

**ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ**

**w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.**

07-300 OSTRÓW MAZOWIECKA, UL. B. PRUSA 66

TEL. 29 645 7301; sekretariat@gkostrow.pl; www.gkostrow.pl

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
DZIAŁKI**

**TEMAT:** Budowa sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Malczewskiego, Moniuszki i Orzeszkowej w Ostrowi Mazowieckiej

**ADRES INWESTYCJI :** 07-300 Ostrów Mazowiecka  
ulica Malczewskiego, Moniuszki i Orzeszkowej  
Działka numer geodezyjny 560/1, 537, 509  
Obręb 0001 Ostrów Mazowiecka  
powiat ostrowski  
Obiekt kat. XXVI  
jednostka ewidencyjna 141601\_1 Ostrów Maz.

**INWESTOR :** Miasto Ostrów Mazowiecka  
07-300 Ostrów Mazowiecka, ulica 3 Maja 66

**BRANŻA :** SANITARNA

**PROJEKTOWAŁ :** inż. Arkadiusz Łojewski  
Upr. nr MAZ/0211/POOS/07  
sieci, urządzenia i instalacje sanitarne

**SPRAWDZIŁ:** mgr inż. Dariusz Ciszewski  
Upr. PDL/0116/PWOS/11  
sieci, urządzenia i instalacje sanitarne

**OSTRÓW-MAZ. sierpień 2022 r.**

# **SPIS ZAWARTOŚCI DO PROJEKTU**

## **I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

Strona tytułowa	..... str. – 1
Spis treści	..... str. – 2
I.1. Przedmiot opracowania	..... str. – 3
I.2. Istniejący stan zagospodarowania działki	..... str. – 3
I.3. Projektowane zagospodarowanie działki	..... str. – 3
I.4. Zestawienia powierzchni	..... str. – 6
I.5. Informacje i dane	..... str. – 6
I.6. Ochrona przeciwpożarowa	..... str. – 6
I.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	..... str.- 6
I.8. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	..... str. – 7
I.9. Uprawnienia projektanta	..... str. – 9
I.10. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów	..... str. – 10
I.11. Uprawnienia sprawdzającego	..... str. – 11
I.12. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów	..... str. – 12

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

Projekt zagospodarowania działki w skali 1:500    rys. nr 1	..... str. – 13
---	-----------------

### I.1. Przedmiot opracowania.

Zakresem opracowania objęto projekt budowlany budowy sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Ostrów Mazowiecka na odcinku L – 322,0 m sieci kanalizacji deszczowej oraz L – 43,0 m podłączenia do wpustów deszczowych. Całość inwestycji zaprojektowano na działkach nr 560/1, 537, 509 w pasie drogowym dróg miejskich, projektowana sieć kanalizacji deszczowej podłączona będzie do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Piłsudskiego o średnicy 300 mm (Dist). Podstawą do projektowania są warunki techniczne wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.

Przy opracowaniu dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- mapę sytuacyjno - wysokościową do celów projektowych w skali 1:500,
- warunki techniczne,
- obowiązujące normy i przepisy.

Obowiązujące przepisy prawa:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity –Dz. U.2021 r. poz. 2351 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. z 2012 r. poz.462 ze zm.).

### I.2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania;

Teren opracowania zlokalizowany jest w granicach miejscowości Ostrów Mazowiecka, powiat ostrowski. Inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym dróg miejskich. Na projektowanej trasie sieci kanalizacji deszczowej występują kolizje z uzbrojeniem podziemnym telekomunikacyjnym, wodociągowym, kanalizacji sanitarnej oraz telekomunikacyjnym.

Nie przewiduje się rozbiórek istniejących obiektów.

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci kanalizacji deszczowej, która będzie możliwa po wykonaniu wykopów wraz z ułożeniem rurociągów oraz montażem studni kanalizacyjnych betonowych o średnicy 1000 mm oraz studni wpustowych betonowych o średnicy 500 mm.

### I.3. Projektowane zagospodarowanie działki;

Projektuje się sieć kanalizacji deszczowej, która w żaden sposób nie wpłynie na zmianę układów komunikacyjnych oraz dróg pożarowych, jedynym elementem widocznym po budowie

będą włączy do studni kanalizacyjnych.

