

ZAKŁAD PROJEKTOWO-WYKONAWCZY NYSA

ul. Nowogrodzka 13 48-304 Nysa tel. 509792426

Rodzaj dokumentacji

Operat wodnoprawy

Nazwa opracowania

Odprowadzenie wody opadowej z projektowanych dróg osiedlowych
w Regulicach

Zleceńodawca
Pracownia Projektowa – Alina Banach
Nysa ul. Opawska 6/6

Autor opracowania
inż. Henryk Hryniuk

inż. HENRYK HRYNIAK
ul. Nowogrodzka 13
48-304 Nysa
Uprbuds5 ust.156 ust.15/13 ust.1 pkt.5
Nr ewid. 151/82/Op

Nysa maj 2015 r.

OPRACOWANIE ZAWIERA

1. Opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku niemieckim
2. Operat wodnoprawny.

Opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku niemieckim

W związku z planowaną inwestycją polegającą na utwardzeniu dróg osiedlowych w Regulacjach nastąpiła konieczność odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z projektowanej nawierzchni asfaltowej. W drodze o nr ewid. 230/29 znajduje się już kanalizacja deszczowa, którą wody są odprowadzane do kanalizacji w drodze powiatowej. Kanalizacja ta zostanie dostosowana do nowych wymogów. W drodze 231/5 i 231/9 315 została zaprojektowana nowa kanalizacja z odprowadzeniem również do kanalizacji deszczowej w drodze powiatowej.

Łączna powierzchnia utwardzanych dróg wynosi ok. 1500 m², z których wody w ilości 10,8 l/s będą odprowadzane za pośrednictwem kanalizacji deszczowej w drodze powiatowej do rowu R-O.

inż. HENRYK HRYNIAK
ul. Nowogrodzka 13
48-304 Nysa
Upr.bud55 ust.1§6 ust.1§7 §13 ust.1 pkt.5
Nr ewid. 151/82/Op

OPERAT WODNOPRAWNY

I. Część opisowa

1. Wiadomości wstępne.
2. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziba i adres.
3. Cel i zakres opracowania.
4. Opis stanu istniejącego.
5. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania urządzenia z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli.
6. Uzgodnienia.
7. Informacja o formach ochrony przyrody.
8. Charakterystyka zlewni projektowanych dróg.
9. Opis instalacji służącej do odprowadzania wód opadowych.
10. Opis odbiornika wód deszczowych oraz połączenia z innymi wodami.
11. Określenie ilości wód opadowych odprowadzanych z projektowanych dróg.
12. Sprawdzenie czy kanalizacja deszczowa w drodze powiatowej jest w stanie odebrać wody opadowe z projektowanych dróg gminnych.
- 12.1 Określenie wielkości wód opadowych w miejscu projektowanego włączenia kanalizacji z drogi o nr ewid. 231/5,231/9,315.
- 12.2 Określenie wielkości wód opadowych na wylocie z istniejącego kanału deszczowego w drodze powiatowej do krytego odcinka rowu R – O.
13. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania i wód regionu wodnego.
14. Określenie wpływu gospodarki wodnej na wody powierzchniowe oraz podziemne w szczególności na stan wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych.
15. Określenie stanu i składu ścieków deszczowych wprowadzanych do wód i do ziemi.
16. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzanych ścieków opadowych oraz punktu poboru prób.
17. Rodzaj urządzeń pomiarowych.
18. Obszar szkodliwego oddziaływania.
19. Sposób postępowania w przypadku wystąpienia awarii.
20. Współrzędne geograficzne.
21. Strony postępowania wodnoprawnego.
22. Obowiązki ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne.
23. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich.
24. Wnioski końcowe.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1. Wiadomości wstępne.**
- Niniejszy operat został opracowany przez Zakład Projektowo – Wykonawczy Nysa na zlecenie Pracowni Projektowej – Alina Banach, Nysa ul. Opawska 6/6 w ramach opracowywanej dokumentacji przebudowę dróg w Regulicach.

- 2. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziba i adres.**
- Ubiegającym się o pozwolenie wodnoprawne jest:

Gmina Nysa
ul. Kolejowa 15
48-300 Nysa

- 3. Cel i zakres opracowania.**

Celem niniejszego operatu jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z projektowanych dróg osiedlowych o nr 231/5, 231/9, 315 i 230/29.

Zakres obejmuje:

- określenie wielkości odprowadzanych wód z projektowanych dróg
- obliczenia hydrologiczne i hydrauliczne dla istniejącej kanalizacji deszczowej w drodze R-O

- 4. Opis stanu istniejącego.**

Projektowane drogi w chwili obecnej są utwardzone materiałem pospółkowym oraz drobnym tłucznem. Woda z drogi w działce nr 230/29 jest odprowadzana za pośrednictwem istniejącej kanalizacji deszczowej Φ 300 mm do kanalizacji w drodze powiatowej. Z drogi 231/5, 231/9 i 315 powierzchniowo spływa po terenie. Droga powiatowa posiada nawierzchnię asfaltowa, obustronnie ograniczona krawężnikami. Po obydwu stronach drogi wykonany jest z kostki polbruk chodnik o szerokości po 1,5 m. Pod chodnikami obustronnie przebiega kanalizacja deszczowa o średnicy Φ 300 mm w miejscach istniejących rowów przydrożnych. Z drogi powiatowej woda odprowadzana jest wpustami ulicznymi do kanalizacji, a następnie do rurociągu Φ 600 mm zabudowanym w rowie R-O. Kanalizacja prawostronna (na kierunku projektowanych dróg a rowu R-O) posiada kilka studni rewizyjnych, natomiast lewostronna tylko jedną w obrębie skrzyżowania w kierunku wsi Hanuszów. Pozostałe studnie są przykryte chodnikami. Wg wstępnych oględzin obydwie kanalizacje są znacznie zamułone i wymagają oczyszczenia.

5. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania urzędzenia z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli.

Nr działki	Właściciel	Adres
230/29,231/5,231/9, 315	Gmina Nysa	Ul. Kolejowa 15 48-300 Nysa
230/18	Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna w Regulicach	Regulice 27 48-300 Nysa
313,327	Gmina Nysa	Ul. Kolejowa 15 48-300 Nysa
	w administracji: Zarząd Dróg Powiatowych w Nysie	ul. Słowiańska 17 48-300 Nysa
35	Gmina Nysa	Ul. Kolejowa 15 48-300 Nysa ul. Fałata 6a 48-300 Nysa
	w administracji: Gmina Spółka Wodna w Nysie	48-300 Nysa

6. Uzgodnienia.

Pod względem formalnym przedsięwzięcie w zakresie odprowadzenia wód deszczowych zostało uzgodnione z Zarządem Dróg Powiatowych w Nysie oraz Rolniczą Spółdzielnią Produkcyjną w Regulicach.

7. Informacja o formach ochrony przyrody.

Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane o obrębie parków krajobrazowych ani ich otulin. Teren nie został również zalicyzony do obszarów o szczególnej wartości z punktu widzenia przyrodniczego. Nie stwierdzono skupisk roślin o szczególnej wartości, a także gatunków chronionych, nie ma masowych łągów płacwa.

8. Charakterystyka zlewni projektowanych dróg.

Zlewnia projektowanej drogi w działce nr 230/29 wynosi ok. 515 m² i będzie utwardzona asfaltobetonem jako pieszejzdnia. Identyfikator nawierzchnię posiadac będzie droga w działkach nr 231/5,231/9 i 315, a wielkość zlewni wynosi ok. 950 m², również jako pieszejzdnia. Niewielka część wód z drogi w dz. nr 315 spływać będzie powierzchniowo w kierunku gruntów rolnych z uwagi na przełamanie terenu.

$$Q_{\max} = q * F * \Psi * F \quad [l/s]$$

Do obliczenia wielkości wód deszczowych spływających z projektowanych dróg posłużono się wzorem:

Ilość wód opadowych określono metodą granicznych natężeń.

11. Określenie ilości wód opadowych odprowadzanych z projektowanych dróg.

Rów R-O prawostronnie uchodzi do rzeki Cielnicy, która z kolei lewostronnie na wysokości Wiecmierzyca znajduje ujście do rzeki Nysy kłodzkiej.

Rów bierze swój początek ok. 200 m przed zabudowaniami wsi Regulice z kierunku południowego, następnie przepływa równoległe do drogi powiatowej Nysa – Regulice, w środkowej części wsi skreca na zachód i płynie wzdłuż granic bazy RSP. Dalej przebiega przez teren zagospodarowane rolniczo i uchodzi prawostronnie do rzeki Cielnicy. W górnej części rowu teren przyległy posiada duże spadki podłużne i poprzeczne co znacznie wpływa na zamulanie cieku. W dużej mierze grunty przylegające do rowu są zdrenowane. Ciek w latach osiemdziesiątych był odbudowany inwestycyjnie i posiada parametry: szer. dna 0,6 m; l:n=1:1,5 oraz 1:1; spadek podłużny na długości bazy waha się od ok. 6 do 22 ‰. Jego stan techniczny jest zadowalający. W obrębie drogi powiatowej a także na przylegających posesjach jest zatworzony o średnicy Φ 600 mm. Wodę w rowie wizualnie można zaliczyć do stosunkowo czystych, nie stwierdzono występowania zanieczyszczeń ropopochodnych.

10. Opis odbiornika wód deszczowych oraz połączenia z innymi wodami.

Kanalizacja w drodze powiatowej wykonana jest z rur betonowych Φ 300 mm, tylko na krótkim odcinku pod drogą w kierunku Hamszowa wykonana jest z rur Φ 400 mm. Woda z drogi dostaje się za pomocą ścieków ulicznych. Wszystkie studnie na trasie rurociągu w trakcie wykonywania chodnika zostały przykryte co utrudnia sprawdzenie stanu technicznego urządzenia oraz uniemożliwia przeprowadzanie prac konserwacyjnych. Rurociąg uchodzi do przykrytego odcinka rowu R-O o średnicy Φ 600 mm.

Na trasie projektowanej drogi w działce nr 231/5, 231/9 315 i 230/18 zaprojektowano kanalizację Φ 300 mm z PCV. Na zatamaniach przewidziano studnie rewizyjne. Woda do kanału spływać będzie za pośrednictwem ścieków ulicznych. Projektowana kanalizacja włączona zostanie do kanalizacji deszczowej w drodze powiatowej w dz. ewid. nr 327.

