
**Rozbudowa drogi leśnej nr 27 w leśnictwie Tenczynek
- odcinek łączący drogę powiatową nr 1033K z drogą
powiatową nr 2188K**

**OPIS DO ZGŁOSZENIA
WODNOPRAWNEGO**

ADRES INWESTYCJI:

**Droga Leśna nr 27 Leśnictwo Tenczynek w miejscowości Rudno
– Gmina Krzeszowice, działki nr: 910, 908/1, 908/2 - obręb 0013 Rudno,
jedn. ewid. 120606_5 Krzeszowice,**

INWESTOR:

**Nadleśnictwo Krzeszowice
ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów**

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Marcin Cydzik

CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI

1	Podstawa formalno-prawna	2
2	Oznaczenie zakładu dokonującego zgłoszenia	2
3	Cel planowanych do wykonania czynności, robót lub urządzeń wodnych	2
4	Stan prawny nieruchomości, na której czynności, roboty lub urządzenia wodne będą wykonywane	3
5	Opis wykonywanych robót oraz podstawowe parametry charakteryzujących planowane roboty oraz warunki ich wykonania. Określenie lokalizacji czynności, robót lub urządzeń wodnych, z podaniem nazwy lub numeru obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędnymi	3
6	Planowany termin rozpoczęcia robót lub czynności	7

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1	Orientacja
Rys. 2.1 – 2.2	Plan sytuacyjny
Rys. 3.1 – 3.2	Profil podłużny
Rys. 4	Szczegóły elementów odwodnienia

ZAŁACZNIKI FORMALNO-PRAWNE

1. Wypis i wyrys z MPZP gminy Krzeszowice dla działek inwestycyjnych
2. Uzgodnienie projektu przez Zarząd Dróg Powiatu Krakowskiego w Batowicach – pismo znak: RW/43/049/20.KŻ z dnia 12.10.2020r.
3. Uzgodnienie projektu przez Nadleśnictwo Krzeszowice z siedzibą w Zabierzowie – pismo znak: S.270.4.2020 z dnia 15.09.2020r.
4. Uzgodnienie projektu przez Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego – pismo znak: OK/462/43/2020/SJ z dnia 21.09.2020r.
5. Wypisy z ewidencji

1 Podstawa formalno-prawna

- zlecenie Inwestora
- ustawa z dnia 20 lipca 2017r. – „Prawo wodne”, (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 310)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 r. poz. 1311)
- Polska Norma PN-S-02204 Odwodnienie dróg
- pozostałe obowiązujące przepisy i warunki techniczne

Ponadto, w opracowaniu wykorzystano:

- dokumentację projektową
- mapy topograficzne 1:10000
- mapę do celów projektowych
- wypis i wyrys z MPZP

2 Oznaczenie zakładu dokonującego zgłoszenia

Inwestor – zakład dokonujący zgłoszenia:

Nadleśnictwo Krzeszowice

ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów

Władający urządzeniami wodnymi objętymi zgłoszeniem wodnoprawnym:

Nadleśnictwo Krzeszowice, ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów

Zarząd Dróg Powiatu Krakowskiego, ul. Karola Wojtyły 106, 32-086 Batowice

3 Cel planowanych do wykonania czynności, robót lub urządzeń wodnych

Objęta zgłoszeniem wodnoprawnym przebudowa lewostronnego rowu przydrożnego w trzech odcinkach: od km 0+006 do km 0+406, od km 0+536 do km 0+647 i od km 0+663 do km 0+944 oraz przebudowa prawostronnego rowu przydrożnego od km 0+006 do km 0+944, związana jest z planowaną rozbudową drogi leśnej nr 27 w Leśnictwie Tenczynek - odcinek łączący drogę powiatową nr 1033K z drogą powiatową nr 2188K. W km 0+937 projektuje się wykonanie przepustu drogowego $\Phi 600$ z rur PEHD o dł. 7,00m. Przebudowa i budowa ww. urządzeń wodnych ma na celu zapewnienie sprawnego odwodnienia rozbudowywanego odcinka drogi leśnej, w tym jezdni dla której zaprojektowano wykonanie nakładki bitumicznej wraz z poszerzeniami.

