

KOMA

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI s.c.
JAN KOZŁOWSKI, BARTŁOMIEJ KOZŁOWSKI

91-455 Łódź, ul. Żurawia 3/5

tel. (42) 630 04 84

PROJEKT BUDOWLANY

**Budowa obudowy studni, rozbudowa sieci międzyobiektowych wodociągowych i elektroenergetycznych
na działkach nr ewid. 27/2, 27/4 i 28/5 w obrębie Maciejów, gmina Zgierz**

w ramach zadania inwestycyjnego pn.:

Budowa studni na terenie stacji wodociągowej w Maciejowie

dz. nr: 27/2, 27/4 i 28/5 obr. Maciejów
nr jednostki ewidencyjnej 102009_2

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXX






INWESTOR – ZLECENIODAWCA:

Gmina Zgierz

ul. Łęczycka 4

95-100 Zgierz

UMOWA: 158/WR/2022 z dnia 18.08.2022r.

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Projektował br. elektr:	mgr inż. Zbigniew Urbaniak upr. nr 225/91/WŁ do projektowania w spec: instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	22.06.2023	
Sprawdził br. elektr:	mgr inż. Marcin Urbaniak upr. nr LOD/2266/POOE/13 do projektowania w spec: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	22.06.2023	
Projektował br. sanit:	inż. Jan Kozłowski upr. nr GP II 460 – 8/76 do projektowania w spec: inst.-inż. w zakresie sieci ciepłych, uzbrojenia terenu i instalacji sanitarnych	22.06.2023	
Projektował br. sanit:	mgr inż. Bartłomiej Kozłowski upr. nr LOD/1541/PWOS/10 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	22.06.2023	
Sprawdził br. sanit:	inż. Hanna Majewska upr. Nr 131/98/WŁ do projektowania w spec.: instalacji i sieci sanitarnych	22.06.2023	

Spis zawartości projektu budowlanego na str. 1

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

**Budowa obudowy studni, rozbudowa sieci między obiektowych wodociągowych
i elektroenergetycznych na działkach nr ewid. 27/2, 27/4 i 28/5 w obrębie Maciejów,
gmina Zgierz**

w ramach zadania inwestycyjnego:

Budowa studni na terenie stacji wodociągowej w Maciejowie

dz. nr: 27/2, 27/4 i 28/5 obr. 0025 Maciejów

nr jednostki ewidencyjnej 102009_2

- **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA**
- **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**
- **ZAŁĄCZNIKI FORMALNE**

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI s.c.
JAN KOZŁOWSKI, BARTŁOMIEJ KOZŁOWSKI

91-455 Łódź, ul. Żurawia 3/5

tel. (42) 630 04 84

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

**Budowa obudowy studni, rozbudowa sieci międzyobiektowych wodociągowych i elektroenergetycznych
na działkach nr ewid. 27/2, 27/4 i 28/5 w obrębie Maciejów, gmina Zgierz**

w ramach zadania inwestycyjnego pn.:

Budowa studni na terenie stacji wodociągowej w Maciejowie

dz. nr: 27/2, 27/4 i 28/5 obr. Maciejów
nr jednostki ewidencyjnej 102009_2






Niniejszy projekt budowlany
stanowi integralną część
decyzji nr. 1125/ z dnia 29.06.2023

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXX

INWESTOR – ZLECENIODAWCA:

Gmina Zgierz
ul. Łęczycka 4
95-100 Zgierz

UMOWA: 158/WR/2022 z dnia 18.08.2022r.

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Projektował br. elektr:	mgr inż. Zbigniew Urbaniak upr. nr 225/91/WŁ do projektowania w spec: instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	22.06.2023	
Sprawdził br. elektr:	mgr inż. Marcin Urbaniak upr. nr LOD/2266/POOE/13 do projektowania w spec: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	22.06.2023	
Projektował br. sanit:	inż. Jan Kozłowski upr. nr GP II 460 – 8/76 do projektowania w spec: inst.-inż. w zakresie sieci ciepłych, uzbrojenia terenu i instalacji sanitarnych	22.06.2023	
Projektował br. sanit:	mgr inż. Bartłomiej Kozłowski upr. nr LOD/1541/PWOS/10 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	22.06.2023	
Sprawdził br. sanit:	inż. Hanna Majewska upr. nr 131/98/WŁ do projektowania w spec: instalacji i sieci sanitarnych	22.06.2023	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO TOM I -PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

