

# OPIS TECHNICZNY

|                                     |                                                                                              |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| NAZWA<br>ZAMIERZENIA<br>BUDOWLANEGO | Budowa zbiornika retencyjnego na terenie przedszkola nr 5 przy ul.<br>Łąkowej w Ostrzeszowie |
| ADRES<br>INWESTYCJI                 | 301807_4.0001 OSTRZESZÓW MIASTO<br>DZ. EW.: 4142                                             |
| INWESTOR                            | Miasto i Gmina Ostrzeszów<br>ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów                               |

## OPRACOWAŁ ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

| Imię i nazwisko                                             | Zakres opracowania oraz specjalność i numer posiadanych uprawnień budowlanych                                                                                                                                                                                     | Data opracowania | Podpis |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|
| <i>mgr inż.</i><br><b>Waldemar Krząstek</b><br>(PROJEKTANT) | <b>Branża sanitarna.</b><br>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.<br><b>Nr ewid.: WKP/0265/POOS/06</b> | 30/04/2021r.     |        |

# Spis treści

|                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....                                                                                                                                                                                                                | 3 |
| 1.1. Dane ogólne.....                                                                                                                                                                                                                          | 3 |
| 1.1.1. Inwestor i Zamawiający.....                                                                                                                                                                                                             | 3 |
| 1.1.2. Wykonawca.....                                                                                                                                                                                                                          | 3 |
| 1.1.3. Podstawa opracowania.....                                                                                                                                                                                                               | 3 |
| 1.1.4. Lokalizacja inwestycji.....                                                                                                                                                                                                             | 3 |
| 1.1.5. Materiały wykorzystane.....                                                                                                                                                                                                             | 3 |
| 1.1.6. Przedmiot inwestycji.....                                                                                                                                                                                                               | 3 |
| 1.1.7. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian.....                                                                                                                                                    | 4 |
| 1.1.8. Projektowane zagospodarowanie terenu.....                                                                                                                                                                                               | 4 |
| 1.1.9. Obszar oddziaływania inwestycji.....                                                                                                                                                                                                    | 5 |
| 1.1.10. Zestawienie długości i ilości poszczególnych części zagospodarowania terenu.....                                                                                                                                                       | 6 |
| 1.1.11. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....         | 6 |
| 1.1.12. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.....                                                                                        | 6 |
| 1.1.13. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi..... | 6 |
| 1.1.14. Tereny podlegające ochronie w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.....                                                                                                                                                               | 7 |
| 1.2. Warunki realizacji.....                                                                                                                                                                                                                   | 7 |
| 1.2.1. Roboty przygotowawcze.....                                                                                                                                                                                                              | 7 |
| 1.2.2. Roboty ziemne.....                                                                                                                                                                                                                      | 8 |
| 1.2.3. Warunki gruntowo-wodne i odwodnienie wykopów.....                                                                                                                                                                                       | 8 |
| 1.2.4. Kolizje i zbliżenia.....                                                                                                                                                                                                                | 9 |
| 1.3. Sposób postępowania z masami ziemnymi i innymi odpadami wytworzonymi podczas prac budowlanych.....                                                                                                                                        | 9 |
| 1.4. Odbiór techniczny.....                                                                                                                                                                                                                    | 9 |
| 1.5. Wytyczne wykonania i odbioru robót budowlanych.....                                                                                                                                                                                       | 9 |

# **1.ZAGOSPODAROWANIE TERENU.**

## **1.1.Dane ogólne**

### **1.1.1.Inwestor i Zamawiający**

**Miasto i Gmina Ostrzeszów  
ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów**

### **1.1.2.Wykonawca**

**AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek  
ul. Sportowa 6, 63-510 Mikstat**

### **1.1.3.Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowi umowa zawarta w pomiędzy Inwestorem i firmą AIW Projekt mgr inż. Waldemar Krząstek z siedzibą w Mikstacie przy ul. Sportowej 6.

### **1.1.4.Lokalizacja inwestycji**

**301807\_4.0001 OSTRZESZÓW MIASTO  
DZ. EW.: 4142**

Lokalizacja projektowanych obiektów budowlanych zgodnie z załącznikami graficznymi.

### **1.1.5.Materiały wykorzystane**

- plany sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:10 000,1:500
- wizje przeprowadzone na tym terenie
- materiały własne
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2017.1073 wraz ze zm.).
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U.2018.1202 wraz ze zm.) wraz z aktami wykonawczymi.
- Inne związane przepisy i normatywy w statusie obowiązujących.

