

<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>			
Nazwa i lokalizacja zamierzenia budowlanego		<b>Budowa drogi leśnej – Wichrowiec</b>  Kategoria obiektu budowlanego: <b>XXV</b>  Obiekt zlokalizowany na działkach: jednostka ewidencyjna 281102_2 gm. Janowo, obręb 0015 Wichrowiec nr ew. 187, 3215/16, 3215/12, 3215/10, 3215/9, 23/1	
Nazwa i adres Inwestora:		<b>Nadleśnictwo Nidzica</b> <b>13-100 Nidzica, ul. Dębowa 2A</b>	
Jednostka Projektowa:		<b>USŁUGI INŻYNIERSKIE mgr inż. Maciej Bartosiewicz</b> <b>11-700 Mrągowo, ul. Żołnierska 4/60</b>	
Stanowisko	Imię, nazwisko	specjalność nr uprawnień	podpis
Projektant	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	drogowa WAM/0030/POOD/11	
Data opracowania: grudzień 2022 r.			Nr egzemplarza: <div>1</div>

## Spis treści

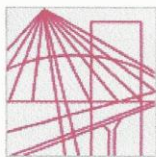
1. Strona tytułowa	1
2. Oświadczenie projektanta	3
3. Uprawnienia, zaświadczenie z izby	4-6
4. Część opisowa do projektu architektoniczno-budowlanego	7-10
5. Bilans robót ziemnych	11
6. Część rysunkowa	
○ Rysunek nr D-1 – plan sytuacyjny	
○ Rysunek nr D-2 – profil podłużny	
○ Rysunek nr D-3 przekroje normalne	
○ Rysunek nr D-4 przekroje przepustu	

Mrągowo, 12.2022 r.

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 Prawa budowlanego oświadczam, iż projekt techniczny budowy drogi leśnej - Wichrowiec został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Stanowisko	Imię, nazwisko	specjalność nr uprawnień	podpis
Projektant	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	drogowa WAM/0030/POOD/11	



**WARMIŃSKO-MAZURSKA  
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1**



WAM/OKK/U/35/2011

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 r.

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
nadaje**

**Panu MACIEJOWI BARTOSIEWICZOWI**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 23 czerwca 1973 r. w Węgorzewie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0030/POOD/11**

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

## **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### **Pouczenie :**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający OKK:**

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

**Pan Maciej Bartosiewicz upoważniony jest :**

**I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w **specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

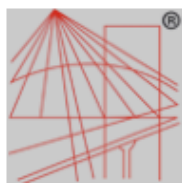
- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
  - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

- 1. Pan Maciej Bartosiewicz  
11-700 Mragowo, ul. Żołnierska 4/60
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
*mgr inż. Zdzisław Binarowski*

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 r.



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-SV3-5KS-NCQ \*

Pan Maciej Bartosiewicz o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0289/06  
adres zamieszkania ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mrągowo  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-17 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## 1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.2021.2351 t.j. z dnia 2021.12.20),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. 2006 nr 58 poz. 405),
- Decyzja o warunkach zabudowy nr 25/2022, z dnia 7.12.2022 r.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego.

## 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi leśnej -Wichrowiec w Nadleśnictwie Nidzica. zlokalizowanego na następujących działkach: jednostka ewidencyjna 281102\_2 gm. Janowo, obręb 0015 Wichrowiec nr ew. 187, 3215/16, 3215/12, 3215/10, 3215/9, 23/1 Długość drogi równa jest 2240,26 m.

Droga ma charakter drogi technologicznej po której prowadzony będzie transport drewna oraz komunikacja samochodowa związana z gospodarką leśną Nadleśnictwa Nidzica.

## 3. Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest budowa obiektu liniowego jakim jest droga leśna. Szerokość jezdni przyjęto równą 5 m.

## 4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- Szerokość jezdni – 5,00 m
- Długość drogi – 2240,26m,
- Powierzchnia jezdni – około 11141 m<sup>2</sup>

## 5. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

5.1. W okresie realizacji przedsięwzięcia wystąpią uciążliwości związane z emisją substancji zanieczyszczających z procesu spalania paliw w silnikach spalinowych samochodów i innych pojazdów wykorzystywanych przy pracach budowlanych. Zasięg tego oddziaływania ograniczy się jednak do najbliższego otoczenia. Emisja substancji zanieczyszczających w okresie realizacji przedsięwzięcia będzie miała charakter krótkoterminowy i nie spowoduje istotnych bądź długotrwałych zmian w środowisku.

