

PROJEKT BUDOWLANY

Tom 2/2 branża sanitarna

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Rozbudowa ul. Pruślińskiej we Wysocku Wielkim**

Adres obiektu budowlanego: **ul. Pruślińska, ul. Parkowa - Wysocko Wielkie**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Gmina Ostrów Wielkopolski**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **301704_2.0026, Wysocko Wielkie**

Numery działek ewidencyjnych: **27/2, 16/6 (dzielona na: 16/9 – do przejęcia pod pas drogowy, 16/10), 16/2 (dzielona na: 16/7 – do przejęcia pod pas drogowy, 16/8), 11/19 (do przejęcia w całości), 28 (do przejęcia w całości)**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Miasto Ostrów Wielkopolski**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **301701_1.0212, Ostrów Wielkopolski 0212**

Numery działek ewidencyjnych: **24**

Nazwa inwestora: **Gmina Ostrów Wielkopolski**

Adres inwestora: **ul. Gimnazjalna 5, 63-400 Ostrów Wielkopolski**

Spis zawartości:

- A. Projekt zagospodarowania terenu
- B. Projekt architektoniczno-budowlany
- C. Projekt techniczny
- D. Załączniki

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Rozbudowa ul. Pruślińskiej we Wysocku Wielkim**

Adres obiektu budowlanego: **ul. Pruślińska, ul. Parkowa - Wysocko Wielkie**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Gmina Ostrów Wielkopolski**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **301704_2.0026, Wysocko Wielkie**

Numery działek ewidencyjnych: **27/2, 16/6 (dzielona na: 16/9 – do przejęcia pod pas drogowy, 16/10), 16/2 (dzielona na: 16/7 – do przejęcia pod pas drogowy, 16/8), 11/19 (do przejęcia w całości), 28 (do przejęcia w całości)**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Miasto Ostrów Wielkopolski**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **301701_1.0212, Ostrów Wielkopolski 0212**

Numery działek ewidencyjnych: **24**

Nazwa inwestora: **Gmina Ostrów Wielkopolski**

Adres inwestora: **ul. Gimnazjalna 5, 63-400 Ostrów Wielkopolski**

Projektant: **mgr inż. Wojciech Perz**

Specjalność: **instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Numer uprawnień budowlanych: **WKP/0428/POOS/19**

Data opracowania: **21 IX 2022 r.**

Zakres opracowania: **branża sanitarna**

Podpis:

Asystent projektanta: **mgr inż. Jacek Gabriel**

Specjalność: **-**

Numer uprawnień budowlanych: **-**

Data opracowania: **21 IX 2022 r.**

Zakres opracowania: **branża sanitarna**

Podpis:

SPIS TREŚCI:

A.1 CZĘŚĆ OPISOWA	2
A.1.1 Zamierzenie budowlane	2
A.1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu	2
A.1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu	2
A.1.4 Pozostałe informacje	3
A.1.5 Obszar oddziaływania obiektu	4
A.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	5
A.2.1 Zestawienie rysunków	5
<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>	rys. nr 1
A.3 DOŁĄCZONE DOKUMENTY	6
A.3.1 Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych	6
A.3.2 Zaświadczenie o wpisie na listę członków izby samorządu zawodowego	8
A.3.3 Oświadczenie projektanta	9

A. 1 CZĘŚĆ OPISOWA

A.1.1 Zamierzenie budowlane

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest wykonanie odwodnienia w ramach rozbudowy dróg gminnych ul. Pruślińskiej i ul. Parkowej we Wysocku Wielkim.

W związku z utwardzeniem nawierzchni jezdni ul. Pruślińskiej oraz z uwagi na jej znaczny spadek podłużny na początkowym odcinku, na którym nie występują rowy, zachodzi konieczność budowy kanalizacji deszczowej. W ramach zadania zostanie również wykonana studnia ściekowa (wpust deszczowy) wraz z przykanalikiem w km 0+184,70 (kilometracja zgodna z projektem branży drogowej) odprowadzająca wodę opadową do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej oraz przykanalik odprowadzający wodę opadową do rowu ze zjazdu publicznego *Międzygminnego schroniska dla bezdomnych zwierząt*.

Rozbudowę ul. Pruślińskiej i ul. Parkowej (branża drogowa) zaprojektowano na działkach ewidencyjnych nr: 24 obręb 0212, 27/2, 16/6, 16/2, 11/19, 28 obręb 0026.

Działki ewidencyjne nr 16/6 i 16/2 zostaną podzielone, a ich części zostaną przejęte pod pas drogowy. Działki ewidencyjne nr 11/19 i 28 obręb 0026 zostaną w całości przejęte pod pas drogowy.

A.1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obecnie ul. Pruślińska jest drogą o nawierzchni brukowej, tłuczniowej z frezowiny oraz o nawierzchni bitumicznej, a ul. Parkowa posiada jezdnię bitumiczną w złym stanie technicznym. Odwodnienie realizowane jest poprzez spadki podłużne i poprzeczne – woda opadowa spływa przez pobocze do istniejących rowów, które znajdują się po lewej stronie ul. Pruślińskiej na odcinku od km 0+121 do km 0+865 oraz po prawej stronie drogi na odcinku od km 0+237,00 (od *Międzygminnego schroniska dla bezdomnych zwierząt*) do km 1+067,00. Teren schroniska dla zwierząt jest zaniżony w stosunku poziomemu istniejącej jezdni. Na dalszym odcinku ul. Pruślińskiej oraz na ul. Parkowej woda opadowa wchłaniana jest przez przepuszczalne pobocze. Ze względu na istniejący duży spadek podłużny terenu (około 6%) na początkowym odcinku ul. Pruślińskiej, woda opadowa wymywa najdrobniejszy materiał umocnienia nawierzchni i spływa wraz z nim na skrzyżowanie z ulicami Wylotową i Środkową. Nanoszony materiał powoduje zanieczyszczenie obrębu skrzyżowania oraz znajdującej się na nim studni ściekowej. W konsekwencji po opadach deszczu pojawia się zastoisko wody opadowej.

W pasie drogowym ul. Pruślińskiej w obrębie projektowanej kanalizacji deszczowej znajduje się uzbrojenie terenu w postaci sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej sanitarnej, kanalizacyjnej deszczowej, kablowej elektroenergetycznej oraz telekomunikacyjnej.

