

**OPERAT WODNOPRAWNY
NA ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH Z ULICY RÓŻANEJ
W MIEJSCOWOŚCI HUCISKO DO ZIEMI POPRZECZ RÓW MELIORACYJNY
R-J/94 W KM 0+330 ZLOKALIZOWANY
PRZY ULICY RÓŻANEJ (DROGA GMINNA) – HUCISKO, GM. BORONÓW**

działki nr ewid. 20, 106, obręb Boronów 0001 k.m. 3, jednostka ewid. Boronów – 240702_2

ADRES INWESTYCJI:

42-283 Hucisko, gm. Boronów
ul. Różana,
działki nr: 20, 106.

INWESTOR:

Gmina Boronów
ul. Dolna 2
42-283 Boronów

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

INWEST-SANIT Mariusz Pogoda
ul. Tysiąclecia 65
42 – 287 Kamieńskie Młyny/Lubsza
Tel. 668 300 062

AUTOR OPRACOWANIA:

mgr inż. Seweryn Urbański nr upr. SLK/3876/POOS/11

mgr inż. Seweryn Urbański
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych.
nr ewid. SLK/3876/POOS/11

WRZESIEŃ 2015

Spis treści:

1. Wstęp.

1.1. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne.

1.2. Podstawa opracowania.

1.3. Cel i zakres opracowania.

1.4. Stan prawny nieruchomości.

1.5. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich.

2. Opis urządzenia wodnego oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania.

2.1. Lokalizacja urządzenia wodnego.

2.2. Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz odprowadzania ścieków.

3. Warunki środowiska gruntowo-wodnego w rejonie inwestycji.

4. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym - ilość i jakość wód opadowych.

4.1. Charakterystyka zlewni

4.2. Metodyka obliczeń ilości ścieków opadowych.

4.3. Ilość ścieków opadowych – określenie w m³ wielkości zrzutu ścieków maksymalnego godzinowego, średniego dobowego oraz maksymalnego rocznego.

4.4. Analiza możliwości przyjęcia przez odbiornik (rów melioracyjny) planowanej ilości do wprowadzenia wód opadowych.

4.5. Koncentracja zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach opadowych.

4.6. Ładunki zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach opadowych.

4.7. Określenie stanu i składu ścieków.

5. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym.

6. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego.

7. Wpływ odprowadzanych ścieków na wody powierzchniowe i podziemne.

8. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz.

9. Opis urządzeń do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu ścieków.

10. Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków.

11. Gospodarka odpadami.

12. Sposób postępowania w przypadku awarii.

13. Formy ochrony przyrody występujące w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowych do wykonania urządzeń wodnych.

14. Wniosek w sprawie o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego.

15. Strony w postępowaniu administracyjnym w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego.

Spis załączników:

I. Uzgodnienia

1. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
2. Warunki techniczne wydane przez Urząd Gminy Boronów.
3. Uzgodnienie w Śląskim Zarządzie Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, Oddział Częstochowa
4. Wypis z rejestru gruntów dla działek objętych opracowaniem.
5. Upoważnienie Gminy Boronów.

II. Rysunki

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Orientacja | w skali 1:25000 |
| 2. Zagospodarowanie terenu | w skali 1:1000 |
| 3. Zagospodarowanie terenu – wylot | w skali 1:250 |
| 4. Profil podłużny kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe | w skali 1:100/500 |
| 5. Wylot kanalizacji deszczowej – sytuacja oraz przekrój | w skali 1:50 i 1:20 |

Opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym.

Celem budowy wylotu kanalizacji deszczowej jest zebranie i odprowadzenie wód opadowych z terenu z ulicy Różanej oraz działek bezpośrednio przylegających do niej w miejscowości Hucisko do ziemi poprzez rów melioracyjny R-J/94 w km 0+330 zlokalizowany przy ulicy Różanej (droga gminna) – Hucisko, gm. Boronów.

Wylot do rowu będzie usytuowany w odległości 1,0 m od istniejącego przepustu pod ulicą Różaną.

Głębokość rowu melioracyjnego R-J/94 w miejscu wprowadzenia wód opadowych będzie wynosić 1,28 m. Wylot kanału deszczowego grawitacyjnego Ø 315 mm został zaprojektowany 0,32 m ponad dnem rowu. Szerokość dna rowu R-J/94 w miejscu projektowanego wylotu wynosi 1,0 m. Dodatkowo po wykonaniu już wylotu, należy dno rowu melioracyjnego umocnić dyblami betonowymi 40 x 30 cm, gr. 20 cm na długości 2,0 m (zgodnie z załączonym rysunkiem – po 0,5 m w każdą stronę od projektowanego wylotu) w celu zabezpieczenia go przed wypłukiwaniem. Skarpy rowu należy wyprofilować i umocnić płytami ażurowymi także na długości 2,0 m. Należy umocnić skarpy zarówno po stronie wylotu, jak i po stronie przeciwnej (na tej samej długości). Skarpy po stronie przeciwnej należy nadsypać ziemią i wyprofilować – w miejscu wylotu istniejącego rowu przydrożnego do rowu melioracyjnego, należy założyć przepust pod skarpą z rury PVC Ø 315 mm długości 1,0 m w celu umożliwienia swobodnego spływu wód opadowych po wyprofilowaniu i umocnieniu skarp.

Odprowadzane wody opadowe nie będą powodowały pogorszenia warunków środowiskowo – gruntowych. Ścieki deszczowe nie będą przekraczały dopuszczalnych stężeń zawiesiny oraz węglowodorów ropopochodnych.

Roboty przy wprowadzeniu wód opadowych należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela administratora tegoż rowu – Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach oraz osoby mającej uprawnienia w branży wodnomelioracyjnej lub hydrotechnicznej. Po zakończeniu roboty należy zgłosić do odbioru.

Współrzędne geograficzne wylotu kanalizacji deszczowej:

50°39'13.9"N 18°55'54.1"E

1. Wstęp.

Opracowanie niniejsze stanowi wyciąg z opracowania pn: „Projekt budowy kanału deszczowego wzdłuż części ulicy Różanej w miejscowości Hucisko w gminie Boronów” – obręb Boronów 0001, k.m.3, jednostka ewidencyjna Boronów - 240702_2.

1.1. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne.

Zakładem ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie wylotu kanalizacji deszczowej Ø 315 mm (działki nr ewid. 20, 106) do rowu melioracyjnego R-J/94 w km 0+330 oraz na odprowadzenie wód opadowych do ziemi poprzez rów R-J/94 zlokalizowany przy ul. Różanej (droga gminna) w miejscowości Hucisko, gm. Boronów jest:

Gminy Boronów

ul. Dolna 2

42-283 Boronów

Wnioskodawcą (pełnomocnikiem Gminy) jest Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „INWEST-SANIT” Mariusz Pogoda, ul. Tysiąclecia 56, 42-287 Kamieńskie Młyny/Lubsza.

Ze względu na zakres robót, skalę i miejsce lokalizacji urządzenia wodnego będącego przedmiotem niniejszego opracowania, organem właściwym do przeprowadzenia postępowania wodnoprawnego i udzielenia pozwolenia wodnoprawnego jest Starosta Lubliniecki, zgodnie z art. 140 ust.1 ustawy Prawo wodne.

1.2. Podstawa opracowania.

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu o nw. Dokumenty i przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2012 r. poz. 145 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 z późniejszymi zmianami);
- Dokumentacja projektowa opracowana przez Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „INWEST-SANIT” Mariusz Pogoda pn.: „Projekt budowy kanału deszczowego wzdłuż części ulicy Różanej w miejscowości Hucisko w gminie Boronów”
- Ustawa z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity Dz.U. z 2012 r., poz. 1282 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r., poz. 267 z późniejszymi zmianami);

- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U. z 2001 r. Nr 100, poz. 1085 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych. (Dz.U. z 2011r. Nr 14, poz. 67 z późniejszymi zmianami)

1.3. Cel i zakres opracowania.

Niniejszy „Operat wodnoprawny na odprowadzenie wód opadowych z ulicy Różanej w miejscowości Hucisko do ziemi poprzez rów melioracyjny R-J/94 w km 0+330 zlokalizowany przy ulicy Różanej (droga gminna) – Hucisko, gm. Boronów, działki nr ewid. 20, 106, obręb Boronów” sporządzono, aby uzyskać na jego podstawie pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego – wylotu kanalizacji deszczowej Ø 315 mm (działki nr ewid. 20, 106) do rowu melioracyjnego R-J/94 w km 0+330 oraz na odprowadzenie wód opadowych do ziemi poprzez rów R-J/94 zlokalizowany przy ul. Różanej (droga gminna) w miejscowości Hucisko, gm. Boronów.

Zakres opracowania stanowi zaprojektowanie urządzenia wodnego – wylotu kanalizacji deszczowej oraz wyliczenie ilości wód odprowadzanych do ziemi za pomocą rowu R-J/94 i sprawdzenie możliwości przyjęcia przez rów wyliczonej ilości wód opadowych.

1.4. Stan prawny nieruchomości.

Wylot kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjny R-J/94 znajduje się na działce nr ewid. 20, obręb Boronów, której właścicielem jest Gmina Boronów, ul. Dolna 2, 42-283 Boronów.

Zasięg oddziaływania urządzenia wodnego obejmuje ponadto również działkę o nr ewid. 106 (rów R-J/94), której właścicielem jest Skarb Państwa, natomiast eksploatatorem – zarządcą rowu melioracyjnego jest Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, Oddział Częstochowa, ul. Wręczycka 11a, 42-200 Częstochowa.

1.5. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich.

Inwestor jest zobowiązany do:

- wykonania urządzenia wodnego oraz konserwacji i utrzymania we właściwym stanie technicznym kanalizacji oraz wylotu kanału, tak aby nie zagrażał osobom trzecim.

Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód zgodnie z przedstawionym operatem wynosi 15,0 m od projektowanego wylotu ścieków opadowych.