5.2. Ścieki socjalno-bytowe powstaną jedynie w trakcie robót budowlanych. Wykonawca będzie zobowiązany wyposażyć budowę w przenośne toalety oraz zapewnić odbiór ścieków przez wyspecjalizowaną firmę.

## 6. Opinia geotechniczna

Projektowaną drogę leśną zakwalifikowana do pierwszej kategorii geotechnicznej na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

W podłożu drogi występują proste warunki gruntowe.

W wyniku przeprowadzonych sondowań do głębokości 3,0 m udokumentowano utwory czwartorzędowe wieku: holoceniowego i plejstoceniowego.

**Holocen** to występująca przypowierzchniowa warstwa humusowa (piaski humusowe, gleba, lokalnie gleba zmieszana z torfem. Miąższość tej warstwy wynosi 0,5-1,2 m ppt.

**Plejstocen** reprezentowany jest przez wilgotne i nawodnione utwory fluwioglacjalne. Utwory sypkie to piaski drobne z domieszką kamieni w stanie średniozagęszczonym. Stany gruntów szczegółowo opisano na załączonych kartach sondowań geotechnicznych.

W wyniku przeprowadzonych prac polowych na omawianym terenie do głębokości wykonania otworów udokumentowano występowanie jednego poziomu wód gruntowych. Wody te o swobodnym lustrze nawiercono na głębokości 0,6 – 2,2 m ppt. Wskazuje się na możliwość występowania wahań lustra tych wód w zależności od pory roku, a stan nawiercony należy uznać jako średni.

#### 7. Zakres robót drogowych

- Karczowanie karp,
- Wykonanie robót ziemnych,
- Profilowanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- Wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego,
- Wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- Wykonanie nawierzchni bitumicznej zjazdu na drogę powiatową.

#### 8. Parametry geometryczne

Przyjęte do projektowania dane geometryczne:

- Jezdnia szerokości ..... 5,00 m
- Przekrój poprzeczny jezdni daszkowy o spadku ..... 3,00%

#### 9. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni drogi

(Podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

- |   |              |
|---|--------------|
| • Warstwa ścierna z mieszanki niezwiązanej C <sub>50/30</sub> | 12 cm        |
| • Warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego                    | 20 cm        |
| • Podłoże gruntowe  |              |
| Razem   | <b>32 cm</b> |

Konstrukcja nawierzchni zjazdu na drogę powiatową:

- |   |              |
|---|--------------|
| • Warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC 11S                   | 5 cm         |
| • Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W                   | 7 cm         |
| • Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej C <sub>50/30</sub> | 20 cm        |
| • Podłoże gruntowe  |              |
| Razem   | <b>32 cm</b> |

#### 10. Ukształtowanie drogi w planie

Przebieg trasy ze współrzędnymi punktów załamania trasy oraz parametrami łuków, przedstawia rysunek nr D-1 – plan sytuacyjny.

#### 11. Odwodnienie

Odwodnienie drogi będzie realizowane za pomocą odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych do projektowanych rowów drogowych.

#### 12. Roboty ziemne

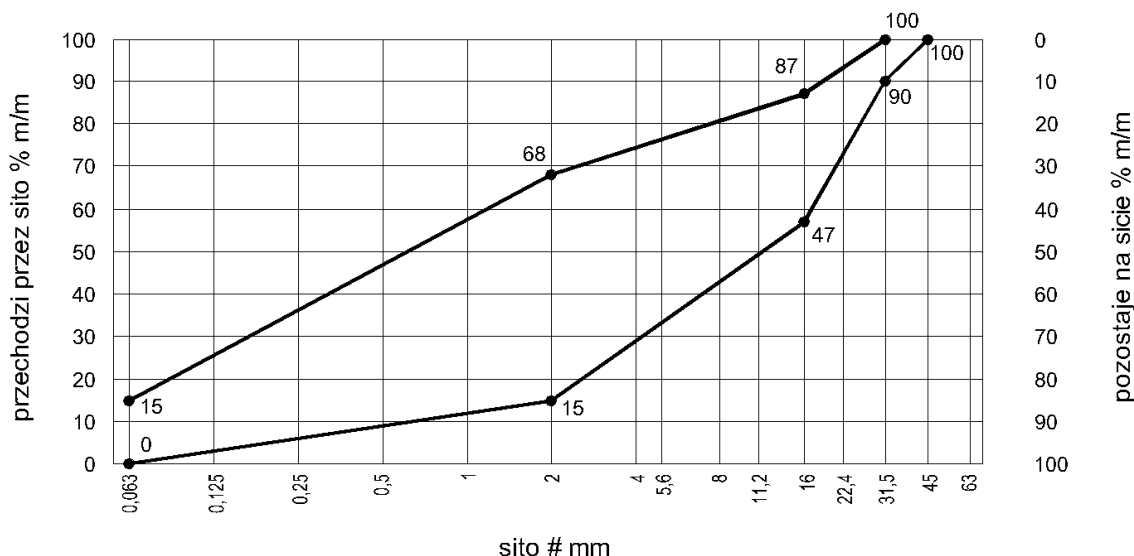
Korpus drogowy należy kształtować z gruntów niewysadzinowych, takich jak żwir, pospółka, piaski grube, piaski średnie.