W drodze nr 230/29 znajduje się kanalizacja deszczowa wykonana w minimum okresie o średnicy Φ 300 mm. Wody do kanalizacji dostają się poprzez wpust uliczne. Kanalizacja wymaga przeglądu i ewentualnie oczyszczenia. Włączona jest do betonowej kanalizacji Φ 300 mm w drodze powiatowej. Istniejąca kanalizacja zostanie dostosowana do wymogów projektowanej drogi.

9. Opis instalacji służącej do odprowadzania wód opadowych.

q – natężenie deszczu w l/s/ha
 Ψ - współ. spływu
 F – zlewnia w ha

Droga w działce nr 230/29

- całkowita powierzchnia zlewni
- asfaltowa pieszojezdnia
- 515 m² = 0,0515 ha
- 515 m² = 0,0515 ha

w tym:

Droga w działce nr 231/5, 231/9 i 315

- całkowita powierzchnia zlewni
- asfaltowa pieszojezdnia
- 950 m² = 0,0950 ha
- 950 m² = 0,0950 ha

w tym:

natężenie deszczu

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

A – współ. wg wzoru Błaszczyka

t – czas trwania deszczu w min. (15 minut)

$$A = 6,631 \sqrt[3]{H^2 C}$$

H – normalny opad roczny w mm – 696 mm (jak dla Nysy)

C - liczba lat przypadająca na jedno zdarzenie deszczu – 1 rok (PN-EN 752:2008)

$$A = 498,54$$

stała

$$q = 81,90 \text{ l/s/ha}$$

Ψ - współczynnik spływu zależny od rodzaju użytku i rzeźby terenu (spadku)

Ψ przyjęto wg literatury, „Zaopatrzenie w wodę i Kanalizacja Osiedli Wiejskich” – Wierzbicki, Szpindor str. 339 tabela 11-5; Nowoczesne Systemy Odwadniania - Hauraton

$$\underline{Q_{max} = 3,8 \text{ l/s}}$$

dla jezdni asfaltowej - 0,9
Ilość wód spływających z drogi w działce nr 230/29

a zatem

$$Q_{max,h} = 3,8 \times 15 \times 60 : 1000 = 3,42 \text{ m}^3/\text{h}$$

Określenie średniej dobowej ilości odprowadzanych wód

$$Q_{sr,d} = (\Psi * F * H) : 365$$

Ψ - współczynnik spływu = 0,9
 F - odwadniana powierzchnia = 515 m²
 H - opad średnioroczny w m³/m² = 0,696

$$\underline{Q_{sr,d} = 0,884 \text{ m}^3/\text{d}}$$

Określenie maksymalnej rocznej ilości odprowadzanych ścieków opadowych

$$Q_{max,r} = \Psi * F * H \text{ [m}^3/\text{r]}$$

Ψ - współczynnik spływu = 0,9
 F - odwadniana powierzchnia = 515 m²
 H - opad średnioroczny w m³/m² = 0,696

$$\underline{Q_{max,r} = 322,596 \text{ m}^3/\text{r}}$$

Ilość wód spływających z drogi w działce nr 231/5, 231/9 i 315

$$\underline{Q_{max} = 7, \text{ l/s}}$$

$$Q_{\max,h} = 7 \times 15 \times 60 : 1000 = 6,3 \text{ m}^3/\text{h}$$

Określenie średniej dobowej ilości odprowadzanych wód

$$Q_{\text{sr},d} = (\Psi * F * H) : 365$$

$$\Psi - \text{współczynnik spływu} = 0,9$$

$$F - \text{odwadniana powierzchnia} = 950 \text{ m}^2$$

$$H - \text{opad średnioroczny w m}^3/\text{m}^2 = 0,696$$

$$Q_{\text{sr},d} = 1,63 \text{ m}^3/\text{d}$$

Określenie maksymalnej rocznej ilości odprowadzanych ścieków opadowych

$$Q_{\max,r} = \Psi * F * H \text{ [m}^3/\text{r]}$$

$$\Psi - \text{współczynnik spływu} = 0,9$$

$$F - \text{odwadniana powierzchnia} = 950 \text{ m}^2$$

$$H - \text{opad średnioroczny w m}^3/\text{m}^2 = 0,696$$

$$Q_{\max,r} = 595,08 \text{ m}^3/\text{r}$$

Ponieważ wody opadowe z obydwu dróg wprowadzane będą do tego samego kanalu deszczowego w odległości ok. 90 m od siebie oraz odprowadzane tym samym wylotem do rowu R-O, łączna ilość wód z obydwu dróg wynosi:

$$Q_{\max,h} = 3,42 + 6,3 = 9,72 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{sr},d} = 0,884 + 1,63 = 2,514 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max,r} = 322,596 + 595,08 = 917,676 \text{ m}^3/\text{r}$$

12. Sprawdzenie czy kanalizacja deszczowa w drodze powiatowej jest w stanie odebrać wody opadowe z projektowanych dróg gminnych.

12.1 Określenie wielkości wód opadowych w miejscu projektowanego włączenia kanalizacji z drogi o nr ewid. 231/5, 231/9, 315.