A.1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu

Na odcinku od istniejącej studni $S_{istn.}$ kanalizacji deszczowej, znajdującej się na skrzyżowaniu ul. Pruślińskiej z ulicami Wylotową i Środkową, do km 0+086,40 zaprojektowano kanalizację deszczową. Trasa projektowanego kanału została zlokalizowana w środku prawego pasa ruchu jezdni ul. Pruślińskiej, a odcinek kanału deszczowego pod jezdnią ul. Wylotowej zostanie wykonany metodą przewiertu sterowanego teleoptycznie w rurze stalowej o średnicy Ø406,4. Woda opadowa z projektowanego kanału zostanie

odprowadzona do istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Wylotowej. Zaprojektowano odcinki kanału deszczowego (pomiędzy studniami) o następujących parametrach:

- $S_{istn.}$ – S1 – kanał z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø315 o długości 20,8 m (wykonany metodą bezwykopową pod jezdnią ul. Wylotowej – przewiert sterowany teleoptycznie w rurze stalowej Ø406,4 pod jezdnią ul. Wylotowej),
- S1 – S2 – kanał z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø250 o długości 33,8 m,
- S2 – S3 – kanał z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø250 o długości 45,4 m.

Woda opadowa z jezdni odbierana będzie przez projektowane wpusty deszczowe – studnie ściekowe betonowe z osadnikiem o średnicy Ø500 z wpustem żeliwnym klasy D400 skąd przykanalikami trafi do projektowanego kanału deszczowego:

- wpust deszczowy nr 1 (strona prawa) w km 0+005,20, rzędna 167,99 - przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 3,2 m,
- wpust deszczowy nr 2 (strona lewa) w km 0+005,20, rzędna 167,96 - przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 4,6 m,
- wpust deszczowy nr 3 (strona prawa) w km 0+037,70, rzędna 169,84 - przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 2,0 m,
- wpust deszczowy nr 4 (strona prawa) w km 0+086,40, rzędna 171,90 - przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 5,1 m.

Zaprojektowano studnie rewizyjne betonowe szczelne z kręgów betonowych:

- S1 o średnicy DN Ø1000, o rzędnych 167,85/166,34 ($h=1,51$ m),
- S2 o średnicy DN Ø1000, o rzędnych 169,78/168,53 ($h=1,25$ m),
- S3 o średnicy DN Ø1000, o rzędnych 171,79/170,54 ($h=1,25$ m).

W km 0+184,70 zaprojektowano wpust deszczowy, który zostanie włączony do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej przykanalikiem o parametrach:

- wpust deszczowy nr 5 (strona prawa) w km 0+184,70, rzędna 173,83 - przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 2,7 m.

Ze względu na ukształtowanie terenu, nawierzchnia zjazdu publicznego w km 0+230,20 ma pochylenie podłużne w kierunku terenu schroniska dla zwierząt. Aby spływająca woda opadowa nie powodowała zastoisk na utwardzonym terenie schroniska zaprojektowano korytko odwodnieniowe na końcu nawierzchni zjazdu (wg opracowania branży drogowej), skąd woda zostanie odprowadzona do istniejącego rowu projektowanym przykanalikiem o parametrach:

- przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 12,0 m, rzędna wylotu 174,20.

A.1.4 Pozostałe informacje

Inwestycja realizowana będzie na podstawie *Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* (Dz. U. z 2022 poz. 176).

Odwodnienie zaprojektowano na działkach ewidencyjnych nr 24 obręb 0212, 27/2 i 11/19 obręb 0026.

Inwestycja nie znajduje się na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

Działka ewidencyjna nr 24 obręb 0212 znajduje się w Zespole Stanowisk Archeologicznych „C”, w bezpośrednim sąsiedztwie stanowiska archeologicznego nr 7, ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków Archeologicznych Miasta Ostrowa Wielkopolskiego.

Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Nie istnieją ani nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego oraz ich otoczenia.

A.1.5 Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany, czyli na działkach nr: 24 obręb 0212, 27/2 i 11/19 obręb 0026.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o przepisy poniższych ustaw i rozporządzeń:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518),
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1693 ze zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 ze zm.),
- rozporządzenie Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 ze zm.),
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022 poz. 840),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401).

A. 2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A.2.1 Zestawienie rysunków

Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).

A. 3 DOŁĄCZONE DOKUMENTY

A.3.1 Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIB-OKK-SP-0054-410/18/2019

Poznań, dnia 17 grudnia 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b oraz art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

Wojciech Ryszard Perz

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzony dnia 01 kwietnia 1982 r. Ostrów Wielkopolski

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0428/POOS/19

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Wojciech Ryszard Perz jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z art.15a ust. 20 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie art.15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Ryszard Perz
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Staroprzygodzka 43
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

A.3.2 Zaświadczenie o wpisie na listę członków izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-N9D-JI8-CPC *

Pan Wojciech Ryszard Perz o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0157/08
adres zamieszkania ul. Staroprzygodzka 43, 63-400 Ostrów Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-01 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.



A.3.3 Oświadczenie projektanta

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu w zakresie branży sanitarnej dla zamierzenia budowlanego o nazwie *Rozbudowa ul. Pruślińskiej we Wysocku Wielkim* został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Wojciech Perz
WKP/0428/POOS/19

B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Rozbudowa ul. Pruślińskiej we Wysocku Wielkim**

Adres obiektu budowlanego: **ul. Pruślińska, ul. Parkowa - Wysocko Wielkie**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Gmina Ostrów Wielkopolski**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **301704_2.0026, Wysocko Wielkie**

Numery działek ewidencyjnych: **27/2, 16/6 (dzielona na: 16/9 – do przejęcia pod pas drogowy, 16/10), 16/2 (dzielona na: 16/7 – do przejęcia pod pas drogowy, 16/8), 11/19 (do przejęcia w całości), 28 (do przejęcia w całości)**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Miasto Ostrów Wielkopolski**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **301701_1.0212, Ostrów Wielkopolski 0212**

Numery działek ewidencyjnych: **24**

Nazwa inwestora: **Gmina Ostrów Wielkopolski**

Adres inwestora: **ul. Gimnazjalna 5, 63-400 Ostrów Wielkopolski**

Projektant: **mgr inż. Wojciech Perz**

Specjalność: **instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Numer uprawnień budowlanych: **WKP/0428/POOS/19**

Data opracowania: **21 IX 2022 r.**

Zakres opracowania: **branża sanitarna**

Podpis:

Asystent projektanta: **mgr inż. Jacek Gabriel**

Specjalność: **-**

Numer uprawnień budowlanych: **-**

Data opracowania: **21 IX 2022 r.**

Zakres opracowania: **branża sanitarna**

Podpis:

SPIS TREŚCI:

B.1 CZĘŚĆ OPISOWA	2
B.1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	2
B.1.2 Zamierzony sposób użytkowania	2
B.1.3 Układ przestrzenny	2
B.1.4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	3
B.1.5 Wpływ obiektu budowlanego	4
B.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	5
B.2.1 Zestawienie rysunków	5
<i>Plan sytuacyjny</i>	rys. nr 1
<i>Profil podłużny – kanalizacja</i>	rys. nr 2
<i>Profil podłużny – przykanaliki</i>	rys. nr 3
B.3 DOŁĄCZONE DOKUMENTY	6
B.3.1 Oświadczenie projektanta	6

B. 1 CZĘŚĆ OPISOWA

B.1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowany obiekt budowlany to sieć kanalizacji deszczowej. Obiekt zostanie wykonany w ramach rozbudowy ul. Pruślińskiej i ul. Parkowej we Wysocku Wielkim. Projektowany obiekt budowlany należy do kategorii XXVI.