Urobek pochodzący z robót ziemnych należy wywieźć poza teren budowy w miejsce uzgodnione z Zamawiającym. Karpy usunięte z budowanego odcinka drogi nie mogą być złożone obok pasa drogowego. Należy je wywieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

#### 13. Podbudowa z kruszywa naturalnego

Podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, o grubości 20 cm po zagęszczeniu. Wymagany wskaźnik zagęszczenia podbudowy wynosi 1,00. Do wykonania podbudowy należy użyć mieszanki 0/31.5 mm, której krzywa uziarnienia mieści się między krzywymi dobrego uziarnienia.





#### Mieszanka 0/31.5 mm

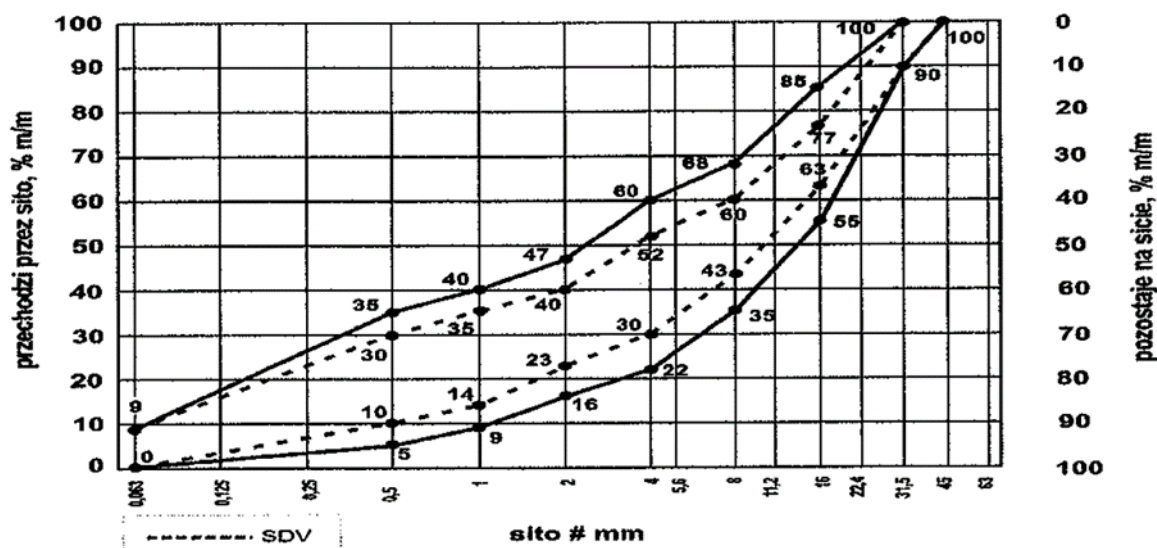
Jako wymagania mają znaczenie tylko podane na rysunku wartości liczbowe.

Jeżeli posiadane mieszanki żwirowe nie mają właściwego składu to można ich skład poprawić poprzez zmieszanie w odpowiednim stosunku materiałów z różnych żwirowni bądź doziarnienie mieszanki kruszywem łamanym. Zawartość zanieczyszczeń obcych mieszanki nie może przekraczać 0,3% jej ciężaru. Wilgotność mieszanki żwirowej podczas zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej. Gdy wilgotność mieszanki jest zbyt mała należy ją zwilżyć. Zagęszczenie wykonać walcem gładkim samojezdnym.

