**SPIS TREŚCI**

1. **Dokumenty dołączone do projektu (str. 2-15 )**

* Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej str. 3
* Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta str. 4
* Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego str.5
* Warunki techniczne str.6-7
* Wypis z rejestru gruntów str.8-10
* Uzgodnienie ZUD str.11-13
* Zgoda na włączenie w drodze dz. 216 str.14
* Uzgodnienie Gmina Międzychód str.15

1. **Część opisowa (str. 16-20)**

[1 Podstawa opracowania 17](#_Toc107322038)

[2 Zakres opracowania 17](#_Toc107322039)

[3 Bilans wód opadowych 17](#_Toc107322040)

[4 Trasa przyłącza kanalizacji deszczowej 17](#_Toc107322041)

[5 Skrzyżowania 17](#_Toc107322042)

[6 Wykonanie rurociągów 17](#_Toc107322043)

[7 Studnie betonowe 18](#_Toc107322044)

[8 Wykopy 18](#_Toc107322045)

[9 Uwagi końcowe 18](#_Toc107322046)

[10 Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 18](#_Toc107322047)

[11 Zakres oddziaływania 19](#_Toc107322048)

1. **Część rysunkowa (str 20)**

Rys. nr 01 Plan sytuacyjny

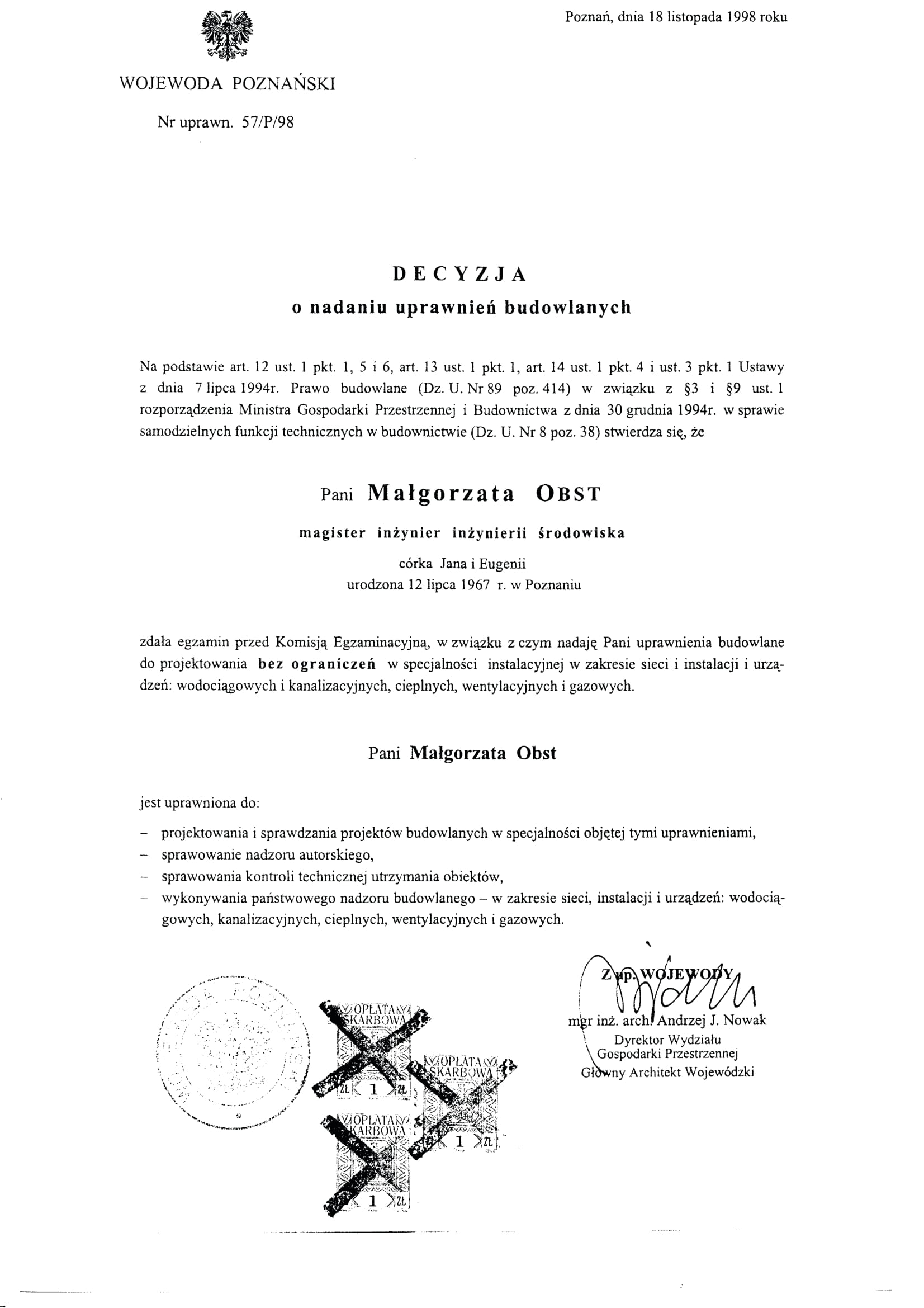
Rys. nr 02 Profil przyłącza kanalizacji deszczowej