Odbiornikiem projektowanej sieci kanalizacji deszczowej będzie istniejąca sieć kanalizacyjna  $\varnothing$  300 – Swł w ulicy Piłsudskiego. Zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC SN8 LITE  $\varnothing$  200,  $\varnothing$  250 i  $\varnothing$  315 o łącznej długości L- 322,0 m oraz podłączenia do wpustów deszczowych z rur PVC LITE  $\varnothing$  200 o łącznej długości L- 43,0 m. Studnie kanalizacyjne należy wykonać z betonu  $\varnothing$ 1000 zakończone włazem żeliwnym typu ciężkiego (40 ton) umieszczonym na pierścieniu odciążającym. Studnie należy montować na 10 cm dobrze zagęszczonej podsypce piaskowej, stosując się ściśle do wymogów zawartych w instrukcji producenta. Rury należy układać w uprzednio wykonanym wykopie na podłożu wyrównawczym z piasku o grubości 10 cm oraz zasypywać przysypką piaskową do wysokości 30 cm ponad wierzch rury, a następnie ziemią bez grud i kamieni.

Trasy projektowanych kanałów i lokalizację obiektów pokazano na planach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500 – projekt techniczny.

Wszystkie materiały użyte do wykonania sieci powinny posiadać deklaracje zgodności i dopuszczenia w budownictwie ze wskazaniem do odprowadzania ścieków deszczowych.

Prace budowlane może wykonać osoba posiadająca uprawnienia budowlane do wykonywania zewnętrznych sieci kanalizacyjnych. Projektowaną sieć układać w wykopie umocnionym w szalunkach stalowych systemowych na głębokości zgodnej z zaprojektowanymi rzędnymi. W gruntach spoistych (gliny piaszczyste) jakie występują na terenie projektowanych sieci rura nie może być posadowiona bezpośrednio na rodzimym podłożu, należy przewidzieć podsypkę piaskową oraz obsypkę piaskową do 30 cm ponad wierzch rury, a pozostałą część wykopów należy zasypać gruntem dowiezionym – piaskiem. Należy wymienić grunt na całej długości trasy sieci kanalizacji deszczowej.

W trakcie wykonywania (przed zasypaniem) należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę.

kanalizacja deszczowa:

- rura PVC  $\varnothing$  315 SN8 LITA – 142,5 m
- rura PVC  $\varnothing$  250 SN8 LITA – 88,0 m
- rura PVC  $\varnothing$  200 SN8 LITA – 91,5 m
- rura PVC  $\varnothing$  200 SN8 LITA – 43,0 m – podłączenie wpustów deszczowych
- studnie betonowe  $\varnothing$  1000 – 10 szt.
- studnie betonowe  $\varnothing$  500 – 10 szt.

Kolizje i przeszkody

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy należy wykonywać ręcznie w obecności przedstawiciela właściciela uzbrojenia. Przewody odkryte należy

odpowiednio zabezpieczyć przez ich podwieszenie. Naruszoną strukturę gruntu-podsypka i nasypka przywrócić do pierwotnego stanu.

#### Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonywać sposobem mechanicznym i ręcznym. Przy wykonywaniu wykopów szerokoprzestrzennych sposobem mechanicznym przy pomocy koparki należy zachować kąt pochylenia skarp 1:1,7, a ziemię odkładać obok wykopu w odległości nie mniejszej niż 1m od jego krawędzi. Teren, na którym będą wykonywane wykopy należy oznakować, wygrodzić zaporami i w razie potrzeby oświetlić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy umieścić tablice informacyjne „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”. Całość robót prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w normie branżowej, ustanowionej przez Instytut Kształtowania Środowiska BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonać wyłącznie ręcznie.

**Całość wykopów powinna być bezwzględnie szalowana szalunkami stalowymi lub drewnianymi.**

Roboty ziemne przewiduje się wykonać:

- na sieci kanalizacji deszczowej 80% mechanicznie, 20% ręcznie,

Dla potrzeb budowy kanałów przewiduje się 1,2 m szerokości wykopu dla całej trasy sieci kanalizacyjnej.

Ze względu na występujący na terenie całej inwestycji grunt glin piaszczystych rurociągi PVC wymagają podsypki i obsypki piaskowej ziemią dowiezioną w pełnym zakresie. Wykopy należy zasypywać gruntem dowiezionym piaskowym. Obsypkę rurociągu należy wykonać do wysokości 30 cm od górnej ścianki rurociągu zagęszczając grunt ręcznie, do uzyskania wymaganego stopnia zagęszczenia gruntu. Pozostałą część wykopów zasypywać 30 cm warstwami zagęszczając zagęszczarkami mechanicznymi do uzyskania stopnia zagęszczenia 0,98 w skali Proctora.