#### 14. Nawierzchnia z kruszywa łamanego oraz podbudowa pod warstwy bitumiczne zjazdu

Zaprojektowano nawierzchnię z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grubości 12 cm oraz podbudowę warstw bitumicznych zjazdu o grubości 20 cm po zagęszczeniu. Kategoria procentowa zawartości ziaren o powierzchni przekruszonej lub łamanych oraz ziaren całkowicie zaokrąglonych w kruszywie grubym – C<sub>50/30</sub>.

Krzywa uziarnienia:



### 15. Zjazdy

Konstrukcja nawierzchni zjazdów jest identyczna z konstrukcją nawierzchni drogi głównej. Wykaz zjazdów przedstawia poniższa tabela:

Lp.	Lokalizacja	Strona	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1.	0+296,9	P	121
2.	0+409,7	L	99
3.	0+785,3	P	111
4.	1+148,5	P	99
5.	1+148,5	L	111
6.	1+767,9	L	96
7.	2+034,3	P	106
Razem			743

### 16. Przepusty

Na rowach melioracyjnych pod koroną drogi w km 0+961,62 i w km 1+551,30 zaprojektowano przepusty z rury PP-B DN 600 o długości 8,50 m każdy w ilości 2 szt.

### 17. Technologia wykonania robót

Technologię robót oraz wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, badań laboratoryjnych, odbioru robót zawarte są w Specyfikacja Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Bilans robót ziemnych							
Pikieta	Powierzchnia wykopu (m2)	Objętość wykopu (m3)	Powierzchnia nasypu (m2)	Objętość nasypu (m3)	Całk. obj. wykopu (m3)	Całk. obj. nasypu (m3)	Całk. obj. netto (m3)
0+000.000	3.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+025.000	2.15	68.11	0.00	0.00	68.11	0.00	68.11
0+050.000	2.44	57.37	0.00	0.00	125.48	0.00	125.48
0+075.000	1.96	55.00	0.00	0.00	180.48	0.00	180.48
0+100.000	1.62	44.75	0.00	0.00	225.23	0.00	225.23
0+125.000	1.57	39.88	0.00	0.00	265.11	0.00	265.11
0+150.000	1.72	41.08	0.00	0.00	306.19	0.00	306.19
0+175.000	1.92	45.47	0.00	0.00	351.66	0.00	351.66
0+200.000	2.00	48.96	0.00	0.00	400.62	0.00	400.62
0+225.000	2.13	51.57	0.00	0.00	452.19	0.00	452.19
0+250.000	2.62	59.41	0.00	0.00	511.61	0.00	511.61
0+275.000	1.53	51.89	0.00	0.00	563.49	0.00	563.49
0+300.000	2.05	44.78	0.00	0.00	608.27	0.00	608.27
0+325.000	2.37	54.62	0.00	0.00	662.89	0.00	662.89
0+350.000	2.15	56.48	0.00	0.02	719.37	0.02	719.35
0+375.000	2.45	57.46	0.00	0.05	776.83	0.07	776.76
0+400.000	1.21	45.73	0.03	0.46	822.56	0.53	822.03
0+425.000	0.99	26.21	0.07	1.46	848.77	1.99	846.78
0+450.000	1.52	31.41	0.04	1.38	880.18	3.37	876.81
0+475.000	2.33	48.12	0.00	0.57	928.30	3.94	924.36
0+500.000	1.80	51.47	0.01	0.17	979.77	4.11	975.66
0+525.000	1.26	38.22	0.00	0.13	1017.99	4.24	1013.75
0+550.000	1.19	30.71	0.00	0.12	1048.70	4.36	1044.34
0+575.000	1.51	33.81	0.00	0.12	1082.51	4.48	1078.03
0+600.000	1.26	34.66	0.00	0.00	1117.17	4.48	1112.69
0+625.000	0.32	19.74	0.39	4.86	1136.91	9.34	1127.57
0+650.000	0.54	10.71	0.16	6.82	1147.62	16.16	1131.46
0+675.000	0.97	18.88	0.04	2.43	1166.50	18.59	1147.91
0+700.000	0.72	21.09	0.05	1.11	1187.59	19.70	1167.89
0+725.000	0.61	16.57	0.06	1.33	1204.16	21.03	1183.13
0+750.000	1.26	23.34	0.05	1.33	1227.50	22.36	1205.14
0+775.000	1.70	36.97	0.02	0.84	1264.47	23.20	1241.27
0+800.000	0.78	32.05	0.05	0.79	1296.52	23.99	1272.53
0+825.000	0.97	21.90	0.04	1.19	1318.42	25.18	1293.24
0+850.000	0.96	24.11	0.00	0.58	1342.53	25.76	1316.78
0+875.000	1.33	28.60	0.02	0.29	1371.13	26.05	1345.08
0+900.000	1.01	29.21	0.03	0.59	1400.35	26.64	1373.71
0+925.000	0.31	16.47	0.16	2.32	1416.82	28.96	1387.86
0+950.000	0.17	5.94	0.52	8.44	1422.76	37.40	1385.36
0+975.000	0.34	6.35	0.13	8.06	1429.10	45.46	1383.65