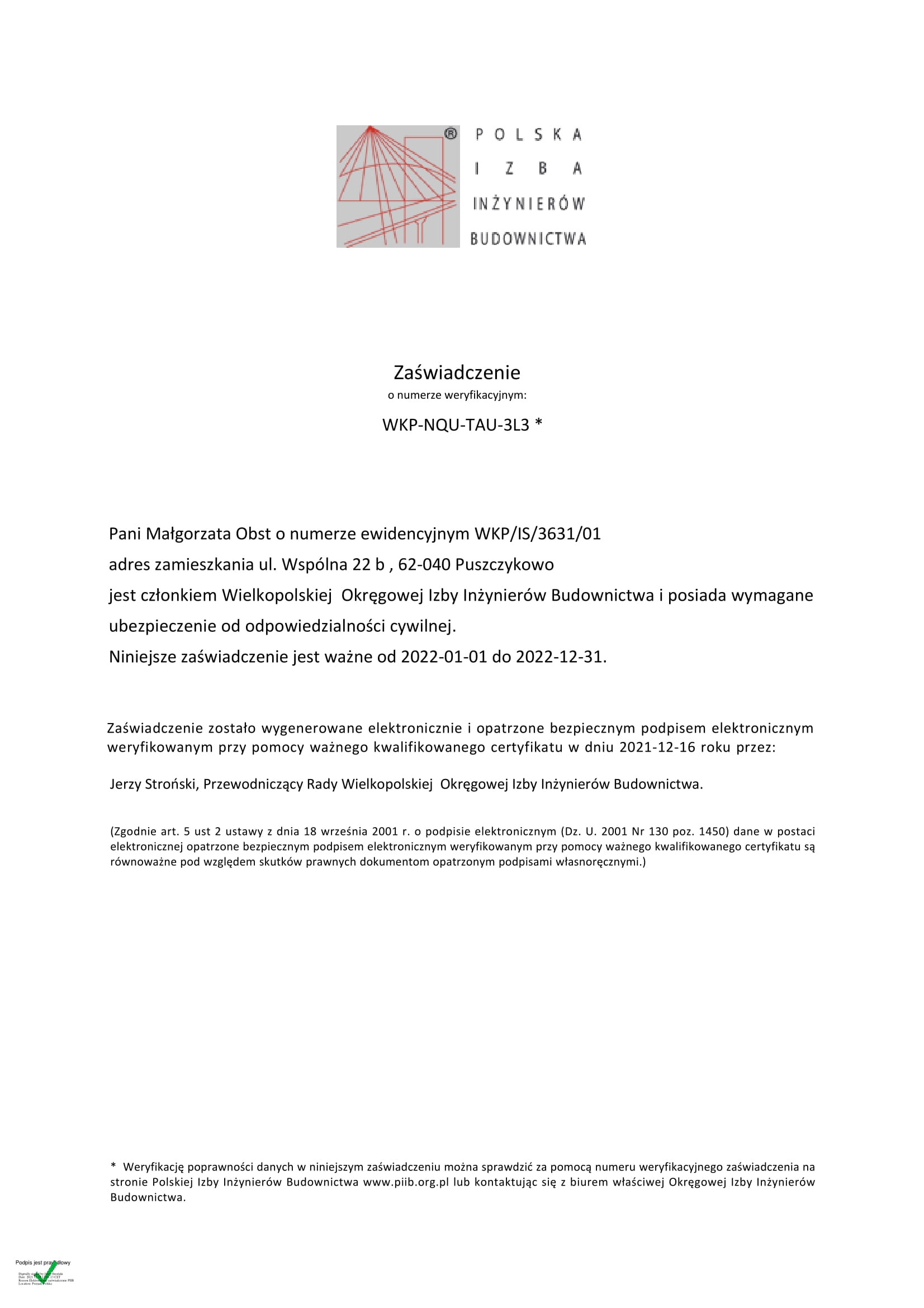
# I DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Projekt nr: **P\_085/2021** | | | |  |
| Jednostka projektowa: | | Inwestor: | | |
| logo | HEKO Sp. z o.o.  ul. Jugosłowiańska 41  60-301 Poznań |  | Miejska Spółka Komunalna AQUALIFT Sp. z o.o.  ul. Bolesława Chrobrego 24  64-400 MIĘDZYCHÓD | |
|  | | | | |
| Lokalizacja: nr dz. 205/18(część); 205/4;205/20 i 205/21 jedn.ewid.:301403\_4 Międzychód -Miasto, obręb:0014 Międzychód, powiat: międzychodzki, województwo: wielkopolskie | | | | |
| **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**  **O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI**  Ja, niżej podpisany/a, na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784 z późn. zm.), oświadczam,  że **projektu przyłącza kanalizacji deszczowej** dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:  **BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO NAD WARTĄ**  **WRAZ Z NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURĄ**  **W MIĘDZYCHODZIE PRZY UL. WAŁY JANA KAZIMIERZA**  został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej.  Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju  z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć. | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kategoria obiektu budowlanego: XIII | | | | |
| **BRANŻA** | **FUNKCJA** | **IMIĘ I NAZWISKO** | **NR UPRAWNIEŃ** | **PODPIS** |
| INSTALACJE SANITARNE | Projektowała: | **mgr inż.**  **Małgorzata Obst** | **57/P/98**  Uprawnienia budowlane do projektowania  bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych  i kanalizacyjnych |  |
| Sprawdził: | **mgr inż.**  **Tomasz Cięszczyk** | **Wa-389/02**  Uprawnienia budowlane do projektowania  bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych |  |