B.1.2 Zamierzony sposób użytkowania

Projektowana kanalizacja deszczowa na odcinku od ul. Wylotowej do km 0+086,40 posłuży do odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z jezdni ul. Pruślińskiej do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Wylotowej (kilometracja zgodna z projektem branży drogowej).

Zaprojektowany wpust deszczowy w km 0+184,70 wprowadzi wodę opadową i roztopową z jezdni ul. Pruślińskiej do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

Projektowany przykanalik posłuży do odprowadzenia wody opadowej i roztopowej z powierzchni zjazdu publicznego w km 0+230,20 (na teren schroniska dla zwierząt) do istniejącego rowu.

B.1.3 Układ przestrzenny

Projektowana kanalizacja deszczowa usytuowana została w środku prawego pasa jezdni ul. Pruślińskiej (por rys. nr 1 – *Plan sytuacyjny*). Oś kanału deszczowego zaprojektowano w odległości 1,25 m od krawężnika jezdni.

Zaprojektowano kanał deszczowy na odcinku od studni rewizyjnej $S_{istn.}$ (na skrzyżowaniu z ul. Wylotową) do km 0+086,40 o następujących parametrach:

- $S_{istn.}$ – S1 – kanał z rur PVC-U o średnicy DN Ø315 o długości 20,8 m (wykonany metodą bezwykopową pod jezdnią ul. Wylotowej – przewiert sterowany teleoptycznie w rurze stalowej Ø406,4 pod jezdnią ul. Wylotowej),
- S1 – S2 – kanał z rur PVC-U o średnicy DN Ø250 o długości 33,8 m,
- S2 – S3 – kanał z rur PVC-U o średnicy DN Ø250 o długości 45,4 m.

Zaprojektowano studnie rewizyjne betonowe szczelne z kręgów betonowych:

- S1 w km 0+002,20 o średnicy DN Ø1000, o rzędnych 167,85/166,34 ($h=1,51$ m),
- S2 w km 0+036,00 o średnicy DN Ø1000, o rzędnych 169,78/168,53 ($h=1,25$ m),
- S3 w km 0+081,40 o średnicy DN Ø1000, o rzędnych 171,79/170,54 ($h=1,25$ m).

Woda opadowa i roztopowa z jezdni odbierana będzie przez projektowane wpusty deszczowe – studnie ściekowe betonowe z osadnikiem o średnicy DN Ø500 skąd przykanalikami trafi do projektowanego kanału deszczowego:

- wpust deszczowy nr 1 (strona prawa) w km 0+005,20, rzędna 167,99 - przykanalik z rur PVC-U o średnicy DN Ø160 o długości 3,2 m,
- wpust deszczowy nr 2 (strona lewa) w km 0+005,20, rzędna 167,96 - przykanalik z rur PVC-U o średnicy DN Ø160 o długości 4,6 m,
- wpust deszczowy nr 3 (strona prawa) w km 0+037,70, rzędna 169,84 - przykanalik z rur PVC-U o średnicy DN Ø160 o długości 2,0 m,
- wpust deszczowy nr 4 (strona prawa) w km 0+086,40, rzędna 171,90 - przykanalik z rur PVC-U o średnicy DN Ø160 o długości 5,1 m.

Spadki kanału deszczowego nawiązują do pochylenia istniejącego terenu i zostały dostosowane do niwelety projektowanej jezdni ul. Pruślińskiej (por. rys. nr 2 – *Profil podłużny - kanalizacja*). Rzędne wpustów deszczowych i studni rewizyjnych również zostały dostosowane do niwelety projektowanej jezdni.

W km 0+184,70 po stronie prawej zaprojektowano betonowy wpust deszczowy z osadnikiem nr 5 o rzędnej 173,83 (dostosowana do niwelety jezdni), który zostanie włączony do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej przykanalikiem z rur PVC-U o średnicy DN Ø160 o długości 2,7 m. Profil podłużny przedstawiono na rys. nr 3 – *Profil podłużny - przykanaliki*.

Aby odprowadzić wodę opadową i roztopową ze zjazdu publicznego w km 0+230,20 zaprojektowano korytko odwodnieniowe na końcu nawierzchni zjazdu (wg opracowania branży drogowej), skąd woda zostanie odprowadzona do istniejącego rowu po lewej stronie drogi projektowanym przykanalikiem z rur PVC-U o średnicy DN Ø160 o długości 12,0 m z rzędną wylotu 174,20. Profil podłużny przedstawiono na rys. nr 3 – *Profil podłużny - przykanaliki*.

Na całej trasie projektowanych obiektów nie występują kolizje z sieciami i urządzeniami podziemnymi.

W poniższej tabeli zestawiono parametry sytuacyjno-wysokościowe projektowanej sieci:

Element	km	Średnica DN	Materiał	Długość/ wysokość	Rzędna	Spadek	Współrzędne	
Studnia S3	0+081,40	Ø1000	betonowa	1,25 m	171,79/170,54	-	6490526,0076	5722014,3783
Studnia S2	0+036,00	Ø1000	betonowa	1,25 m	169,78/168,53	-	6490536,3024	5722058,5957
Studnia S1	0-002,20	Ø1000	betonowa	1,51 m	167,85/166,34	-	6490543,9668	5722091,5153
Odcinek S3-S2	-	Ø250	PVC-U SN8	45,4 m	170,54 – 168,53	4,427%	-	-
Odcinek S2-S1	-	Ø250	PVC-U SN8	33,8 m	168,53 – 166,34	6,479%	-	-
Odcinek S1 – S _{istn.}	-	Ø315	PVC-U SN8	20,8 m	166,34 – 164,80	7,404%	-	-
Wpust deszczowy nr 1	0+005,20	Ø500	betonowy	-	167,99	-	6490542,3125	5722088,8202
Wpust deszczowy nr 2	0+005,20	Ø500	betonowy	-	167,96	-	6490546,6953	5722087,7998
Wpust deszczowy nr 3	0+037,70	Ø500	betonowy	-	169,84	-	6490534,9429	5722057,1668
Wpust deszczowy nr 4	0+086,40	Ø500	betonowy	-	171,90	-	6490523,8998	5722009,7353
Wpust deszczowy nr 5	0+184,70	Ø500	betonowy	-	173,83	-	6490492,6057	5721917,2126
Przykanalik do WD1	-	Ø160	PVC-U SN8	3,2 m	167,01-167,39	11,9%	-	-
Przykanalik do WD2	-	Ø160	PVC-U SN8	4,6 m	167,01-167,36	7,6%	-	-
Przykanalik do WD3	-	Ø160	PVC-U SN8	2,0 m	168,94-169,24	15,0%	-	-
Przykanalik do WD4	-	Ø160	PVC-U SN8	5,1 m	170,95-171,30	6,863%	-	-
Przykanalik do WD5	-	Ø160	PVC-U SN8	2,7 m	173,09-173,23	5,185%	-	-
Przykanalik do zjazdu	-	Ø160	PVC-U SN8	12,0 m	174,20-174,28	0,67 %	-	-

B.1.4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Zaprojektowano kanalizację deszczową o następujących parametrach:

- odcinek S_{istn.} – S1 – kanał z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø315 o długości 20,8 m,
- S1 – S2 – kanał z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø250 o długości 33,8 m,
- S2 – S3 – kanał z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø250 o długości 45,4 m.

Woda opadowa i roztopowa z jezdni odbierana będzie projektowanymi wpustami deszczowymi skąd trafi do projektowanej kanalizacji deszczowej przykanalikami o następujących parametrach:

- przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 3,2 m (od wpustu deszczowego nr 1 w km 0+005,20),

- przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o łącznej długości 4,6 m (od wpustu deszczowego nr 2 w km 0+005,20),
- przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 2,0 m (od wpustu deszczowego nr 3 w km 0+037,70),
- przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 5,1 m (od wpustu deszczowego nr 4 w km 0+086,40).

W km 0+184,70 zaprojektowano wpust deszczowy, z którego woda opadowa i roztopowa zostanie odprowadzona przykanalikiem o parametrach:

- przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 2,7 m (od wpustu deszczowego nr 5).

W celu odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni zjazdu publicznego na teren schroniska dla zwierząt zaprojektowano przykanalik o parametrach:

- przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 12,0 m.

B.1.5 Wpływ obiektu budowlanego

Projektowany obiekt budowlany poprzez swoje parametry techniczne nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko i jego wykorzystanie. Woda opadowa i roztopowa w ilości 12,69 dm³/s z projektowanej jezdni zostanie odprowadzona do projektowanego szczelnego systemu kanalizacji deszczowej, skąd trafi do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Wylotowej.

Projektowane odwodnienie nie wpłynie na istniejący drzewostan, glebę ani na wody podziemne jak również nie wywiera wpływu na zdrowie ludzi oraz na sąsiednie obiekty budowlane.

B. 2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

B.2.1 Zestawienie rysunków

Rys. nr 1 – Plan sytuacyjny (skala 1:500),

Rys. nr 2 – Profil podłużny – kanalizacja (skala $1:\frac{100}{500}$),

Rys. nr 3 – Profil podłużny – przykanaliki (skala $1:\frac{100}{500}$).

B. 3 DOŁĄCZONE DOKUMENTY

B.3.1 Oświadczenie projektanta

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.) oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany w zakresie branży sanitarnej dla zamierzenia budowlanego o nazwie *Rozbudowa ul. Pruślińskiej we Wysocku Wielkim* został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Wojciech Perz
WKP/0428/POOS/19

C. PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Rozbudowa ul. Pruślińskiej we Wysocku Wielkim**

Adres obiektu budowlanego: **ul. Pruślińska, ul. Parkowa - Wysocko Wielkie**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Gmina Ostrów Wielkopolski**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **301704_2.0026, Wysocko Wielkie**

Numery działek ewidencyjnych: **27/2, 16/6 (dzielona na: 16/9 – do przejęcia pod pas drogowy, 16/10), 16/2 (dzielona na: 16/7 – do przejęcia pod pas drogowy, 16/8), 11/19 (do przejęcia w całości), 28 (do przejęcia w całości)**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Miasto Ostrów Wielkopolski**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **301701_1.0212, Ostrów Wielkopolski 0212**

Numery działek ewidencyjnych: **24**

Nazwa inwestora: **Gmina Ostrów Wielkopolski**

Adres inwestora: **ul. Gimnazjalna 5, 63-400 Ostrów Wielkopolski**

Projektant: **mgr inż. Wojciech Perz**

Specjalność: **instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Numer uprawnień budowlanych: **WKP/0428/POOS/19**

Data opracowania: **21 IX 2022 r.**

Zakres opracowania: **branża sanitarna**

Podpis:

Asystent projektanta: **mgr inż. Jacek Gabriel**

Specjalność: **-**

Numer uprawnień budowlanych: **-**

Data opracowania: **21 IX 2022 r.**

Zakres opracowania: **branża sanitarna**

Podpis:

SPIS TREŚCI:

C.1 CZĘŚĆ OPISOWA	2
C.1.1 Rozwiązania konstrukcyjne	2
C.1.2 Rozwiązanie terenowe	5
C.1.3 Powiązanie obiektu budowlanego z siecią zewnętrzną	6
C.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	7
C.2.1 Zestawienie rysunków	7
<i>Plan orientacyjny</i>	rys. nr 1
<i>Plan sytuacyjny</i>	rys. nr 2
<i>Profil podłużny – kanalizacja</i>	rys. nr 3
<i>Profil podłużny – przykanaliki</i>	rys. nr 4
<i>Przekroje – elementy kanalizacji</i>	rys. nr 5
C.3 DOŁĄCZONE DOKUMENTY	8
C.3.1 Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych	8
C.3.2 Zaświadczenie o wpisie na listę członków izby samorządu zawodowego	10
C.3.3 Oświadczenie projektanta	11

C. 1 CZĘŚĆ OPISOWA

C.1.1 Rozwiązania konstrukcyjne

WYMIAROWANIE PRZEKROJU RUR KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Ilość spływów deszczowych obliczono ze wzoru:

$$Q = \varphi \cdot \psi \cdot q \cdot F$$

gdzie:

Q – ilość spływu $\left[\frac{\text{dm}^3}{\text{s}}\right]$,

φ – współczynnik opóźnienia odpływu [–],

ψ – współczynnik spływu [–],

q – natężenie deszczu $\left[\frac{\text{dm}^3}{\text{s} \cdot \text{ha}}\right]$,

F – powierzchnia zlewni [ha].