Zgodnie z przedstawionym zasięgiem oddziaływania Inwestor ma obowiązek do konserwacji rowu na długości 15,0 m od projektowanego wylotu. Prace te będą polegać na utrzymywaniu rowu na tej długości w dobrym stanie, okresowym przeglądzie rowu (przynajmniej 1 raz w roku), wykaszaniu skarp rowu z porastających je traw oraz oczyszczaniu dna rowu z nadmiaru osadu w przypadku jego zalegania.

2. Opis urządzenia wodnego oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania.

2.1. Lokalizacja urządzenia wodnego.

Urządzenie wodne – wylot projektowanej kanalizacji deszczowej zostanie zlokalizowany na działce o nr ewid. 20 przy ul. Różanej (droga gminna) w miejscowości Hucisko, gm. Boronów.

Gmina Boronów (gmina wiejska) jest zlokalizowana we wschodniej części powiatu lublinieckiego (wjewództwo śląskie). Gmina Boronów znajduje się od strony zachodniej w sąsiedztwie gmin powiatu lublinieckiego: gminy Herby, gminy Woźniki, a od strony wschodniej graniczy z gminami powiatu częstochowskiego: gminy Konopiska i gminy Starcza. Gmina zajmuje powierzchnię 56 km².

Celem budowy kanalizacji deszczowej wzdłuż drogi gminnej – ul. Różana jest zebranie i odprowadzenie wód opadowych do ziemi z wyżej wymienionej ulicy oraz posesji przylegających bezpośrednio do ul. Różanej poprzez istniejący rów melioracyjny R-J/94 zlokalizowany na działkach nr 20, 106 (zasięg oddziaływania urządzenia wodnego).

Wylot kanalizacji deszczowej do rowu znajduje się w km 0+330 w odległości 1,0 m od istniejącego przepustu pod ulicą Różaną.

Współrzędne geograficzne wylotu kanalizacji deszczowej:

50°39'13.9"N 18°55'54.1"E

Szczegóły lokalizacji wprowadzenia wód opadowych wylotem kanalizacji deszczowej grawitacyjnej do ziemi poprzez rów melioracyjny R-J/94 przedstawiono na załącznikach graficznych.

2.2. Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz odprowadzania ścieków.

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Urząd Gminy Boronów – w poboczu ul. Różanej (droga gminna) zaprojektowano kanalizację deszczową wraz z przyłączami do posesji bezpośrednio przylegającymi do ulicy.

Projektowana inwestycja ma na celu odwodnienie istniejącej jezdni – ul. Różanej, poprawę bezpieczeństwa na tym odcinku oraz odprowadzenie wód opadowych z gospodarstw domowych leżących przy tej ulicy.

Projektowana kanalizacja deszczowa będzie wykonana z rur PVC-U kl.S (SN8) SDR34 LITE Ø315x9,2mm. Długość kanalizacji deszczowej to 330,0 m. Spadek kanalizacji deszczowej wynosi 0,5 %. Na kanale zaprojektowano 11 sztuk studni żelbetowych Ø 1000 mm. Wyposażenie studni stanowi m.in. stopnie żłazowe, włazy żeliwno - żelbetowe B125-600 o wytrzymałości 12,5t, zwężki studni.

Wody opadowe z ulicy Różanej zebrane będą za pomocą zaprojektowanych wpustów ulicznych w ilości 11 sztuk. Zaprojektowano wpusty żeliwne krawężnikowo - jezdniowe z osadnikami. Należy zastosować zwieńczenia wpustów klasy D400. Połączenia rur PVC ze ścianami studzienek wykonać za pomocą przejść szczelnych. Przykanaliki odprowadzające wody deszczowe z wpustów ulicznych do studni rewizyjnych należy wykonać z rur PVC-U kl. S (SN8) SDR 34 LITE Ø200x5,9mm.

Ponadto do granic posesji przylegających bezpośrednio do ul. Różanej zostaną doprowadzone przyłącza z rur PVC-U kl. S (SN8) SDR 34 LITE Ø160x4,7mm w celu odprowadzenia ścieków deszczowych z działek prywatnych. Zaprojektowano łącznie 4 sztuki przyłączy.

Na odcinku kanalizacji deszczowej - od wylotu do rowu do studni St1 - należy dodatkowo podnieść teren (nadsypać ziemię ok. 0,6 m) oraz ocieplić kanał warstwą żużla lub keramzytu grubości 0,3 m oraz folią z tworzywa sztucznego z uwagi na zbyt małe przykrycie projektowanej kanalizacji.

Pierwszą studnię od strony wylotu St1 należy wykonać jako osadnikową (studnia żelbetowa osadnikowa 1,0 m z osadnikiem min. 0,5 m).

Głębokość rowu melioracyjnego R-J/94 w miejscu wprowadzenia wód opadowych będzie wynosić 1,28 m (rzędna dna 285,01 m). Wylot kanału deszczowego grawitacyjnego Ø 315 mm został zaprojektowany 0,32 m ponad dnem rowu (rzędna dna kanału 285,33 m). Szerokość dna rowu R-J/94 w miejscu projektowanego wylotu wynosi 1,0 m. Dodatkowo po wykonaniu już wylotu, należy dno rowu melioracyjnego umocnić dyblami betonowymi 40 x 30

cm, gr. 20 cm na długości 2,0 m (zgodnie z załączonym rysunkiem – po 0,5 m w każdą stronę od projektowanego wylotu) w celu zabezpieczenia go przed wypłukiwaniem. Skarpy rowu należy wyprofilować i umocnić płytami ażurowymi także na długości 2,0 m. Należy umocnić skarpy zarówno po stronie wylotu, jak i po stronie przeciwnej (na tej samej długości). Skarpy po stronie przeciwnej należy nadsypać ziemią i wyprofilować – w miejscu wylotu istniejącego rowu przydrożnego do rowu melioracyjnego, należy założyć przepust pod skarpy z rury PVC Ø 315 mm długości 1,0 m w celu umożliwienia swobodnego spływu wód opadowych po wyprofilowaniu i umocnieniu skarp.

Z uwagi na maksymalną ilość odprowadzanych zanieczyszczeń pochodzenia ropopochodnego nie jest wymagane zaprojektowanie dodatkowych urządzeń podczyszczających ścieki opadowe.

Roboty przy wprowadzeniu wód opadowych należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela administratora tegoż rowu – Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach oraz osoby mającej uprawnienia w branży wodnomelioracyjnej lub hydrotechnicznej. Po zakończeniu roboty należy zgłosić do odbioru.

3. Warunki środowiska gruntowo – wodnego w rejonie inwestycji.

W podłożu przedmiotowego terenu występują grunty nośne dla projektowanej inwestycji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych warunki geotechniczne podłoża na podstawie przeprowadzonych badań należy uznać za proste.

Projektowaną inwestycję zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

W okresach wysokiej retencji może zająć konieczność obniżenia zwierciadła wody częściowo igłofiltrami rozstawionymi jednorzędowo lub dwurzędowo oraz za pomocą pompowania w otwartym wykopie. Rodzaj pompowania i ilość godzin ma być ustalona przez kierownika budowy w trakcie wykonywania robót. Zaleca się przeprowadzenia robót w okresie suchym. Zgodność przyjętych warunków geotechnicznych należy każdorazowo porównać z warunkami rzeczywistymi, występującymi w czasie prowadzenia robót ziemnych.

4. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym - ilość i jakość wód opadowych.

Odprowadzenie wód opadowych następuje do ziemi poprzez rów melioracyjny R-J/94. Wylot do rowu znajduje się w km 0+330 w odległości 1,0 m od istniejącego przepustu pod ulicą Różaną oraz ok. 330,0 m od wylotu rowu do rzeki Liswarta.

4.1. Charakterystyka zlewni.

Przedmiotem niniejszego opracowania w zakresie ujęcia i odprowadzania ścieków opadowych są:

- powierzchnia całkowita zlewni: 5280 m² (100%)
- powierzchnia spływu wody opadowej z istniejącej jezdni asfaltowej: 1320 m² (25,0%)
- powierzchnia spływu wody opadowej z poboczy jezdni: 660 m² (12,5%)
- powierzchnia spływu wody opadowej z posesji przylegających do ulicy: 3300 m² (62,5%)

4.2. Metodyka obliczeń ilości ścieków opadowych.

Wody deszczowe będą spływać z terenu objętego opracowaniem do projektowanego kanału poprzez wpusty deszczowe.

a) Maksymalną ilość ścieków opadowych przy deszczu ulewnym występującym raz na 5 lat określono w oparciu o normę PN-EN752-4:

$$Q = \psi * I * A \text{ [l/s]}$$

gdzie:

I – natężenie deszczu; przyjęto 130 l/s*ha dla deszczu o prawdopodobieństwie występowania $p = 20 \%$ (raz na 5 lat) – czas trwania deszczu – 15 min.

ψ – współczynnik spływu; przyjęto $\psi = 0,85$ – jezdnia asfaltowa;

$\psi = 0,25$ – pobocza;

$\psi = 0,1$ – posesje;

A – zlewnia przyłącza [ha]

powierzchnia jezdni asfaltowej – 0,13 ha, powierzchnia zredukowana – 0,11 ha

powierzchnia pobocza – 0,07ha, powierzchnia zredukowana – 0,02 ha

powierzchnia posesji – 0,33ha, powierzchnia zredukowana – 0,03 ha

Wyliczono ponadto ilość wód opadowych dla deszczu miarodajnego:

- natężenie opadu miarodajnego $q_m = 15 \text{ l/s*ha}$

$$Q_{1m} = (q_m / q_{\max}) * Q_{1\max}$$

b) Roczną objętość ścieków opadowych (maksymalny roczny zrzut ścieków) określa się wg następującego wzoru:

$$V = \alpha * \beta * H * F * 10 \text{ (m}^3\text{/rok)}$$

gdzie:

α – współczynnik zmniejszający wielkość H o wysokość opadu nie dający odpływu = 0,9

β – współczynnik zmniejszający wielkość H o wysokość opadu wywołującego jednostkowe natężenie spływu $q > 5 \text{ l/s*ha} = 0,9$

H – roczna wysokość opadów (mm/rok)

c) Maksymalną godzinową ilość ścieków (zrzut ścieków do rowu) wyliczono ze wzoru:

$$Q = \psi * I * A \text{ [l/s]}$$

gdzie:

I – natężenie deszczu; przyjęto 52 l/s*ha dla deszczu o prawdopodobieństwie występowania $p = 20 \%$ (raz na 5 lat) – czas trwania deszczu – 60 min.

d) Średnią dobową ilość ścieków (zrzut ścieków do rowu) wyliczono ze wzoru:

$$Q = \psi * I * A \text{ [l/s]}$$

gdzie:

I – natężenie deszczu; przyjęto 5 l/s*ha dla deszczu o prawdopodobieństwie występowania $p = 50 \%$ (raz na 2 lata) – czas trwania deszczu – 24 h.