Strona tytułowa

Spis zawartości projektu budowlanego

A. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

Oświadczenie o kompletności

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Projekt zagospodarowania skala 1: 500

rys. 1

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

**Budowa obudowy studni, rozbudowa sieci między obiektowych wodociągowych i elektroenergetycznych na działkach nr ewid. 27/2, 27/4 i 28/5 w obrębie Maciejów, gmina Zgierz
w ramach zadania inwestycyjnego:
Budowa studni na terenie stacji wodociągowej w Maciejowie**

Inwestor : Gmina Zgierz
ul. Łęczycka 4
95 – 100 Zgierz

1) przedmiot inwestycji i informacja nt obowiązującego planu miejscowego

Przedmiotem opracowania jest budowa obudowy studni głębinowej na terenie stacji wodociągowej w m. Maciejów, gm. Zgierz polegająca na budowie obudowy studni i rozbudowie sieci między obiektowych wodociągowych i elektroenergetycznych na działkach nr ewid. 27/2, 27/4 i 28/5 w obrębie Maciejów.

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Dla inwestycji wydano decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Niniejszy projekt budowlany stanowi projekt towarzyszący do odrębnego opracowania projektowego dla inwestycji pn. Rozbudowa stacji wodociągowej w zakresie uzdatniania wody objęty odrębnym pozwoleniem na budowę.

2) istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórki obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania

Na terenie działki nr 27/2 występują: studnia głębinowa S1 w obudowie podziemnej betonowej przeznaczona do likwidacji według odrębnego opracowania, nieuzbrojony otwór studzienny S3 oraz sieci między obiektowe wodociągowe, kanalizacyjne i elektroenergetyczne.

Studnia S2 zlokalizowana jest na dwóch działkach – 27/2 i 27/4. Studnia S2 jest uzbrojona i posiada podziemną obudowę z kręgów betonowych.

Na terenie działki 27/4 znajduje się budynek stacji wodociągowej, dwa zbiorniki wody czystej o poj. 150m³ każdy na fundamentach betonowych, zbiornik bezodpływowy na ścieki z chlorowni, dwukomorowy zbiornik bezodpływowy na ścieki sanitarne, śmietnik, zewnątrz agregat prądotwórczy w obudowie dźwiękochłonnej na fundamencie betonowym oraz sieci między obiektowe wodociągowe, kanalizacyjne i elektroenergetyczne.

Działki nr 28/5 stanowi pas drogowy drogi wewnętrznej.

Obecnie eksploatowana jest studnia S2. Pobór wód podziemnych nie przekracza ilości określonej w pozwoleniu wodnoprawnym wydanym przez Państwo Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Łowiczu znak: WA.ZUZ.5.4210.779.2023.BM z dnia 24.10.2023r. oraz zasobów ujęcia zatwierdzonych w decyzji Urzędu Wojewódzkiego w Łodzi znak: OS.XII-7531/34/92 z dnia 24.04.1992r.

Teren stacji wodociągowej i ujęcia jest ogrodzony. Obiekt posiada dostęp do drogi wewnętrznej – dz. nr 28/5 obr. Maciejów.

Istniejące uzbrojenie na terenie inwestycji częściowo przewidziane jest do unieczynnienia.

Przeznaczenie gruntu działki nr 27/2 – RVI i 27/4 – Br-RVI nie powoduje konieczności wyłączenia ich z produkcji rolnej.

Teren nie jest objęty obowiązującym planem miejscowym zagospodarowania przestrzennego. Dla inwestycji wydano decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

3) projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane obiekty budowlane zgodnie z rysunkiem nr 1.

Ujęcie wody składać się będzie z dwóch studni: S2 i S3.

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się obudowę studni S3 wraz z pompą i instalacją służącą do poboru wody według odrębnego opracowania.

Studnia S1 przeznaczona jest do likwidacji według odrębnego opracowania. Na likwidację studni S1 zostało wydane przez Państwo Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Łowiczu pozwolenie wodnoprawne znak: WA.ZUZ.5.4210.1018.2022.AK z dnia 04.01.2023r.

Woda z ujęcia będzie pobierana naprzemiennie ze studni S2 i S3 w ilościach nieprzekraczających ilości określone w pozwoleniu wodnoprawnym na wykonanie urządzenia wodnego i szczególne korzystanie z wód znak WA.ZUZ.5.4210.779.2023.BM z dnia 24.10.2023r.

Projektuje się przewody wodociągowe ϕ 160 mm o długości 65 m i elektroenergetyczne o długości 43,3 m niezbędne do funkcjonowania studni i stacji wodociągowej.

Obiekt ujęci a i stacji wodociągowej posiada dostęp do drogi wewnętrznej – dz. nr 28/5 obr. Maciejów.