Na odcinku od km 0+406 do km 0+536 po lewej stronie drogi pozostawia się jak w stanie istniejącym brak rowu pozwalając na naturalny (swobodny) odpływ wód na niżej położony teren leśny przyległy do drogi.

Dla projektowanej inwestycji drogowej przewiduje się uzyskanie pozwolenia na budowę, zgodnie z obowiązującym Prawem budowlanym (tekst jedn.: Dz.U. 2020 poz. 471).

4 Stan prawny nieruchomości, na której czynności, roboty lub urządzenia wodne będą wykonywane

- jedn. ewid. Krzeszowice 120606_5; obręb ewidencyjny 0013 Rudno:
908/1, 910 - Własność: Skarb Państwa
- Zarząd: Państwowe Gospodarstwo Leśne – Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Krzeszowice,
ul. Leśna 13, 32-080 Zabierzów
908/2 - Własność: Skarb Państwa
- Władający: Zarząd Dróg Powiatu Krakowskiego, ul. Karola Wojtyły 106, 32-086 Batowice

5 Opis wykonywanych robót oraz podstawowe parametry charakteryzujących planowane roboty oraz warunki ich wykonania. Określenie lokalizacji czynności, robót lub urządzeń wodnych, z podaniem nazwy lub numeru obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędnymi

Na odcinku drogi leśnej nr 27 od km 0+006 do km 0+406 (na długości 400 m) projektuje się przebudowę istniejącego lewostronnego rowu przydrożnego, polegającą na zmianie jego profilu podłużnego i poprzecznego oraz:

- umocnieniu dna rowu korytkami betonowymi muldowymi 50/50/15cm od km 0+006 do km 0+016,
- wykonaniu rowu trawiastego od km 0+016 do km 0+406.

Przebudowywany rów przydrożny zlokalizowany jest na dz. nr 908/1, 908/2, obręb 0013 Rudno, jedn. ewid. Krzeszowice 120606_5.

W stanie istniejącym rów trawiasty posiada głębokość śr. 0,60 m, szerokość dna 0,40 m i nachylenie skarp 1:1,5.

Wody opadowe i roztopowe z przebudowywanego lewostronnego rowu przydrożnego na odcinku od km 0+006 do km 0+406 odprowadzane będą do rowu przydrożnego przy drodze powiatowej nr 1033K, który znajduje się w zlewni rzeki Rudawy.

Parametry przebudowywanego lewostronnego rowu przydrożnego od km 0+006 do km 0+406:

Rzędna dna początku przebudowywanego rowu	- 308,60 m n.p.m.
Rzędna dna końca przebudowywanego rowu	- 319,74 m n.p.m.
Spadek dna rowu	- 0,36 - 8,58 %
Głębokość rowu	- 0,30 - 1,40 m
Szerokość dna	- 0,40 (rów trawiasty) / 0,50 m (korytko muldowe)
Nachylenie skarp: prawa	- 1 : 1,5
lewa	- 1 : 1,5

Współrzędne geodezyjne przebudowywanego rowu lewostronnego w km 0+006:

X	5 553 526,51
Y	7 398 358,85

Współrzędne geodezyjne przebudowywanego rowu lewostronnego w km 0+406:

X	5 553 222,09
Y	7 398 617,38

Na odcinku drogi leśnej nr 27 od km 0+536 do km 0+647 (na długości 111 m) projektuje się przebudowę istniejącego lewostronnego rowu przydrożnego, polegającą na zmianie jego profilu podłużnego i poprzecznego oraz:

- wykonaniu rowu trawiastego od km 0+536 do km 0+647.

Przebudowywany rów przydrożny z przepustami zlokalizowany jest na dz. nr 908/1, obręb 0013 Rudno, jedn. ewid. Krzeszowice 120606_5.

W stanie istniejącym rów trawiasty posiada głębokość śr. 0,60 m, szerokość dna 0,40 m i nachylenie skarp 1:1,5.

Wody opadowe i roztopowe z przebudowywanego lewostronnego rowu przydrożnego na odcinku od km 0+536 do km 0+647 rozsącały się będą jak w stanie istniejącym w sposób naturalny na terenie leśnym przyległym do drogi gdzie ulegną infiltracji w piaszczysty grunt chłonny i odparowaniu. Powierzchnia działki leśnej nr 908/1 znajduje się w zlewni rzeki Rudawy.