4.3. Ilość ścieków opadowych – określenie w m^3 wielkości zrzutu ścieków maksymalnego godzinowego, średniego dobowego oraz maksymalnego rocznego.

W oparciu o wymienione dane:

- charakteryzujące zlewnię,
- metodykę obliczeń

wyliczono maksymalną ilość ścieków.

a) Maksymalna ilość ścieków opadowych dla deszczu ulewnego z terenu ul. Różanej (droga gminna) w miejscowości Hucisko odprowadzanych do ziemi poprzez rów R-J/94 wyniesie:

$$Q = 130 * (0,11 + 0,02 + 0,03) = 20,8 \text{ l/s}$$

Łączna ilość odprowadzanych wód opadowych wynosi $Q_{\max} = 20,8 \text{ l/s}$.

Operat wodnoprawny na odprowadzenie wód opadowych z ulicy Różanej w miejscowości Hucisko do ziemi poprzez rów melioracyjny R-J/94 w km 0+330 zlokalizowany przy ulicy Różanej (droga gminna) – Hucisko, gm. Boronów
działki nr ewid. 20, 106, obręb Boronów 0001 k.m. 3, jednostka ewid. Boronów – 240702_2

Na podstawie wyliczonej maksymalnej ilości odprowadzanych ścieków opadowych do rowu dobrano średnicę projektowanej kanalizacji deszczowej i wylotu do rowu:

Wyniki doboru rurociągów:

Nazwa odcinka	Przepływ [dm ³ /s]	Spadek [‰]	Średnica [mm]	Wypełn. [%]	Prędkość [m/s]	Przepływ 100% [dm ³ /s]	Prędkość 100% [m/s]	Chrop. [mm]
Ul. Różana – Hucisko O długości 330m	21	5	315	38,4	0,86	83,2	1,2	0,25

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń hydraulicznych dla projektowanej sieci kanalizacji deszczowej dobrano rurociągi PVC-U kl. S (SN8) SDR34 LITE Ø315x9,2mm. .

Dla deszczu miarodajnego:

$$Q_{1m} = (q_m / q_{max}) * Q_{1max}$$

$$Q_{1m} = (15/130) * 20,8 = 2,4 \text{ l/s}$$

b) Roczna objętość ścieków opadowych (maksymalny roczny zrzut ścieków) wynosi:

$$V = \alpha * \beta * H * F * 10 \text{ (m}^3\text{/rok)}$$

gdzie:

F – powierzchnia zlewni dla kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe do rowu R-J/94

$$V = 0,9 * 0,9 * 600 * 0,53 * 10 = 2575,8 \text{ m}^3\text{/rok}$$

c) Maksymalna godzinowa ilość ścieków (zrzut ścieków do rowu) wynosi:

$$Q = \psi * I * A \text{ [l/s]}$$

$$Q = 0,16 * 52 = 8,32 \text{ l/s}$$

$$Q_{maxh} = 29,95 \text{ m}^3\text{/h}$$

d) Średnia dobową ilość ścieków (zrzut ścieków do rowu) wynosi:

$$Q = \psi * I * A \text{ [l/s]}$$

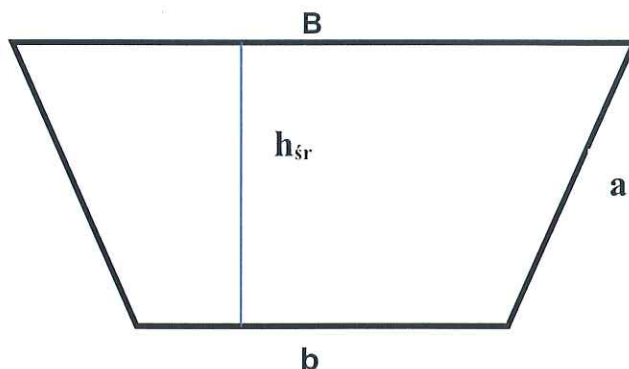
$$Q = 0,16 * 5 = 0,8 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 2,88 \text{ m}^3\text{/d}$$

$$69,12$$

4.4. Analiza możliwości przyjęcia przez odbiornik (rów melioracyjny) planowanej ilości do wprowadzenia wód opadowych.

Przekrój poprzeczny koryta rowu



B – średnia szerokość koryta rowu [m] → $B = 1,02$ [m] ze wzoru: $B = b + 2 * h_{sr} * m$

b – średnia szerokość dna rowu na obszarze oddziaływania urządzenia wodnego [m] → $b = 0,7$ m

h_{sr} – średnia głębokość rowu na obszarze oddziaływania urządzenia wodnego [m] → $h_{sr} = 0,8$ m

m – średnie nachylenie skarp; $m = 0,2$

a – średnia długość skarp rowu [m] → $a \approx 0,8$ m

I – spadek podłużny dna rowu [‰] → przyjęto $I = 1,0$ ‰ = 0,001

Ilość wód opadowych odprowadzanych przez Zakład

Łączna ilość odprowadzanych wód opadowych wynosi $Q_{max} = 20,8$ l/s = 0,021 m³/s

W obecnej chwili można stwierdzić, iż istniejący przepływ wód korytem rowu melioracyjnego jest mały.

Przyjęto do obliczeń z terenu zlewni rowu R-J/94: zlewnia 46 ha - tereny zielone, pola, łąki, częściowo tereny zabudowane (całość zlewni wynosi ok. 164 ha, jednakże wody płynące istniejącymi rowami w większości są wprowadzane do ziemi, zanim dostaną się dopływami do rowu R-J/94). Przy uwzględnieniu również współczynnika opóźnienia – $Q_{max} = 0,231$ m³/s.

Łączna ilość wód prowadzona korytem rowu przy maksymalnym natężeniu deszczu wynosi:

$$Q = 0,021 + 0,231 = 0,252 \text{ m}^3/\text{s}$$

Obliczenia przepustowości istniejącego koryta rowu melioracyjnego Q_k

Do analizy przyjęto przekrój trapezowy

$$Q_k = F * V \text{ m}^3/\text{s}$$

gdzie:

F – pole powierzchni przekroju poprzecznego koryta m^2

$$F = 1/2 (B+b) * h_{sr} = 0,69 m^2$$

V – prędkość przepływu w korycie [m/s]

Prędkość średnia przepływu w korycie V [m/s]

I – spadek podłużny dna rowu [‰] → przyjęto $I = 1,0 ‰ = 0,001$

Rh – promień hydrauliczny [m]

$$R_h = F/U$$

U- obwód zwilżony koryta [m] → $U = 2a+b = 2,3 m$

$$R_h = 0,69 m^2 / 2,3 m = 0,3 [m]$$

Równanie Chezy

$$V = C * R_h^{1/2} * I^{1/2}$$

C - współczynnik prędkości wprowadzony przez Chezy'ego, charakteryzujący opory przepływu w korycie [$m^{1/2}/s$]

$$C = 1/n * R_h^{1/6}$$

n - współczynnik szorstkości Manninga [$m^{-1/3} s$], charakteryzujący opory przepływu w korycie; współczynnik szorstkości koryta do wzoru Manninga przyjęto z tabeli zestawionej przez Ven Te Chowa w 1959: $n = 0,025$ jak dla małych cieków nizinnych.

$$C = 40 * 0,3^{1/6} = 32,6$$

$$V = 32,6 * 0,55 * 0,031 = 0,56 [m/s]$$

$$Q_k = F * V m^3/s = 0,69 m^2 * 0,56 m/s = 0,386 m^3/s$$

WARUNEK: $Q_k > Q$

$$0,386 m^3/s > 0,252 m^3/s \rightarrow \text{WARUNEK SPEŁNIONY}$$

WNIOSKI:

W rozpatrywanym przypadku wymagany warunek $Q_k > Q$ jest spełniony. Oznacza to, iż koryto rowu melioracyjnego R-J/94 w istniejącym kształcie jest w stanie przejąć (bez wystąpienia wody z koryta) ilość wód max $0,386 m^3/s$ (zdolność przepustowa koryta rowu). Natomiast wyliczona łączna ilość wód prowadzona korytem z wodami z Zakładu będzie wynosiła maksymalnie $0,252 m^3/s$.

Wody opadowe będą odprowadzane do ziemi poprzez rów melioracyjny w związku z powyższym zdolność przepustowa rowu melioracyjnego będzie większa – zwiększy się o min. 20 % w trakcie trwania maksymalnego deszczu.

4.5. Koncentracja zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach opadowych

Wody opadowe odprowadzane z terenów zanieczyszczonych, do których należy zaliczyć drogi z uwagi na fakt, że zawierają różnorakie zanieczyszczenia mineralne i organiczne określa się mianem ścieków opadowych.

Czynnikami wpływającymi na zanieczyszczenie ścieków deszczowych są:

- gazy spalinowe,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego,
- wycieki olejów, benzyny,
- natężenie ruchu samochodowego w poj/d.

Wskaźnikami charakterystycznymi dla wód deszczowych są:

- zawiesina,
- węglowodory ropopochodne.