**POZNAŃ – 24 CZERWCA 2022r**





# II CZĘŚĆ OPISOWA

## Podstawa opracowania

* Zlecenie Inwestora
* normy i przepisy projektowania
* Warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej, nr RII.7021.13.2022 z dnia 2022.03.29 Gmina Miedzychód

## Zakres opracowania

Opracowanie zawiera Projekt Techniczny budowy przyłącza sieci kanalizacji deszczowej, dla budynku wielorodzinnego w Międzychodzie, ul.Wały Kazimierza, działki 250/18, 205/4, 205/20, 205/21.

Wykonanie przyłącza kanalizacji deszczowej wymaga nabudowania nowej studni na istniejącej sieci przyłączu.

## Bilans wód opadowych

Ilość ścieków deszczowych (wg PN 92/B/01707) dla obiektu:

Z dachu

q = 296 m2 x 0,8 x 132/10.000 = 3,1 l/s

Z ter. utwardzonych

q = 370 m2 x 0,9 x 132/10.000 = 4,4 l/s

Suma q = 7,5 l/s

## Trasa przyłącza kanalizacji deszczowej

Zgodnie z Warunkami wykonanie przyłącza wymaga nabudowania studni betonowej DN1200 na istniejącym kanale sieci kanalizacji deszczowej DN300 na działce 216.

Podczas nabudowywania studni konieczne będzie również odsunięcie istniejącego kabla.

Studnia przyłączeniowa zostanie wybudowana przy granicy działki. Będzie to studnia betonowa DN1000.

Długość przyłącza 16,2 m

Typ rurociągu PVC 250

Spadek 0,8 %

## Skrzyżowania

Na trasie przyłącza występuje skrzyżowania z istniejącymi sieciami teleinformacyjnymi i energetycznymi. Rzędne skrzyżowań zgodnie z profilem.

## Wykonanie rurociągów

Przyłącze kanalizacji będzie wykonane z rur PVC do kanalizacji zewnętrznej klasy SN8, łączonych na uszczelki gumowe.

Rury układane będą w wykopie otwartym umocnionym na podsypce grubości 15 cm z piasku średniego. Wykonawca sam określi rodzaj i sposób szalowania wykopu oraz ewentualną konieczność odwadniania wykopu w zależności od występujących rzeczywistych warunków wodnych. Po ułożeniu, rurociąg będzie obsypany piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury (na czas próby szczelności złącza odkryte) i zagęszczony. Szczególną uwagę zwrócić na dokładne zagęszczenie obsypki w strefie rury. Pozostała część wykopu zasypana będzie piaskiem średnim zagęszczonym mechanicznie.