Parametry przebudowywanego lewostronnego rowu przydrożnego od km 0+536 do km 0+647:

Rzędna dna początku przebudowywanego rowu	- 322,10 m n.p.m.
Rzędna dna końca przebudowywanego rowu	- 324,04 m n.p.m.
Spadek dna rowu	- 0,82 - 2,50 %
Głębokość rowu	- 0,60 - 0,65 m
Szerokość dna	- 0,40 (rów trawiasty)
Nachylenie skarp: prawa	- 1 : 1,5
lewa	- 1 : 1,5

Współrzędne geodezyjne przebudowywanego rowu lewostronnego w km 0+536:

X	5 553 125,50
Y	7 398 705,30

Współrzędne geodezyjne przebudowywanego rowu lewostronnego w km 0+647:

X	5 553 043,06
Y	7 398 778,71

Na odcinku drogi leśnej nr 27 od km 0+663 do km 0+944 (na długości 281 m) projektuje się przebudowę istniejącego lewostronnego rowu przydrożnego trawiastego, polegającą na zmianie jego profilu podłużnego i poprzecznego.

Przebudowywany rów przydrożny zlokalizowany jest na dz. nr 910, obręb 0013 Rudno, jedn. ewid. Krzeszowice 120606_5.

W stanie istniejącym rów trawiasty posiada głębokość śr. 0,60 m, szerokość dna 0,40 m i nachylenie skarp 1:1,5.

Wody opadowe i roztopowe z przebudowywanego lewostronnego rowu przydrożnego na odcinku od km 0+663 do km 0+944 odprowadzane będą do rowu przydrożnego przy drodze leśnej oraz rowu przydrożnego przy drodze powiatowej nr 2188K, które znajdują się w zlewni rzeki Rudawy.

Parametry przebudowywanego lewostronnego rowu przydrożnego od km 0+663 do km 0+944:

Rzędna dna początku przebudowywanego rowu	- 324,31 m n.p.m.
Rzędna dna końca przebudowywanego rowu	- 316,20 m n.p.m.
Spadek dna rowu	- 0,20 - 5,35 %
Głębokość rowu	- 0,60 - 0,90 m
Szerokość dna	- 0,40
Nachylenie skarp: prawa	- 1 : 1,5
lewa	- 1 : 1,5

Współrzędne geodezyjne przebudowywanego rowu lewostronnego w km 0+663:

X	5 553 031,92
Y	7 398 790,89

Współrzędne geodezyjne przebudowywanego rowu lewostronnego w km 0+944:

X	5 552 829,68
Y	7 398 983,40

Na odcinku drogi leśnej nr 27 od km 0+006 do km 0+944 (na długości 938 m) projektuje się przebudowę istniejącego prawostronnego rowu przydrożnego z remontem istniejących przepustów polegającym na wymianie zamulonych spękanych rur na nowe. Przebudowa rowu będzie polegała na zmianie jego profilu podłużnego i poprzecznego oraz:

- umocnieniu dna rowu korytkami betonowymi muldowymi 50/50/15cm od km 0+006 do km 0+016,
- wykonaniu rowu trawiastego od km 0+016 do km 0+944.

Remontowane przepusty o średnicy $\Phi 500$ wykonane z rur PEHD na podsypce piaskowej i ławie z kruszywa łamanego, zwieńczone betonowymi ściankami czołowymi. Przebudowywany rów przydrożny z remontowanymi przepustami zlokalizowany jest na dz. nr 908/1, 908/2, 910, obręb 0013 Rudno, jedn. ewid. Krzeszowice 120606_5.

W stanie istniejącym rów trawiasty posiada głębokość śr. 0,60 m, szerokość dna 0,40 m i nachylenie skarp 1:1,5.

Wody opadowe i roztopowe z przebudowywanego prawostronnego rowu przydrożnego na odcinku od km 0+006 do km 0+944 odprowadzane będą do rowu przydrożnego przy drodze powiatowej nr 1033K oraz do rowu przydrożnego przy drodze powiatowej nr 2188K, które znajdują się w zlewni rzeki Rudawy.

Parametry przebudowywanego prawostronnego rowu przydrożnego od km 0+006 do km 0+944:

Rzędna dna początku przebudowywanego rowu	- 309,05 m n.p.m.
Rzędna dna końca przebudowywanego rowu	- 316,41 m n.p.m.
Spadek dna rowu	- 0,20 - 8,58 %

Głębokość rowu - 0,30 - 1,40 m
 Szerokość dna - 0,40 (rów trawiasty) / 0,50 m (korytko muldowe)
 Nachylenie skarp: prawa - 1 : 1,5
 lewa - 1 : 1,5

Współrzędne geodezyjne przebudowywanego rowu prawostronnego w km 0+006:

X	5 553 517,54
Y	7 398 348,74

Współrzędne geodezyjne przebudowywanego rowu prawostronnego w km 0+944:

X	5 552 824,56
Y	7 398 977,91

W km 0+937 drogi leśnej nr 27 projektuje się budowę nowego przepustu drogowego $\Phi 600$ o dł. 7,00m usytuowanego w poprzek drogi. Roboty będą polegały na:

- wykonaniu przepustu rurowego $\Phi 600$ o dł. 7,00m z rur PEHD z ściankami czołowymi betonowymi
- umocnieniu wlotu i wylotu przepustu płytami betonowymi ażurowymi 60x40x10cm

Projektuje się wykonanie przepustu o średnicy $\Phi 600$ z rur PEHD na podsypce piaskowej i ławie z kruszywa łamanego, z zwieńczeniem betonowymi ściankami czołowymi. Przepust zlokalizowany jest na dz. nr 910, obręb 0013 Rudno, jedn. ewid. Krzeszowice 120606_5.

W stanie istniejącym rów trawiasty lewostronny i prawostronny w lokalizacji proj. przepustu posiada głębokość śr. 0,60 m, szerokość dna 0,40 m i nachylenie skarp 1:1,5. Rów prawostronny w końcowym kilometrażu drogi leśnej nr 27 nie posiada usystematyzowanego odpływu. Wykonanie przepustu w poprzek drogi leśnej nr 27 umożliwi odpływ wód opadowych i roztopowych z rowu prawostronnego do rowu lewostronnego a następnie w stronę rowu przy drodze powiatowej nr 2188K który znajdują się w zlewni rzeki Rudawy.

Parametry projektowanego przepustu $\Phi 600$ dł. 7,00m w km 0+937:

Rzędna dna wlotu przepustu - 316,35 m n.p.m.
 Rzędna dna wylotu przepustu - 316,25 m n.p.m.
 Spadek dna przepustu - 1,43%
 Głębokość rowu - 0,80 - 0,90 m
 Szerokość dna - 0,45 (rów umocniony płytami ażurowymi 60x40x10cm)
 Nachylenie skarp: prawa - 1 : 1,5
 lewa - 1 : 1,5

Współrzędne geodezyjne projektowanego **wlotu** przepustu w km 0+937:

X	5 552 828,45
Y	7 398 973,49

Współrzędne geodezyjne projektowanego **wylotu** przepustu w km 0+937:

X	5 552 833,90
Y	7 398 977,89

W trakcie eksploatacji urządzeń wodnych należy dbać o prawidłowe funkcjonowanie urządzeń wodnych - rowów przydrożnych z przepustami. Dla prawidłowego funkcjonowania układu systemu odwodnienia konieczna będzie stała kontrola w tym wykaszanie skarp, konserwacja i czyszczenie rowów oraz przepustów (szczególnie w okresie jesienno-zimowym). W przypadku awarii na drodze, gdy do systemu odwodnienia dostaną się większe ilości substancji ropopochodnych należy wezwać służby ratownictwa technicznego.

W związku planowanymi pracami podczas przebudowy rowów, remontu przepustów i wykonaniu nowego przepustu o dł. 7,00m, po zakończeniu tych prac należy przywrócić teren do stanu istniejącego.

6 *Planowany termin rozpoczęcia robót lub czynności*

Przewidywany termin rozpoczęcia robót polegających na przebudowie lewostronnych i prawostronnych rowów przydrożnych z remontem przepustów i wykonaniem nowego przepustu o dł. 7,00m: 16 Listopad 2020r.