Aktualnie, wg obserwacji, natężenie pojazdów samochodowych na drodze gminnej – ul. Różana w miejscowości Hucisko **nie przekracza 1000 na dobę**. Opierając się na wzorach zawartych w Załączniku nr 42 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 24.05.1999 - Zasady ochrony środowiska w drogownictwie" tab. 11.6 stężenie zawiesiny wynosić będzie:

$$S_{zo} = 0,8 * S * 4/n$$

gdzie:

S – stężenie zawiesiny w ściekach opadowych dla terenu zurbanizowanego do 10000 pojazdów na dobę,

n – ilość pasm ruchu o szerokości do 3,5 m; n = 2

$$S_{zo} = 0,8 * 220 * 4/2 = 352,00 \text{ mg/dm}^3 \text{ - dla 10000 pojazdów na dobę}$$

Z uwagi na fakt, iż natężenie pojazdów samochodowych nie przekracza 1000 na dobę faktyczne stężenie zawiesiny będzie wynosić:

$$S_{zo} = 352,00/10 = 35,2 \text{ mg/dm}^3$$

Zawiesina ogólna jest podstawowym wskaźnikiem zanieczyszczenia ścieków opadowych, gdyż jak wykazały badania pozostałe rodzaje zanieczyszczenia są z nią związane.

Stężenie węglowodorów ropopochodnych można określić z zależności:

$$S_{rop} = 0,08 * S_{zo} = 0,08 * 35,2 = 2,82 \text{ mg/dm}^3$$

Dla wyliczonych powyżej stężeń zanieczyszczeń nie wymagane jest stosowanie urządzeń podczyszczających, z uwagi na nie przekroczenie dopuszczalnych wskaźników. Należy również uwzględnić okresowe wahania stężeń zanieczyszczeń.

4.6. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach opadowych odprowadzane z drogi gminnej – ul. Różana.

Obliczenia przeprowadzone wg poniższego wzoru wynoszą:

$$L_{roczny} = S_{zo} * V * 10^{-3}$$

- dla zawiesiny:

$$L_{roczny} = 35,2 * 2575,8 * 10^{-3} = 90,67 \text{ kg/a}$$

- dla węglowodorów ropopochodnych:

$$L_{roczny} = 2,82 * 2575,8 * 10^{-3} = 7,26 \text{ kg/a}$$

4.7. Określenie stanu i składu ścieków.

Z wyliczonych powyżej stężeń zanieczyszczeń wynika, że ścieki deszczowe na odpływie do rowu nie będą w żadnym z przypadków przekraczały obecnie obowiązujących parametrów dla ścieków deszczowych wynoszących: 15 mg/l dla węglowodorów ropopochodnych i 100 mg/l dla zawiesiny ogólnej, w związku z tym nie jest wymagane stosowanie dodatkowych urządzeń podczyszczających.

Stężenie zawiesiny przy maksymalnych warunkach będzie wynosić 35,2 mg/l, natomiast stężenie węglowodorów ropopochodnych 2,82 mg/l.

Kwestię dotyczącą wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi regulują przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014 poz. 1800).

5. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym.

Ścieki opadowe z terenu ul. Różanej (droga gminna) w miejscowości Hucisko, gm. Boronów będą odprowadzane do ziemi poprzez rów melioracyjny R-J/94 w km 0+330.

Zgodę na odprowadzenie wód opadowych do rowu wydał właściciel działki, na której będzie wykonany wylot – Gmina Boronów oraz zarządca rowu – Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, Oddział Częstochowa..

W obecnej chwili dno rowu oraz jego skarpy są w dobrym stanie. Dno rowu melioracyjnego po wykonaniu wylotu należy dodatkowo umocnić dyblami betonowymi 40 x 30 cm, gr. 20 cm na długości 2,0 m (po 0,5 m w każdą stronę od projektowanego wylotu) w celu zabezpieczenia go przed wypłukiwaniem. Skarpy rowu należy wyprofilować i umocnić płytami ażurowymi także na długości 2,0 m. Należy umocnić skarpy zarówno po stronie wylotu, jak i po stronie przeciwnej (na tej samej długości).

6. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego.

a) Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza

W Planie gospodarowania wodami Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu przedstawiona została charakterystyka Jednolitych Części Wód. Rów melioracyjny R-J/94, do którego wykonywany jest wylot kanalizacji deszczowej jest dopływem rzeki Liswarty, która znajduje się w obszarze dorzecza Odry.

Rzeka Liswarta stanowi lewy dopływ Warty. Jej źródła znajdują się na Wyżynie Śląskiej, w gminie Woźniki, w Mzykach.

eu_kodJCWP	PLRW6000171816192 RZEKI
nazwa_JCWP	Liswarta do Młynówki Kamińskiej
typJCWP	Potok nizinny piaszczysty (17)
statusJCWP	naturalna
ocena_stan	dobry
ocen_ryzyk	niezagrożona
derogacje	-
uzas_derog	-

euKodJCWPD	PLGW6500118 W.PODZ
oc_st_iloś	dobry
oc_st_chem	dobry
ocRyz_iloś	niezagrożona
ocRyz_chem	niezagrożona
derogacje	-
uzas_derog	-

euKodJCWPD	PLGW650094 W.PODZ
oc_st_iloś	dobry
oc_st_chem	dobry
ocRyz_iloś	niezagrożona
ocRyz_chem	niezagrożona
derogacje	-
uzas_derog	-

Zgodnie z ustaleniami zawartymi w wizualizacji Jednolitych Części Wód (JCW) rzeka Liswarta stanowi potok nizinny piaszczysty. Ma status naturalny. Stan rzeki jest dobry, natomiast Ryzyko Nieosiągnięcia Celów Środowiskowych jest niezagrażone.

Z uwagi jednak na odprowadzenie wód opadowych do ziemi poprzez rów R-J/94 (rów znajduje się w odległości ok. 330,0 m od wylotu do rzeki Liswarty), inwestycja nie ma wpływu na ustalenia zawarte w wyżej wymienionym Planie oraz nie spowoduje pogorszenia stanu rzeki Liswarty – wody powierzchniowe.

Wpływ odprowadzanych ścieków na wody podziemne będzie również niezauważalny, gdyż są one oddzielone znaczną ilością warstwy ziemi od miejsca wprowadzenia wód opadowych wylotem kanalizacji deszczowej. Zaprojektowane urządzenie wodne (wylot) również nie będzie miało wpływu na wody podziemne.

Stan chemiczny i ilościowy JCWPd jest dobry. JCWPd został zapisany pod kodami PLGW6500118 i PLGW650094. Ryzyko JCWPd jest niezagrażone.

b) Warunki korzystania z wód regionu wodnego

Na rozpatrywanym terenie, od 1 maja 2014 r., obowiązuje Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty.

§ 12 ww. Rozporządzenia (w dziale IV *Ograniczenia w korzystaniu z wód*) stanowi, iż ogranicza się możliwość bezpośredniego odprowadzania wód z odwodnień oraz ścieków opadowych i roztopowych z kanalizacji deszczowej, dopuszczając do realizacji tylko te przypadki, dla których w kontekście realizacji założonych funkcji rozpatrzono i zastosowano rozwiązania minimalizujące utratę naturalnej retencji oraz spowolniające odpływ odprowadzanych wód i przywracające w możliwym zakresie naturalny, gruntowy charakter ich odpływu. Niemniej jednak ograniczenie, o którym mowa powyżej nie dotyczy tymczasowych odwodnień zakładów górniczych prowadzonych na czas eksploatacji złoża, odwodnień budynków i budowli oraz przypadków, dla których z uwagi na uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia lub założoną funkcję nie ma możliwości zastosowania wykonalnych technicznie i uzasadnionych ekonomicznie rozwiązań, o których mowa powyżej.

Odnosząc się do powyższego należy stwierdzić, iż lokalizacja inwestycji i zakres przyjętych rozwiązań wykonania planowanego wylotu oraz zamierzonego szczególnego korzystania z wód jest najlepszym rozwiązaniem pod kątem zarówno technicznym, środowiskowym i ekonomicznym. Nie wpłynie na pogorszenie dobrego stanu jednolitej części wód

powierzchniowych o nazwie *Liswarta do Młynówki Kamińskiej*, a tym samym nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla tej JCWP.

Zastosowanie w tym przypadku innych rozwiązań byłoby technicznie i ekonomicznie nieuzasadnione. Jak już wspomniano powyżej, odprowadzenie ścieków opadowych projektowanym wylotem kanalizacji deszczowej zostanie spowolnione przez zastosowanie przed wylotem studni żelbetowej z osadnikami. Wody opadowe w rowie będą miały naturalny, spokojny odpływ dzięki zastosowaniu wyżej wymienionego urządzenia - nie będą powodowały utraty naturalnej retencji rowu.

Odprowadzenie wód opadowych do ziemi poprzez rów R-J/94 nie będzie naruszało warunków korzystania z wód regionu wodnego.

Zatem w niniejszej sytuacji zasadnym jest zastosowanie odstępstwa przewidzianego w § 12 ust. 2 Rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty.

c) Plan zarządzania ryzykiem powodziowym

Nie dotyczy – nie ma ustalonego planu

d) Plan przeciwdziałania skutkom suszy

Nie dotyczy – nie ma ustalonego planu

e) Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych

Planowana inwestycja – odprowadzenie wód opadowych do ziemi za pomocą rowu R-J/94 nie ma wpływu na ustalenia zawarte w krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych.

7. Wpływ odprowadzanych ścieków na wody powierzchniowe i podziemne.

Lokalizacja inwestycji i zakres przyjętych rozwiązań wykonania planowanego wylotu oraz zamierzonego szczególnego korzystania z wód jest najlepszym rozwiązaniem pod kątem zarówno technicznym, środowiskowym i ekonomicznym. Nie wpłynie na pogorszenie dobrego stanu jednolitej części wód powierzchniowych o nazwie *Liswarta do Młynówki Kamińskiej*, a tym samym nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla tej JCWP. Zasięg oddziaływania wód opadowych odprowadzanych planowanym wylotem będzie wynosił ok. 20 m od wylotu w stronę rzeki Liswarty. Wylot rowu melioracyjnego do rzeki Liswarty od projektowanego wylotu będzie oddalony o ok. 330 m. W związku z powyższym wody opadowe nie będą oddziaływały na wody tej rzeki, a w związku z tym i na

pogorszenie celów środowiskowych wyznaczonych dla tej JCWP. W rzeczywistości będą wsiąkały w ziemię (w koryto rowu R-J/94).

