

PROJEKTOWANIE-DORADZTWO-UBEZPIECZENIA S.C.

Bartłomiej Dąbrowski, Małgorzata

Dąbrowski



502388486



697182626

sanitarny@grupapnd.pl

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT BUDOWLANY

nazwa	Przebudowa instalacji wody na działce nr 62 – sektor 3
kategoria obiektu	-
adres	-
jednostka ewidencyjna	022602_1 Złotoryja
obręb ewidencyjny	0002 Złotoryja Miasto
numer(y) działek	62

INWESTOR

imię i nazwisko / nazwa	Rodzinne Ogrody Działkowe im. „Lena”
adres	ul. Górnicza, 59-500 Złotoryja

PROJEKTANT

imię i nazwisko	zakres uprawnień	data opracowania	podpis
mgr inż. Bartłomiej Dąbrowski	uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid. 108/DOS/07	21 maj 2025r.	

SPIS TREŚCI

Część opisowa projektu
Część rysunkowa projektu	
- rysunek P1 – ZAGOSPODAROWANIE TERENU
Dokumenty dołączone do projektu:	
- oświadczenie projektanta
- informacja do planu BIOZ

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

OBIEKT BUDOWLANY

nazwa	Przebudowa instalacji wody na działce nr 62 – sektor 3
adres	-
jednostka ewidencyjna	022602_1 Złotoryja
obręb ewidencyjny	0002 Złotoryja Miasto
numer(y) działek	62

INWESTOR

imię i nazwisko / nazwa	Rodzinne Ogrody Działkowe im. „Lena”
adres	ul. Górnicza, 59-500 Złotoryja

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

imię i nazwisko	zakres uprawnień	data opracowania	podpis
mgr inż. Bartłomiej Dąbrowski	uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid. 108/DOS/07	21 maj 2025r.	

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

Przebudowa instalacji wody do działce nr 62 – sektor 3.

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu

- działka nr 62 obręb 0002 Złotoryja j.e. 022602_1 Złotoryja – rodzinne ogródki działkowe.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

Roboty ziemne

Projektowana instalacja na całej długości ułożona będzie w ziemi. Przebieg trasy instalacji zaprojektowano z uwzględnieniem istniejącego uzbrojenia terenu, zabudowy i urządzeń ulicznych.

Projektowana instalacja zostanie połączona z siecią wodociągowa w sposób opisany w niniejszym opracowaniu. Przy układaniu instalacji zachować minimalne odległości poziome i pionowe określone w:

- warunkach technicznych wykonania i odbioru sieci wodociągowych wydanych przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL,
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 25 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. 04.06.2013r. Poz. 640),
- normie N SEP-E-004.

stosując wytyczne bardziej rygorystyczne, chyba że podano inaczej w niniejszym opracowaniu.

W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych kolizji lub trudności w ich rozwiązaniu, fakt ten należy zgłosić projektantowi.

Wykonawca robót zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac ziemnych zlecić:

- wytyczenie trasy projektowanej instalacji,
- powiadomić pisemnie poszczególnych użytkowników uzbrojenia podziemnego o terminie rozpoczęcia prac ziemnych, celem uzgodnienia warunków prowadzenia prac w pobliżu istniejących urządzeń oraz zabezpieczenia uzbrojenia na czas prowadzenia prac ziemnych.

Wykonawca robót zobowiązany jest do prowadzenia geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz uzgodnień i współdziałania w tym zakresie (Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. Dz.U.2021 poz. 1374 - w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu).

W trakcie realizacji robót ziemnych należy się kierować zasadami ujętymi w normie PN-EN1610 i PN-92/B-10736. Na całej długości instalacji zakłada się wykonanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, wykopy zabezpieczyć wypraskami. Dopuszcza się nie stosowanie oszalowania wykopów o głębokości w gruntach skalistych i litych – 4 m, w gruntach bardzo spoistych zwartych – 2 m, w pozostałych gruntach – 1 m; pod warunkiem gdy: nie występują wody gruntowe a teren przy wykopie nie jest obciążony nasypem w pasie o szerokości równej co najmniej głębokości wykopu. Jeżeli w obrębie klina odłamu ścian wykopu:

- odbywa się komunikacja,
 - znajdują się fundamenty budowli posadowionych powyżej dna wykopu,
- należy bezwzględnie zastosować obudowę.

Szerokość dna wykopów powinna wynosić min. 0,3 m. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej zabudowy, słupów energetycznych, drzew, istniejącego uzbrojenia podziemnego prace ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością - ręcznie. Urobek gromadzić w odległości minimum 0,5 m od krawędzi wykopu. Teren wykopów zabezpieczyć przez ogrodzenie i odpowiednie tablice ostrzegawcze.

Dno wykopu dogłębić ręcznie, wyrównać i usunąć z niego wszelkie kamienie, głazy i gruz. Pod posadowieniem rury należy wykonać podsypkę z piasku, o grubości 10 cm, z wyprofilowaniem stanowiącym łożysko nośne rury. Jeżeli w dnie wykopu będą występować kamienie o wielkości powyżej 60 mm lub podłoże będzie skalne, wysokość podsypki należy zwiększyć o 5 cm.