## Studnie betonowe

Minimalne wymagane cechy betonu: beton klasy B40, nasiąkliwość 5%, wodoszczelność W10. Studnia powinna być zabezpieczona przed napływem wód gruntowych oraz tak skonstruowana, aby nie był możliwy napływ ścieków deszczowych.

Powinny one składać się z komory roboczej i dna, stanowiącego element prefabrykowany wykonany jako monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym elemencie dna studzienki powinno być wykonane fabrycznie wyprofilowane koryto (kineta) przeznaczone do przepływu ścieków oraz spocznik. Kręgi powinny być łączone z elementem dna oraz pomiędzy sobą za pomocą odpowiednich uszczelek gumowych, odpornych na agresywne oddziaływanie ścieków.

Przejścia przewodów przez ściany studni muszą być wykonane jako szczelne.

Stopnie złazowe spełniające wymogi normy DIN 1212E będą zabezpieczone tworzywem przed poślizgiem, rozmieszczone w pionie, co 25 cm do 30 cm, w układzie drabinkowym, w odległości 15 cm od ściany studzienki. W zwężce studni pod włazem (około 10 cm) zamontowane będą tzw. poręcze chwytne, z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Stosować włazy żeliwne DN600 z wypełnieniem betonem klasy D400.

## Wykopy

Wykopy w okolicach skrzyżowań należy wykonywać wyłącznie ręcznie. Należy je zabezpieczyć przez oszalowanie i rozparcie. Szalunek wykonać z desek i bali drewnianych lub wyprasek stalowych.

Rury układane będą na głębokości około 1,5-2,5 m, w wykopie otwartym umocnionym na podsypce grubości 15 cm z piasku niezagęszczonego uformowanego na kąt 120°

Po ułożeniu, rurociąg będzie obsypany i zasypany piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury (na czas próby szczelności złącza odkryte). Zasypanie wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonać gruntem rodzimym bez kamieni, zagęszczając go warstwami. Wskaźnik zagęszczenia gruntu min 0,98 wg standardu Proctora.

Zasady zajęcia pasa drogowego zgodnie z wytycznymi Gminy, w załączonej zgodzie na lokalizację w pasie drogowym

## Uwagi końcowe

Wykonawcą przyłącza może być osoba fizyczna lub prawna prowadząca zarejestrowaną działalność w zakresie wykonywania instalacji wod-kan.

Należy zgłosić rozpoczęcie robót przed przystąpieniem do realizacji.

Po zakończonych pracach należy wykonać próbę drożności przyłącza kanalizacyjnego przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia.

## Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### Wykaz istniejących obiektów

* Istniejące drogi, chodniki
* Istniejące ogrodzenia, kable elektryczne i telekomunikacyjne podziemne

### Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Prace w wykopie należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP obowiązującymi na czas budowy sieci i przyłącza. Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z postanowieniami rozporządzenia RMPiPS z dnia 28.08.2003 (DU 169/03 poz 1650 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy). Ponadto w miejscach robót w pasie drogowym prace należy wykonywać zgodnie z projektem organizacji ruchu. Podczas realizacji robót budowlanych nie będą występowały inne zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ani roboty szczególnie niebezpieczne.

Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prowadzenia robót w wykopie otwartym, wąsko przestrzennym mechanicznie i ręcznie.

## Zakres oddziaływania

Projektowane przyłącze stanowi liniowy obiekt budowlany uzupełniający istniejącą infrastrukturę techniczną w zakresie podziemnego uzbrojenia terenu.

Zgodnie RRM z dnia 26.09.2019 „w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” (D.U poz 1839) budowa sieci wodociągowych (poza magistralnymi), kanalizacyjnych i przyłączy nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco ani potencjalnie znacząco wpływać na środowisko. W związku z powyższym nie jest wymagane opracowanie oceny i raportu oddziaływania na środowisko tej inwestycji.

Obszar oddziaływania inwestycji ustalono zgodnie z zapisami ustawy z dnia 7.07.1994r Prawo Budowlane art. 34, ust.3 pkt 5 (DU z 2020, poz 1333 z późniejszymi zmianami).

Obszar oddziaływania obiektu w całości mieści się w całości na terenie działek, na których został zaprojektowany.

Opracowała:

mgr inż. Małgorzata Obst

# III CZĘŚĆ RYSUNKOWA