Zamierzone korzystanie z wód nie będzie też negatywnie oddziaływało na wody podziemne, a tym samym nie wpłynie na pogorszenie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWPd na tym terenie, a tym samym nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla tej JCWPd. Zgodnie z planami gospodarowania wodą dla obszarów dorzecza Odry zamierzona inwestycja znajduje się w obrębie JCWPd, region wodny Warty (PLGW6500118 i PLGW650094), obszar dorzecza Odry.

Planowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla JCWPd. Stan chemiczny i ilościowy jest dobry – III klasa jakości. Typ ośrodka JCWPd – szczelinowo – krasowy.

Wpływ odprowadzanych ścieków z tej zlewni na wody podziemne będzie niezauważalny, gdyż są one oddzielone znaczną ilością warstwy ziemi.

Projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko gruntowo – wodne. Wyliczone maksymalne wskaźniki zanieczyszczenia nie będą w żadnym z przypadków przekraczały obecnie obowiązujących parametrów dla ścieków deszczowych. W związku z tym można uznać, że nie będą miały wpływu na wody powierzchniowe z uwagi na odprowadzenie wód opadowych do ziemi.

8. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz.

Przewiduje się jeden raz w roku przeprowadzenie analizy odprowadzanych ścieków opadowych w zakresie przekroczenia dopuszczalnych wartości zawiesiny oraz węglowodorów ropopochodnych. Dodatkowo należy jeden raz w roku wykonywać przegląd urządzenia wodnego – wylotu kanalizacji deszczowej, studni żelbetowej z osadnikiem Ø 1,0 m oraz stanu technicznego rowu melioracyjnego w zasięgu planowanego oddziaływania urządzenia wodnego.

9. Opis urządzeń do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu ścieków.

Na zaprojektowanym kanale deszczowym nie ma urządzeń do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu ścieków.

10. Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków.

W miejscu projektowanego wylotu kanalizacji deszczowej do rowu nie wykonywano analizy jakości wody w rowie. Ścieki opadowe będą wprowadzane do ziemi poprzez rów R-J/94.

Z wyliczonych maksymalnych stężeń zanieczyszczeń wynika, że ścieki deszczowe na odpływie do rowu nie będą w żadnym z przypadków przekraczały obecnie obowiązujących parametrów dla ścieków deszczowych wynoszących: 15 mg/l dla węglowodorów

ropopochodnych i 100 mg/l dla zawiesiny ogólnej. W związku z powyższym ścieki opadowe nie będą powodowały pogorszenia jakości wód.

11. Gospodarka odpadami.

W trakcie eksploatacji kanalizacji deszczowej odpady, będą tworzyć się w osadnikach wpustów ulicznych oraz w studni z osadnikiem. Będzie je można zaliczyć do następującej grupy odpadów:

- 20 03 06 – odpady ze studzienek kanalizacyjnych

Odpady te będą usuwane z miejsc, gdzie powstają w trakcie normalnej eksploatacji kanalizacji deszczowej grawitacyjnej, zagospodarowywane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

12. Sposób postępowania w przypadku awarii.

Nie przewiduję się sytuacji awaryjnych.

Jedyną awarią, która może się zdarzyć to brak drożności kanalizacji. Taki wypadek może mieć miejsce w wyniku złej eksploatacji kanalizacji deszczowej grawitacyjnej. Należy wówczas wyczyścić przewody odprowadzające wody opadowe i prowadzić prawidłową jej eksploatację.

13. Formy ochrony przyrody występujące w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowych do wykonania urządzeń wodnych.

W zasięgu oddziaływania zamierzonego wprowadzenia wód do ziemi oraz planowanego do wykonania urządzenia wodnego występuje forma ochrony przyrody utworzona lub ustanowiona na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody – Park Krajobrazowy „Lasy nad Górną Liswartą”. Obszary NATURA 2000 w pobliżu zamierzenia inwestycyjnego nie występują.

Z uwagi na skład jakościowy i ilościowy ścieków opadowych zamierzone przedsięwzięcie (odprowadzanie wód opadowych do ziemi poprzez rów melioracyjny R-J/94) nie będzie oddziaływać na obszar chroniony. Z uwagi na znaczną odległość wylotu kanalizacji deszczowej od rzeki Liswarty, nie będą one miały również wpływu na wody tej rzeki.

Park Krajobrazowy „Lasy nad Górną Liswartą”

Park utworzono w 1998 r. rozporządzeniem Wojewody Częstochowskiego Nr 28/98 z dnia 21.12.1998 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną

Liswartą". Park wchodzi w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego od 01.01.2000 r. na mocy rozporządzenia Nr 222/99 Wojewody Śląskiego z 19.11.1999 r.

Powierzchnia Parku: 38 701 ha, powierzchnia otuliny Parku: 12 045 ha, łącznie 50746 ha.
Położenie administracyjne: województwo śląskie, gminy Przystajń, Panki i Wręczyca Wielka w powiecie Kłobuck, gminy Blachownia, Konopiska i Starcza w powiecie Częstochowa oraz gminy Boronów, Woźniki, Koszęcin, Herby, Kochanowice i Ciasna w powiecie Lubliniec. Terytorialnie rejon Nadleśnictw Herby, Lubliniec, Koszęcin i Kłobuck.

Park Krajobrazowy Lasy nad Górną Liswartą obejmuje zwarty kompleks leśny położony na zachód od Częstochowy, na zachodnim skraju Wyżyny Śląsko-Krakowskiej. Obszar Parku stanowi nieckę, środkiem której płynie Liswarta, wypływająca na wysokości 315m.n.p.m w pobliżu miejscowości Mzyki. Jej największymi dopływami w obrębie Parku są: Olszynka, Turza i Potok Jeżowski. Lasy zajmują tu 63% powierzchni Parku i jego otuliny, 31% zajęte jest przez użytki rolne, pozostałą część stanowią tereny zabudowane i stawy (ok.6 %).

W granicach Parku znajdują się cztery rezerваты przyrody: leśno - florystyczne "Cisy nad Liswartą", "Cisy w Łebkach"- gm. Herby oraz leśne "Rajchowa Góra" - gm. Boronów i "Łęg nad Młynówką" - gm. Ciasna.

14. Wniosek w sprawie o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego.

W świetle danych zawartych w nin. „Operacie wodnoprawnym ...” wnosi się o udzielenie dla

Gminy Boronów
ul. Dolna 2
42-283 Boronów

pozwolenia wodnoprawnego na:

a) wykonanie urządzenia wodnego: wylotu kanalizacji deszczowej Ø 315 mm (działki nr ewid. 20, 106) do rowu melioracyjnego R-J/94 w km 0+330 zlokalizowanego przy ul. Różanej (droga gminna) w miejscowości Hucisko, gm. Boronów.

b) odprowadzenie wód opadowych do ziemi poprzez rów R-J/94 zlokalizowany przy ul. Różanej (droga gminna) w miejscowości Hucisko, gm. Boronów.

Ilości wód opadowych:

a) maksymalna ilość ścieków opadowych: $Q_{\max} = 20,8 \text{ l/s}$

b) maksymalny roczny zrzut ścieków $V = 2575,8 \text{ m}^3/\text{rok}$

c) maksymalna godzinowa ilość ścieków: $Q_{\max h} = 29,95 \text{ m}^3/\text{h}$

d) średnia dobowo ilość ścieków: $Q_{\text{śrd}} = 2,88 \text{ m}^3/\text{d}$

69,12

15. Strony w postępowaniu administracyjnym w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego.

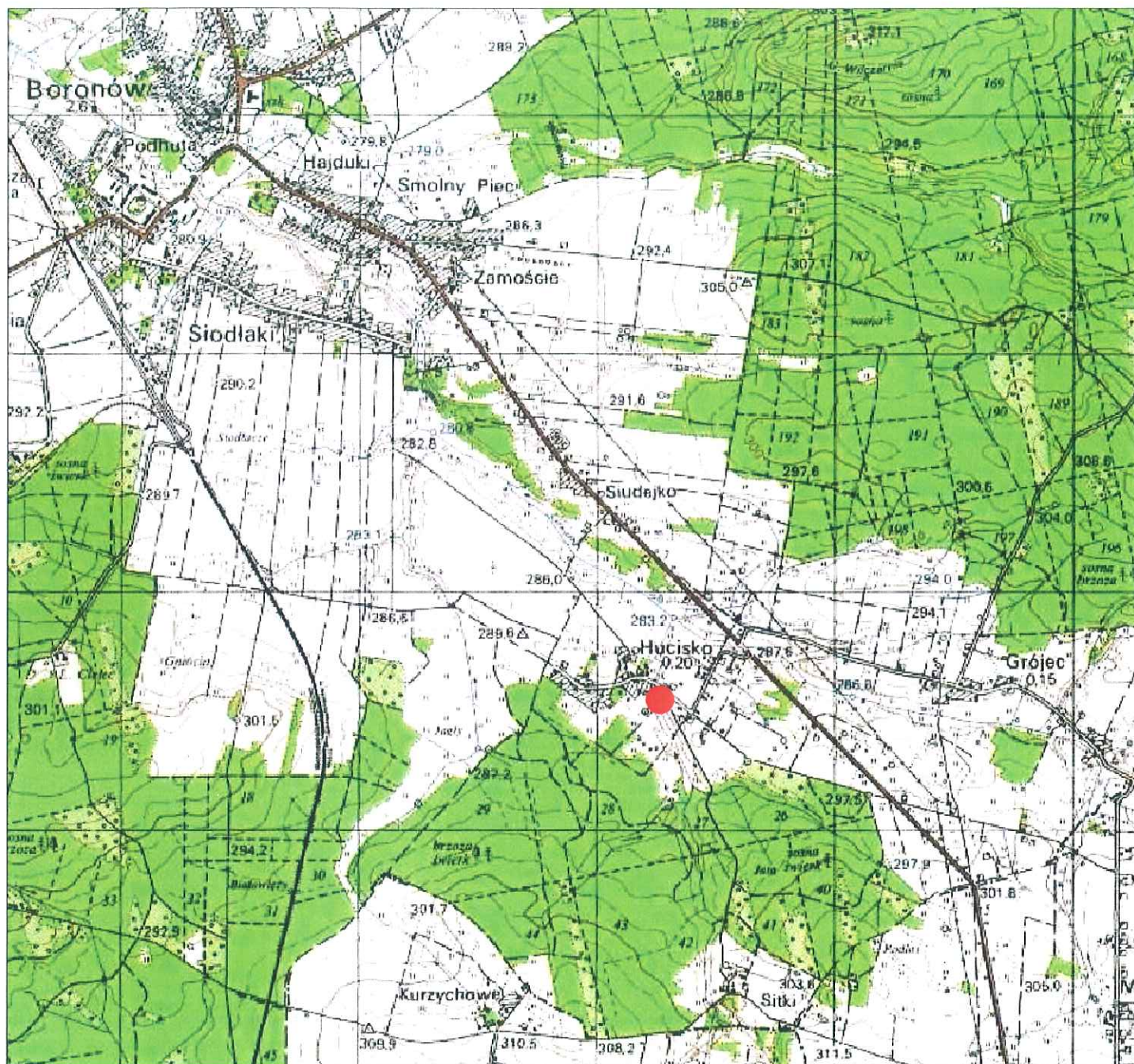
Zgodnie z art. 127 ust. 7 Prawa wodnego, stroną postępowania w sprawie o wydanie pozwolenia wodnoprawnego jest:

- wnioskodawca ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego;
- właściciel wody;
- właściciel urządzeń kanalizacyjnych, do których wprowadzane będą ścieki przemysłowe zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego;
- właściciel istniejącego urządzenia wodnego znajdującego się w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych;
- władający powierzchnią ziemi położoną w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych;
- uprawniony do rybactwa w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

Stronami w postępowaniu wodnoprawnym na podstawie art. 127 ust. 7 ustawy Prawo wodne są:

- a) Wnioskodawca – Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „INWEST-SANIT” Mariusz Pogoda, ul. Tysiąclecia 56, 42-287 Kamieńskie Młyny/Lubsza (Pełnomocnik Inwestora Gminy Woźniki – pełnomocnictwo w operacie wodnoprawnym)
- b) Gmina Boronów, ul. Dolna 2, 42-283 Boronów – właściciel terenu, na którym będzie zlokalizowany wylot kanalizacji deszczowej
- c) Skarb Państwa - Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, ul. Sokolska 65, 40-087 Katowice – zasięg oddziaływania urządzenia wodnego (administrator rowu)

Z uwagi na fakt, iż inwestycja będzie oddalona od rzeki Liswarty i nie będzie żadnej ingerencji w wody rzeki Liswarty stroną postępowania nie będzie uprawniony do rybactwa.



LEGENDA



**MIEJSCE PROJEKTOWANEGO WYLOTU
KANALIZACJI DESZCZOWEJ DO ROWU**

INWEST-SANIT Mariusz Pogoda

42-287 Kamieńskie Młyny/Lubsza,

ul. Tysiąclecia 56, NIP 575-134-57-65,

e - m a i l : inwest.sanit@gmail.com, tel. 668 300 062.

TEMAT

OPERAT WODNOPRAWNY

**NA ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH Z ULICY RÓŻANEJ
W MIEJSCOWOŚCI HUCISKO DO ZIEMI POPRZEC RÓW MELIORACYJNY
R-J/94 W KM 0+330 ZLOKALIZOWANY
PRZY ULICY RÓŻANEJ (DROGA GMINNA) – HUCISKO, GM. BORONÓW**

ADRES INWESTYCJI

42-283 Hucisko, ul. Różana, obręb cw.: Boronów 0001, k.m.:3 , dz. nr 20, 106

INWESTOR

GMINA BORONÓW

ul. Dolna 2

42-283 BORONÓW

TYTUŁ
RYSUNKU

ORIENTACJA

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR. NR EWID.	PODPIS
OPRACOWAŁ	mgr inż. Seweryn Urbański	SLK/3876/POOS/11	
BRANŻA	SKALA / PODZIAŁKA	FAZA	
SANITARNA	1:25000	OPERAT WODNOPR.	
DATA	2015 WRZESIEŃ	NR RYS.	1

ul. Tysiąclecia 56, NIP 575-134-57-65, e-mail: inwest.sanit@gmail.com, tel. 668 300 062.			
TEMAT OPERAT WODNOPRAWNY NA ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH Z ULICY RÓŻANEJ W MIEJSCOWOŚCI HUCISKO DO ZIEMI POPRZECZ RÓW MELIORACYJNY R-1/94 W KM 0+330 ZLOKALIZOWANY PRZY ULICY RÓŻANEJ (DROGA GMINNA) – HUCISKO, GM. BORONÓW			
ADRES INWESTYCJI 42-283 Hucisko, ul. Różana, obręb ew.: Boronów 0001, k.m.:3, dz. nr 20, 106			
INWESTOR GMINA BORONÓW ul. Dolna 2 42-283 BORONÓW			
TYTUŁ RYSUNKU ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIE I NAZWISKO	NR UPR. NR EWID.	PODPIS
OPRACOWAŁ	mgr inż. Seweryn Urbański	SLK/3876/POOS/11	<i>[Podpis]</i>
BRANŻA	SANITARNA	SKALA / PODZIAŁKA 1:1000	FAZA OPERAT WODNOPR.
DATA	2015 WRZESIEŃ	NR RYS.	2


MIASTO (WIEŚ) Hucisko
 JEDNOSTKA EWID.: Boronów 240702_2
 OBRĘB EWID.: Boronów 0001
 Karta mapy 3
 MAPA ZASADNICZA
 6.138.29.06.2, 07.1 - UKŁAD 2000 (siatka krzyży kolor czerwony)
 521.214.072 - UKŁAD 1965 (siatka krzyży kolor czarny)
 UKŁAD WYSOKOŚCI KRONSTADT 86
 WGK.6642.1.850.2015
 SKALA 1 : 1000

Granice ewidencyjne działek wniesiono kolorem zielonym w oparciu o mapę ewidencyjną gruntów i nie spełniają one wymagań dokładnościowych określonych w obowiązujących standardach technicznych.
 Służebności gruntowych nie ustalano.
 UWAGA: Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych niewykazanych na niniejszej mapie.

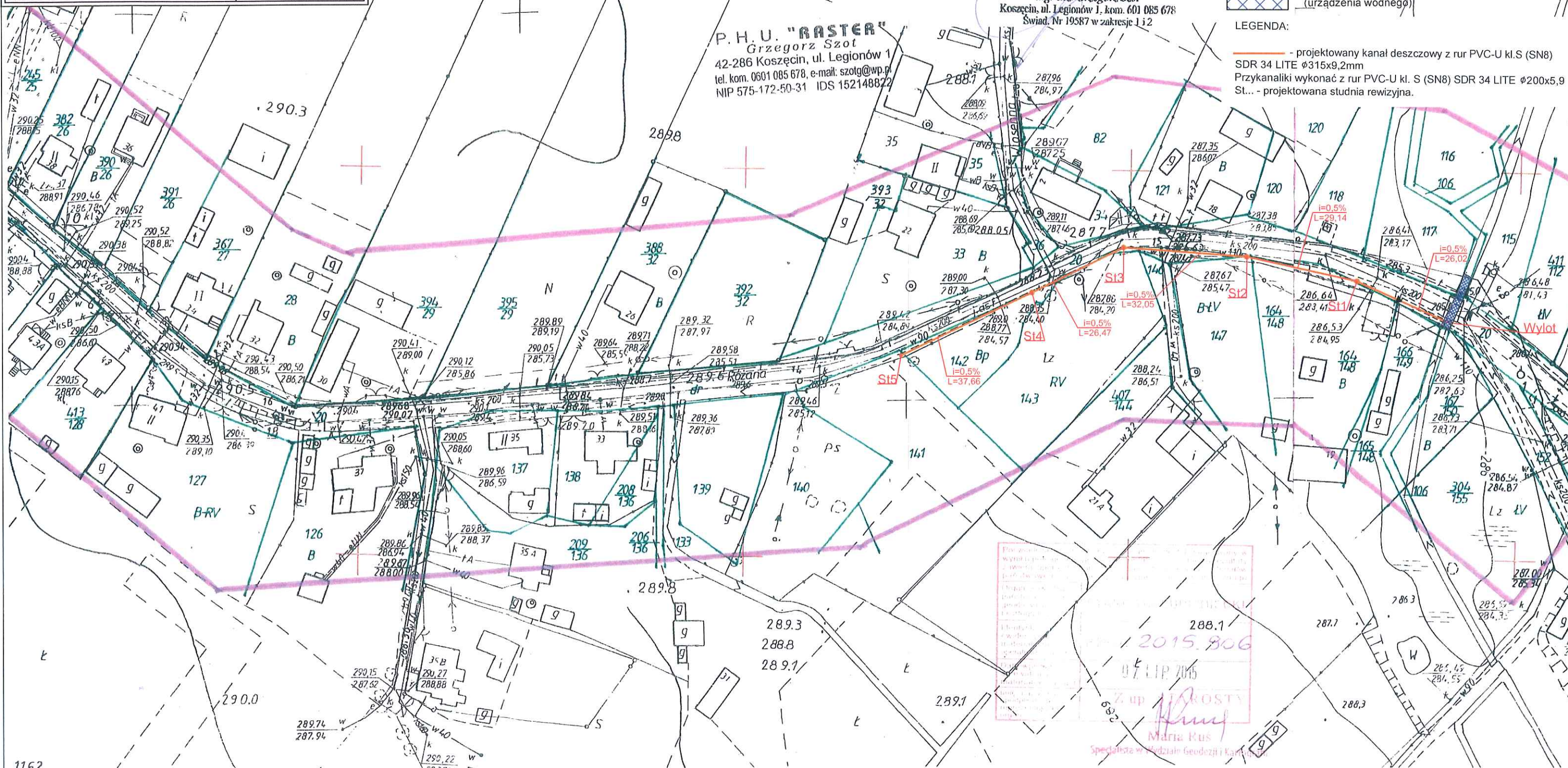
Mapę wykonał:
 w dniu 09.06.2015 r.