#### UWAGI:

- ❖ Przed przystąpieniem do wykonywania zewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej należy zlecić wytyczne trasy uprawnionemu geodecie;
- ❖ Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy uzyskać zgodę zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym.
- ❖ Po wykonaniu sieci kanalizacji deszczowej należy przed zasypaniem wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
- ❖ Na okres robót należy zabezpieczyć dojazdy do poszczególnych posesji stosując mostki dojazdowe lub w tych miejscach roboty wykonywać w możliwie krótkim czasie.

#### I.4. Zestawienia powierzchni

Powierzchnia działki zajęta pod rury, studnie kanalizacyjne wynosić będzie 108,5 m<sup>2</sup>,

#### I.5. Informacje i dane.

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega ochronie konserwatorskiej i archeologicznej.

Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej nie wpływa niekorzystnie na środowisko, inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Prawo Ochrony środowiska i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz. U. Nr 213, poz. 1397.

Aktualny stan zagospodarowania terenu przedstawia mapa z zagospodarowaniem terenu.

#### I.6. Ochrona przeciwpożarowa

**Nie dotyczy.**

#### I.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zgodnie z artykułem 20 Prawa budowlanego ( Dz. U 2021 poz. 2351 z późn. zm.) oraz Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U 2015 poz. 139) obszar oddziaływania projektowanej sieci kanalizacji deszczowej mieści się w całości na działkach nr ewid. 560/1, 537, 509, Ostrów Mazowiecka i nie wykracza poza granice tych działek

Granica strefy oddziaływania obiektu wyznaczona z uwagi na możliwość w przyszłości wykonywania robót ziemnych pod inne obiekty budowlane wynosi 0,5 m. Ze względu na szczelność rurociągu granica strefy oddziaływania uwarunkowana jest tylko i wyłącznie warunkami eksploatacji i możliwością budowy innej infrastruktury podziemnej.

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej nie zakłóca zmian stosunków wodnych na terenie projektowanym oraz nie powoduje odprowadzania wód opadowych i roztopowych na działki sąsiednie.

Projektował:  
inż. Arkadiusz Łojewski  
Upr. MAZ/0211/POOS/07

Sprawdził :  
mgr inż. Dariusz Ciszewski  
Upr. PDL/0116/PWOS/11

## **O Ś W I A D C Z E N I E**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Prawa budowlanego (Dziennik Ustaw 2021 r. poz. 2351) oświadczam, że wykonany projekt zagospodarowania terenu:

### **BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY MALCZEWSKIEGO, MONIUSZKI I ORZESZKOWEJ W MIEJSCOWOŚCI OSTRÓW MAZOWIECKA**

**Działki numer geodezyjny: 560/1, 537, 509, obręb Ostrów Mazowiecka**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....

podpis projektanta

.....

podpis sprawdzającego

**ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ**

**w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.**

07-300 OSTRÓW MAZOWIECKA, UL. B. PRUSA 66

TEL. 29 645 7301; sekretariat@gkostrow.pl; www.gkostrow.pl

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
DZIAŁKI**

**TEMAT:** Budowa sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Malczewskiego, Moniuszki i Orzeszkowej w Ostrowi Mazowieckiej

**ADRES INWESTYCJI :** 07-300 Ostrów Mazowiecka  
ulica Malczewskiego, Moniuszki i Orzeszkowej  
Działka numer geodezyjny 560/1, 537, 509  
Obręb 0001 Ostrów Mazowiecka  
powiat ostrowski  
Obiekt kat. XXVI  
jednostka ewidencyjna 141601\_1 Ostrów Maz.