Projektowane zagospodarowanie nie zmienia ukształtowania terenu ani układu zieleni na terenie działki nr 27/2, 27/4 i 28/5.

Wody opadowe i roztopowe z dachu i powierzchni utwardzonej zostaną zagospodarowane na terenie działek nr ewid. 27/2 i 27/4 stanowiących własność inwestora poprzez infiltrację do gruntu, w sposób uniemożliwiający zalanie działek sąsiednich.

Ochronę przeciwpożarową obiektu stanowi istniejący hydrant przeciwpożarowy nadziemny zasilany z istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowany w pasie drogowym drogi wewnętrznej na działce 28/3.

4) zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

Na terenie działki stacji wodociągowej bilans powierzchni i ich udział w powierzchni całkowitej przedstawia się następująco:

Wg stanu istniejącego

- budynek SW – 112,1 m² – 7,0 % powierzchni
- zbiorniki wyrównawcze naziemne cylindryczne o objętości 150 m³ każdy – 36,6 m² – 2,3 % powierzchni
- inne obiekty (studnie głębinowe, zbiorniki bezodpływowe, śmietnik) – 20,3 m² – 1,3 % powierzchni
- utwardzenie terenu – 327,0 m² – 20,5 % powierzchni
- powierzchnia biologicznie czynna – 1102,96 m², co stanowi 68,9 % powierzchni

Razem powierzchnia terenu stacji – 1598,96 m² – 100% powierzchni terenu.

Wg stanu po przebudowie

- budynek SW – 112,1 m² – 7,0 % powierzchni
- zbiorniki wyrównawcze naziemne cylindryczne o objętości 150 m³ każdy – 36,6 m² – 2,3 % powierzchni
- inne obiekty (studnie głębinowe, zbiorniki bezodpływowe, śmietnik) – 25,1 m² – 1,6 % powierzchni
- utwardzenie terenu – 327,0 m² – 20,5 % powierzchni
- powierzchnia biologicznie czynna – 1098,16 m², co stanowi 68,6 % powierzchni

Razem powierzchnia terenu stacji – 1598,96 m² – 100% powierzchni terenu.

5) dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków

Teren, na którym inwestycja jest projektowana, nie jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

6) dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Nie dotyczy. Brak terenu górniczego w miejscu i sąsiedztwie projektowanej inwestycji.

7) informację 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

Dla inwestycji uzyskiwano decyzję o środowiskowym uwarunkowaniu zgody na realizację przedsięwzięcia – decyzja z dnia 22.03.2023r znak: ZŚ.6220.19.2022.

Teren inwestycji nie jest objęty żadną z form ochrony przyrody w rozumieniu przepisów o ochronie przyrody. Przedmiotowej inwestycji nie dotyczą zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z potrzeb ochrony środowiska.

Wykonawca robót jest zobowiązany do ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów na terenie inwestycji.

Projektowana inwestycja nie będzie powodować zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, ani nie będzie stwarzać uciążliwości powodowanych przez hałas, wibrację, zakłócenia elektryczne.

Projektowana inwestycja nie powoduje żadnych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Projektowana pompownia umożliwi zabezpieczenie przyległych terenów w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Podczas realizacji robót należy podejmować działania zmierzające do zminimalizowania ilości powstających odpadów.

Wykopy należy prowadzić w taki sposób, aby warstwa urodzajna gleby była zdejmowana oddzielnie i odkładana do wykorzystania przy rekultywacji po zakończeniu robót.

Masy ziemne z wykopów nie stanowią będąc odpadu, gdyż zostaną ponownie wykorzystane jako wypełnienie wykopów po wykonanych robotach montażowych i posadowienia obiektów.

Odpady powstające podczas realizacji i funkcjonowania przedsięwzięcia należy magazynować w sposób selektywny i bezpieczny dla środowiska, następnie przekazywać podmiotom mającym odpowiednie zezwolenia na ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie.

Projektowane obiekty nie tworzą kolizji z projektowanym drzewostanem.

W fazie realizacji prace powinny być prowadzone w sposób zapewniający ograniczenie do minimum niekorzystne przekształcenie terenu. Teren budowy i wykopów powinien być utrzymany w stanie bez wody stojącej. Wykorzystywany sprzęt do realizacji inwestycji winien być sprawny technicznie oraz spełniać normy w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń gazowych.

Prace budowlane prowadzić wyłącznie w porze dziennej w sposób powodujący ograniczenie do minimum emisję hałasu i pyłów do środowiska.

Prace ziemne oraz prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewień powinny być w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.

8) inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Projektuje się prefabrykowaną wyniesioną obudowę studni głębinowej S3.