Ułożone odcinki rur należy zestabilizować poprzez wykonanie obsypki ochronnej do wysokości 10 cm ponad lico rury po zagęszczeniu. Obsypkę należy wykonać z materiału użytego na podsypkę i zagęścić do uzyskania stopnia zagęszczenia min. 95% (ZMP) pod drogami oraz min. 85% dla pozostałych terenów. Grubość zagęszczanych warstw należy dobrać odpowiednio do stopnia metody zagęszczania. Po wykonaniu obsypki i sprawdzeniu stopnia zagęszczenia należy wykonać zasypkę wykopu przy użyciu mieszaniny piasku i żwiru pod drogami oraz gruntu rodzimego (bez kamieni większych niż 300 mm) w pozostałych przypadkach. Bezwzględnie nie należy stosować na zasypkę

gruntów spoistych – gliny, pyłów, ilów. Wykop należy zasypywać warstwami 20 cm z jednoczesnym zagęszczeniem wibratorem płytowym. Minimalny wymagany stopień zagęszczenia zasyпки wynosi min. 95% (ZM Proktora). Zagęszczenie materiału zasyпки na terenach zielonych nie jest wymagane. Przed wejściami i wjazdami do posesji istniejącej zabudowy oraz w miejscach, gdzie trasa przyłącza przecina chodniki, nad wykopami liniowymi należy ułożyć kładki dla pieszych i mosty drogowe. Wykonawca winien również zabezpieczyć wykopy ustawiając wzdłuż ich krawędzi odpowiednie barierki ochronne z tablicami „Uwaga – głębokie wykopy”.

W przypadku wystąpienia w wykopie wód gruntowych należy wykonać odwodnienie przy pomocy studni odwadniających pogłębiając dno wykopu i zakładając krąg betonowy lub stosując drenaż odwadniający z odpompowaniem wody z wykopu.

O terminie przystąpienia do wykonania robót ziemnych należy powiadomić wszystkich użytkowników obcych sieci i z nimi zlokalizować w terenie położenie uzbrojenia, uzgodnić warunki prowadzenia robót oraz nadzór nad ich przebiegiem.

Po przeprowadzeniu wyżej wymienionych prac nawierzchnię na szerokości prowadzonych robót należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Instalacja wody

Instalacje wody zaprojektowano z rur polietylenowych PEHD PN10 SDR17 63x3,8 do wody pitnej (niebieskie) posiadające odpowiednie atesty higieniczne i dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Przewody należy łączyć za pomocą kształtek zaciskowych do rur PE. Zmianę kierunku trasy należy wykonywać przy pomocy łuków giętych wykorzystując elastyczność rur z PE (promień gięcia uzależniony jest od średnicy rur) lub kształtek systemowych. W przypadku, gdy warunki terenowe nie pozwalają na zastosowanie łuków giętych, należy zastosować odpowiednie kształtki systemowe. Montaż przewodów należy wykonać ściśle wg instrukcji producenta systemu. Na wysokości każdej działki zabudować trójnik zaciskowy do rur PE De63/De63/De25. Z uwagi na okresową eksploatację projektowanej instalacji (w okresie letnim) rury układać z przykryciem min. 0,6 m i spadkiem w kierunku zaworów spustowych w studzienkach odwadniających.

Studzienki odwadniające wykonać z rur karbowanych PP DN600 bez dna przykryte włazem klasy D400.

W odległości 0,3÷0,4 m nad rurą przewodową należy ułożyć niebiesko-białą taśmę sygnalizacyjno-ostrzegawczą o minimum szerokości równej średnicy rurociągu z napisem WODA.

Kształtki

Stosować kształtki na ciśnienie min. PN10.

Próby szczelności i dezynfekcja

Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać próbę szczelności wodociągu zgodnie w „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych”. Wyniki prób szczelności powinny być ujęte w protokołach, podpisanych przez przedstawicieli: wykonawcy, nadzoru inwestycyjnego i użytkownika.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód przepłukać używając w tym celu czystej wody wodociągowej. Prędkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w przewodzie. Woda płuczająca po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym w jednostce badawczej do tego upoważnionej.

Jeśli wyniki badań wskazują na potrzebę dezynfekcji przewodu, proces ten powinien być przeprowadzony przy użyciu np. roztworów wodnych wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu w czasie 24 godzin (zalecane stężenie 1 l podchlorynu sodu na 500 l wody). Po tym okresie kontaktu, pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić ok. 10 mg Cl_2/dm^3 . Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go wypłukać.

Uwagi końcowe

Wszelkie prace budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami, przywołanymi normami oraz:

- warunkami, uzgodnieniami branżowymi, itp.;
- warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych;
- instrukcjami i wytycznymi producentów rur i armatury.

Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

4. Zestawienie

nie dotyczy

5. Informacje i dane

- działka nie podlega ochronie konserwatorskiej,
- działka zlokalizowana jest poza granicami terenu górniczego, zatem działka i inwestycja nie podlega wpływom eksploatacji górniczej oraz przepisom Prawa Górniczego i Geologicznego,
- w projektowanym obiekcie nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników, teren planowanej inwestycji nie obejmuje strefy ochrony parków narodowych, rezerwatów lub pomników przyrody; planowana inwestycja nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ze środków łączności oraz dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Projektowana instalacja nie zaciemnia oraz nie przesłania budynków sąsiednich, nie generuje uciążliwych hałasów, wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania oraz zanieczyszczeń.

6. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej

nie dotyczy

7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

nie dotyczy

8. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działkę nr 62 obręb 0002 Złotoryja j.e. 022602_1 Złotoryja, obszar oddziaływania określono w oparciu o przepisy: Prawa Budowlanego.

opracował:
mgr inż. Bartłomiej Dąbrowski
nr upr. 108/DOS/07

INFORMACJA DO PLANU BIOZ

OBIEKT BUDOWLANY

nazwa	Przebudowa instalacji wody na działce nr 62 – sektor 3
kategoria obiektu	-
adres	-
jednostka ewidencyjna	022602_1 Złotoryja
obręb ewidencyjny	0002 Złotoryja Miasto
numer(y) działek	62

INWESTOR

imię i nazwisko / nazwa	Rodzinne Ogrody Działkowe im. „Lena”
adres	ul. Górnicza, 59-500 Złotoryja

PROJEKTANT

imię i nazwisko	nr uprawnień	specjalność	data opracowana	podpis
mgr inż. Bartłomiej Dąbrowski ul. Nad Zalewem 14 59-500 Złotoryja	108/DOŚ/07	instalacyjna	21 maj 2025r.	

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót:

- zakres robót całego zamierzenia budowlanego przedstawiony został szczegółowo w opisie technicznym oraz części rysunkowej i obejmuje swoim zakresem budowę instalacji wody.

kolejność robót jest następująca:

- ewentualne usunięcie warstwy istniejącego humusu,
- wykonanie wykopów
- montaż rurociągów i armatury, wykonanie studzienek
- ułożenie rurociągu metodą bez wykopową
- próby szczelności i dezynfekcja sieci wodociągowej,
- zasypanie wykopów,
- uporządkowanie terenu;

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- alejki działkowe, budynki rekreacji indywidualnej, instalacja eNN.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- brak

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

- wg §6 pkt. 1 ppkt a – wykonywanie wykopów o ścianach pionowych o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
 - wg §6 pkt. 1 ppkt k – roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
- Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych wynikają z faktu prowadzenia tych robót w terenie zabudowanym – bliskie usytuowanie budynków mieszkalnych i gospodarczych oraz ogrodzeń. Zagrożeniami tymi są:

1/ zagrożenia życia: urazy,

2/ zagrożenie wywołane hałasem: hałas (pochodzący od sprzętu, maszyn, itp.).

Zagrożenia j.w. wynikają z prowadzonych robót budowlanych, takich jak:

- wykopy wąskoprzestrzenne umocnione,
- wykonywanie wykopów urządzeniami zmechanizowanymi,
- występowanie osuwisk i przebieg wodnych,
- transport materiałów (o ciężkiej masie własnej, dużych gabarytach) niezbędnych do budowy sieci wodociągowej,
- odwodnienia wykopów.

Jako czas występowania zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się okres od rozpoczęcia budowy do jej zakończenia.

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy przeprowadzi szkolenie stanowiskowe oraz zapozna pracowników z ryzykiem. Każdy pracownik budowy ponadto ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:
- instrukcja postępowania na wypadek pożaru,

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE: Kopiowanie lub rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej dokumentacji bez pisemnego zezwolenia autora jest PRAWNIE ZABRONIONE.

- instrukcja przeciwpożarowa ogólna,
- instrukcja BHP obowiązująca wszystkich pracowników,
- sposoby postępowania pracowników w nieszczęśliwych wypadkach,
- wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych, tzn.:
 - z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów, surowców i substancji używanych przy budowie, transporcie i magazynowaniu ich właściwościami żrącymi i toksycznymi,
 - praca w wykopach,
 - praca mechanicznych środków transportu,
 - praca na wysokości,
 - sposób postępowania przy sytuacji, która wymaga natychmiastowego odcięcia mediów w zakresie elektrycznym, wodociągów itp.

6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych 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:

- kierownik budowy wyznaczy pomieszczenie na swoje biuro oraz poda wszystkim pracownikom numer telefonu do biura ewentualnie na telefon komórkowy.
- kierownik budowy sporządzając plan BIOZ wyznaczy miejsca parkowania samochodów dostawczych, pracowników ewentualnie podwykonawców. Ponadto wytyczy drogi bezpiecznej i sprawnej komunikacji na terenie budowy umożliwiające szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii czy 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.