1+000.000	2.20	31.75	0.00	1.59	1460.85	47.05	1413.80
1+025.000	2.59	59.85	0.00	0.02	1520.70	47.07	1473.63
1+050.000	2.63	65.24	0.00	0.00	1585.94	47.07	1538.87
1+075.000	3.34	74.69	0.00	0.00	1660.63	47.07	1613.56
1+100.000	1.72	63.29	0.00	0.11	1723.92	47.18	1676.74
1+125.000	2.32	50.53	0.00	0.13	1774.45	47.31	1727.15
1+150.000	2.99	66.39	0.00	0.01	1840.85	47.32	1793.53
1+175.000	2.02	62.61	0.00	0.06	1903.46	47.37	1856.09
1+200.000	2.72	59.24	0.00	0.06	1962.70	47.43	1915.27
1+225.000	2.70	67.66	0.00	0.00	2030.36	47.43	1982.93
1+250.000	2.31	62.63	0.00	0.03	2093.00	47.46	2045.54
1+275.000	2.35	58.31	0.00	0.04	2151.31	47.50	2103.81
1+300.000	2.87	65.29	0.00	0.02	2216.60	47.52	2169.08
1+325.000	3.17	75.54	0.00	0.00	2292.14	47.52	2244.62
1+350.000	2.39	69.46	0.00	0.00	2361.60	47.52	2314.08
1+375.000	2.37	59.40	0.00	0.00	2421.01	47.53	2373.48
1+400.000	2.70	63.32	0.00	0.00	2484.33	47.53	2436.80
1+425.000	1.16	48.28	0.03	0.34	2532.61	47.87	2484.74
1+450.000	1.61	34.68	0.01	0.52	2567.29	48.39	2518.90
1+475.000	2.12	46.57	0.00	0.18	2613.86	48.57	2565.29
1+500.000	1.12	40.49	0.02	0.31	2654.35	48.88	2605.47
1+525.000	0.04	14.55	1.20	15.36	2668.90	64.24	2604.66
1+550.000	0.00	0.50	2.64	48.01	2669.40	112.26	2557.14
1+575.000	0.02	0.25	1.42	50.76	2669.65	163.02	2506.63
1+600.000	0.26	3.56	0.15	19.71	2673.21	182.72	2490.48
1+625.000	1.51	22.16	0.00	1.91	2695.37	184.63	2510.74
1+650.000	1.64	39.35	0.00	0.00	2734.71	184.63	2550.08
1+675.000	1.65	41.06	0.00	0.00	2775.77	184.63	2591.14
1+700.000	2.05	46.21	0.00	0.00	2821.98	184.63	2637.36
1+725.000	1.58	45.33	0.00	0.00	2867.32	184.63	2682.69
1+750.000	1.42	37.45	0.00	0.00	2904.77	184.63	2720.14
1+775.000	2.50	49.30	0.00	0.00	2954.07	184.63	2769.44
1+800.000	2.33	60.35	0.00	0.00	3014.42	184.63	2829.79
1+825.000	1.51	48.02	0.00	0.00	3062.44	184.63	2877.81
1+850.000	1.17	33.56	0.01	0.16	3096.00	184.79	2911.20
1+875.000	1.35	31.45	0.00	0.16	3127.45	184.96	2942.49
1+900.000	1.33	33.43	0.00	0.00	3160.87	184.96	2975.92
1+925.000	1.05	29.75	0.02	0.30	3190.62	185.25	3005.37
1+950.000	1.03	25.94	0.02	0.56	3216.57	185.82	3030.75
1+975.000	1.50	31.64	0.02	0.47	3248.20	186.28	3061.92
2+000.000	1.57	38.49	0.00	0.29	3286.69	186.57	3100.12
2+025.000	1.99	44.65	0.00	0.12	3331.34	186.69	3144.65
2+050.000	2.05	50.45	0.00	0.04	3381.79	186.73	3195.06
2+075.000	1.54	44.94	0.01	0.11	3426.73	186.85	3239.89