**INWESTOR :** Miasto Ostrów Mazowiecka  
07-300 Ostrów Mazowiecka, ulica 3 Maja 66

**BRANŻA :** SANITARNA

**PROJEKTOWAŁ :** inż. Arkadiusz Łojewski  
Upr. nr MAZ/0211/POOS/07  
sieci, urządzenia i instalacje sanitarne

**SPRAWDZIŁ:** mgr inż. Dariusz Ciszewski  
Upr. PDL/0116/PWOS/11  
sieci, urządzenia i instalacje sanitarne

**OSTRÓW-MAZ. sierpień 2022 r.**

# **SPIS ZAWARTOŚCI DO PROJEKTU**

## **I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

Strona tytułowa	..... str. – 1
Spis treści	..... str. – 2
I.1. Przedmiot opracowania	..... str. – 3
I.2. Istniejący stan zagospodarowania działki	..... str. – 3
I.3. Projektowane zagospodarowanie działki	..... str. – 3
I.4. Zestawienia powierzchni	..... str. – 6
I.5. Informacje i dane	..... str. – 6
I.6. Ochrona przeciwpożarowa	..... str. – 6
I.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	..... str.- 6
I.8. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	..... str. – 7
I.9. Uprawnienia projektanta	..... str. – 9
I.10. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów	..... str. – 10
I.11. Uprawnienia sprawdzającego	..... str. – 11
I.12. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów	..... str. – 12

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

Projekt zagospodarowania działki w skali 1:500    rys. nr 1	..... str. – 13
---	-----------------

### I.1. Przedmiot opracowania.

Zakresem opracowania objęto projekt budowlany budowy sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Ostrów Mazowiecka na odcinku L – 322,0 m sieci kanalizacji deszczowej oraz L – 43,0 m podłączenia do wpustów deszczowych. Całość inwestycji zaprojektowano na działkach nr 560/1, 537, 509 w pasie drogowym dróg miejskich, projektowana sieć kanalizacji deszczowej podłączona będzie do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Piłsudskiego o średnicy 300 mm (Dist). Podstawą do projektowania są warunki techniczne wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.

Przy opracowaniu dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- mapę sytuacyjno - wysokościową do celów projektowych w skali 1:500,
- warunki techniczne,
- obowiązujące normy i przepisy.

Obowiązujące przepisy prawa:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity –Dz. U.2021 r. poz. 2351 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. z 2012 r. poz.462 ze zm.).

### I.2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania;

Teren opracowania zlokalizowany jest w granicach miejscowości Ostrów Mazowiecka, powiat ostrowski. Inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym dróg miejskich. Na projektowanej trasie sieci kanalizacji deszczowej występują kolizje z uzbrojeniem podziemnym telekomunikacyjnym, wodociągowym, kanalizacji sanitarnej oraz telekomunikacyjnym.

Nie przewiduje się rozbiórek istniejących obiektów.

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci kanalizacji deszczowej, która będzie możliwa po wykonaniu wykopów wraz z ułożeniem rurociągów oraz montażem studni kanalizacyjnych betonowych o średnicy 1000 mm oraz studni wpustowych betonowych o średnicy 500 mm.

### I.3. Projektowane zagospodarowanie działki;

Projektuje się sieć kanalizacji deszczowej, która w żaden sposób nie wpłynie na zmianę układów komunikacyjnych oraz dróg pożarowych, jedynym elementem widocznym po budowie

będą włączy do studni kanalizacyjnych.

Odbiornikiem projektowanej sieci kanalizacji deszczowej będzie istniejąca sieć kanalizacyjna  $\varnothing$  300 – Swł w ulicy Piłsudskiego. Zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC SN8 LITE  $\varnothing$  200,  $\varnothing$  250 i  $\varnothing$  315 o łącznej długości L- 322,0 m oraz podłączenia do wpustów deszczowych z rur PVC LITE  $\varnothing$  200 o łącznej długości L- 43,0 m. Studnie kanalizacyjne należy wykonać z betonu  $\varnothing$ 1000 zakończone włazem żeliwnym typu ciężkiego (40 ton) umieszczonym na pierścieniu odciążającym. Studnie należy montować na 10 cm dobrze zagęszczonej podsypce piaskowej, stosując się ściśle do wymogów zawartych w instrukcji producenta. Rury należy układać w uprzednio wykonanym wykopie na podłożu wyrównawczym z piasku o grubości 10 cm oraz zasypywać przysypką piaskową do wysokości 30 cm ponad wierzch rury, a następnie ziemią bez grud i kamieni.

Trasy projektowanych kanałów i lokalizację obiektów pokazano na planach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500 – projekt techniczny.

Wszystkie materiały użyte do wykonania sieci powinny posiadać deklaracje zgodności i dopuszczenia w budownictwie ze wskazaniem do odprowadzania ścieków deszczowych.

Prace budowlane może wykonać osoba posiadająca uprawnienia budowlane do wykonywania zewnętrznych sieci kanalizacyjnych. Projektowaną sieć układać w wykopie umocnionym w szalunkach stalowych systemowych na głębokości zgodnej z zaprojektowanymi rzędnymi. W gruntach spoistych (gliny piaszczyste) jakie występują na terenie projektowanych sieci rura nie może być posadowiona bezpośrednio na rodzimym podłożu, należy przewidzieć podsypkę piaskową oraz obsypkę piaskową do 30 cm ponad wierzch rury, a pozostałą część wykopów należy zasypać gruntem dowiezionym – piaskiem. Należy wymienić grunt na całej długości trasy sieci kanalizacji deszczowej.

W trakcie wykonywania (przed zasypaniem) należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę.

kanalizacja deszczowa:

- rura PVC  $\varnothing$  315 SN8 LITA – 142,5 m
- rura PVC  $\varnothing$  250 SN8 LITA – 88,0 m
- rura PVC  $\varnothing$  200 SN8 LITA – 91,5 m
- rura PVC  $\varnothing$  200 SN8 LITA – 43,0 m – podłączenie wpustów deszczowych
- studnie betonowe  $\varnothing$  1000 – 10 szt.
- studnie betonowe  $\varnothing$  500 – 10 szt.

Kolizje i przeszkody

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy należy wykonywać ręcznie w obecności przedstawiciela właściciela uzbrojenia. Przewody odkryte należy

odpowiednio zabezpieczyć przez ich podwieszenie. Naruszoną strukturę gruntu-podsypka i nasypka przywrócić do pierwotnego stanu.

#### Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonywać sposobem mechanicznym i ręcznym. Przy wykonywaniu wykopów szerokoprzestrzennych sposobem mechanicznym przy pomocy koparki należy zachować kąt pochylenia skarp 1:1,7, a ziemię odkładać obok wykopu w odległości nie mniejszej niż 1m od jego krawędzi. Teren, na którym będą wykonywane wykopy należy oznakować, wygrodzić zaporami i w razie potrzeby oświetlić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy umieścić tablice informacyjne „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”. Całość robót prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w normie branżowej, ustanowionej przez Instytut Kształtowania Środowiska BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonać wyłącznie ręcznie.

**Całość wykopów powinna być bezwzględnie szalowana szalunkami stalowymi lub drewnianymi.**

Roboty ziemne przewiduje się wykonać:

- na sieci kanalizacji deszczowej 80% mechanicznie, 20% ręcznie,

Dla potrzeb budowy kanałów przewiduje się 1,2 m szerokości wykopu dla całej trasy sieci kanalizacyjnej.

Ze względu na występujący na terenie całej inwestycji grunt glin piaszczystych rurociągi PVC wymagają podsypki i obsypki piaskowej ziemią dowiezioną w pełnym zakresie. Wykopy należy zasypywać gruntem dowiezionym piaskowym. Obsypkę rurociągu należy wykonać do wysokości 30 cm od górnej ścianki rurociągu zagęszczając grunt ręcznie, do uzyskania wymaganego stopnia zagęszczenia gruntu. Pozostałą część wykopów zasypywać 30 cm warstwami zagęszczając zagęszczarkami mechanicznymi do uzyskania stopnia zagęszczenia 0,98 w skali Proctora.

#### UWAGI:

- ❖ Przed przystąpieniem do wykonywania zewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej należy zlecić wytyczne trasy uprawnionemu geodecie;
- ❖ Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy uzyskać zgodę zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym.
- ❖ Po wykonaniu sieci kanalizacji deszczowej należy przed zasypaniem wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
- ❖ Na okres robót należy zabezpieczyć dojazdy do poszczególnych posesji stosując mostki dojazdowe lub w tych miejscach roboty wykonywać w możliwie krótkim czasie.

#### I.4. Zestawienia powierzchni

Powierzchnia działki zajęta pod rury, studnie kanalizacyjne wynosić będzie 108,5 m<sup>2</sup>,

#### I.5. Informacje i dane.

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega ochronie konserwatorskiej i archeologicznej.

Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej nie wpływa niekorzystnie na środowisko, inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Prawo Ochrony środowiska i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz. U. Nr 213, poz. 1397.

Aktualny stan zagospodarowania terenu przedstawia mapa z zagospodarowaniem terenu.