### **1.1.6.Przedmiot inwestycji**

**Przedmiotem inwestycji jest opracowanie dokumentacji technicznej budowy zbiorników retencyjnych wód opadowych i roztopowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą terenie**

przedszkola nr 5 przy ul. Łąkowej w Ostrzeszowie wg zakresu wskazanego w projekcie zagospodarowania terenu.

### **1.1.7. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian**

Inwestycja obejmuje swym zasięgiem tereny zielone przyległe do budynku przedszkola nr 5 przy ulicy Łąkowej w miejscowości Ostrzeszów.

Charakter inwestycji obejmuje budowę infrastruktury podziemnej i spowoduje trwałe zmiany w dotychczasowym zagospodarowaniu terenu, które zostały wskazane na załączonym do opracowania projekcie zagospodarowania terenu.

### **1.1.8. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Projektuje się budowę infrastruktury kanalizacji deszczowej. Prace, ze względu na lokalizację inwestycji będą wykonywane metodą przekopu otwartego a teren, na którym zlokalizowany jest projekt, zostanie przywrócony do stanu pierwotnego lub zostanie przebudowany w zakresie określonym w przedmiotowej inwestycji. Projektowane zagospodarowanie terenu jest zgodne z obowiązującymi zapisami **MPZP dla m. Ostrzeszów**.

W zakresie ustaleń dotyczących warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego zaprojektowano:

- odległości od granic działek: zgodnie z warunkami technicznymi i normami,
- odległości od istniejących sieci infrastruktury technicznej: zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i Polskimi Normami,
- dojsie i dojazd z istniejących dróg publicznych gminnych na zasadach ogólnych oraz określonych przez zarządców tych dróg

W zakresie ustaleń dotyczących ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- w rozwiązaniach projektowych uwzględniono przepisy Prawa ochrony środowiska oraz Prawa wodnego w zakresie gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi,
- nie przewiduje się wycinki drzew, na które wymagane jest uzyskanie odrębnych pozwoleń.
- dla projektowanej inwestycji **nie jest wymagane** uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

W zakresie ustaleń dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego:

- zgodnie z obowiązującymi zapisami **MPZP dla m. Ostrzeszów**

W zakresie ustaleń dotyczących obsługi w zakresie komunikacji:

- dojeżdżenie i dojazd z istniejących dróg publicznych na zasadach ogólnych oraz określonych przez zarządców tych dróg

W zakresie ustaleń dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

- urządzenia kanalizacyjne zostały zlokalizowane i zaprojektowane przy zachowaniu wymaganych warunkami technicznymi odległości od granic działek i innych obiektów budowlanych znajdujących się na działkach sąsiednich. Przebieg tras został uzgodniony z właścicielami bądź zarządcami działek przez które one przebiegają;
- przyjęte rozwiązania techniczne nie będą stanowiły uciążliwości dla użytkowników sąsiednich nieruchomości powodowanych przez hałas, zanieczyszczenia wód i powietrza, promieniowania oraz zakłóceń elektrycznych,
- wejście na tereny sąsiadujące wymaga porozumienia z ich dysponentami oraz uporządkowania i przywrócenia poprzednich walorów gruntu oraz wypłacenia stosownych odszkodowań uregulowanych umownie,
- teren prac należy zabezpieczyć i oznakować,
- nawierzchnie dróg - zgodnie z warunkami ich administratorów,

W zakresie innych warunków i ustaleń:

- uzyskano zgody (porozumienia) z właścicielami i użytkownikami wieczystymi nieruchomości, na których zaprojektowano obiekty i urządzenia budowlane,

### **1.1.9.Obszar oddziaływania inwestycji**

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji, określony na podstawie art. 20 ust.1 pkt 1c ustawy Prawo budowlane (*Dz.U.2018.1202 wraz z późn. zmianami*) oraz zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (*Dz.U.2015.1422 wraz z późn. zmianami*),
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (*Dz.U.2016.124 wraz z późn. zmianami*)
- Ustawą z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (*Dz.U.2018.2068 wraz z późn. zmianami*)

**obejmuje wyłącznie działki ewidencyjne nr:**

**301807\_4.0001 OSTRZESZÓW MIASTO, DZ. EW.: 4142**

**Jego zasięg, który nie wykracza poza granice ewidencyjne w/w nieruchomości, został przedstawiony na planie zagospodarowania terenu i pokrywa się z granicą działek ewidencyjnych (część graficzna opracowania).**

#### **1.1.10. Zestawienie długości i ilości poszczególnych części zagospodarowania terenu.**

Projektuje się:

- instalacja kanalizacji deszczowej DN160 PVC-U SN8 SDR34 wg PN-EN 1401-1, o łącznej długości **83,72m**
- instalacja kanalizacji deszczowej DN200 PVC-U SN8 SDR34 wg PN-EN 1401-1, o łącznej długości **5,75m**
- studzienka rewizyjna PVC/PP DN315 – **4 kpl.** z włazem kl. C250
- studzienka rewizyjna PVC/PP DN400 – **1 kpl.** z włazem kl. C250
- studnia czerpalna (pompownia) wraz z układem pompowym ( $q_{min.} = 5l/s$ ), zasilaniem (zasilanie z wewn. instalacji odbiorcy) oraz włazem klasy D400
- zbiornik retencyjny o  $V=10m^3$  – prefabrykowany – **3 kpl.**
- przełączenie istniejących instalacji do zaprojektowanej infrastruktury,

#### **1.1.11. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Tereny na których projektowana jest inwestycja nie znajdują się w strefie ochrony archeologicznej. Zastosowanie mają wymogi zgodnie z obowiązującymi zapisami:

- **MPZP dla m. Ostrzeszów**

#### **1.1.12. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego**

Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach zakładu górniczego i wpływu eksploatacji górniczej.

#### **1.1.13. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Projektowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko i jej realizacja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji.

Projektowana inwestycja nie powoduje trwałego zagrożenia dla środowiska, nie naruszy cennych zasobów przyrodniczych i zasobów naturalnych oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych. Jednak w fazie realizacji budowy sieci wodociągowej ewentualne zagrożenia dla środowiska związane będą z pracą sprzętu budowlanego. Ewentualne przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oraz powstawania zanieczyszczeń pyłowych mogące wystąpić w czasie prowadzenia prac budowlanych należy ograniczyć do minimum poprzez skrócenie czasu prowadzenia robót budowlanych oraz wykonywanie ich w ciągu dnia. Podczas eksploatacji należy przestrzegać przepisów branżowych oraz wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### **1.1.14. Tereny podlegające ochronie w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody**

Obszar inwestycji znajduje się w obszarze chronionego krajobrazu „Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska”. Został on utworzony rozporządzeniem Wojewody Kaliskiego Nr 63 z dnia 7 września 1995 roku (Dz. Urz. Województwa Kaliskiego Nr 15/95, poz. 95 z 25 września 1995 roku).

### **1.2. Warunki realizacji.**

1. Ze względu na licznie występujące zblżenia do istniejącej i projektowanej infrastruktury technicznej, wszelkie prace w miejscach zblżeń do istniejącej infrastruktury technicznej należy **prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz w obecności jej administratorów.**
2. Włączenie do istniejących instalacji kanalizacji deszczowej wykonać za pomocą połączeń systemowych, pod bezpośrednim nadzorem ich administratora.

#### **1.2.1. Roboty przygotowawcze.**

Roboty przygotowawcze obejmują:

- wyznaczenie i przejęcie pasa robót
- organizację zaplecza budowy (ewentualnie) wraz z zapewnieniem dostawy energii elektrycznej i wody
- wyznaczenie (tyczenie) robót w terenie
- oznakowanie i oświetlenie budowy
- powiadomienie zainteresowanych instytucji o przystąpieniu do robót

Szczegółową lokalizację istniejącego uzbrojenia podziemnego należy ustalić poprzez uprzednie wykonanie ręcznych przekopów kontrolnych

### **1.2.2.Roboty ziemne.**

Prace, ze względu na lokalizację zaprojektowanych sieci będą wykonywane miejscowo metodami przekopu otwartego a teren, zgodnie z warunkami technicznymi określonymi przez władających terenem, na którym zlokalizowany jest projekt, zostanie przywrócony do stanu pierwotnego lub zostanie przebudowany w zakresie określonym w przedmiotowej inwestycji Rzedną projektowanej infrastruktury należy dostosować do rzędnych istniejących sieci i przyłączy podlegających przełączeniu.

Średnia głębokość posadowienia instalacji – poniżej strefy przemarzania.

Wykopy otwarte wykonywane będą mechanicznie z zabezpieczeniem ścian rozporowymi płytami szalunkowymi i ręcznym wyrównaniem dna. Urobek z wykopu należy wywieźć na składowisko, które podlega akceptacji przez inspektora. Zasyпка wykopów prowadzona będzie gruntem dowiezionym lub miejscowym z wykorzystaniem frakcji piaszczystych, z zagęszczeniem do  $I_s \geq 1,0$ .