WSPÓŁCZYNNIK OPÓŹNIENIA ODPLYWU φ

Ze wzoru Bürkli – Zieglera:

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}}$$

gdzie:

n – współczynnik zależny od spadku i formy zlewni, przyjęto 6 [–].

Obliczono powierzchnię zlewni dla wpustów deszczowych nr 1÷4:

$$\begin{aligned} F_4 &= (184,70 \text{ m} - 86,40 \text{ m}) \cdot 2,5 \text{ m} + (136,95 \text{ m} - 86,40 \text{ m}) \cdot 2,5 \text{ m} \\ &\quad + (3,2 \text{ m} \cdot 1,8 \text{ m} + 2 \cdot 0,5 \cdot 1,0 \text{ m} \cdot 1,0 \text{ m}) \\ &\quad + (6,8 \text{ m} \cdot 1,7 \text{ m} + 2 \cdot 0,5 \cdot 1,0 \text{ m} \cdot 1,0 \text{ m}) = 391,45 \text{ m}^2 = 0,039145 \text{ ha} \end{aligned}$$

$$F_3 = (86,40 \text{ m} - 37,70 \text{ m}) \cdot 5,0 \text{ m} = 243,50 \text{ m}^2 = 0,024350 \text{ ha}$$

$$\begin{aligned} F_2 &= (37,70 \text{ m} - 5,20 \text{ m}) \cdot 2,5 \text{ m} + (37,70 \text{ m} - 25,00 \text{ m}) \cdot 2,5 \text{ m} = 113,00 \text{ m}^2 \\ &= 0,011300 \text{ ha} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F_1 &= (25,00 \text{ m} - 5,20 \text{ m}) \cdot 2,5 \text{ m} + (5,0 \cdot 2,7 + 2 \cdot 0,5 \cdot 1,0 \text{ m} \cdot 1,0 \text{ m}) = 64,00 \text{ m}^2 \\ &= 0,006400 \text{ ha} \end{aligned}$$

Obliczono współczynnik opóźnienia odpływu dla wpustów deszczowych nr 1÷4:

$$\varphi_4 = \frac{1}{\sqrt[n]{F_4}} = \frac{1}{\sqrt[6]{0,039145}} = 1,72$$

$$\varphi_3 = \frac{1}{\sqrt[n]{F_3}} = \frac{1}{\sqrt[6]{0,024350}} = 1,86$$

$$\varphi_2 = \frac{1}{\sqrt[n]{F_2}} = \frac{1}{\sqrt[6]{0,011300}} = 2,11$$

$$\varphi_1 = \frac{1}{\sqrt[n]{F_1}} = \frac{1}{\sqrt[6]{0,006400}} = 2,32$$

WSPÓŁCZYNNIK SPŁYWU ψ

Przyjęto dla nawierzchni jezdni $\psi_j = 0,85$ oraz dla nawierzchni zjazdów $\psi_{ch} = 0,40$.

Obliczono współczynnik spływu dla wpustów deszczowych nr 4 i 1:

$$\psi_4 = \frac{\psi_j \cdot F_{4-1} + \psi_{ch} \cdot F_{4-2}}{F_{4-1} + F_{4-2}} = \frac{0,85 \cdot 0,037213 + 0,40 \cdot 0,001932}{0,037213 + 0,001932} = 0,83$$

$$\psi_3 = 0,85$$

$$\psi_2 = 0,85$$

$$\psi_1 = \frac{\psi_j \cdot F_{1-1} + \psi_{ch} \cdot F_{1-2}}{F_{1-1} + F_{1-2}} = \frac{0,85 \cdot 0,004950 + 0,40 \cdot 0,001450}{0,004950 + 0,001450} = 0,75$$

NATĘŻENIE DESZCZU MIARODAJNEGO q

$$q = \frac{A}{t^{0,667}}$$

gdzie:

t – czas trwania deszczu [min], przyjęto 10 min

A – współczynnik zależny od prawdopodobieństwa pojawienia się deszczu (przyjęto $p=100$) oraz średniej rocznej wysokości opadu (dla Ostrowa Wlkp. 555 mm/rok), odczytano $A=470$

Obliczono natężenie deszczu miarodajnego:

$$q = \frac{A}{t^{0,667}} = \frac{470}{10^{0,667}} = 101,18 \frac{\text{dm}^3}{\text{s} \cdot \text{ha}}$$

WIELKOŚĆ SPŁYWÓW Q

Obliczono wielkość spływów dla wpustów deszczowych nr 4÷1:

$$Q_4 = \varphi_4 \cdot \psi_4 \cdot q \cdot F_4 = 1,72 \cdot 0,83 \cdot 101,18 \frac{\text{dm}^3}{\text{s} \cdot \text{ha}} \cdot 0,039145 \text{ ha} = 5,63 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}}$$

$$Q_3 = \varphi_3 \cdot \psi_3 \cdot q \cdot F_3 = 1,86 \cdot 0,85 \cdot 101,18 \frac{\text{dm}^3}{\text{s} \cdot \text{ha}} \cdot 0,024350 \text{ ha} = 3,89 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}}$$

$$Q_2 = \varphi_2 \cdot \psi_2 \cdot q \cdot F_2 = 2,11 \cdot 0,85 \cdot 101,18 \frac{\text{dm}^3}{\text{s} \cdot \text{ha}} \cdot 0,011300 \text{ ha} = 2,05 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}}$$

$$Q_1 = \varphi_1 \cdot \psi_1 \cdot q \cdot F_1 = 2,32 \cdot 0,75 \cdot 101,18 \frac{\text{dm}^3}{\text{s} \cdot \text{ha}} \cdot 0,00640 \text{ ha} = 1,12 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}}$$

SUMARYCZNA WIELKOŚĆ SPŁYWÓW Q

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^4 Q_i &= Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 = 1,12 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}} + 2,05 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}} + 3,89 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}} + 5,63 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}} \\ &= 12,69 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}} \end{aligned}$$