#### I.6. Ochrona przeciwpożarowa

**Nie dotyczy.**

#### I.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zgodnie z artykułem 20 Prawa budowlanego ( Dz. U 2021 poz. 2351 z późn. zm.) oraz Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U 2015 poz. 139) obszar oddziaływania projektowanej sieci kanalizacji deszczowej mieści się w całości na działkach nr ewid. 560/1, 537, 509, Ostrów Mazowiecka i nie wykracza poza granice tych działek

Granica strefy oddziaływania obiektu wyznaczona z uwagi na możliwość w przyszłości wykonywania robót ziemnych pod inne obiekty budowlane wynosi 0,5 m. Ze względu na szczelność rurociągu granica strefy oddziaływania uwarunkowana jest tylko i wyłącznie warunkami eksploatacji i możliwością budowy innej infrastruktury podziemnej.

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej nie zakłóca zmian stosunków wodnych na terenie projektowanym oraz nie powoduje odprowadzania wód opadowych i roztopowych na działki sąsiednie.

Projektował:  
inż. Arkadiusz Łojewski  
Upr. MAZ/0211/POOS/07

Sprawdził :  
mgr inż. Dariusz Ciszewski  
Upr. PDL/0116/PWOS/11

## **O Ś W I A D C Z E N I E**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Prawa budowlanego (Dziennik Ustaw 2021 r. poz. 2351) oświadczam, że wykonany projekt zagospodarowania terenu:

### **BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY MALCZEWSKIEGO, MONIUSZKI I ORZESZKOWEJ W MIEJSCOWOŚCI OSTRÓW MAZOWIECKA**

**Działki numer geodezyjny: 560/1, 537, 509, obręb Ostrów Mazowiecka**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....

podpis projektanta

.....

podpis sprawdzającego

**ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ**

**w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.**

07-300 OSTRÓW MAZOWIECKA, UL. B. PRUSA 66

TEL. 29 645 7301; sekretariat@gkostrow.pl; www.gkostrow.pl

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
DZIAŁKI**

**TEMAT:** Budowa sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Malczewskiego, Moniuszki i Orzeszkowej w Ostrowi Mazowieckiej

**ADRES INWESTYCJI :** 07-300 Ostrów Mazowiecka  
ulica Malczewskiego, Moniuszki i Orzeszkowej  
Działka numer geodezyjny 560/1, 537, 509  
Obręb 0001 Ostrów Mazowiecka  
powiat ostrowski  
Obiekt kat. XXVI  
jednostka ewidencyjna 141601\_1 Ostrów Maz.

**INWESTOR :** Miasto Ostrów Mazowiecka  
07-300 Ostrów Mazowiecka, ulica 3 Maja 66

**BRANŻA :** SANITARNA

**PROJEKTOWAŁ :** inż. Arkadiusz Łojewski  
Upr. nr MAZ/0211/POOS/07  
sieci, urządzenia i instalacje sanitarne

**SPRAWDZIŁ:** mgr inż. Dariusz Ciszewski  
Upr. PDL/0116/PWOS/11  
sieci, urządzenia i instalacje sanitarne

**OSTRÓW-MAZ. sierpień 2022 r.**

# **SPIS ZAWARTOŚCI DO PROJEKTU**

## **I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

Strona tytułowa	..... str. – 1
Spis treści	..... str. – 2
I.1. Przedmiot opracowania	..... str. – 3
I.2. Istniejący stan zagospodarowania działki	..... str. – 3
I.3. Projektowane zagospodarowanie działki	..... str. – 3
I.4. Zestawienia powierzchni	..... str. – 6
I.5. Informacje i dane	..... str. – 6
I.6. Ochrona przeciwpożarowa	..... str. – 6
I.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	..... str.- 6
I.8. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	..... str. – 7
I.9. Uprawnienia projektanta	..... str. – 9
I.10. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów	..... str. – 10
I.11. Uprawnienia sprawdzającego	..... str. – 11
I.12. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów	..... str. – 12

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

Projekt zagospodarowania działki w skali 1:500    rys. nr 1	..... str. – 13
---	-----------------

### I.1. Przedmiot opracowania.

Zakresem opracowania objęto projekt budowlany budowy sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Ostrów Mazowiecka na odcinku L – 322,0 m sieci kanalizacji deszczowej oraz L – 43,0 m podłączenia do wpustów deszczowych. Całość inwestycji zaprojektowano na działkach nr 560/1, 537, 509 w pasie drogowym dróg miejskich, projektowana sieć kanalizacji deszczowej podłączona będzie do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Piłsudskiego o średnicy 300 mm (Dist). Podstawą do projektowania są warunki techniczne wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.