Wielkość zlewni

Zlewnia obejmuje obydwie projektowane drogi, a także grunty sąsiednie, w tym zabudowania, chodniki oraz 1/2 jezdni drogi powiatowej powyżej włączenia.

Przyjęty współ. spływu	0,9	0,6	0,5
Drogi asfaltowe	-	1659 m ²	325 m ²
Chodniki	-	325 m ²	19097 m ²
Domy w podwórzach	-	19097 m ²	21081 m ²
Razem			

Określenie współczynnika opóźnienia wg wzoru Burkli

$$\xi = \frac{1}{n \sqrt{F}} = 0,9$$

dla n = 7, jak dla zlewni o spadkach 3-5%, kształt zbliżony do kwadratu, powierzchnia szorstka

obliczony współczynnik spływu Ψ wynosi 0,533

$$Q_{\max} = q * \Psi * F * \xi \quad [l/s]$$

$$Q_{\max} = 82,8 \text{ l/s}$$

Obliczenia hydrauliczne dla kanalizacji w drodze powiatowej

Średni spadek rurociągu poniżej włączenia i = 1,51%
 Średnica kanału = 0,3 m (ponieważ odcinek kanalizacji Φ 400 mm jest zbyt krótki i nie ma wpływu na odbiór wód do obliczeń został przyjęty jako Φ 300 mm)
 Powierzchnia przekroju F = 0,07065 m²
 Długość kanału L=307 mb

Maksymalny przepływ dla określonych warunków wyniesie:

$$Q = v * F \quad [m^3/s]$$

$$v = C \sqrt{R_n * i} \quad [m/s]$$

gdzie,

współ. predkości $C = 43,4$ obl. wg wzoru Ganguilleta – Kuttera

$$C = \frac{23 + \frac{1}{n}}{1 + \frac{\sqrt{R_n}}{n}}$$

n – współ. szorstkości = 0,014, jak dla rurociągów betonowych w średnich warunkach

$$R_n - \text{promień hydrauliczny } \frac{d}{4} = 0,075 \text{ m}$$

d – średnica rur. w [m]

stad, $v = 1,46 \text{ m/s}$

a, więc $Q_{obl} = 0,103 \text{ m}^3/\text{s}$

a zatem $Q_{max} < Q_{obl}$ rurociąg będzie pracował niepełnym przekrojem,

wobec powyższego wody deszczowe z projektowanych dróg gminnych bez problemu zostaną odprowadzone do odbiornika.

12.2 Określenie wielkości wód opadowych na wylocie z istniejącego kanału deszczowego w drodze powiatowej do krytego odcinka rowu R – O.

Przy wyznaczaniu zlewni pod uwagę wzięto całe osiedle w obrębie projektowanych dróg, 1/2 drogi powiatowej łącznie z chodnikiem w kierunku rowu R-O, drogę powiatową w kierunku Hąnuszowa oraz grunty rolne przylegające lewostronnie do drogi na kierunku osiedle – row R-O, z których wody opadowe z deszczów nawalnych mogą spływać na drogę i dostać się istniejącej kanalizacji.

Wielkość zlewni: przyjęte współczynniki spływu Ψ

-	drogi asfaltowe	3817	m ²	0,9
-	chodniki	785	m ²	0,6
-	domy w podwórzach	19097	m ²	0,5
-	grunty orne	29375	m ²	0,1
Razem		53074	m ²	

obliczony współczynnik spływu Ψ wynosi 0,309

$$Q_{max} = q * \Psi * F * \xi \text{ [l/s]}$$

q – natężenie deszczu w l/s/ha
 Ψ - współ. spływu = 0,309

13. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego.
- Zamierzone przedsięwzięcie leży w dorzeczu rzeki Odry dla, której został ustalony plan gospodarowania wodami na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011r. Plan przewiduje do realizacji:
- zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych i ludności przy poszanowaniu zasad zrównoważonego rozwoju
 - osiągnięcia i utrzymanie dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych od wód zależnych
 - podniesieniu skuteczności ochrony przed powodzią i skutkami suszy
- Warunki korzystanie z wód regionu wodnego nie zostały jeszcze opracowane przez RZGW we Wrocławiu.

Obliczenia hydrauliczne jak wyżej.

W związku z powyższym wody z całej rozpatrywanej zlewni również swobodnie zostaną odprowadzone do odbiornika.

$$Q = 100,74 \text{ l/s}$$

Przy obliczaniu natężenia deszczu q liczbe lat przypadającą na jedno zdarzenie $C=1$ przyjęto zgodnie w/w normą, jak dla terenów wiejskich.

$$s = 0,75$$

stała

$n = 6$ wykładnik pierwiastka przyjęto, jak dla terenu o spadku 2-3%, kształcie zlewni zbliżonym do prostokąta oraz powierzchni zlewni częściowo gładkiej, częściowo chropowatej (proponuje A. i J. Królikowscy – Politechnika Krakowska)