2+100.000	1.83	42.14	0.00	0.12	3468.87	186.96	3281.91
2+125.000	2.26	51.17	0.00	0.00	3520.04	186.96	3333.08
2+150.000	2.39	58.15	0.00	0.00	3578.19	186.96	3391.22
2+175.000	2.43	60.20	0.00	0.00	3638.39	186.96	3451.42
2+200.000	2.17	57.54	0.00	0.00	3695.92	186.96	3508.96
2+225.000	2.38	56.91	0.00	0.00	3752.84	186.96	3565.87
2+234.130	2.63	22.86	0.00	0.02	3775.70	186.98	3588.72



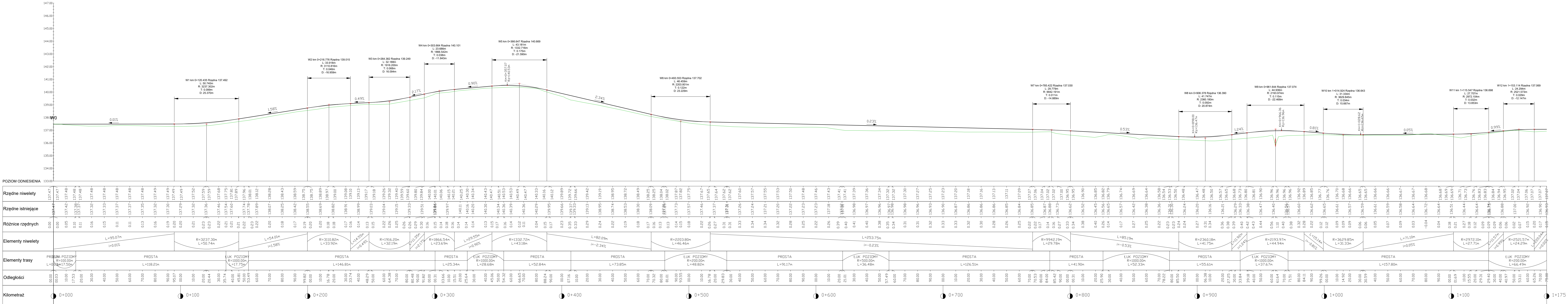








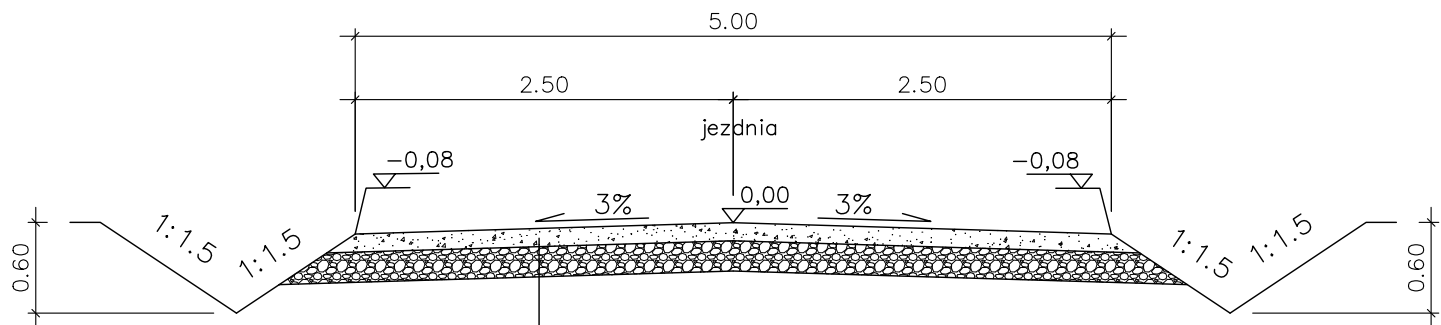




Pracownia projektowa: <b>USŁUGI INŻYNIERSKIE</b> <i>mgr inż. MACIEJ BARTOSIEWICZ</i> ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mragowo tel. 603 182 620		Inwestor: <b>Nadleśnictwo Nidzica</b> <b>Dębowa 2A</b> <b>13-100 Nidzica</b>	
Nazwa obiektu:		Budowa drogi leśnej – Wichrowiec	
Stadium:		Projekt techniczny	
Tytuł rysunku:		data: 12.2022 r.	
Profil podłużny		skala: 1:100 / 1:1000	
Projektant:		nr rysunku D-2 ark 1	
mgr inż. Maciej Bartosiewicz		nr upr. WAM/0030/POOD/11 specjalność: drogowa	
		Podpis:	

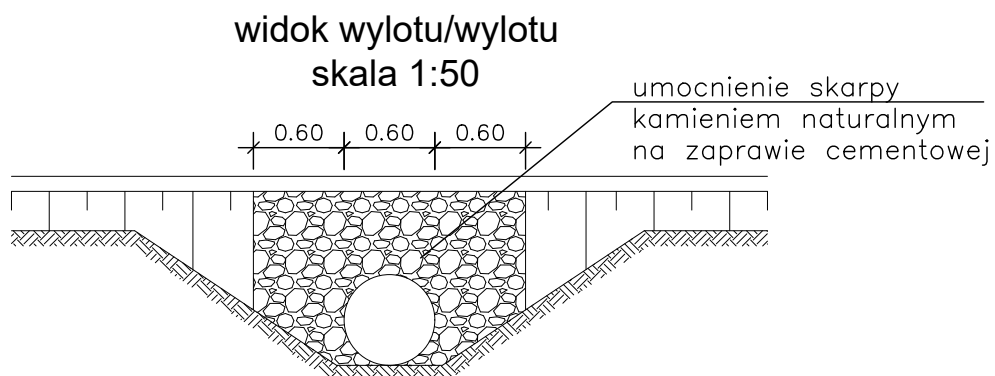
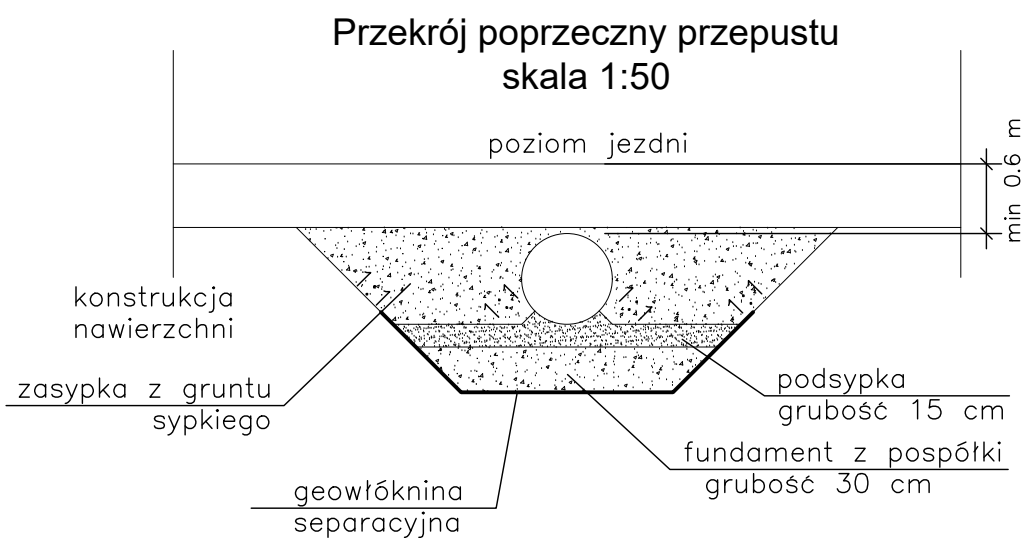
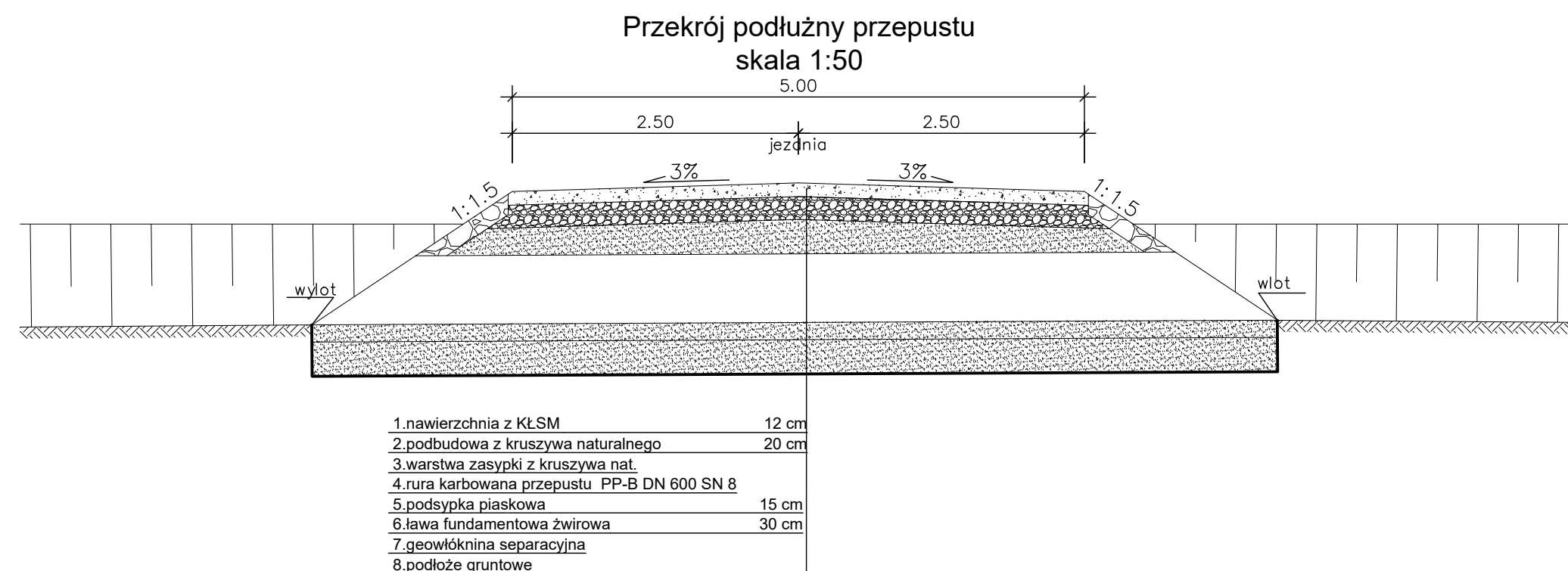