Przy opracowaniu dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- mapę sytuacyjno - wysokościową do celów projektowych w skali 1:500,
- warunki techniczne,
- obowiązujące normy i przepisy.

Obowiązujące przepisy prawa:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity –Dz. U.2021 r. poz. 2351 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. z 2012 r. poz.462 ze zm.).

### I.2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania;

Teren opracowania zlokalizowany jest w granicach miejscowości Ostrów Mazowiecka, powiat ostrowski. Inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym dróg miejskich. Na projektowanej trasie sieci kanalizacji deszczowej występują kolizje z uzbrojeniem podziemnym telekomunikacyjnym, wodociągowym, kanalizacji sanitarnej oraz telekomunikacyjnym.

Nie przewiduje się rozbiórek istniejących obiektów.

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci kanalizacji deszczowej, która będzie możliwa po wykonaniu wykopów wraz z ułożeniem rurociągów oraz montażem studni kanalizacyjnych betonowych o średnicy 1000 mm oraz studni wpustowych betonowych o średnicy 500 mm.

### I.3. Projektowane zagospodarowanie działki;

Projektuje się sieć kanalizacji deszczowej, która w żaden sposób nie wpłynie na zmianę układów komunikacyjnych oraz dróg pożarowych, jedynym elementem widocznym po budowie

będą włączy do studni kanalizacyjnych.

Odbiornikiem projektowanej sieci kanalizacji deszczowej będzie istniejąca sieć kanalizacyjna  $\varnothing$  300 – Swł w ulicy Piłsudskiego. Zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC SN8 LITE  $\varnothing$  200,  $\varnothing$  250 i  $\varnothing$  315 o łącznej długości L- 322,0 m oraz podłączenia do wpustów deszczowych z rur PVC LITE  $\varnothing$  200 o łącznej długości L- 43,0 m. Studnie kanalizacyjne należy wykonać z betonu  $\varnothing$ 1000 zakończone włazem żeliwnym typu ciężkiego (40 ton) umieszczonym na pierścieniu odciążającym. Studnie należy montować na 10 cm dobrze zagęszczonej podsypce piaskowej, stosując się ściśle do wymogów zawartych w instrukcji producenta. Rury należy układać w uprzednio wykonanym wykopie na podłożu wyrównawczym z piasku o grubości 10 cm oraz zasypywać przysypką piaskową do wysokości 30 cm ponad wierzch rury, a następnie ziemią bez grud i kamieni.

Trasy projektowanych kanałów i lokalizację obiektów pokazano na planach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500 – projekt techniczny.

Wszystkie materiały użyte do wykonania sieci powinny posiadać deklaracje zgodności i dopuszczenia w budownictwie ze wskazaniem do odprowadzania ścieków deszczowych.

Prace budowlane może wykonać osoba posiadająca uprawnienia budowlane do wykonywania zewnętrznych sieci kanalizacyjnych. Projektowaną sieć układać w wykopie umocnionym w szalunkach stalowych systemowych na głębokości zgodnej z zaprojektowanymi rzędnymi. W gruntach spoistych (gliny piaszczyste) jakie występują na terenie projektowanych sieci rura nie może być posadowiona bezpośrednio na rodzimym podłożu, należy przewidzieć podsypkę piaskową oraz obsypkę piaskową do 30 cm ponad wierzch rury, a pozostałą część wykopów należy zasypać gruntem dowiezionym – piaskiem. Należy wymienić grunt na całej długości trasy sieci kanalizacji deszczowej.

W trakcie wykonywania (przed zasypaniem) należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę.

kanalizacja deszczowa:

- rura PVC  $\varnothing$  315 SN8 LITA – 142,5 m
- rura PVC  $\varnothing$  250 SN8 LITA – 88,0 m
- rura PVC  $\varnothing$  200 SN8 LITA – 91,5 m
- rura PVC  $\varnothing$  200 SN8 LITA – 43,0 m – podłączenie wpustów deszczowych
- studnie betonowe  $\varnothing$  1000 – 10 szt.
- studnie betonowe  $\varnothing$  500 – 10 szt.

Kolizje i przeszkody

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy należy wykonywać ręcznie w obecności przedstawiciela właściciela uzbrojenia. Przewody odkryte należy

odpowiednio zabezpieczyć przez ich podwieszenie. Naruszoną strukturę gruntu-podsypka i nasypka przywrócić do pierwotnego stanu.

#### Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonywać sposobem mechanicznym i ręcznym. Przy wykonywaniu wykopów szerokoprzestrzennych sposobem mechanicznym przy pomocy koparki należy zachować kąt pochylenia skarp 1:1,7, a ziemię odkładać obok wykopu w odległości nie mniejszej niż 1m od jego krawędzi. Teren, na którym będą wykonywane wykopy należy oznakować, wygrodzić zaporami i w razie potrzeby oświetlić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy umieścić tablice informacyjne „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”. Całość robót prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w normie branżowej, ustanowionej przez Instytut Kształtowania Środowiska BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonać wyłącznie ręcznie.

**Całość wykopów powinna być bezwzględnie szalowana szalunkami stalowymi lub drewnianymi.**

Roboty ziemne przewiduje się wykonać:

- na sieci kanalizacji deszczowej 80% mechanicznie, 20% ręcznie,

Dla potrzeb budowy kanałów przewiduje się 1,2 m szerokości wykopu dla całej trasy sieci kanalizacyjnej.

Ze względu na występujący na terenie całej inwestycji grunt glin piaszczystych rurociągi PVC wymagają podsypki i obsypki piaskowej ziemią dowiezioną w pełnym zakresie. Wykopy należy zasypywać gruntem dowiezionym piaskowym. Obsypkę rurociągu należy wykonać do wysokości 30 cm od górnej ścianki rurociągu zagęszczając grunt ręcznie, do uzyskania wymaganego stopnia zagęszczenia gruntu. Pozostałą część wykopów zasypywać 30 cm warstwami zagęszczając zagęszczarkami mechanicznymi do uzyskania stopnia zagęszczenia 0,98 w skali Proctora.

#### UWAGI:

- ❖ Przed przystąpieniem do wykonywania zewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej należy zlecić wytyczne trasy uprawnionemu geodecie;
- ❖ Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy uzyskać zgodę zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym.
- ❖ Po wykonaniu sieci kanalizacji deszczowej należy przed zasypaniem wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
- ❖ Na okres robót należy zabezpieczyć dojazdy do poszczególnych posesji stosując mostki dojazdowe lub w tych miejscach roboty wykonywać w możliwie krótkim czasie.

#### I.4. Zestawienia powierzchni

Powierzchnia działki zajęta pod rury, studnie kanalizacyjne wynosić będzie 108,5 m<sup>2</sup>,

#### I.5. Informacje i dane.

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega ochronie konserwatorskiej i archeologicznej.

Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej nie wpływa niekorzystnie na środowisko, inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Prawo Ochrony środowiska i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz. U. Nr 213, poz. 1397.

Aktualny stan zagospodarowania terenu przedstawia mapa z zagospodarowaniem terenu.

#### I.6. Ochrona przeciwpożarowa

**Nie dotyczy.**

#### I.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zgodnie z artykułem 20 Prawa budowlanego ( Dz. U 2021 poz. 2351 z późn. zm.) oraz Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U 2015 poz. 139) obszar oddziaływania projektowanej sieci kanalizacji deszczowej mieści się w całości na działkach nr ewid. 560/1, 537, 509, Ostrów Mazowiecka i nie wykracza poza granice tych działek

Granica strefy oddziaływania obiektu wyznaczona z uwagi na możliwość w przyszłości wykonywania robót ziemnych pod inne obiekty budowlane wynosi 0,5 m. Ze względu na szczelność rurociągu granica strefy oddziaływania uwarunkowana jest tylko i wyłącznie warunkami eksploatacji i możliwością budowy innej infrastruktury podziemnej.

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej nie zakłóca zmian stosunków wodnych na terenie projektowanym oraz nie powoduje odprowadzania wód opadowych i roztopowych na działki sąsiednie.

Projektował:  
inż. Arkadiusz Łojewski  
Upr. MAZ/0211/POOS/07

Sprawdził :  
mgr inż. Dariusz Ciszewski  
Upr. PDL/0116/PWOS/11

## **O Ś W I A D C Z E N I E**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Prawa budowlanego (Dziennik Ustaw 2021 r. poz. 2351) oświadczam, że wykonany projekt zagospodarowania terenu:

### **BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY MALCZEWSKIEGO, MONIUSZKI I ORZESZKOWEJ W MIEJSCOWOŚCI OSTRÓW MAZOWIECKA**

**Działki numer geodezyjny: 560/1, 537, 509, obręb Ostrów Mazowiecka**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....

podpis projektanta

.....

podpis sprawdzającego