OBLICZENIE ŚREDNICY PRZEWODU DLA ILOŚCI WÓD OPADOWYCH Q

Obliczono minimalną średnicę przewodu ze wzoru Chezy'ego:

$$D = \left(\frac{4 \cdot n \cdot 4^{\frac{2}{3}} \cdot Q}{\pi \cdot i^{\frac{1}{2}}} \right)^{\frac{3}{8}}$$

gdzie:

n – współczynnik szorstkości, przyjęto 0,0125

Q – ilość spływu $\left[\frac{\text{m}^3}{\text{s}}\right]$,

i – spadek podłużny rurociągu

Obliczono minimalną średnicę przewodu dla odcinka od studni S2 do S3:

$$D_{S2-S3} = \left(\frac{4 \cdot n \cdot 4^{\frac{2}{3}} \cdot Q}{\pi \cdot i^{\frac{1}{2}}} \right)^{\frac{3}{8}} = \left(\frac{4 \cdot 0,0125 \cdot 4^{\frac{2}{3}} \cdot 0,00563}{\pi \cdot 0,04496^{\frac{1}{2}}} \right)^{\frac{3}{8}} = 0,08 \text{ m}$$

Obliczono minimalną średnicę przewodu dla odcinka od studni S1 do S2:

$$D_{S1-S2} = \left(\frac{4 \cdot n \cdot 4^{\frac{2}{3}} \cdot Q}{\pi \cdot i^{\frac{1}{2}}} \right)^{\frac{3}{8}} = \left(\frac{4 \cdot 0,0125 \cdot 4^{\frac{2}{3}} \cdot 0,01269}{\pi \cdot 0,06300^{\frac{1}{2}}} \right)^{\frac{3}{8}} = 0,10 \text{ m}$$

Obliczono minimalną średnicę przewodu dla odcinka od studni Sistn. do S1:

$$D_{Sistn.-S1} = \left(\frac{4 \cdot n \cdot 4^{\frac{2}{3}} \cdot Q}{\pi \cdot i^{\frac{1}{2}}} \right)^{\frac{3}{8}} = \left(\frac{4 \cdot 0,0125 \cdot 4^{\frac{2}{3}} \cdot 0,01269}{\pi \cdot 0,10776^{\frac{1}{2}}} \right)^{\frac{3}{8}} = 0,09 \text{ m}$$

W związku z powyższymi wyliczeniami oraz ze względów technologicznych dla odcinka kanalizacji od studni S3 do S2 oraz od studni S2 do S1 przyjęto średnicę DN Ø250, a dla odcinka kanalizacji od studni S1 do S_{istn.} przyjęto średnicę DN Ø315. Dla przykanalików przyjęto średnicę DN Ø160.

Projektowany kanał deszczowy i przykanaliki wykonać z rur PVC-U o klasie sztywności SN=8 kN/m² o jednolitych ściankach. Rury łączyć ze studniami za pomocą szczelnych przejść.

Odcinek kanalizacji deszczowej o długości 20,8 m pod jezdnią na skrzyżowaniu ul. Pruślińskiej i Wylotowej wykonać metodą przewiertu sterowanego teleoptycznie w rurze stalowej Ø406,4.

Projektowane studnie rewizyjne szczelne wykonać z prefabrykowanych elementów betonowych o średnicy DN Ø1000. Zastosować elementy betonowe wyposażone w uszczelki. Studnie wyposażać w stopnie złazowe. Zastosować pokrywy kanalizacyjne z wypełnieniem betonowym wentylowane klasy D400.

Projektowane studnie ściekowe z osadnikiem wykonać z prefabrykowanych elementów betonowych o średnicy DN Ø500. Zastosować betonowe pierścienie odciążające oraz żeliwne wpusty jezdniowe klasy D400 z rusztem uchylnym.

C.1.2 Rozwiązanie terenowe

Na odcinku od istniejącej studni rewizyjnej $S_{istn.}$ kanalizacji deszczowej, znajdującej się na skrzyżowaniu ul. Pruślińskiej z ulicami Wylotową i Środkową, do km 0+086,40 zaprojektowano kanalizację deszczową (kilometracja zgodna z projektem branży drogowej). Obiekt budowlany usytuowany został w środku prawego pasa jezdni ul. Pruślińskiej (por rys. nr 2 – *Plan sytuacyjny*). Oś kanału deszczowego zaprojektowano w odległości 1,25 m od krawężnika jezdni. Odcinek kanału deszczowego od studni $S_{istn.}$ do studni S1 o dług. 20,8 m wprowadzający wodę opadową i roztopową w istniejącą sieć kanalizacji deszczowej w ul. Wylotowej zostanie wykonany metodą przewiertu sterowanego teleoptycznie w rurze stalowej o średnicy Ø406,4 pod istniejącą nawierzchnią skrzyżowania.

Zaprojektowano odcinki kanału deszczowego (pomiędzy studniami) o następujących parametrach:

- $S_{istn.}$ – S1 – kanał z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø315 o długości 20,8 m (wykonany metodą bezwykopową pod jezdnią ul. Wylotowej – przewiert sterowany teleoptycznie w rurze stalowej Ø406,4 pod jezdnią ul. Wylotowej),
- S1 – S2 – kanał z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø250 o długości 33,8 m,
- S2 – S3 – kanał z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø250 o długości 45,4 m.

Zaprojektowano studnie rewizyjne betonowe szczelne z kręgów betonowych:

- S1 w km 0+002,20 o średnicy DN Ø1000, o rzędnych 167,85/166,34 ($h=1,51$ m),
- S2 w km 0+036,00 o średnicy DN Ø1000, o rzędnych 169,78/168,53 ($h=1,25$ m),
- S3 w km 0+081,40 o średnicy DN Ø1000, o rzędnych 171,79/170,54 ($h=1,25$ m).

Woda opadowa i roztopowa z jezdni odbierana będzie przez projektowane wpusty deszczowe – studnie ściekowe betonowe z osadnikiem o średnicy DN Ø500 z wpustem żeliwnym klasy D400 skąd przykanalikami trafi do projektowanego kanału deszczowego:

- wpust deszczowy nr 1 (strona prawa) w km 0+005,20, rzędna 167,99 - przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 3,2 m,
- wpust deszczowy nr 2 (strona lewa) w km 0+005,20, rzędna 167,96 - przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 4,6 m,
- wpust deszczowy nr 3 (strona prawa) w km 0+037,70, rzędna 169,84 - przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 2,0 m,
- wpust deszczowy nr 4 (strona prawa) w km 0+086,40, rzędna 171,90 - przykanalik z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 5,1 m.

Spadki kanału deszczowego nawiązują do pochylenia istniejącego terenu i zostały dostosowane do niwelety projektowanej jezdni ul. Pruślińskiej (por. rys. nr 3 – *Profil podłużny - kanalizacja*). Rzędne wpustów deszczowych i studni rewizyjnych również zostały dostosowane do niwelety projektowanej jezdni.