# Przekrój normalny skala 1:50



1. nawierzchnia z KŁSM	12 cm
2. podbudowa z kruszywa naturalnego	20 cm
3. podłoże gruntowe	

Pracownia projektowa: USŁUGI INŻYNIERSKIE mgr inż. MACIEJ BARTOSIEWICZ ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mrągowo tel. 603 182 620		Inwestor: <b>Nadleśnictwo Nidzica</b> <b>ul. Dębowa 2A</b> <b>13-100 Nidzica</b>	
Nazwa obiektu:	Budowa drogi leśnej–Wichrowiec		
Stadium:	Projekt techniczny		data: 12.2022 r.
Tytuł rysunku:	Przekroje normalne	skala: 1:50	nr rysunku D–3
Projektant:	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	nr upr. WAM/0030/POOD/11 specjalność: drogowa	Podpis:



Zestawienie parametrów przepustu

lokalizacja przepustu	DN	L m	rzędna wlotu	rzędna wylotu	rzędna osi drogi
0+961,64	600	8,5	135,76	135,71	136,96
1+551,30	600	8,5	135,76	135,71	136,96

Pracownia projektowa: USŁUGI INŻYNIERSKIE mgr inż. MACIEJ BARTOSIEWICZ ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mrągowo tel. 603 182 620		Inwestor: <b>Nadleśnictwo Nidzica</b> <b>ul. Dębowa 2A</b> <b>13-100 Nidzica</b>	
Nazwa obiektu:	Budowa drogi leśnej–Wichrowiec		
Stadium:	Projekt techniczny		data: 12.2022 r.
Tytuł rysunku:	Przekroje przepustu	skala: 1:50	nr rysunku D–4
Projektant:	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	nr upr. WAM/0030/P00D/11 specjalność: drogowa	Podpis: