

OPIS TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa zbiornika retencyjnego na deszczówkę w miejscowości Olszyna
ADRES INWESTYCJI	301807_5.0011 OLSZYNA, dz. ew.: 83/2, 104, 35/2
INWESTOR	Miasto i Gmina Ostrzeszów 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> Waldemar Krząstek (PROJEKTANT)	Branża sanitarna. Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid.: WKP/0265/POOS/06	23/03/2021r.	

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. Zagospodarowanie terenu.....	4
1.1.9. Obszar oddziaływania inwestycji.....	5
1.1.10. Zestawienie długości i ilości poszczególnych części zagospodarowania terenu.....	5
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.....	7
1.2.3. Warunki gruntowo-wodne i odwodnienie wykopów.....	8
1.2.4. Kolizje i zbliżenia.....	8
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_5.0011 OLSZYNA, dz. ew.: 83/2, 104, 35/2

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 w miejscowości Olszyna wg zakresu wskazanego w planie sytuacyjnym.

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

Inwestycja obejmuje swym zasięgiem tereny lokalizacji obiektów użyteczności publicznej (sali wiejskiej wraz z terenem przyległym), drogi publicznej i boiska sportowego.

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

1.1.8. Zagospodarowanie terenu

Projektuje się budowę infrastruktury kanalizacji deszczowej. Prace, ze względu na lokalizację inwestycji będą wykonywane metodą przekopu otwartego i metodami bezwykopowymi a teren, na którym zlokalizowany jest projekt, zostanie przywrócony do stanu pierwotnego lub zostanie przebudowany w zakresie określonym w przedmiotowej inwestycji. Obszar inwestycji nie jest objęty MPZP.

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,
- dojście 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 obsługi w zakresie komunikacji:

- dojście 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_5.0011 OLSZYNA, dz. ew.: 83/2, 104, 35/2

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 tłocznej PE100 SDR17 RC o śr. zewnętrznej min. 63 mm – **40mb**
- instalacja kanalizacji deszczowej DN200 PVC-U SN8 SDR34 wg PN-EN 1401-1 , o łącznej długości **50m**

- studnia kanalizacyjna DN1000 – **3 kpl.** z włazem kl. D400
- studnia czerpalna DN1200 (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

Obszar inwestycji nie jest objęty MPZP.

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 **przewodzić 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 i metodami bezwykopowymi 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

Rzednę 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> Waldemar Krząstek (PROJEKTANT)	Branża sanitarna. Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych. Nr ewid.: WKP/0265/POOS/06	23.03.2021r.	