$$s = \frac{1}{n\sqrt{F}}$$

F – zlewnia w ha = 5,3074
 s - współczynnik opóźnienia obliczony wg wzoru Bürkli

- 14. Określenie wpływu gospodarki wodnej na wody powierzchniowe oraz podziemne, w szczególności na stan wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych.**
- Ujmowane wody opadowe z projektowanych dróg nie będą miały większego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Nie spowodują spiętrzenia wód w odbiorniku, gdyż maksymalny odpływ jest nie duży i wynosi 10,8 l/s a parametry odbiornika wystarczające. Odprowadzane wody z dróg nie będą przekraczały dopuszczalnych wskaźników i będą bezpieczne dla środowiska.
- Ujmowane wody nie będą wpływać na wzrost poziomu wód gruntowych, ani też ich zanieczyszczac.
- Zgodnie z art. 38d Prawa Wodnego „celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych nie wyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione, jest ochrona, poprawa oraz przywrócenie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogarszaniu ich stanu”
- Projektowane drogi są drogami osiedlowymi o bardzo małym natężeniu ruchu oraz małym potencjalnym zanieczyszczeniu. Nie wpłyną w żaden sposób na pogorszenie się stanu wód w odbiorniku.
- 15. Określenie stanu i składu ścieków deszczowych wprowadzanych do wód i do ziemi.**
- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku Dz.U. Nr 137 poz. 984 wody opadowe i roztopowe wprowadzane do wód i do ziemi nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających:
- 100 mg/l zawiesiny ogólnej
 - 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych
- 16. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzanych ścieków opadowych oraz punktu poboru prób.**
- Z uwagi na odprowadzanie ścieków opadowych poniżej 300 l/s nie przewiduje się wykonywania analiz odprowadzanych ścieków.
- W przypadku zażądania analizy kontrolujące punktem poboru prób proponuje się ustalić studnie na wążeniach do kanalizacji w drodze powiatowej.
- 17. Rodzaj urządzeń pomiarowych.**
- Nie przewiduje się urządzeń pomiarowych.
- 25. Obszar szkodliwego oddziaływania.**

Przy prawidłowo działających urządzeniach obszar szkodliwego oddziaływania nie wystąpi. Może wystąpić niekorzystne oddziaływanie w przypadku braku konserwacji tych urządzeń lub wykonaniu ich z nienależytą starannością.

19. Sposób postępowania w przypadku wystąpienia awarii.

W trakcie eksploatacji może dojść do następujących awarii:

1. Zażamanie kanalizacji deszczowej w drodze gminnej lub jej zamulenie

Ad 1. w przypadku zażamania kanalizacji, należy zlokalizować zniszczone odcinki i pod nadzorem sił fachowych przystąpić do ich wymiany. W przypadku zamulenia dokonać oczyszczenia rurociągu za pomocą specjalistycznego sprzętu.
W trakcie usuwania awarii, należy dokonać oceny sytuacji i podjąć kroki zapobiegawcze.

20. Współrzędne geograficzne.

Współrzędne geograficzne wylotu kanalizacji deszczowej do krytego odcinka rowu R-O:

N: 50°30'44.7"; E: 17°20'5.57"

21. Strony postępowania wodnoprawnego.

Stronami postępowania wodnoprawnego są:

- Gmina Nysa
- Zarząd Dróg Powiatowych w Nysie
- Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna w Regulicach
- Gmina Spółka Wodna w Nysie

22. Obowiązki ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne.

Proponuje się następujące obowiązki dla Wnioskodawcy:

- dbanie na bieżąco o stan techniczny kanalizacji deszczowej w projektowanych drogach

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

Ubiegający się o wydanie pozwolenia jest zobowiązany:

- w przypadku wyrażenia szkód osobom trzecim w trakcie realizacji lub eksploatacji zamierzonego przedsięwzięcia ponoszenia środków odszkodowawczych

24. Wnioski końcowe.

Proponuje się udzielić wnioskodawcy pozwolenie wodnoprawne na:

- odprowadzenie wód deszczowych z dróg gminnych o nr ewid. 230/29 oraz 231/1, 231/9 i 315 do rowu R-O w hm 8+97 za pośrednictwem kanalizacji deszczowej Φ 300 mm w drodze powiatowej o łącznej ilości:

$Q_{max.h} =$	9,72	m^3/h
$Q_{\text{śred.d.}} =$	2,514	m^3/d
$Q_{max.r.} =$	917,676	m^3/r

- stan i skład wód opadowych i roztopowych winien nie przekraczać:

zawiesina ogólna	-	100 mg/l
substancje ropopochodne	-	15 mg/l

Wnosi się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie wód deszczowych na okres 10 lat.

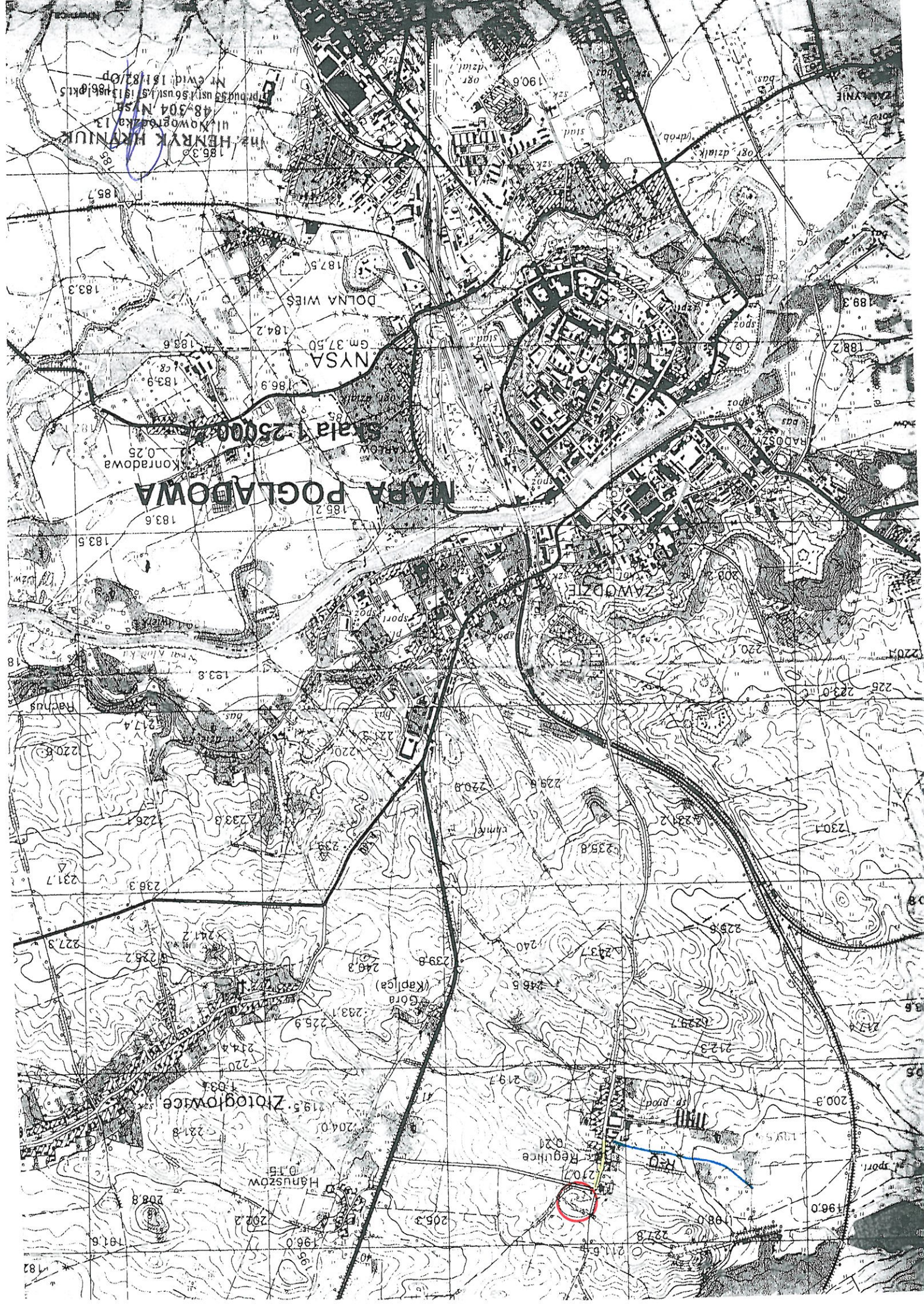
inż. HENRYK HRZYNUK
ul. Noworodzącka 13
48-304 Nysa
Upr.bud.5 ust.186 ust.57/53 ust.1 pkt.5
Nr ewid. 151/82/Op

II. Część graficzna

1. Mapa pogładowa w skali 1:25000.
2. Wzrys z mapy ewidencyjnej w skali 1:1000.
3. Koncepcja zagospodarowania terenu w skali 1:500.
4. Mapa sytuacyjno-wysokościowa drogi powiatowej w Regulacjach w skali 1:1000.
5. Profil podłużny kanalizacji deszczowej w drodze powiatowej w skali 1: $\frac{1000}{100}$.

MAPA POGLĄDOWA

skala 1:25000





Województwo: opolskie
 Powiat: nyski
 Jednostka ewidencyjna: Nysa - obszar wiejski
 Obręb ewidencyjny: Regulice
 Wyrzys z mapy ewidencyjnej
 Skala 1:1000

Zośtawiony Ośrodek Dokładności
 Geodezyjnej i Kartograficznej
 w Nysie
 49-200 Nysa, ul. Parkowa V
 tel. 77 408 52 50, 77 406 52 57
 Identyfikator OG-III.662. 1345.2015.70

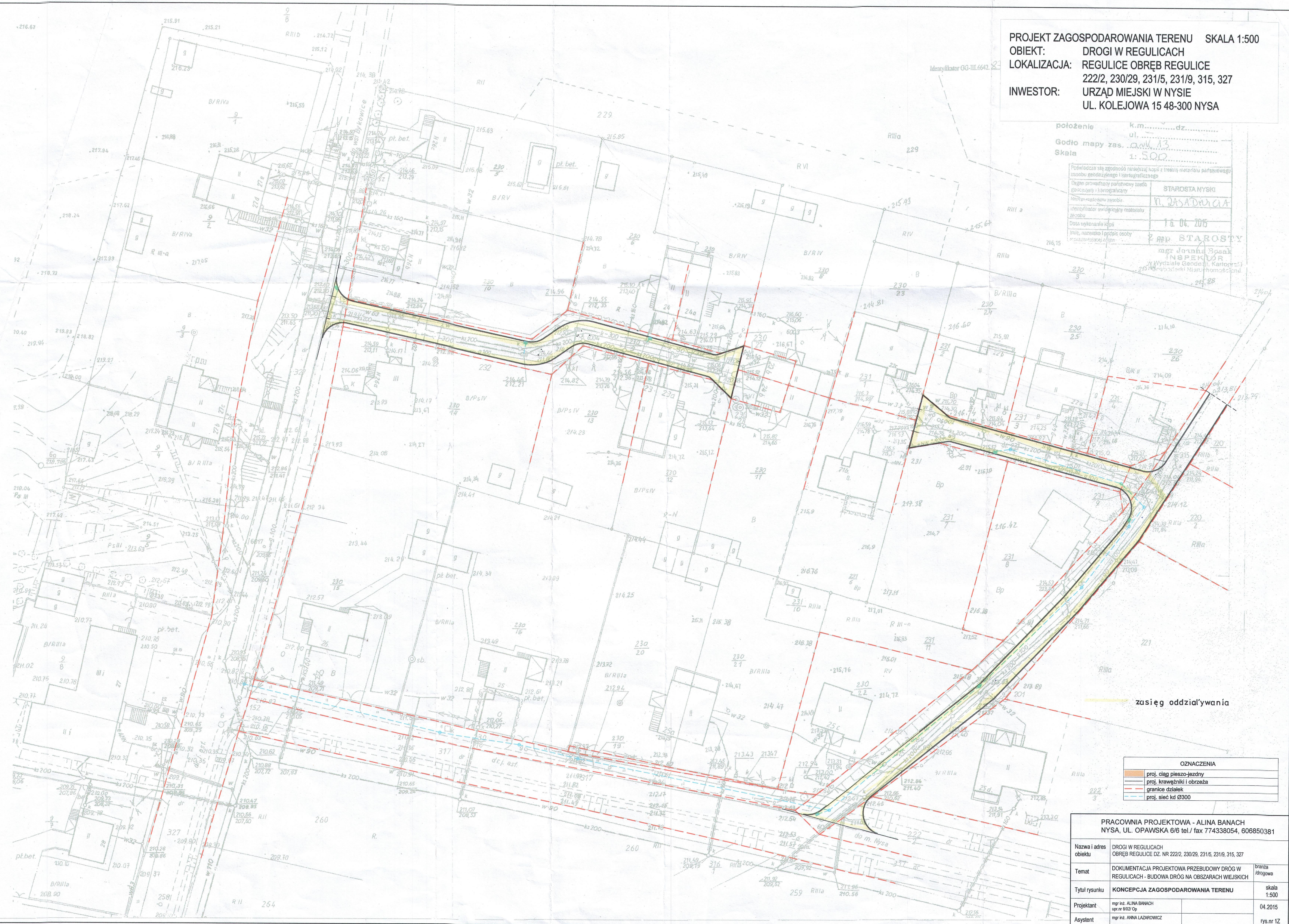
STANOWISKO
 M. EWD. GR
 29.05.2015
 DOKŁADNOŚĆ
 WYDZIAŁ GEODEZJI KARTOGRAFII
 I GEODEZJI NISZKOWEJ

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500
OBIEKT: DROGI W REGULICACH
LOKALIZACJA: REGULICE OBRĘB REGULICE
 222/2, 230/29, 231/5, 231/9, 315, 327
INWESTOR: URZĄD MIEJSKI W NYSIE
 UL. KOLEJOWA 15 48-300 NYSA

położenie k.m. dz.
 ul.
 Godło mapy zas.
 Skala 1: 500

Prowadząca się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego
 zasobu geodezyjnego i kartograficznego
 Dyżurni prowadzący państwowy zasób
 geodezyjny i kartograficzny
 Wzrost - wzrostu zespołu
 Identyfikator ewidencyjny materiału
 państwowego
 Data wykonania kopii
 Imię, nazwisko i podpis osoby
 odpowiedzialnej za kopię

STAROSTA NYSKI
 M. JASADUJCA
 16.04.2015
 Z RP STAROSTY
 mgr Józef Bosań
 INSPEKTOR
 w Wydziale Geodezji i Kartografii



zasięg oddziaływania

OZNACZENIA	
	proj. ciąg pieszo-jezdny
	proj. krawężniki i obrzeża
	granice działek
	proj. sieć kł 0300

PRACOWNIA PROJEKTOWA - ALINA BANACH NYSA, UL. OPAWSKA 6/6 tel./ fax 774338054, 606850381			
Nazwa i adres obiektu	DROGI W REGULICACH OBRĘB REGULICE DZ. NR 222/2, 230/29, 231/5, 231/9, 315, 327		
Temat	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA PRZEBUDOWY DRÓG W REGULICACH - BUDOWA DRÓG NA OBSZARACH WIEJSKICH	branża drogowa	
Tytuł rysunku	KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU	skala	1:500
Projektant	mgr inż. ALINA BANACH mgr inż. BOŻENA		04.2015
Asystent	mgr inż. ANNA LAZAROWICZ		rys. nr 12



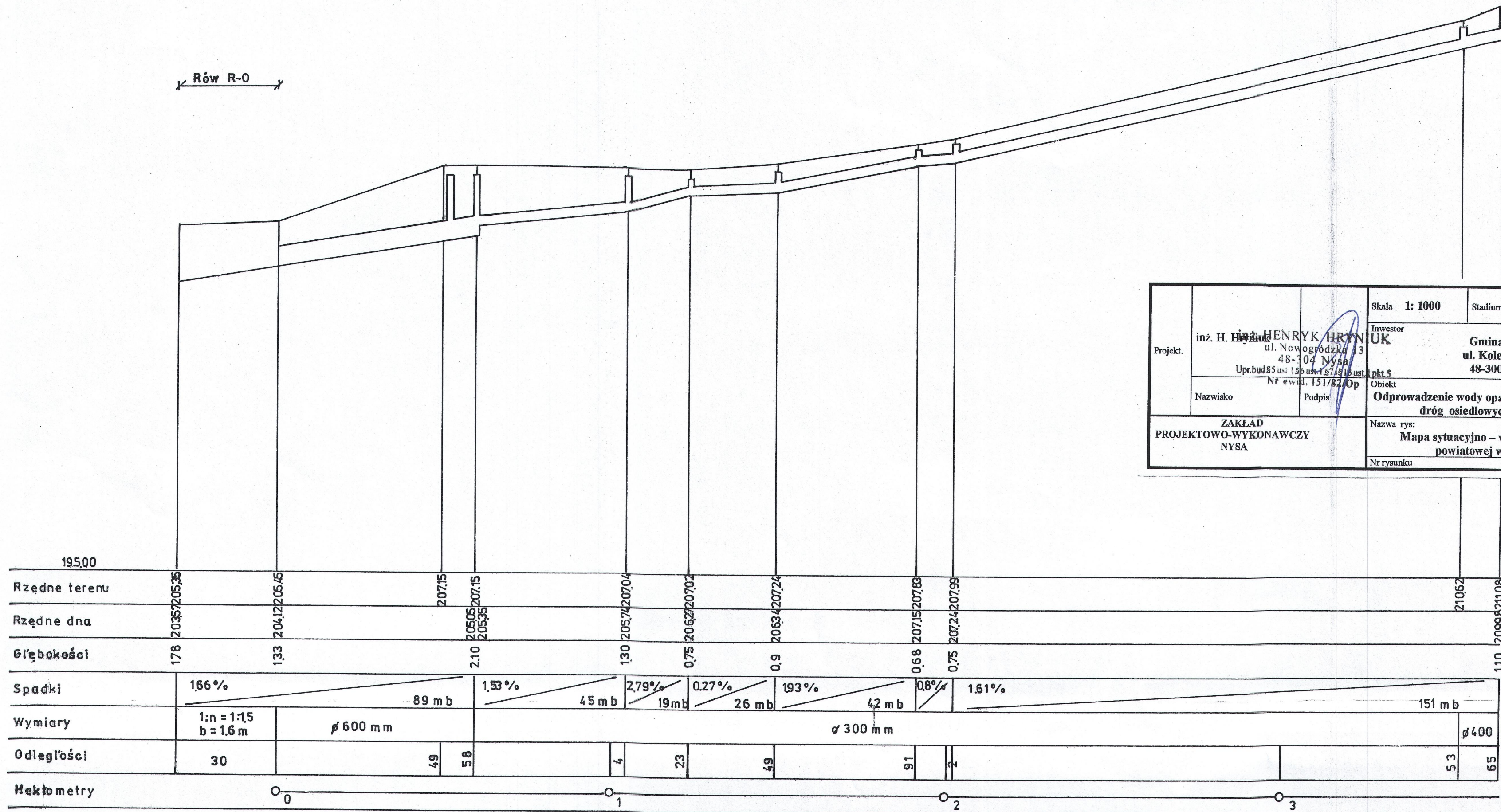
1083 2015 g
 województwo opolskie
 powiat nyski
 miasto-gmina Nysa
 wieś-obręb Regulicze
 położenie k.m. dz.
 Godko mapy 1:5000
 skala 1:1000

STACJA MYSIA
 D. PASADUICUT
 07.05.2015

zasięg oddziaływania

Projekt.	inż. HENRYK HRYNIUK ul. Nowogrodzka 13 48-304 Nysa Upr. bud. 5 ust. 1 § 4 ust. 1 § 7 Nr ewid. 51/82/Op		Skala 100/1000	Stadium operat wp.
	Nazwisko	Podpis	Gmina Nysa ul. Kolejowa 15 48-300 Nysa	
ZAKŁAD PROJEKTOWO-WYKONAWCZY NYSA			Obiekt Odprowadzenie wody opadowej z projektowanych dróg osiedlowych w Regulicach	
			Nazwa rys: Profil podłużny kanalizacji deszczowej w drodze powiatowej	
			Nr rysunku	

Rów R-0



Projekt.	inż. H. HENRYK HRYN ul. Nowogrodzka 3 48-304 Nysa Upr. bud. 55 ust. 1 § 6 ust. 1 § 7 § 1 § 8 Nr ewid. 151/82/Op	Skala 1: 1000	Stadium operat wp.
Nazwisko	Podpis	Investor	Gmina Nysa ul. Kolejowa 15 48-300 Nysa
ZAKŁAD PROJEKTOWO-WYKONAWCZY NYSA		Obiekt	Odprowadzenie wody opadowej z projektowanych dróg osiedlowych w Regulicach
		Nazwa rys:	Mapa sytuacyjno – wysokościowa drogi powiatowej w Regulicach
		Nr rysunku	