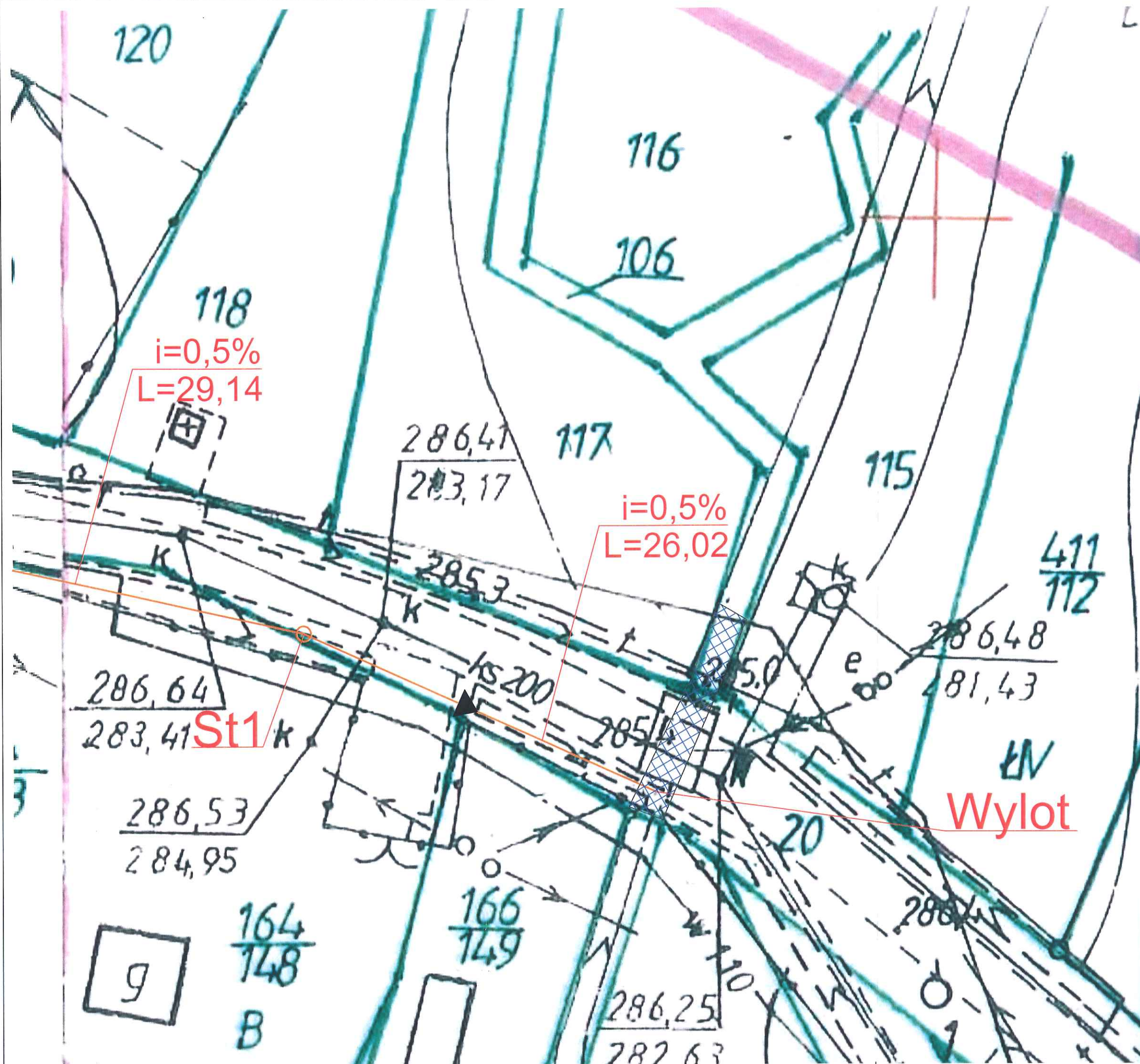
GEODETA UPRAWNIENY

mgr inż. Grzegorz Szoł
 Koszęcin, ul. Legionów 1, kom. 601 085 678
 Świad. Nr 19587 w zakresie 1 i 2

 zasięg oddziaływania planowanego przedsięwzięcia (urządzenia wodnego)

LEGENDA:
 - projektowany kanał deszczowy z rur PVC-U kl.S (SN8) SDR 34 LITE $\phi 315 \times 9,2$ mm
 Przykanaliki wykonać z rur PVC-U kl. S (SN8) SDR 34 LITE $\phi 200 \times 5,9$ St... - projektowana studnia rewizyjna.





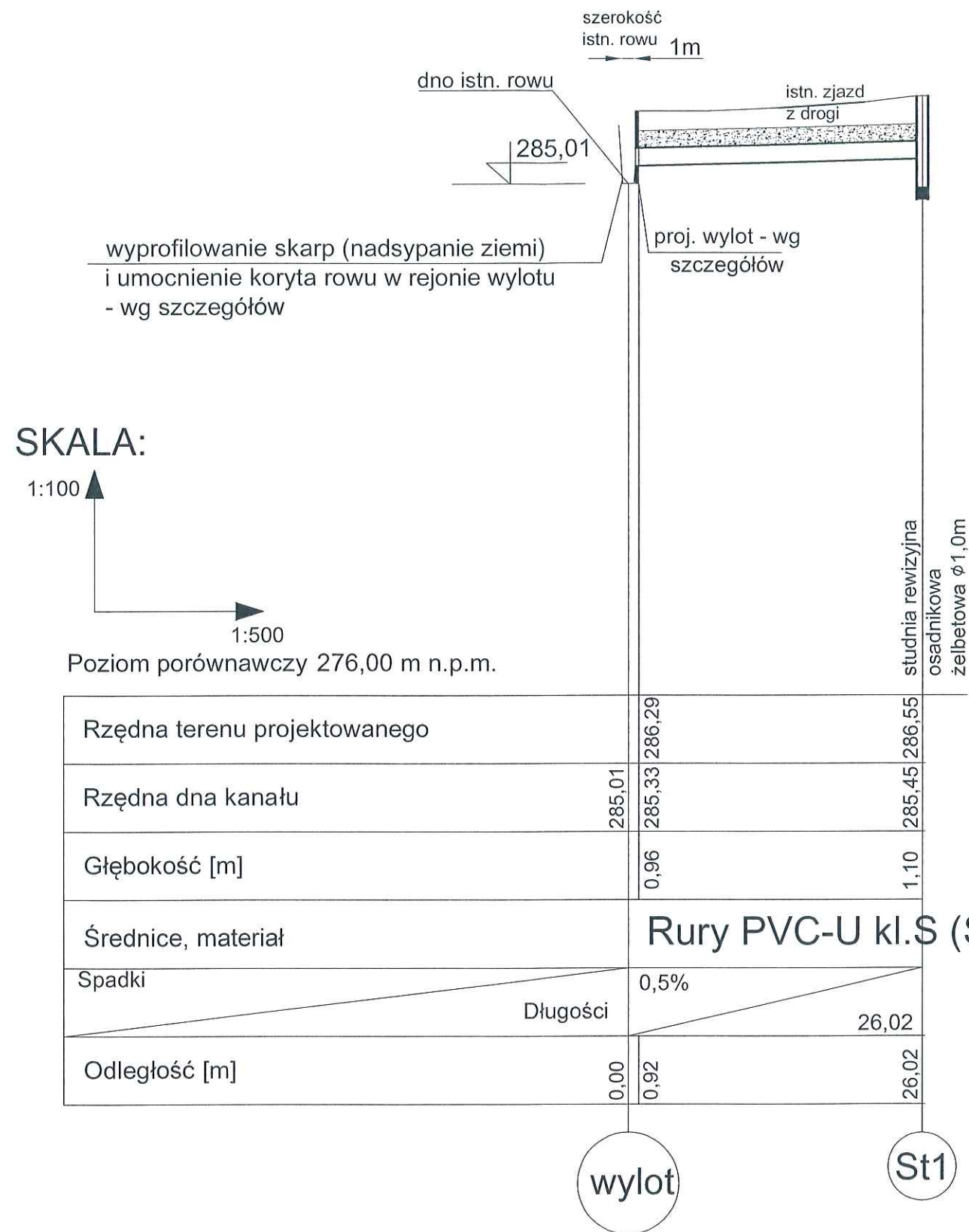
LEGENDA:

— - projektowany kanał deszczowy z rur PVC-U kl.S (SN8)
SDR 34 LITE $\phi 315 \times 9,2 \text{ mm}$
Przykanaliki wykonać z rur PVC-U kl. S (SN8) SDR 34 LITE $\phi 200 \times 5,9$
St... - projektowana studnia rewizyjna.



zasięg oddziaływania planowanego przedsięwzięcia
(urządzenia wodnego)

