy.

Kierownik budowy sporządzając plan BIOZ ustali bramy wjazdowe i wyjazdowe z terenu budowy oraz wyznaczy miejsce parkowania samochodów dostawczych, pracowników, ewentualnie podwykonawców. Ponadto wytyczy drogi bezpiecznej i sprawnej komunikacji na terenie budowy umożliwiające szybką ewakuację na wypadek awarii, bądź innych zagrożeń.

Kierownik budowy wyznaczy pomieszczenie na punkt pierwszej pomocy sanitarnej i poinformuje o tym wszystkich pracowników. Ponadto poda informację o najbliższym dostępnym punkcie lekarskim, najbliższej Jednostce Ratowniczo-Gaśniczej i najbliższej Komendzie Policji.

Kierownik budowy wyznaczy miejsce do magazynowania materiałów.

**Projektant:**  
mgr inż. Paweł Bobrowski

Słupno, 22.06.2020 r.

## **INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA**

W świetle art. 34 ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami informuję, że uwzględniając rodzaj, przeznaczenie i usytuowanie zaprojektowanego obiektu budowlanego:

### ***PROJEKT ZAMIENNY DO PROJEKTU BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE OSIEDLI ANDERSA I WÓŁKA – ETAP I W ZAKRESIE ZMIANY MATERIAŁU RUR***

zlokalizowanej w miejscowości:

***UL. NISKA, UL. CEGLANA; 06-500 MŁAWA***

dla Inwestora:

***MIASTO MŁAWA  
STARY RYNEK 19  
06-500 MŁAWA***

na podstawie:

1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.IV.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
2. Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r.,
3. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne,
4. Prawo Ochrony Środowiska Ustawa z 27 kwietnia 2001 roku,
5. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych,
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

inwestycja obejmuje obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 Ustawy wyłącznie następujące działki:

***JEDN. EWID. 141301\_1 M. MŁAWA***

***OB. 0010, MIASTO MŁAWA***

***DZ. NR EW.: 1138, 1176/2, 1166/5, 1176/1, 1182/1, 1167/5, 1166/6,  
1160/3, 1159/1, 1158/1, 1154/1, 1094/3, 1099/3, 1223, 1183/1***

.....  
(pieczęć i podpis projektanta)

1. Paweł Bobrowski  
Ul. Letnia 27, 09-472 Cekanowo

Słupno, 22.06.2020 r.

2. Paweł Rędziński  
Ul. Tuwima 11, 09-400 Płock

## OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany inwestycji pod nazwą:

**PROJEKT ZAMIENNY DO PROJEKTU BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE OSIEDLI ANDERSA I WÓŁKA – ETAP I W ZAKRESIE ZMIANY MATERIAŁU RUR**

zlokalizowanej w miejscowości:

**JEDN. EWID. 141301\_1 M. MŁAWA**

**OB. 0010, MIASTO MŁAWA**

**DZ. NR EW.: 1138, 1176/2, 1166/5, 1176/1, 1182/1, 1167/5, 1166/6, 1160/3, 1159/1, 1158/1, 1154/1, 1094/3, 1099/3, 1223, 1183/1**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych.

1.....  
(pieczęć i podpis projektanta)

2.....  
(pieczęć i podpis projektanta)