Obudowę studni wraz z instalacjami wykonać zgodnie z obowiązującymi i ostatecznymi decyzjami wodnoprawną i decyzją o środowiskowym uwarunkowaniu zgody na realizację przedsięwzięcia.

W kobudowie studni należy zamontować głowicę studni oraz kolumny tłoczne i pompę.

Obudowa studni składa się z podstawy obudowy oraz pokrywy obudowy postawionej na podłożu z betonu wystającego ponad powierzchnię terenu.

Wokół podstawy obudowy należy wykonać opaskę z kostki betonowej o szerokości co najmniej 1 m licząc od zewnętrznej obudowy studni ze spadkiem 2% w kierunku od studni, a przejście rury studziennej przez nawierzchnię utwardzoną zostanie odpowiednio uszczelnione, co odpowiada wymogom par 33 rozporządzenia Ministra Infrastruktury ws warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Ponadto wewnątrz obudowy wykonana zostanie głowica studni głębinowej z orurowaniem oraz kołnierzem obrotowym, w otworze studni wykonane zostaną instalacje wraz z armaturą pomiarową, odcinającą oraz opomiarowaniem, kablem zasilającym pompę i urządzenia regulacyjno-pomiarowe.

Obudowa wyposażona w dwie kratki wentylacyjne stanowiące wlot i wylot powietrza, posiadające w mechanizm zamykający (w okresie zimowym) uruchamiany ręcznie

we wnętrzu obudowy. Wlot zabezpieczony jest drobną siatką uniemożliwiającą przedostawanie się do wnętrza obudowy drobnych gryzoni i owadów.

Woda z ujęcia wód podziemnych będzie pobierana w ilości nie przekraczającej ilości wyszczególnionej w decyzji ws pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne.

Sieci między obiektowe wodociągowe z tworzywa z niezbędną armaturą i uzbrojeniem.

Kable elektroenergetyczne zasilające i sterownicze.

Ochronę przeciwpożarową obiektu stanowi istniejący hydrant przeciwpożarowy nadziemny zasilany z istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowany w pasie drogowym drogi wewnętrznej na działce 28/3 o parametrach ciśnienia min 0,2 m H₂O i wydajności min 10 l/s, co jest zgodne z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi.

9) Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w działkach zajętych przez inwestycję, tj w działkach o numerze ewidencyjnym: 27/2, 27/4 i 28/5 obręb Maciejów, gm. Zgierz.

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie art 3 pkt. 20 ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2023r. poz. 682 z późniejszymi zmianami), rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225) oraz w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518) i normy obowiązujące.

Inwestycja nie wymaga ustalania obszaru ograniczonego użytkowania.

10) Warunki gruntowo-wodne, opinia geotechniczna i kategoria geotechniczna

Aktualne warunki gruntowe rozpoznano na podstawie odwiertów.

W podłożu gruntowym stacji wodociągowej w m. Maciejów stwierdzono występowanie osadów czwartorzędowych w postaci piasków drobno/średnioziarnistych pospółek z otoczkami, niewielkiej miąższości glin oraz w układką ilów.

Obiekt zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

Oświadczenie

Na podstawie art. 34 ust 3d i 3e ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że niniejszy projekt zagospodarowania terenu dla „Budowy studni na terenie stacji wodociągowej w Maciejowie ” jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.

1) Projektował branża elektroenergetyczna:

mgr inż. Zbigniew Urbaniak
Uprawniony projektant bez ograniczeń w specj.
instal. w z... resie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. 225/91/WŁ

.....
mgr inż. Zbigniew Urbaniak
upr. nr 225/91/WŁ do projektowania w spec: instalacyjno
-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

2) Sprawdził branża elektroenergetyczna:

mgr inż. Marcin Urbaniak
Uprawniony projektant bez ograniczeń w specj.
instal. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. LOD/2266/POOE/13

.....
mgr inż. Marcin Urbaniak
upr. nr LOD/2266/POOE/13 do projektowania w spec: instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

3)Projektował branża sanitarna:

.....
inż. Jan Kozłowski

upr. nr GP II 460 – 8/76 do projektowania w spec:
inst.-inż. w zakresie sieci ciepłych, uzbrojenia terenu
i instalacji sanitarnych

4)Projektował branża sanitarna:

.....
mgr inż. Bartłomiej Kozłowski

upr. nr LOD/1541/PWOS/10 do projektowania i kierowania robotami bud.
w spec: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

5)Sprawdził branża sanitarna:

.....
inż. Hanna Majewska

upr. nr 131/98/WŁ do projektowania w spec.:
instalacji i sieci sanitarnych