W przypadku wystąpienia gruntów pylastych lub gruntów nienośnych należy je usunąć a podłoże ustabilizować tłucznem bądź mieszaniną piasku i cementu. Rury należy układać na dobrze ubitej podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Rury także należy obsypać piaskiem i ubić podobnie jak podłoże. Rury należy zasypać i ubić piaskiem średnim. Obsypka i zasyпка wykopów zostanie wykonana piaskiem o wymaganej granulacji – G1, wymagany wskaźnik zagęszczenia  $I_s=1$ , zgodnie z PN-B-10736:1999. Zagęszczenie przeprowadzać warstwami grubości do 30 cm.

Przewody istniejącego uzbrojenia podziemnego muszą być zabezpieczone w wykopie na czas prowadzonych robót przez podwieszenie lub podparcie. Ułożony w wykopie i sprawdzony wstępnie przewód podlega odbiorowi technicznemu. Po sprawdzeniu jakości użytych materiałów i staranności wykonania połączeń rur , przeprowadza się badanie szczelności kanału. Woda do próby szczelności kanału zostanie pobrana z istniejącego wodociągu miejskiego, po uprzednim uzgodnieniu warunku poboru z Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o.. Wody z próby szczelności należy odprowadzić do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

### **1.2.3.Warunki gruntowo-wodne i odwodnienie wykopów.**

W przypadku konieczności odwodnienia wykopów (np. bardzo silne opady deszczu), wody z odwodnienia wykopu należy odprowadzić do istniejącego kanału sanitarnego lub beczkowniem do oczyszczalni ścieków. W przypadku odprowadzania do kanału wody z gruntu muszą być

przepuszczone przez osadnik z kręgów betonowych. Przed przystąpieniem do odprowadzania wód z wykopów do kanalizacji miejskiej należy:

- uzyskać zgodę z Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o. i uzgodnić warunki płatności za odprowadzenie wód do kanalizacji,
- uzgodnić z Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o.. sposób włączenia rurociągu tymczasowego do odbiornika.

#### **1.2.4. Kolizje i zbliżenia.**

**W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem gestorów sieci uzbrojenia terenu.**

### **1.3. Sposób postępowania z masami ziemnymi i innymi odpadami wytworzonymi podczas prac budowlanych**

Zgodnie z ustawą o odpadach (Dz.U.2018.992 ze zm.), za wytworzone odpady jakimi są masy ziemne jak i inne odpady wytworzone podczas prac budowlanych, odpowiedzialny jest Wykonawca robót, który zobowiązany jest do ich transportu i zdeponowania na składowisku odpadów.

#### **1.4. Odbiór techniczny.**

Instalację należy wykonać i odebrać zgodnie z normą PN-EN 1610. Przy odbiorze należy szczególną uwagę na:

- posadowienie rurociągów i zbiorników
- szczelność rurociągów i zbiorników

### **1.5. Wytyczne wykonania i odbioru robót budowlanych**

- Prace należy prowadzić zgodnie z normą : PB-B-06050:1999 – Roboty ziemne. Wymagania ogólne, PB-B-10736:1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych.
- Wykonane odcinki rurociągu i zbiorniki należy przed zasypaniem wykopów zgłaszać sukcesywnie do przeglądów technicznych dokonywanych przez właściciela sieci
- Próby szczelności poszczególnych odcinków instalacji powinny się odbywać przy udziale przedstawiciela Administratora,

- Do odbioru technicznego należy przedłożyć pełną inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
- Montaż i układanie rurociągów oraz zbiorników wykonać zgodnie z instrukcją producenta.
- Wszelkie napotkane w trakcie robót niezainwentaryzowane podziemne uzbrojenie terenu, natychmiast zgłosić Inspektorowi Nadzoru.
- Przy odbiorze przyłączy należy sprawdzić: jakość użytych materiałów, staranność wykonanych połączeń, wymiary, rzędne, prostolinijność osi w planie oraz przeprowadzić próby szczelności.
- Zaprojektowane rurociągi i zbiorniki należy wykonać z materiałów dopuszczonych i atestowanych przez właściwe instytucje państwowe do tego uprawnione.
- W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych problemów realizacyjnych w trakcie wykonywania robót, decyzje o sposobie ich rozwiązania będą podejmowane w ramach nadzoru autorskiego.
- Nieczynne instalacje napotkane w trakcie realizacji prac, po porozumieniu z ich administratorem należy zdemontować i zutylizować.

Opracował zespół projektowy:

| Imię i nazwisko                                                    | Zakres opracowania oraz specjalność i numer posiadanych uprawnień budowlanych                                                                                                                                                                                     | Data opracowania | Podpis |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|
| <i>mgr inż.</i><br><b>Waldemar Krząstek</b><br><b>(PROJEKTANT)</b> | <b>Branża sanitarna.</b><br>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.<br><b>Nr ewid.: WKP/0265/POOS/06</b> | 30.04.2021r.     |        |