

KARTA TYTUŁOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE DPS W JANOWICACH WIELKICH WRAZ Z BUDOWĄ MECHANICZNO – BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miasto: JANOWICE WIELKIE, UL. CHŁOPSKA Kategoria obiektu budowlanego: XXVI,
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 020605_2 JANOWICE WIELKIE Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: obr. 0001 JANOWICE WIELKIE Numery działek ewidencyjnych: 637/1, 63, 566/2
INWESTOR	DOM POMOCY SPOŁECZNEJ UL. CHŁOPSKA 1 58-520 JANOWICE WIELKIE
SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY	1. Projekt Zagospodarowania Terenu 2. Opinie, uzgodnienia pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy – Prawo Budowlane

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE DPS W JANOWICACH WIELKICH WRAZ Z BUDOWĄ MECHANICZNO – BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miasto: JANOWICE WIELKIE, UL. CHŁOPSKA Kategoria obiektu budowlanego: XXVI,			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 020506_2 JANOWICE WIELKIE Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: obr. 0001 JANOWICE WIELKIE Numery działek ewidencyjnych: 637/1, 63, 566/2			
INWESTOR		DOM POMOCY SPOŁECZNEJ UL. CHŁOPSKA 1 58-520 JANOWICE WIELKIE			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Rodryk Świerczok	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr upr. 595/01/DUW DOIIB nr ewid. DOŚ/IS/0511/01	Branża sanitarna	09.08.2021	mgr inż. RODRYK ŚWIERCZOK Uprawnienia budowlane do projektowa i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej i sieci sanitarnej. Nr ewid. 595/01/DUW
Sprawdzający	mgr inż. Wojciech Tomków	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. D130/DOŚ/10 DOIIB nr ewid. DOŚ/IS/0398/10	Branża sanitarna	09.08.2021	mgr inż. WOJCIECH TOMKÓW Uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej i sieci sanitarnej. Nr ewid. 130/DOŚ/10

**STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
BUDOWNICTWA I GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ**
58-506 Jelenia Góra, ul. Podchorążych 15
tel. 75 64 73 270, fax 75 64 73 269

STAROSTA KARKONOSKI
Załącznik nr 1
Do decyzji nr 446/2021 z dnia 24.08.2021
O ZATWIERDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO
I UDZIELENIU POZWOLENIA NA BUDOWĘ

SPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I.	DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	3 ÷ 8
1.	KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH PROJEKTANTA	
2.	ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO	
3.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	
II.	CZĘŚĆ OPISOWA	9 ÷ 15
1.	PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	9
2.	ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	9
2.1.	INFORMACJE O OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ	9
2.2.	GRANICE TERENU GÓRNICZEGO	9
2.3.	ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE	9
2.4.	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	9
3.	OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH	10
3.1.	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	10
3.1.1	ARMATURA I OBIEKTY NA KANALIZACJI SANITARNEJ	11
4.	ROBOTY ZIEMNE	12
5.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	14
6.	UWAGI OGÓLNE	14
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16
1.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	

DECYZJA NR

476 / 21

POZWOLENIE NA BUDOWĘ



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001r.

ABGP.II.U-1.7131.7132-731/01

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

Panu **Rodrykowi Świerczokowi**
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 20 listopada 1965r. w Bytomiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 595/01/DUW

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych**

UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. z późniejszymi zmianami stwierdziła że, Pan Rodryk Świerczok posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Rodryk Świerczok
ul. Chałubińskiego 1/A
58-570 Jelenia Góra
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

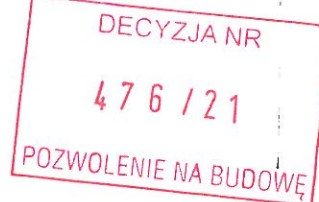


Z up. Wojewody Dolnośląskiego

Danuta Kłobucka
p.o. Dyrektora Wydziału
Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Rodryk Świerczok





DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-177/2010/10

Wrocław, dnia 01 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB n a d a j e

Panu

Wojciech Adam Tomków

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzony dnia 16 grudnia 1976 r. we Wrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 130/DOŚ/10

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Wojciech Adam Tomków posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Adam Tomków
Ul. Głowackiego 23A/2
59-630 Mirsk
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

2. inż. Elżbieta Suppan *Za zgodność z oryginałem*

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska
Janiaczyk *mgr inż. Roderik Świerczok*

Pan Wojciech Adam Tomków jest uprawniony:

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

2. inż. Elżbieta Suppan

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

DECYZJA NR

476 / 21

POZWOLENIE NA BUDOWĘ



Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Roderik Świerczok



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-5RW-V1B-ZVQ *

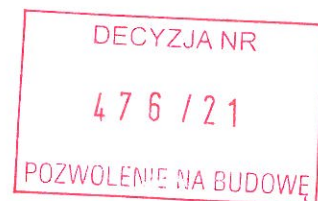
Pan Rodryk Świerczok o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0511/01
adres zamieszkania ul. Chałubińskiego 1A, 58-570 Jelenia Góra
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-04 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

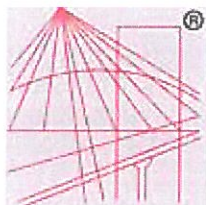
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)



* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Rodryk Świerczok



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-MZX-EAS-ARN *

Pan Wojciech Adam Tomków o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0398/10
adres zamieszkania ul. Głowackiego 23A/2, 59-630 Mirsk
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-01-31.

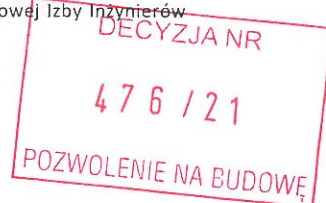
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-30 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Radosław Świerczak

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Jelenia Góra, dn. 09.08.2020r.

PROJEKTANT
mgr inż. Rodryk Świerczok
uprawnienia nr upr. 595/01/DUW
DOIIB nr ewid. DOŚ/IS/0511/01
Branża sanitarna

OŚWIADCZENIE

art. 34, ust 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2020 poz.1333)

Oświadczam, że projekt budowlany dla inwestycji pn.:

"PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE DPS W JANOWICACH WIELKICH WRAZ Z BUDOWĄ MECHANICZNO – BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW"

Podpis

mgr inż. RODRYK ŚWIERCZOK
Uprawnienia budowlane do projektowania
i do kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
instalacyjnej i sieci sanitarnej.
Nr ewid. 595/01/DUW

Jelenia Góra, dn. 09.08.2020r.

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Wojciech Tomków
uprawnienia nr upr. D130/DOŚ/10
DOIIB nr ewid. DOŚ/IS/0398/10

OŚWIADCZENIE

art. 34, ust 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2020 poz.1333)

Oświadczam, że projekt budowlany dla inwestycji pn.:

"PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE DPS W JANOWICACH WIELKICH WRAZ Z BUDOWĄ MECHANICZNO – BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW"

Podpis

mgr inż. WOJCIECH TOMKÓW
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności:
instalacyjnej i sieci sanitarnej.
Nr ewid. 130/DOŚ/10



OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU "PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE DPS W JANOWICACH WIELKICH WRAZ Z BUDOWĄ MECHANICZNO – BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW"

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem przebudowę sieci kanalizacyjnej na terenie DPS w Janowicach Wielkich wraz z budową mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków.

2. ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren, na którym realizowana będzie budowa oczyszczalni ścieków i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej stanowi teren zabudowany. Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana będzie na działce należącej do Inwestora – dz. nr 63. Projektowana sieć przebiegać będzie częściowo po gruntach będących pod zarządem Gminy Janowice (dz. nr 637/1 - droga) częściowo przez działkę nr 63 (działka Inwestora). Projektowana sieć będzie znajdowała się w terenie zaliczanym do pierwszej klasy lokalizacji. Pas terenu, w którym realizowana będzie inwestycja to w przeważającej części teren zielony, częściowo jest to jezdnia asfaltowa. Projektowana kanalizacja sanitarna ma na celu odprowadzenie oczyszczonych ścieków bytowych do odbiornika – rzeki Bóbr w km 2+730 jego biegu (dz. nr 566/2).

Zinwentaryzowaną infrastrukturę podziemną na terenie inwestycji stanowi kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, kable energetyczne, telekomunikacyjne.

2.1. INFORMACJE O OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ

Teren, na którym realizowana będzie przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z budową oczyszczalni ścieków **podlega** ochronie prawnej w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami).

Uzgodnienie z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w części Spis załączników do projektu budowlanego (Decyzja Nr 1234/2021, znak JG/Arch.5142.31.2021.TW L.dz.26080 z dnia 06.07.2021 r).

2.2. GRANICE TERENU GÓRNICZEGO

Teren, na którym realizowana będzie przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z budową oczyszczalni ścieków **nie podlega** ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo Geologiczne i Górnicze (dz. U. z 2011 r. nr 163, poz. 981).

2.3. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE

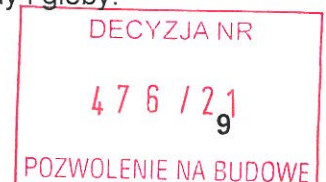
Niniejsze zamierzenie projektowe jest zgodne z zapisami *Decyzji nr 95/ 2021 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, znak UG.DULICP.6733.1.11.2021.KI/MJK, z dnia 19 lipca 2021 r.*

Decyzja w części Spis załączników do projektu budowlanego.

2.4. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia:

- 1) Podczas realizacji przedsięwzięcia stosować urządzenia, technologie i materiały bezpieczne ekologicznie.
- 2) Inwestycja nie może powodować zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.



Przedsięwzięcie ma być realizowane zgodnie z wymogami zawartymi w obowiązujących przepisach prawnych z zakresu ochrony środowiska, w tym; ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.), ustawie z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (Dz. U. z 2001r. Nr 115 poz. 1229 z późn. zm.), ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004r. Nr 92 poz. 880 z późn. zm.).

Przyjęta technologia prowadzenia prac – wykopy oskarpowane z odkładem nadmiaru gruntu – ograniczają zakres oddziaływania do minimum.

Podczas realizacji projektowanych robót budowlanych wystąpić mogą zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z wykonywaniem następujących prac:

- wykonywanie wykopów,
- załadunek gruntu na środki transportu kołowego,
- wyładunek gruntu ze środków transportu.

Przewidywane zagrożenia to:

- obsunięcie ziemi do wykopu,
- załamanie się obudowy wykopów,
- podmycie obudowy wykopów przez wody opadowe,
- uszkodzenie istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- wypadek spowodowany przebywaniem ludzi w zasięgu pracy maszyn.

Przyjęty sposób prowadzenia robót ziemnych przy budowie sieci nie stwarza szczególnie wysokiego ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa ludzi. Wykopy o ścianach nachylonych wykonywane będą mechanicznie i ręcznie w rejonie istniejącego uzbrojenia z jednoczesnym stopniowym kształtowaniem nachylenia skarpy wykopu.

W trakcie prowadzonych prac nie będą emitowane do powietrza atmosferycznego żadne zanieczyszczenia mogące stanowić uciążliwość dla otaczającego środowiska. Zanieczyszczenia emitowane przez środki transportu będą ograniczone do najbliższego rejonu prowadzonych prac. Hałas związany z prowadzonymi pracami nie spowoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych na terenach zabudowy mieszkaniowej.

Projektowana sieć nie stanowi potencjalnego zagrożenia dla środowiska naturalnego.

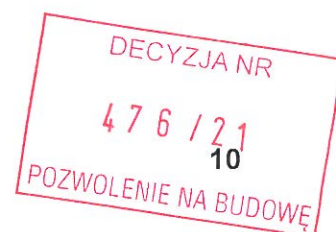
Wytworzone odpady powstałe w wyniku realizacji przedmiotowego zadania Wykonawca winien przekazać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami tj.: Ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U.2013, poz. 21 z późn. zm.).

3. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

3.1. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

W ramach planowanej inwestycji zaprojektowano zmianę systemu odprowadzania ścieków poprzez wyłączenie z eksploatacji istniejącego zbiornika bezodpływowego zlokalizowanego na działce nr 63 obr.0001 w miejsce którego zaprojektowano wysokosprawną mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Ścieki z budynków domu pomocy społecznej w Janowicach Wielkich odprowadzane będą grawitacyjnie rurociągiem DN200 mm PVC do projektowanej przepompowni ścieków a następnie kolektorem ciśnieniowym PE Ø90 mm do studni rozprężnej i dalej do projektowanej oczyszczalni ścieków. Ścieki po oczyszczeniu na drodze biologicznej systemem złóż tarczowych, odprowadzane będą rurociągiem grawitacyjnym DN200 PVC do rzeki Bóbr w km 232+900 jej biegu.



Projektuje się kanalizację sanitarną:

- ❖ Budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN200 PVC- U SN8 lite SDR 34 o długości L=75,50m.
- ❖ Budowę sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej ø90 PE100 SDR 11 o długości L=175,50m.
- ❖ Budowę kompaktowej pompowni ścieków sanitarnych DN 1000 mm.
- ❖ Budowę mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków.

Na wykonanie wylotu ścieków oczyszczonych do rzeki Bóbr w km 232+900 jej biegu Inwestor posiada pozwolenie wodnoprawne Decyzja znak WR.ZUZ.3.4210.241.2021.KS z dnia 25 czerwca 2021 r. przedłożonej w części Spis załączników do projektu budowlanego.

3.1.1 ARMATURA I OBIEKTY NA KANALIZACJI SANITARNEJ

STUDNIE BETONOWE

Zaprojektowano studnie betonowe DN1200 w ilości 3 szt. (w tym Sist do przebudowy) oraz DN1000 – 1 szt. wykonane z gotowych prefabrykatów betonu o wytrzymałości min. C30/37, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwe (nw≤4%), mrozoodpornego (F-50) łączonych na uszczelki gumowe z dnem prefabrykowanym i wyprowadzonymi króćcami., wyposażone w włazy żeliwne DN600 mm typu przejazdowego D400. Elementy studzienek łączone są za pomocą uszczelek elastomerowych.

Studnie należy posadowić na płycie z chudego betonu, umieszczonej na uprzednio przygotowanej podsypce zgodnie z wytycznymi montażu podanymi przez producenta. Wszystkie studzienki wykonywane w pasie drogowym powinny być przystosowane do przenoszenia obciążeń statycznych i dynamicznych pochodzących od ruchu pojazdów - klasa D400. W tym celu powinny być wykonane w tzw. typie przejazdowym i posiadać pierścień odciążający przystosowany do przenoszenia obciążeń, który należy zamontować zgodnie z wytycznymi producenta danego systemu.

Studnie muszą posiadać fabrycznie zamontowane stopnie żeliwne typu ciężkiego. W studni stosować właz klasy D400, 2-lub 4 otworowe, żeliwny z wypełnieniem betonowym, bez części ruchomych, osadzone w sposób uniemożliwiający przesuwanie się. Połączenie żeliwoszare – beton gwarantuje stabilność przy zachowaniu rozsądnych i bezpiecznych mas pokryw. Beton stanowi ponadto dodatkowe zabezpieczenie przed kradzieżą.

Zastosowane włazy kanałowe powinny być zgodne z normą PN-EN 124:2000.

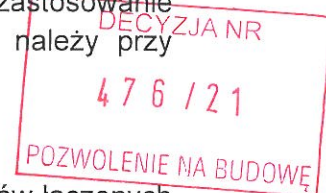
- właz żeliwny okrągły kl.D400– dla wszystkich studzienek usytuowanych, na wjazdach oraz w miejscach narażonych na obciążenie wywołane pojazdami mechanicznymi,
- właz żeliwny okrągły kl. B125– dla pozostałych studzienek kanalizacyjnych.

STUDNIE TWORZYWOWE

Zaprojektowano 3 studnie tworzywowe PVC DN425 zbudowane z elementów łączonych na uszczelki, wyposażonych w kinety wyprofilowane w dostosowaniu do funkcji. W przypadku łączenia kanału do studzienki powyżej kinety przewidziane jest zastosowanie wkładki „in situ”. Połączenia kanałów ze studzienkami tego typu wykonać należy przy zastosowaniu kształtek – łuków i zwęzek.

STUDNIA KANALIZACYJNA ROZPRĘŻNA

Zaprojektowano studnię rozprężną PVC DN600 mm zbudowaną z elementów łączonych na uszczelki, wyposażoną w deflektor. Do studzienki rozprężnej włączony będzie rurociąg



tłoczny PE o średnicy $\varnothing 90$ mm, natomiast odpływ zaprojektowano z rur PVC-U SDR34 o DN 200 mm.

POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW

Zaprojektowano kompaktową pompownię ścieków INWAP PKS PEK1,0– ZD– 2xWRR, wyposażoną w 2 pompy o parametrach pracy: wysokość podnoszenia $H = 30$ m sł. H_2O , wydajność $Q = 2$ dm³/s, zbiornik pompowni wykonany z tworzywa sztucznego o średnicy DN1000 mm.

OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

Na działce nr 63 obr.0001 Janowice Wielkie zaprojektowano oczyszczalnię ścieków firmy Kingspan model BioDisc BL o przepustowości maksymalnej $Q = 30$ m³/d.

Przedmiotowa oczyszczalnia stanowi monolityczny zbiornik tworzywowy o wymiarach zewnętrznych 7755 x 2455 x 2830 (dł. x szer. x wys.) podzielony na kilka stref oczyszczania ścieków przy pomocy złożeń obrotowych. Metoda oczyszczania ścieków złożami obrotowymi łączy w sobie zalety złożeń zraszanych oraz urządzeń osadu czynnego.

Technologia złożeń tarczowych charakteryzuje się odpornością i elastycznością na zmienne obciążenia ściekami surowymi a także brakiem konieczności czyszczenia złożeń.

4. ROBOTY ZIEMNE

WYTYCZNE DOTYCZĄCE MONTAŻU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

W celu zamontowania projektowanej oczyszczalni ścieków należy:

- wykonać wykop szerokoprzestrzenny;
- przygotować podłoże pod montaż oczyszczalni ścieków – 20 cm w-wa piaskowo – cementowa;
- zamontować zbiornik oczyszczalni;
- zasypać wykop wokół oczyszczalni piaskiem;
- teren zagęścić i wyrównać;

UWAGA:

Montaż zbiornika oczyszczalni należy wykonać zgodnie z DTR oczyszczalni ścieków.

WYKOPY I ICH ZABEZPIECZENIE

Teren, przez który prowadzona będzie sieć umożliwi zastosowanie do wykonywania wykopów sprzętu mechanicznego. W pobliżu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy wykonywać je ręcznie. Projektuje się wykopy z pełnym zabezpieczeniem ścian. Nadmiar gruntu pozostałego z wykopów zostanie wykorzystany do podniesienia terenu.

Deskowania wykopów wykonywać zgodnie z BN-83/8836-02. Wykonana obudowa wykopu powinna być odebrana wpisem do dziennika budowy przez inspektora nadzoru.

Głębokość wykopu powinna wynosić:

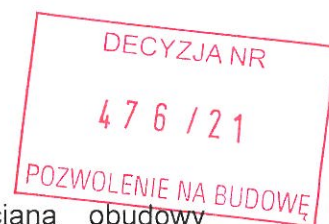
$$H = H_0 + \frac{1}{2} D_z$$

gdzie:

H_0 – projektowane zagłębienie wodociągu;

D_z – zewnętrzna średnica rury.

Szerokość wykopu powinna zapewnić odległość pomiędzy ścianą obudowy a zewnętrzną średnicą rury min 30cm. Dno wykopu powinno być wyrównane i stabilne dla ułożenia 30 cm podsypki z piasku.



Do prac ziemnych należy przystąpić po uprzednim wytyczeniu trasy przez uprawnionego geodetę zgodnie z planem sytuacyjno-wysokościowym.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić wszystkie zainteresowane strony.

Ponadto należy:

- prace prowadzić pod nadzorem technicznym,
- przejścia poprzeczne przez wykopy trwale zabezpieczyć kładkami a cały wykop ogrodzić celem uniknięcia wypadków przez osoby postronne,
- pracownicy prowadzący prace ziemne muszą być przeszkoleni w zakresie BHP zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych / Dz. U. 47/03 poz. 101 z dnia 06.02.2003 r/,
- przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z dokumentacją oraz uzgodnieniami stron zainteresowanych i stosownie do warunków przedstawionych w uzgodnieniach ustalić szczegóły oznakowania, zabezpieczenia i termin prowadzenia robót drogowych.

UKŁADANIE RUR W WYKOPIE

Roboty związane z układaniem rur należy wykonać w odwodnionym wykopie. Dno wykopu i obudowy wykonać w spadku przewidzianym dla kanału w projekcie. Przed ułożeniem rur w wykopie należy sprawdzić czy nie powstały uszkodzenia podczas transportu oraz datę wykonania rury. Rur pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych nie wolno używać.

Rury przed ich bezpośrednim układaniem należy wewnątrz i na stykach starannie oczyścić. Do wykopu rury należy opuszczać powoli i ostrożnie. Można to robić ręcznie lub za pomocą lin. Nie wolno wrzucać rur wykopu nawet przy małej jego głębokości. Rury układać należy od najniższego punktu w kierunku przeciwnym do spadku kanału. Przy układaniu należy sprawdzić właściwe położenie rury w stosunku do kierunku osi kanału. Rura powinna być zawsze ułożona kielichem w górę kanału.

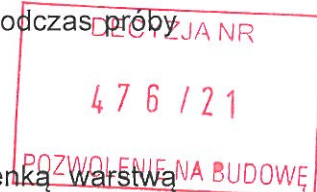
Przed montażem bosa koniec rury posmarować środkiem poślizgowym zalecanym przez producenta, stosowanie olejów i smarów jest niedopuszczalne, należy przestrzegać określonej przez producenta głębokości wcisku bosego końca w kielich i technologii łączenia rur, skracanie rur wymaga cięcia w płaszczyźnie, prostopadłej do osi rury.

PRÓBA SZCZELNOŚCI

Kanał przygotowany do próby szczelności powinien być zastabilizowany poprzez wykonanie obsypki piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury, ubijany warstwowo, pozostawieniem połączeń rur i połączeń ze studzienkami nie zasypanych. Przeprowadzić próbę szczelności kanału grawitacyjnego na eksfiltrację napełniając kanał od dołu ze studzienki położonej najniżej na badanym odcinku. Wodę należy doprowadzać powoli z otwartego zbiornika. Rurociąg poddaje się próbie ciśnienia 3,0m słupa wody. Badany przewód powinien pozostać napełniony wodą przez 1 godz. Na złączach kielichowych nie powinny ukazywać się krople wody. Kanał uważa się za szczelny jeżeli ilość dopełnianej wody w czasie 15 min. nie wynosi więcej niż 0,02 dm³/m² powierzchni rury. W przypadku nieszczelności złącze należy wymienić a próbę powtórzyć. Przy wykonywaniu prób szczelności przestrzegać norm PN-EN 1610. Temperatura zewnętrzna podczas próby nie może być niższa niż +1°C.

ZASYPYWANIE UŁOŻONEGO KANAŁU

Po zakończeniu prac montażowych przewody zasypywać ręcznie cienką warstwą ochronną piasku o grubości 30cm (lub keramzytu) ponad wierzch rury i z boków, na całej



długości, pozostawiając miejsca połączeń przewodów nie zasypane do czasu przeprowadzenia próby szczelności kanału. Obsypkę przewodu należy wykonywać warstwowo ze starannym zagęszczaniem poszczególnych warstw, aż do uzyskania, po zagęszczeniu, w-wy grubości 30cm ponad wierzch rury.

Ponad w-wą ochronną wykop zasypywać gruntem rodzimym pozostałym z wykopu, pozbawionym kamieni i głazów z równomiernym zagęszczeniem warstwami o grub. 20cm do osiągnięcia powierzchni terenu. Grunt używany do zasypywania przewodów kanalizacyjnych powinien spełniać ponadto warunki:

- nie mogą występować w nim cząstki powyżej 20mm,
- nie może zawierać ostrych kamieni ani gruzu,
- stopień zagęszczenia gruntu wg Proctora winien wynosić 95° dla przewodu ułożonego w pasie drogowym a dla pozostałych terenów 85°.

Równolegle z prowadzeniem zasyпки wykopu należy rozbierać deskowanie wykopu. Po zakończeniu robót, podbudowę i jej nawierzchnie należy przywrócić do stanu pierwotnego, poprzedzającego rozpoczęcie robót.

ODWODNIENIA WYKOPU

Nie przewiduje się konieczności odwodnienia wykopu. W przypadku wystąpienia konieczności odwadniania wykopu należy prowadzić dziennik czasu pracy pomp. Czas pracy pomp podlega kontroli nadzoru inwestorskiego.

ODBIÓR ROBÓT

Po wykonaniu każdego etapu należy przeprowadzić odbiór częściowy ulegających zakryciu elementów kanału. W celu przeprowadzenia odbioru należy przedstawić niezbędne dokumenty zgodne z normą PN-92/B-10735. Kanalizacja. Przewody Kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

W czasie wykonania odbioru częściowego odcinka kanału należy go poddać próbie szczelności.

Przed przystąpieniem do wykonywania próby należy zachować następujące warunki:

- wszystkie złącza powinny być odkryte i w pełni widoczne, dostępne;
- odcinek przewodu na całej długości powinien być zabezpieczony przed przemieszczeniami;
- dokładnie wykonana obsypka;
- wszelkie odgałęzienia przewodu winny być zamknięte;
- profil przewodu powinien umożliwić jego odpowietrzenie i odwodnienie, próba może odbywać się nie wcześniej niż 48 godzin po wykonaniu obsypki;

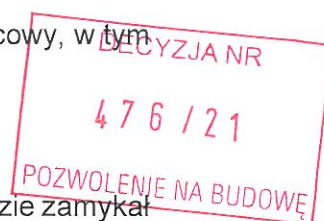
W czasie wykonywania próby należy przestrzegać następujących zasad:

- przewód nie może być nasłoneczniony,
- napełnianie powinno odbywać się od punktu najniższego do najwyższego,
- temperatura wody nie może przekraczać + 20° C

Przed oddaniem rurociągu do eksploatacji należy przeprowadzić odbiór końcowy, w tym także próbę na infiltrację.

5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji – kanalizacji sanitarnej będzie zamykał się w pasie prowadzonych robót tj. 1,0 m szerokości. Obszar ten będzie się zamykał w granicach działek objętych opracowaniem. Obszar oddziaływania ustalono w oparciu o Ustawę



z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333), art. 5 ust. 1 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019, poz. 1065 z późn. zm.).

6. UWAGI OGÓLNE WYKONAWSTWO

Podczas wykonywania prac ziemnych i instalacyjnych należy przestrzegać wymagań zawartych w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, normie BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze” oraz instrukcji DTR od producentów zastosowanych urządzeń i materiałów. Urządzenia ciśnieniowe muszą posiadać stosowne certyfikaty UDT. Materiały, elementy i urządzenia przeznaczone do robót powinny odpowiadać Polskim Normom.

Przed wykonaniem wykopów należy zdjąć warstwę humusu o grubości min. 30 cm z pasa o szerokości ca 3.0 m. Po wykonaniu robót, nawierzchnia w pasie roboczym ma zostać przywrócona do stanu pierwotnego, a naruszone lub rozebrane parkany, ogrodzenia, płoty, chodniki itp. - odbudowane, w tym celu należy wykonać dokumentację fotograficzną przed przystąpieniem do robót na danym odcinku.

Wybór rodzaju wykopu i zabezpieczenia ścian jest zależny od głębokości wykopu i warunków hydrogeologicznych. Generalną zasadą w nawiązaniu do zasad bhp jest, aby przy głębokościach większych niż 1m, niezależnie od rodzaju gruntu i nawodnienia, wszystkie wykopy posiadały pionowe ściany odeskowane i rozparte, przy czym w gruntach suchych i półzwartych dopuszcza się deskowanie ażurowe.

UWAGI I ZALECENIA

Przed przystąpieniem do budowy należy zapoznać się z projektem. Ewentualne zapytania lub wyjaśnienia odnoszące się do projektu udzielane będą w ramach nadzoru autorskiego. Przy wykonaniu wykopów i stwierdzeniu kolizji z innymi sieciami należy powiadomić Inwestora, a następnie projektanta.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy zapoznać się ze wszystkimi uzgodnieniami i opiniami technicznymi, ponadto wykonać dokumentację fotograficzną w celu późniejszego odtworzenia nawierzchni do stanu pierwotnego.

Aby zapewnić właściwy przebieg prac wykonawczych i odpowiednią jakość prac montażowych. Zleceniodawca winien powierzyć wykonanie robót wykonawcy przeszkolonemu w technologiach zaproponowanych w powyższym opracowaniu, roboty ziemne, konstrukcyjne, spawalnicze, oraz odbiory techniczne realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz I i II ze szczególnym uwzględnieniem wytycznych producentów materiałów i urządzeń oraz polskich norm, nadzór nad robotami powierzyć osobie uprawnionej do sprawowania samodzielnych funkcji w budownictwie, przeszkolonej w zakresie oferowanych technologii, poszczególne odbiory dokonać przy współudziale użytkowników terenu, sieci, urządzeń

mgr inż. RODRYK ŚWIERCZOK
Uprawnienia budowlane do projektowania
i do kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
instalacyjnej i sieci sanitarnej.
Nr ewid 596/01/DUW

Opracowa