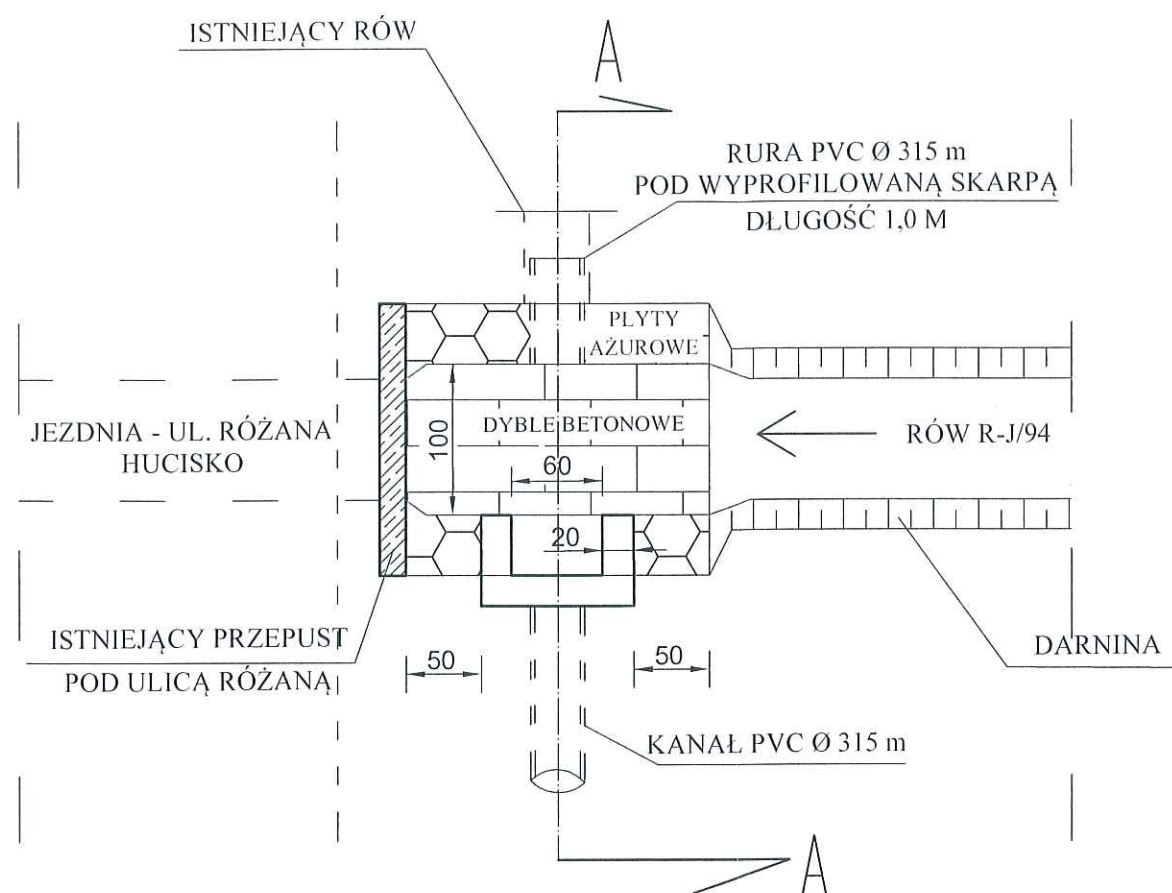
INWEST-SANIT Mariusz Pogoda 42-287 Kamieńskie Młyny/Lubsza, ul. Tysiąclecia 56, NIP 575-134-57-65, e - m a i l : inwest.sanit@gmail.com, tel . 668 300 062 .			
TEMAT	OPERAT WODNOPRAWNY NA ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH Z ULICY RÓŻANEJ W MIEJSCOWOŚCI HUCISKO DO ZIEMI POPRZEC RÓW MELIORACYJNY R-J/94 W KM 0+330 ZLOKALIZOWANY PRZY ULICY RÓŻANEJ (DROGA GMINNA) - HUCISKO, GM. BORONÓW		
ADRES INWESTYCJI	42-283 Hucisko, ul. Różana, obręb ew.: Boronów 0001, k.m.:3 , dz. nr 20, 106		
INWESTOR	GMINA BORONÓW ul. Dolna 2 42-283 BORONÓW		
TYTUŁ RYSUNKU	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - WYLOT		
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR. NR EWID.	PODPIS
OPRACOWAŁ	mgr inż. Seweryn Urbanski	SLK/3876/POOS/11	NB
BRANŻA	SKALA / PODZIAŁKA	FAZA	
SANITARNA	1:250	OPERAT WODNOPR.	
DATA	2015 WRZESIEŃ	NR RYS.	3



LEGENDA:

- ocieplenie przewodu warstwą żużla lub keramzytu oraz folią z tworzywa sztucznego

INWEST-SANIT Mariusz Pogoda 42-287 Kamieńskie Młyny/Lubsza, ul. Tysiąclecia 56, NIP 575-134-57-65, e - m a i l : inwest.sanit@gmail.com, tel . 668 300 062 .			
TEMAT OPERAT WODNOPRAWNY NA ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH Z ULICY RÓŻANEJ W MIEJSCOWOŚCI HUCISKO DO ZIEMI POPRZECZ RÓW MELIORACYJNY R-J/94 W KM 0+330 ZLOKALIZOWANY PRZY ULICY RÓŻANEJ (DROGA GMINNA) - HUCISKO, GM. BORONÓW			
ADRES INWESTYCJI 42-283 Hucisko, ul. Różana, obręb ew.: Boronów 0001, k.m.:3 , dz. nr 20, 106			
INWESTOR GMINA BORONÓW ul. Dolna 2 42-283 BORONÓW			
TYTUŁ RYSUNKU PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ - WYLOT			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR. NR EWID.	PODPIS
OPRACOWAŁ	mgr inż. Seweryn Urbanski	SLK/3876/POOS/11	
BRANŻA	SANITARNA	SKALA / PODZIAŁKA 1:100/500	FAZA OPERAT WODNOPR.
DATA	2015 WRZESIEŃ		NR RYS. 4

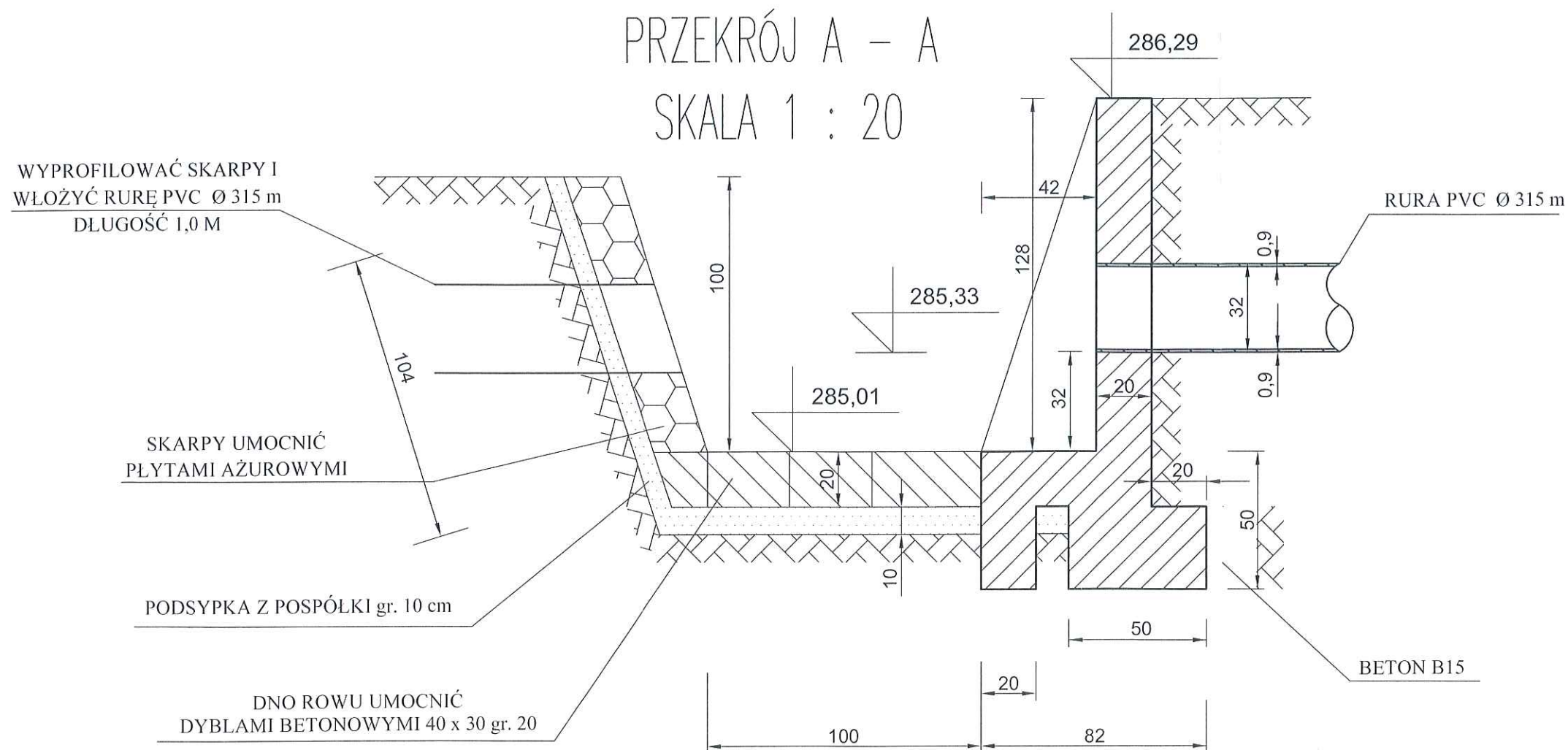


SYTUACJA
SKALA 1 : 50

UWAGA:

Po wykonaniu wylotu należy nadsypać ziemię po stronie wylotu oraz po stronie przeciwnej - skarpy wyprofilować i wykonać przepust z rury PVC Ø315 dł. 1,0 m na przeciw wylotu, tak aby umożliwić odprowadzenie wód opadowych z istniejącego rowu przydrożnego po drugiej stronie - wysokość części betonowej wylotu ewentualnie skorygować na bieżąco podczas budowy

PRZEKRÓJ A - A
SKALA 1 : 20



INWEST-SANIT Mariusz Pogoda 42-287 Kamieńskie Młyny/Lubsza, ul. Tysiąclecia 56, NIP 575-134-57-65, e - m a i l : inwest.sanit@gmail.com, tel . 668 300 062 .			
TEMAT	OPERAT WODNOPRAWNY NA ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH Z ULICY RÓŻANEJ W MIEJSCOWOŚCI HUCISKO DO ZIEMI POPRZECZ RÓW MELIORACYJNY R-J/94 W KM 0+330 ZLOKALIZOWANY PRZY ULICY RÓŻANEJ (DROGA GMINNA) - HUCISKO, GM. BORONÓW		
ADRES INWESTYCJI	42-283 Hucisko, ul. Różana, obręb ew.: Boronów 0001, k.m.:3 , dz. nr 20, 106		
INWESTOR	GMINA BORONÓW ul. Dolna 2 42-283 BORONÓW		
TYTUŁ RYSUNKU	WYLOT KANALIZACJI DESZCZOWEJ SYTUACJA ORAZ PRZEKRÓJ		
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR. NR EWID.	PODPIS
OPRACOWAŁ	mgr inż. Seweryn Urbański	SLK/3876/POOS/11	
BRANŻA	SKALA / PODZIAŁKA	FAZA	
SANITARNA	1:50 i 1:20	OPERAT WODNOPR.	
DATA	2015 WRZESIEŃ	NR RYS.	5