W km 0+184,70 po stronie prawej zaprojektowano betonowy wpust deszczowy z osadnikiem nr 5 o rzędnej 173,83 (dostosowana do niwelety jezdni), który zostanie włączony do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej przykanalikiem z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 2,7 m. Profil podłużny przedstawiono na rys. nr 4 – *Profil podłużny - przykanaliki*.

Aby odprowadzić wodę opadową i roztopową ze zjazdu publicznego w km 0+230,20 zaprojektowano korytko odwodnieniowe na końcu nawierzchni zjazdu (wg opracowania branży drogowej), skąd woda zostanie odprowadzona do istniejącego rowu po lewej stronie

drogi projektowanym przykanalikiem z rur PVC-U SN8 litych o średnicy DN Ø160 o długości 12,0 m z rzędną wylotu 174,20. Profil podłużny przedstawiono na rys. nr 4 – *Profil podłużny - przykanaliki*.

Na całej trasie projektowanych obiektów nie występują kolizje z sieciami i urządzeniami podziemnymi.

W poniższej tabeli zestawiono parametry sytuacyjno-wysokościowe projektowanej sieci:

Element	km	Średnica DN	Materiał	Długość/ wysokość	Rzędna	Spadek	Współrzędne	
Studnia S3	0+081,40	Ø1000	betonowa	1,25 m	171,79/170,54	-	6490526,0076	5722014,3783
Studnia S2	0+036,00	Ø1000	betonowa	1,25 m	169,78/168,53	-	6490536,3024	5722058,5957
Studnia S1	0-002,20	Ø1000	betonowa	1,51 m	167,85/166,34	-	6490543,9668	5722091,5153
Odcinek S3-S2	-	Ø250	PVC-U SN8	45,4 m	170,54 – 168,53	4,427%	-	-
Odcinek S2-S1	-	Ø250	PVC-U SN8	33,8 m	168,53 – 166,34	6,479%	-	-
Odcinek S1 – S _{istn.}	-	Ø315	PVC-U SN8	20,8 m	166,34 – 164,80	7,404%	-	-
Wpust deszczowy nr 1	0+005,20	Ø500	betonowy	-	167,99	-	6490542,3125	5722088,8202
Wpust deszczowy nr 2	0+005,20	Ø500	betonowy	-	167,96	-	6490546,6953	5722087,7998
Wpust deszczowy nr 3	0+037,70	Ø500	betonowy	-	169,84	-	6490534,9429	5722057,1668
Wpust deszczowy nr 4	0+086,40	Ø500	betonowy	-	171,90	-	6490523,8998	5722009,7353
Wpust deszczowy nr 5	0+184,70	Ø500	betonowy	-	173,83	-	6490492,6057	5721917,2126
Przykanalik do WD1	-	Ø160	PVC-U SN8	3,2 m	167,01-167,39	11,9%	-	-
Przykanalik do WD2	-	Ø160	PVC-U SN8	4,6 m	167,01-167,36	7,6%	-	-
Przykanalik do WD3	-	Ø160	PVC-U SN8	2,0 m	168,94-169,24	15,0%	-	-
Przykanalik do WD4	-	Ø160	PVC-U SN8	5,1 m	170,95-171,30	6,863%	-	-
Przykanalik do WD5	-	Ø160	PVC-U SN8	2,7 m	173,09-173,23	5,185%	-	-
Przykanalik do zjazdu	-	Ø160	PVC-U SN8	12,0 m	174,20-174,28	0,67 %	-	-

C.1.3 Powiązanie obiektu budowlanego z siecią zewnętrzną

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez WODKAN PWiK S.A., projektowana kanalizacja deszczowa odprowadzająca wodę opadową i roztopową z ul. Pruślińskiej zostanie włączona do istniejącej studni rewizyjnej o rzędnych 167,09/164,80 zabudowanej na kanale deszczowym o średnicy Ø315 w ul. Wylotowej.

Woda opadowa i roztopowa z jezdni ul. Pruślińskiej zostanie odprowadzona wpustem deszczowym nr 5 w km 0+184,70 poprzez przykanalik DN Ø160 włączony do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

Woda opadowa i roztopowa z terenu zjazdu publicznego prowadzącego na teren schroniska (km 0+230,20) zostanie odprowadzona przykanalikiem DN Ø160 do istniejącego rowu po lewej stronie ul. Pruślińskiej.

C. 2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

C.2.1 Zestawienie rysunków

Rys. nr 1 – Plan orientacyjny (skala 1:10 000),

Rys. nr 2 – Plan sytuacyjny (skala 1:500),

Rys. nr 3 – Profil podłużny – kanalizacja (skala $1:\frac{100}{500}$),

Rys. nr 4 – Profil podłużny – przykanaliki (skala $1:\frac{100}{500}$),

Rys. nr 5 – Przekroje – elementy kanalizacji (skala 1:50).

C. 3 DOŁĄCZONE DOKUMENTY

C.3.1 Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIB-OKK-SP-0054-410/18/2019

Poznań, dnia 17 grudnia 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b oraz art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

Wojciech Ryszard Perz

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzony dnia 01 kwietnia 1982 r. Ostrów Wielkopolski

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0428/POOS/19

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski


Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Wojciech Ryszard Perz jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**


Zgodnie z art.15a ust. 20 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia upowazniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne.

Na podstawie art.15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawnijają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Ryszard Perz
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Staroprzygodzka 43
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

C.3.2 Zaświadczenie o wpisie na listę członków izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-N9D-JI8-CPC *

Pan Wojciech Ryszard Perz o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0157/08
adres zamieszkania ul. Staroprzygodzka 43, 63-400 Ostrów Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-01 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



C.3.3 Oświadczenie projektanta

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.) oświadczam, że projekt techniczny w zakresie branży sanitarnej dla zamierzenia budowlanego o nazwie *Rozbudowa ul. Pruślińskiej we Wysocku Wielkim* został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Wojciech Perz
WKP/0428/POOS/19

D. ZAŁĄCZNIKI

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Rozbudowa ul. Pruślińskiej we Wysocku Wielkim**

Adres obiektu budowlanego: **ul. Pruślińska, ul. Parkowa - Wysocko Wielkie**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Gmina Ostrów Wielkopolski**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **301704_2.0026, Wysocko Wielkie**

Numery działek ewidencyjnych: **27/2, 16/6 (dzielona na: 16/9 – do przejęcia pod pas drogowy, 16/10), 16/2 (dzielona na: 16/7 – do przejęcia pod pas drogowy, 16/8), 11/19 (do przejęcia w całości), 28 (do przejęcia w całości)**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Miasto Ostrów Wielkopolski**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **301701_1.0212, Ostrów Wielkopolski 0212**

Numery działek ewidencyjnych: **24**

Nazwa inwestora: **Gmina Ostrów Wielkopolski**

Adres inwestora: **ul. Gimnazjalna 5, 63-400 Ostrów Wielkopolski**

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

D.1 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	2
D.2 Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty	5
<i>Odpis protokołu z przeprowadzenia narady koordynacyjnej z dnia 30 IX 2022,</i>	
<i>Warunki techniczne WODKAN PWiK z dnia 16 II 2022 (znak TTI/AW/596/2022),</i>	
<i>Uzgodnienie Energa-Operator SA z dnia 16 VIII 2022 (znak</i>	<i>(znak</i>
<i>EOP/KP/4/2022/08/002196/AG),</i>	
<i>Uzgodnienie Prezydenta Miasta Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 8 VIII 2022,</i>	
<i>Uzgodnienie Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków z dnia 31 VIII 2022 (znak</i>	<i>(znak</i>
<i>Ka.WA.5183.3969.2.2022),</i>	
<i>Decyzja Wójta Gminy Ostrów Wielkopolski o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 31</i>	
<i>VIII 2022 (znak OSR-OŚ.6220.13.2022),</i>	
<i>Postanowienie nr 197/22 Zarządu Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 VIII 2022 (znak</i>	<i>(znak</i>
<i>DI-IV.8012.197.2022),</i>	
<i>Uchwała nr 1389/2022 Zarządu Powiatu Ostrowskiego z dnia 15 IX 2022,</i>	
<i>Opinia Wójta Gminy Ostrów Wielkopolski z dnia 18 VIII 2022 (znak IGK-</i>	<i>(znak</i>
<i>DR.7211.198.2022),</i>	
<i>Opinia Prezydenta Miasta Ostrowa Wielkopolskiego z dnia 19 VIII 2022 (znak</i>	<i>(znak</i>
<i>WPP.6724.2.5.2022 L.dz. 53648.2022),</i>	
<i>Opinia Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 12 IX 2022 (znak</i>	<i>(znak</i>
<i>PO.RPP.430.144.2022.IB)</i>	
<i>Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków z dnia 14 IX 2022 (znak</i>	<i>(znak</i>
<i>Ka.WA.5183.4053.2.2022).</i>	

D.1 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa obiektu budowlanego: **Kanalizacja deszczowa w ul. Pruślińskiej we Wysocku Wielkim**

Adres obiektu budowlanego: **ul. Pruślińska, Wysocko Wielkie**

Nazwa inwestora: **Gmina Ostrów Wielkopolski**

Adres inwestora: **ul. Gimnazjalna 5, 63-400 Ostrów Wielkopolski**

Projektant: **mgr inż. Wojciech Perz**

Adres: **ul. Staroprzygodzka 43, 63-400 Ostrów Wielkopolski**

D.1.1 Zakres robót

Podczas rozbudowy ul. Pruślińskiej we Wysocku Wielkim wykonana zostanie kanalizacja deszczowa. Będą prowadzone następujące roboty (w kolejności realizacji):

- geodezyjne wytyczenie obiektu budowlanego,
- rozbiórka istniejącej nawierzchni jezdni ul. Pruślińskiej w miejscu zaprojektowanego kanału deszczowego,
- wykonanie wykopów pod rury, studnie rewizyjne i ściekowe oraz komorę startową dla przewiertu sterowanego teleoptycznie,
- montaż rur, studni rewizyjnych i ściekowych,
- zasypanie wykopów piaskiem wraz z jego zagęszczeniem.

D.1.2 Istniejące obiekty budowlane

Istniejącymi obiektami budowlanymi w obszarze planowanych robót są:

- jezdnia ul. Pruślińskiej o nawierzchni brukowej, nawierzchni z kruszywa łamanego, z frezowiny, z betonowych płyt drogowych oraz o nawierzchni bitumicznej (w złym stanie technicznym),
- uzbrojenie terenu w pobliżu projektowanego obiektu w postaci sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej sanitarnej, kanalizacyjnej deszczowej, kablowej elektroenergetycznej, napowietrznej elektroenergetycznej oraz telekomunikacyjnej.

D.1.3 Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W trakcie prowadzenia robót budowlanych elementami stwarzającymi zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- wykopy liniowe o głębokości powyżej 1,5 m,
- montaż rur oraz studni.

Po zakończonej rozbudowie żaden z elementów projektowanego obiektu budowlanego nie będzie stwarzał zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

D.1.4 Przewidywane zagrożenia w trakcie robót

Do przewidywanych zagrożeń występujących w trakcie całego okresu prowadzenia robót należy zaliczyć:

- możliwość upadku do wykopu,
- możliwość porażenia prądem z przenośnych agregatów,
- możliwość ucięcia części ciała piłą mechaniczną,
- możliwość uszkodzenia ciała podczas pracy maszyn budowlanych,
- możliwość uszkodzenia słuchu podczas pracy maszyn budowlanych,
- możliwość potrącenia pracownika lub uczestnika ruchu drogowego przez maszyny budowlane lub pojazdy poruszające się po drodze.

D.1.5 Instruktaż pracowników

Planowane roboty budowlane, ich charakter, organizacja a także miejsce prowadzenie mogą stworzyć wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, dlatego przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy zobowiązany jest do instruktażu stanowiskowego pracowników. W trakcie prowadzenia prac kierownik budowy będzie

kontrolował przestrzeganie zasad BHP, przeciwpożarowych, prawa budowlanego oraz pozostałych zasad bezpieczeństwa.

D.1.6 Zapobieganie niebezpieczeństwom

Do środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych zalicza się:

- zapewnienie przejezdności na drogach transportowych i dojazdowych do terenu budowy,
- dostęp do stanowisk pracy, miejsc składowania materiałów, zaplecza budowy wydzielonymi na terenie budowy drogami i przejściami,
- ustawienie oznakowania pionowego na czas trwania robót wg projektu czasowej organizacji ruchu,
- stosowanie kasków i odzieży ochronnej przez pracowników budowy.

Do środków organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych zalicza się:

- sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- sporządzenie projektu czasowej organizacji ruchu,
- przestrzeganie zasad BHP,
- przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych,
- przestrzeganie przepisów ustawy Prawo o ruchu drogowym.

D.2 Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty