

sierpień 2017r.

PROJEKT WYKONAWCZY



TEMAT:	Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Worony-Wiewiórki z budową ścieżki rowerowej
ADRES OBIEKTU:	droga powiatowa nr 1382N, Worony, Wiewiórki, Gmina Górowo Iłowieckie, pow. bartoszycki, woj. warmińsko-mazurskie
NR EW. DZIAŁEK:	Obręb 0051 Wiewiórki, działki ew. nr: 152, 76, 69, 95, 88, 55, 107/3, 107/1 , 75, 155, 161 Obręb 0026 Myki, działki ew. nr: 19, 14/11, 14/10, 14/2 , 22, 15/8 Obręb 0055 Worony, działki ew. nr: 450/2, 450/1, 317/2, 317/1 , 423, 413/1
Kody CPV:	45.23.31.20-6 Roboty w zakresie budowy dróg 45.11.12.00-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45.23.32.20-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg 45.23.31.62-2 Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych 45.23.24.52-5 Roboty odwadniające
INWESTOR:	Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyce Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce
OPRACOWANIE:	Geobet Sp. z o.o. Al. Przyjaciół 40/7 10-148 Olsztyn

Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	specjalność	Uprawnienia	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Tomasz Kuś	BRANŻA DROGOWA - do projektowania bez ograniczeń	WAM/0048/PWOD/12 WAM/BD/0107/12	2017	
Opracował	Bartłomiej Bandurski	Asystent projektanta		2017	

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Projekt zagospodarowania terenu.....	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Przedmiot inwestycji	4
1.3. Stan istniejący zagospodarowania terenu	4
1.4. Warunki gruntowo – wodne podłoża	5
1.5. Projektowane zagospodarowania terenu	5
2. Część rysunkowa projektu	23

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

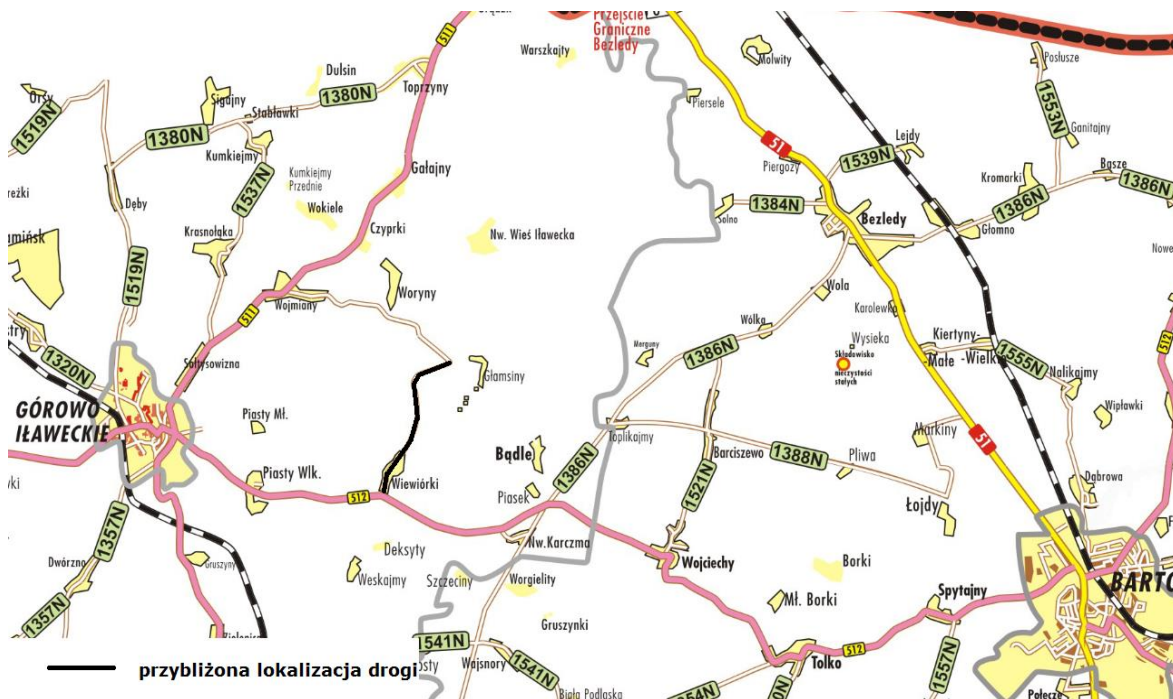
- Umowa zawarta pomiędzy Powiatem Bartoszyckim, ul. Grota Roweckiego 1, 11-200 Bartoszyce, a firmą Geobet Sp. z o.o. z siedzibą Al. Przyjaciół 40/7, 10-148 Olsztyn,
- Podkład sytuacyjno – wysokościowy – mapa zasadnicza w skali 1:500,
- Aktualna mapa do celów projektowych w układzie wysokościowym Kronsztad 86
- Opinia geotechniczna z badań podłoża gruntowego,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 199),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 1999r.,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj.: Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1409),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Dz. U. 2003 r. Nr 80 poz. 721 (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 2031).,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1232),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz. U. Nr 120 poz. 133 z 2003r.,
- Założenia i wytyczne przekazane od inwestora,
- Wizja lokalna.

1.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Roboty budowlane polegają na rozbudowie drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny-Wiewiórki z budową ścieżki rowerowej. Rozbudowywana droga zlokalizowana jest w gminie Górowo Iławeckie, powiat bartoszycki, województwo warmińsko-mazurskie.

Projektowana droga rozpoczyna się za skrzyżowaniem z drogą wojewódzką nr 512 w miejscowości Wiewiórki, a kończy na skrzyżowaniu z drogą gminną zlokalizowaną na działce 55-429.

SZKIC ORIENTACYJNY – SCHEMATYCZNA LOKALIZACJA INWESTYCJI



Źródło: <http://www.zdpdabrowa.3-2-1.pl/mapka.PDF>

1.3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Droga przebiega przez wieś Wiewiórki, w terenie zabudowy jednorodzinnej, a następnie przez tereny rolne i nieużytki. W wyniku długiego okresu wzmożonego użytkowania bieżącej konstrukcji, sprawność eksploatacyjna istniejącej drogi jest niska – występują liczne nierówności i ubytki nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni nie spełnia parametrów zawartych w rozporządzeniu, jest za wąska i przez to niebezpieczna. Rozbudowa drogi powiatowej jest konieczna ze względu na potrzeby poprawienia bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz obsługi komunikacyjnej przyległych terenów i dróg niższej kategorii.

Droga znajduje się w terenie pagórkowatym, rzędne terenu istniejącego ok. 87,45-115,70 m n.p.m.

Parametry techniczne istniejącej nawierzchni

- nawierzchnia bitumiczna,
- szerokość jezdni 4,00 - 7,00m,

Elementy uzbrojenia terenu

- Sieć teletechniczna -istniejąca,
- Sieć wodociągowa -istniejąca,
- Sieć elektroenergetyczna -istniejąca,

1.4. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE PODŁOŻA

W podłożu opisywanego terenu stwierdzono obecność nośnych, mało ściśliwych i niewysadzinowych piasków grubych, średnich i drobnych. Występują również warstwy wysadzinowe takie jak gliny, gliny piaszczyste oraz piaski gliniaste. Warunki wodne projektowanej drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny – Wiewiórki należą do przeciętnych. Badane podłoże zalicza się do grupy nośności od G1 do G4 – warunki gruntowe proste.

W związku z powyższym sugeruje się zaliczyć obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej. Powyższe wyniki badań należy traktować jako lokalne i zmienne w czasie.

1.5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zamierzenie budowlane polega na:

- wytyczeniu linii rozgraniczających projektowanego pasa drogowego,
- wykonaniu robót pomiarowych,
- wycinki kolidującego zadrzewienia z wykonaniem cięć redukcyjnych gałęzi znajdujących się w skrajni drogi i ścieżki rowerowej,
- zebraniu humusu, rozebraniu istniejących nawierzchni bitumicznych, brukowych, betonowych, podbudowy zasadniczej,
- wykonaniu wykopów i nasypów pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- zabezpieczeniu istniejących sieci urządzeń podziemnych rurami dwudzielnymi RHDPE-D,
- wykonaniu przepustów pod zjazdami indywidualnymi,

- profilowaniu i zagęszczeniu podłoża pod warstwy konstrukcyjne oraz wywóz materiału z niwelacji i rozbiórek,
- wykonaniu ław pod krawężniki i obrzeża,
- posadowieniu obrzeży, krawężników drogowych i najazdowych na podsypce cementowo piaskowej,
- wykonaniu podbudowy zasadniczej pod nawierzchnię jezdni i zjazdów na gruntach niewysadzinowych oraz ścieżki rowerowej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3},
- warstw podbudowy zasadniczej z gruntobetonu pod nawierzchnię jezdni i zjazdów na gruntach wysadzinowych - materiał stabilizowany cementem portlandzkim CEM I w ilości 52,50kg/m² z dodatkiem preparatu jonowymiennego w ilości 0,525kg/m², grubość warstwy po zagęszczeniu 0,35m
- wykonaniu nawierzchni bitumicznych dla jezdni, zjazdów, ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego,
- wykonaniu poboczy z kruszywa niezwiązanego C_{90/3},
- rozścieleniu ziemi urodzajnej oraz obsianiu mieszankami traw,
- wykonaniu oznakowania pionowego oraz poziomego,
- oznakowania pionowego, poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- wykonaniu robót porządkowych i wykończeniowych.

1.5.1. Parametry techniczne

- nawierzchnia jezdni	bitumiczna
- nawierzchnia ścieżki rowerowej	bitumiczna
- prędkość projektowa	60km/h, (50km/h w terenie zabudowanym)
- kategoria ruchu	KR3 - obciążenie nawierzchni 115kN/oś,
- klasa drogi	Z - zbiorcza
- szerokość jezdni	2 x 3,00m
- szerokość jezdni w Wiewiórkach	2 x 2,75m – uspokojenie ruch
- szerokość ścieżki rowerowej	2,00m
- szerokość ciągu pieszo-rowerowego	2,50m
- szerokość pobocza	1,00m

1.5.2. Roboty rozbiórkowe i ziemne

Zgodnie z projektowanym cyklem robót budowlanych należy wykonać rozbiórkę istniejących nawierzchni drogi, wykonać wycinkę drzew oraz krzewów przeznaczonych do usunięcia oraz zebrać humus. Wycinkę drzew należy prowadzić poza okresem lęgowym ptaków czyli pomiędzy 1 marca a 15 października. Po zebraniu humusu należy odwodnić teren aby nie doszło do uplastycznienia się gruntów spoistych znajdujących się pod humusem.

W pobliżu wszystkich drzew zagrożonych inwestycją, roboty ziemne należy zminimalizować i prowadzić ręcznie, nie dopuszcza się użycia ciężkiego sprzętu i zaleca się zminimalizowanie ewentualnych cięć korekcyjnych systemu korzeniowego. Wszystkie cięcia należy wykonać przy użyciu ostrych narzędzi, a powstałe rany zabezpieczyć maścią ogrodniczą.

Do rozbiórki przewidziano także:

- Ogrodzenia drewniane w km 0+042 – 0+098, 0+312 – 0+370
- Ogrodzenia z siatki metalowej w km 0+756 – 0+833
- Przepusty

Likwidowane przepusty		Dł [m]	współrzędne		UWAGI
km	Srednica mm		N [°] ['] ["]	E [°] ['] ["]	
0+017	400	9,5	54°16'24.98"	20°34'18.14"	betonowy
0+098	400	5	54°16'22.63"	20°34'16.22"	hdpe
0+162	400	14,5	54°16'27.01"	20°34'19.03"	betonowy
0+295	400	9,5	54°16'31.14"	20°34'21.00"	betonowy
0+587	400	5	54°16'39.46"	20°34'25.88"	betonowy
0+796	400	7	54°16'45.32"	20°34'32.68"	betonowy
1+358	300	5	54°17'00.44"	20°34'49.53"	betonowy
1+517	400	2,5	54°17'05.27"	20°34'52.44"	betonowy
2+764	2000	11	54°17'44.34"	20°34'58.62"	betonowy

- Przepust na rzece Gąska -betonowy DN2000 dł. 12,00mb

Kolejnym etapem jest niwelacja terenu czyli wykonanie wykopów i nasypów do projektowanej linii niwelety.

Na tym etapie prac sugeruje się sprawdzenie miejsc gdzie w projekcie ujęto zabezpieczenia istniejących sieci urządzeń podziemnych rurami osłonowymi

dwudzielnymi HDPE. Zabezpieczenia należy wykonać w przypadku braku występowania rury osłonowej.

Rury dwudzielne na sieci Orange: RHDPE-D 110 269,5mb, RHDPE-D 160 32,0mb.

Rury dwudzielne na sieci wodociągowej: RHDPE-D 110 12,0mb, RHDPE-D 120 55,5mb, RHDPE-D 160 6,0mb.

W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia roboty należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej staranności i ostrożności.

Wykonawca zobowiązany jest materiał z rozbiórek załadować i odwieźć na miejsce wskazane przez inwestora (odległość do 3km), lub zutylizować we własnym zakresie. **Przeznaczenia w/w materiałów z rozbiórek zatwierdza wyznaczony przedstawiciel Inwestora.**

Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe odwodnienie korpusu drogi podczas prac ziemnych, tak aby nie doszło do uplastycznienia się materiału znajdującego się w podłożu konstrukcji.

Grunt przeznaczony na nasypy powinien charakteryzować się grupą nośności G1, w celu przeznaczenia gruntu z wykopów do wbudowania w nasyp konieczne jest uzyskanie akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Roboty ziemne należy poprowadzić zgodnie z projektowaną linią niwelety, ilość robót została wyliczona na podstawie przekrojów poprzecznych.

Bilans robót ziemnych droga powiatowa 1382N odc. Woryny-Wiewiórki						
Pikieta	Powierzchnia wykopu (m ²)	Objętość wykopu (m ³)	Powierzchnia nasypu (m ²)	Objętość nasypu (m ³)	Całk. obj. wykopu (m ³)	Całk. obj. wykopu (m ³)
0+000.000	4.83	0	0.41	0	0	0
0+030.000	5.89	160.86	0.37	11.81	160.86	11.81
0+060.000	5.84	176.05	0.17	8.11	336.91	19.93
0+090.000	5.66	172.74	0.02	2.76	509.65	22.68
0+120.000	5.6	168.97	0.02	0.61	678.62	23.29
0+150.000	5.91	172.73	0.35	5.65	851.36	28.94
0+180.000	3.3	138.19	0.38	10.94	989.54	39.88

0+210.000	4.8	121.41	0.28	9.88	1110.96	49.76
0+240.000	4.86	145.27	0.02	4.41	1256.22	54.17
0+252.500	5.29	63.64	0.03	0.28	1319.87	54.45
0+257.500	4.48	24.5	0.06	0.22	1344.37	54.67
0+270.000	3.76	51.62	0.5	3.47	1395.99	58.15
0+285.000	2.86	49.76	0.95	10.68	1445.75	68.82
0+309.000	3.82	80.2	1.16	24.97	1525.95	93.79
0+311.000	6.02	9.83	1.1	2.26	1535.78	96.05
0+371.000	5.43	342.71	0	33.52	1878.49	129.58
0+400.000	4.26	140.42	0.07	1.17	2018.91	130.74
0+432.000	3.71	127.52	0.44	8.34	2146.43	139.09
0+446.000	4.41	56.75	0.51	6.81	2203.18	145.9
0+480.000	5.38	165.83	0.01	9.13	2369.01	155.02
0+508.000	3.98	130.89	0	0.3	2499.9	155.32
0+540.000	3.13	113.71	0.08	1.38	2613.61	156.7
0+570.000	1.43	68.32	0.38	6.85	2681.93	163.55
0+600.000	4.8	93.17	0	5.7	2775.1	169.25
0+630.000	6.87	174.99	0	0	2950.1	169.26
0+660.000	2.23	136.5	0.13	1.95	3086.6	171.21
0+690.000	4.5	101.27	0.09	3.2	3187.86	174.41
0+702.000	5.99	63.1	0.03	0.71	3250.97	175.13
0+720.000	6.94	116.43	0	0.31	3367.39	175.44
0+732.000	7.52	86.72	0	0	3454.12	175.44
0+750.000	7.42	134.45	0	0	3588.57	175.44
0+780.000	7.96	230.74	0	0	3819.31	175.44
0+810.000	6.17	211.72	0	0.04	4031.02	175.48
0+839.000	0.62	98.36	0.92	13.43	4129.39	188.91
0+841.000	0.44	1.06	1.66	2.58	4130.45	191.49
0+851.572	0.33	4.07	2.81	23.65	4134.52	215.14
0+856.000	0.09	0.94	1.97	10.6	4135.46	225.74
0+861.000	0.07	0.41	2.37	10.86	4135.87	236.6
0+880.000	0.07	1.33	2.75	48.62	4137.2	285.22
0+900.000	0.37	4.35	1.57	43.18	4141.55	328.4
0+922.000	4.17	49.69	0.06	18	4191.24	346.4
0+935.000	7.42	74.92	0.03	0.58	4266.16	346.98
0+960.000	4.1	143.95	0.03	0.69	4410.11	347.67
0+975.000	3.48	56.79	0.37	2.99	4466.91	350.65

0+995.000	2.62	60.95	0.28	6.47	4527.86	357.12
1+015.000	2.23	48.51	0.56	8.39	4576.37	365.51
1+033.000	2.3	40.84	0.31	7.85	4617.21	373.36
1+050.000	3.88	52.58	0.08	3.31	4669.79	376.66
1+080.000	6.9	162.66	0	1.2	4832.45	377.86
1+110.000	1.91	133.02	0.49	7.29	4965.47	385.15
1+140.000	2.11	60.23	0.13	9.22	5025.7	394.37
1+170.000	1.99	61.4	0.04	2.52	5087.1	396.89
1+200.000	1.35	50.16	0.26	4.54	5137.27	401.44
1+230.000	0.81	32.52	1.2	21.9	5169.79	423.33
1+260.000	0.7	22.69	0.8	29.91	5192.48	453.24
1+290.000	1.13	27.39	0.19	14.75	5219.88	467.98
1+320.000	0.35	22.12	1.15	20	5242	487.99
1+350.000	1.33	25.1	0.62	26.58	5267.1	514.57
1+380.000	3.34	70.06	0.01	9.49	5337.16	524.06
1+410.000	0.81	62.26	0.73	11.19	5399.42	535.25
1+440.000	0.4	18.11	1.78	37.65	5417.53	572.91
1+470.000	1.1	22.54	0.76	38.1	5440.06	611.01
1+496.000	2.22	43.12	0.42	15.37	5483.18	626.38
1+520.000	0.88	37.15	0.94	16.3	5520.33	642.68
1+550.000	0.03	13.63	2.43	50.55	5533.96	693.23
1+570.000	2.22	22.46	0.42	28.49	5556.43	721.72
1+590.000	1.16	33.74	0.57	9.87	5590.17	731.59
1+620.000	1.75	43.6	2.85	51.29	5633.77	782.89
1+650.000	1.13	43.19	3.35	93.01	5676.96	875.9
1+680.000	0.85	29.66	1.25	69	5706.62	944.9
1+710.000	0.63	21.84	1.37	39.85	5728.46	984.75
1+740.000	2.85	52.05	0.11	22.58	5780.5	1007.33
1+770.000	3.2	90.81	0.06	2.69	5871.31	1010.02
1+800.000	1.09	64.38	0.7	11.4	5935.7	1021.41
1+830.000	0.41	22.43	2.09	41.8	5958.12	1063.22
1+860.000	1.57	29.7	0.26	35.3	5987.82	1098.52
1+890.000	0.35	28.83	1.3	23.37	6016.65	1121.89
1+920.000	1.75	31.52	0.91	33.03	6048.17	1154.92
1+950.000	6.49	123.68	0.05	14.31	6171.85	1169.23
1+980.000	3.52	150.18	0.32	5.56	6322.02	1174.79
2+010.000	4.95	129.01	1.3	24.08	6451.03	1198.87

2+040.000	2.35	111.19	0.42	25.6	6562.22	1224.47
2+070.000	4.94	109.43	0.03	6.72	6671.65	1231.19
2+100.000	5.63	158.63	0.12	2.16	6830.28	1233.36
2+133.000	5.12	177.38	0.07	3.18	7007.66	1236.53
2+160.000	5.8	147.43	0.08	2.13	7155.09	1238.66
2+190.000	7.14	194.12	0.09	2.53	7349.21	1241.19
2+220.000	4.96	181.45	0.06	2.18	7530.65	1243.36
2+250.000	1.25	93.12	0.61	10.06	7623.77	1253.42
2+280.000	0.27	22.79	1.6	33.11	7646.57	1286.53
2+310.000	1.21	22.13	1.12	40.72	7668.69	1327.25
2+340.000	0.68	28.3	0.39	22.69	7697	1349.94
2+370.000	4.51	78.27	0	5.9	7775.27	1355.84
2+400.000	8.66	198.4	0	0.03	7973.67	1355.87
2+430.000	6.23	224.07	0.03	0.51	8197.74	1356.39
2+460.000	6.05	184.17	0.33	5.44	8381.91	1361.83
2+490.000	3.96	149.83	0.77	16.52	8531.74	1378.35
2+520.000	2.91	101.1	0.32	16.7	8632.84	1395.05
2+550.000	3.16	90	0.21	8.11	8722.83	1403.16
2+580.000	2.05	77.86	0.8	15.52	8800.69	1418.68
2+610.000	1.2	48.81	0.82	24.69	8849.5	1443.37
2+640.000	1.94	47.26	0.68	22.64	8896.76	1466.01
2+670.000	3.04	74.78	0.23	13.71	8971.54	1479.71
2+700.000	3.16	92.96	0.12	5.24	9064.5	1484.96
2+730.000	0.81	59.46	1.06	17.65	9123.96	1502.6
2+754.000	0.76	18.84	2.09	37.7	9142.8	1540.3
2+770.000	1.11	15.12	5.34	58.65	9157.92	1598.95
2+785.000	1.04	16.49	5.51	79.83	9174.41	1678.78
2+867.000	5.08	254.04	0.01	222.93	9428.45	1901.72
2+880.000	4.79	64.67	0.16	1.13	9493.12	1902.84
2+910.000	4.48	139.1	0.18	5.17	9632.23	1908.01
2+940.000	3.17	114.69	0.6	11.83	9746.92	1919.84
2+950.000	2.5	28.16	0.53	5.74	9775.08	1925.58
2+965.000	4.73	54.2	0	3.98	9829.29	1929.55
2+986.000	5.42	105.99	0	0.01	9935.28	1929.57
2+992.000	7.08	37.46	0	0	9972.74	1929.57
3+030.000	5.37	236.85	0	0.08	10209.58	1929.64
3+060.000	2.25	114.34	0.11	1.69	10323.92	1931.33

3+090.000	1.79	60.59	0.54	9.74	10384.51	1941.06
3+120.000	3.82	84.13	0.1	9.6	10468.64	1950.66
3+150.000	5.55	140.53	0	1.55	10609.17	1952.22
3+185.000	5.09	186.21	0.01	0.34	10795.39	1952.55
3+210.000	5.69	134.77	0.04	0.63	10930.16	1953.19
3+240.000	5.33	165.32	0	0.58	11095.48	1953.77
3+270.000	4.12	141.78	0	0.06	11237.26	1953.84
3+300.000	2.59	100.6	0.05	0.73	11337.86	1954.57
3+330.000	3.23	87.37	0.01	0.91	11425.23	1955.48
3+360.000	6.37	144.07	0	0.2	11569.3	1955.68
3+390.000	5.24	174.09	0	0.01	11743.39	1955.7
3+420.000	2.96	122.91	0	0.11	11866.3	1955.8
3+450.000	2.19	77.27	0.09	1.44	11943.57	1957.24
3+480.000	2.26	66.85	0.19	4.15	12010.42	1961.39
3+492.000	2.7	29.76	0.04	1.37	12040.18	1962.76
3+498.000	4.98	23.04	0	0.12	12063.22	1962.88
3+512.000	6.36	79.4	0	0	12142.63	1962.88
3+515.641	6.25	22.96	0	0	12165.58	1962.88
3+538.000	5.57	132.15	0	0.08	12297.74	1962.97

Całkowita objętość humusu do usunięcia wynosi: ok.5765,00m³

Całkowita objętość wykopu: ok. 12297,74m³

Całkowita objętość nasypu: ok1962,97m³

1.5.3. Geometria korpusu

Przekrój poprzeczny korony drogi zostanie utworzony ze spadkiem poprzecznym jednostronnym 2% w stronę rowów, spadek ścieżki rowerowej zaprojektowano jako jednostronny 2% w stronę projektowanej jezdni.

Projektowane poszerzenia jezdni:

-na łuku poziomym o promieniu R=180,0m w km od 2+486 do 2+632 poszerzenie pasa ruchu o 0,25m (jezdni 6,50m),

- na łuku poziomym o promieniu R=160,0m w km od 2+761 do 2+891 poszerzenie pasa ruchu o 0,25m (jezdni 6,50m).

Zmianę szerokości jezdni należy wykonać na prostych przejściowych o dł. 25,0m.

Projektowana droga została dowiązana wysokościowo do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 512.

Projektowana niweleta i przebieg drogi pokrywa się z istniejącym wraz z niezbędnymi korektami. Oś trasy wyznaczono za pomocą prostych i łuków poziomych.

1.5.4. Układ komunikacyjny

Nie zmienia się sposobu użytkowania ani układu komunikacyjnego. Przez wykonanie nowej nawierzchni jezdni i ścieżki rowerowej zostaną poprawione parametry użytkowe drogi przez co zostanie zapewniona poprawa bezpieczeństwa użytkowników ruchu.

1.5.5. Jezdnia

Zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,50m w miejscowości Wiewiórki (ze względu na uspokojenie ruchu) oraz 6,00m poza Wiewiórkami. Jezdnię ograniczono jednostronnie krawężnikami betonowymi wystającymi 12cm w stosunku do projektowanej nawierzchni bitumicznej oraz poboczem utwardzonym z kruszywa niezwiązanego C_{90/3} o gr. 20cm, miejscowo w km 0+370 – 0+436 zamiast pobocza jezdnię ograniczono ściekiem betonowym trójkątnym. W miejscach występowania gruntów wysadzionych zaprojektowano podbudowę zasadniczą z gruntobetonu - materiał stabilizowany cementem portlandzkim CEM I w ilości 52,50kg/m² z dodatkiem preparatu jonowymiennego w ilości 0,525kg/m², grubość warstwy po zagęszczeniu 0,35m.

Konstrukcja jezdni w km 0+000 - 0+500, 3+493 - 3+546(wraz z przebudowywanym skrzyżowaniem w Worynach)

- | | |
|---|----------|
| - w. ścieralna z betonu asfaltowego AC8S | gr. 4cm |
| - w. wiążąca z betonu asfaltowego AC16W | gr. 5cm |
| - w. wiążąca z betonu asfaltowego AC22P | gr. 7cm |
| - w. podbudowy zasadniczej z kruszywa niezwiązanego C _{90/3} | gr. 20cm |

- w. odsączająca z mieszanki niezwiązanej o CBR $\geq 35\%$
 $k_{10} \geq 8\text{m/dobę}$ gr. 22 cm
- podłoże gruntowe G1

Konstrukcja jezdni w km 0+500 - 3+493

- w. ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 3cm
- w. wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 6cm
- w. podbudowy zasadniczej z gruntobetonu gr. 20cm
- podłoże gruntowe G4

1.5.6. Ścieżka rowerowa, ciąg pieszo-rowerowy

Zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy przy jezdni, wydzielony krawężnikiem drogowym, o szerokości 2,50m w terenie zabudowanym we wsi Wiewiórki (km 0+000 – 0+950) oraz ścieżkę rowerową o szer. 2,00m poza Wiewiórkami (od km 0+950 do końca opracowania). Miejscowo odsunięto ścieżkę rowerową od jezdni aby uchronić drzewa przed wycinką. Dodatkowo w km 2+780 – 2+868 ścieżkę odsunięto od projektowanej jezdni i poprowadzono po trasie istniejącej jezdni.

W celu ochrony starego dębu o obwodzie 3,40m (drzewo nr 37), ścieżkę rowerową w obszarze korzeni należy wykonać o nawierzchni gruntowej z mieszanki niezwiązanej o CBR $\geq 35\%$ $k_{10} \geq 8\text{m/dobę}$ i gr. 27cm.

Konstrukcja w km 0+000 - 0+500, 3+493 - 3+546(wraz z przebudowywanym skrzyżowaniem w Worynach)

- w. ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4cm
- w. wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 3cm
- w. podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C_{90/3} gr. 20cm
- podłoże gruntowe G1

Konstrukcja w km 0+500 - 3+493

- w. ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4cm
- w. wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 3cm

- w. podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C_{90/3} gr. 20cm
- w. mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq 25\%$ gr. 22 cm
- podłoże gruntowe G4

1.5.7. Zjazdy

Zaprojektowano zjazdy indywidualne ze spadkiem dopasowanym do warunków terenowych, o szerokościach jezdni 4,5m – 8,6m, ze skosami 1:1 lub wyłukowaniami o $R_{min}=3,0m$

Dopuszcza się korektę miejsc wykonania zjazdów jeśli założenia projektowe będą odbiegać od warunków terenowych po wykonaniu robót ziemnych, a ich zmiana poprawi funkcjonalność drogi. Konstrukcję zjazdów wykonać o takiej samej konstrukcji jak jezdni. Nie należy oddzielać krawężnikiem, ani obrzeżem zjazdów występujących w ciągu ścieżki rowerowej.

1.5.8. Krawężniki, obrzeża

Należy zastosować:

- krawężniki wystające betonowe 15x30cm, posadowione na ławie betonowej C12/15 z oporem, stosowane w miejscach z podbudową z kruszywa niezwiązanego,
- krawężniki wystające betonowe 15x22cm, posadowione na ławie betonowej C12/15 z oporem stosowane w miejscach z podbudową z gruntobetonu,
- krawężniki betonowe najazdowe 15x22cm, posadowione na ławie betonowej C12/15 bez oporu (na połączeniach zjazdów indywidualnych z jezdnią bitumiczną),
- obrzeża betonowe 8x30cm, posadowione na ławie betonowej C12/15 z oporem.

Na połączeniu ze zjazdem indywidualnym wysokość krawężnika musi być $\leq 2cm$. W miejscach stosowania podbudowy zasadniczej z gruntobetonu krawężnik powinien występować jedynie na zmianie wysokości krawężnika z 12cm do 0cm (połączenie zjazdu z jezdnią bez wydzielania krawężnikiem).

Na połączeniu jezdni z przejściami dla pieszych oraz przejazdami rowerowymi wysokość krawężnika musi być $\leq 1cm$.

1.5.9. Odwodnienie

W ramach odwodnienia korpusu drogowego przewidziano niżej wymienione roboty budowlane.

Budowane urządzenia wodne:

- przepusty pod zjazdami \varnothing 400 20szt. dł. 6,50mb
- przepusty pod zjazdami \varnothing 400 1szt. dł. 7,50mb
- przepust drogowy \varnothing 600 1szt. dł. 11,00mb
- przepust drogowy \varnothing 600 1szt. dł. 13,00mb
- rowy przydrożne:
 - a) trapezowe umocnione płytami ażurowymi gł. 0,50m dł. 611mb
 - b) trapezowe umocnione płytami ażurowymi gł. 1,00m dł. 69mb
 - c) trapezowe gł. 0,50m 2220mb

Przebudowywane urządzenia wodne:

- przepust na rzece Gąsce \varnothing 2000 dł. 12,00mb

Likwidowane urządzenia wodne:

- przepust drogowy 7szt
- rów przydrożny

Przepusty pod zjazdami i drogowe należy wykonać z rur prefabrykowanych karbowanych HDPE i sztywności obwodowej SN8 z umocnionymi wlotami i wylotami poprzez obrukowanie z kamienia polnego 13-17cm na podsypce cem-piasek 1:3. Minimalna szerokość brukowania na obwodzie wlotu/wylotu 0,50m. Założono średnią powierzchnię brukowania 2,0m² na jeden wlot/wylot z uwzględnieniem dna rowu przy wlocie/wylocie. Rury należy posadzić na dobrze zagęszczonej ławie żwirowej gr. 20cm.

Przepusty pod zjazdami				wlot		wylot					
	lokalizacja	średnica	Dł.	współrzędne				rzędna	współrzędne		rzędna
nr	Nr ew. działki	mm	[m]	N [°] ['] ["]	E [°] ['] ["]	m n.p.m.	N [°] ['] ["]	E [°] ['] ["]	m n.p.m.		
1	152	400	6,5	54°16'23.57"	20°34'17.19"	103,40	54°16'23.38"	54°16'23.38"	103,36		
2	152	400	6,5	54°16'25.10"	20°34'18.26"	104,24	54°16'24.90"	20°34'18.14"	104,20		
3	152	400	6,5	54°16'28.70"	20°34'20.38"	105,50	54°16'28.50"	20°34'20.27"	105,46		
4	152	400	6,5	54°16'38.30"	20°34'24.57"	112,80	54°16'38.12"	20°34'24.36"	112,76		
5	152	400	6,5	54°16'39.53"	20°34'26.03"	114,50	54°16'39.36"	20°34'25.82"	114,46		
6	82	400	6,5	54°16'42.69"	20°34'31.22"	111,90	54°16'44.04"	20°34'31.39"	111,86		

7	152	400	6,5	54°16'45.28"	20°34'32.54"	110,60	54°16'45.47"	20°34'32.72"	110,56
8	152	400	6,5	54°16'48.63"	20°34'36.44"	109,05	54°16'48.46"	20°34'36.21"	109,01
9	152	400	7,5	54°16'48.93"	20°34'36.89"	109,20	54°16'48.75"	20°34'36.61"	109,15
10	152	400	6,5	54°16'50.56"	20°34'39.45"	109,60	54°16'50.40"	20°34'39.21"	109,56
11	173	400	6,5	54°17'00.28"	20°34'49.35"	106,00	54°17'00.48"	20°34'49.47"	105,94
12	14/10	400	6,5	54°17'04.66"	20°34'52.13"	101,55	54°17'04.86"	20°34'52.26"	101,51
13	19	400	6,5	54°17'11.77"	20°34'56.41"	98,15	54°17'11.98"	20°34'56.48"	98,11
14	19	400	6,5	54°17'17.99"	20°34'58.07"	97,30	54°17'18.21"	20°34'58.14"	97,26
15	19	400	6,5	54°17'23.00"	20°34'58.49"	94,80	54°17'23.21"	20°34'58.46"	94,76
16	19	400	6,5	54°17'24.98"	20°34'58.19"	94,04	54°17'25.19"	20°34'58.16"	94,00
17	19	400	6,5	54°17'27.76"	20°34'57.77"	93,40	54°17'27.97"	20°34'57.74"	93,36
18	19	400	6,5	54°17'41.09"	20°34'56.13"	88,95	54°17'41.28"	20°34'56.29"	88,91
19	317/2	400	6,5	54°17'46.53"	20°35'03.11"	88,15	54°17'46.45"	20°35'02.78"	88,11
20	317/1	400	6,5	54°17'47.64"	20°35'07.81"	89,45	54°17'47.54"	20°35'07.50"	89,41
21	450/1	400	6,5	54°17'53.16"	20°35'49.27"	96,10	54°17'53.03"	20°35'32.34"	96,06

Przepusty drogowe				wlot		wylot			
	lokalizacja	średnica		współrzędne		rzędna	współrzędne		rzędna
nr	km	mm	dł	N [°] ['] ["]	E [°] ['] ["]	m n.p.m.	N [°] ['] ["]	E [°] ['] ["]	m n.p.m.
1	0+018	600	11	54°16'22.60"	20°34'16.45"	102,7	54°16'22.73"	20°34'15.94"	102,4
2	0+162	600	13	54°16'27.05"	20°34'19.43"	104,5	54°16'26.94"	20°34'18.79"	104,3

Przepust na rzece Gąska należy przebudować poprzez rozebranie istniejących rur, a następnie ułożenie w ich miejsce nowych w technologii rur kanalizacyjnych grawitacyjnych poliestrowych, zbrojonych włóknem szklanym, odlewanych odśrodkowo z wewnętrzną warstwą czystej żywicy wolnej od włókna szklanego f. HOBAS lub równoważne o średnicy 2000mm i klasy SN10000. Rury należy posadzić na dobrze zagęszczonej ławie żwirowej gr. 30cm. Wlot/wylot umocnić żelbetową ścianką oporową.

Przepust na rzece Gąska				wlot		wylot			
	lokalizacja	średnica		współrzędne		rzędna	współrzędne		rzędna
nr	km	mm	dł	N [°] ['] ["]	E [°] ['] ["]	m n.p.m.	N [°] ['] ["]	E [°] ['] ["]	m n.p.m.
3	2+764	2000	12,0	54°17'44.49"	20°34'58.33"	85,24	54°17'44.23"	20°34'58.83"	85,16

Zasypkę wszystkich wykonywanych przepustów należy wykonać z gruntu przepuszczalnego.

W celu odprowadzenia wód opadowych zaprojektowano:

- rowy trapezowe o nachyleniu skarp 1:1, umocnione płytami ażurowymi 60x40x8cm i głębokości 0,50m oraz 1,00m,
- rowy nieumocnione o nachyleniu skarp 1:1.5 i głębokości 0,50m,
- korytko betonowe trójkątne.

Płyty ażurowe należy układać na podsypce cem-piask. 1:4 o gr. 5cm, a następnie wypełnić humusem.

Ściek przykrawężnikowy trójkątny należy układać na ławie betonowej C12/15 gr. 10cm i podsypce cem-piask 1:4 gr. 3cm

Lp.	Typ rowu	Głębokość [m]	Szerokość dna [m]	Nachylenie skarp	Kilometraż
1	Trapezowy	0,50	0,40	1:1,50	0+859-2+759
					2+767-2+990
					3+212-3+340
2	Trapezowy umocniony płytami ażurowymi	0,50	0,40	1:1	0+000-0+253
					0+452-0+702
					0+730-0+838
3	Trapezowy umocniony płytami ażurowymi	1,00	0,40	1:1	0+313-0+370
					0+838-0+850
4	Korytko betonowe trójkątne	-	0,40	-	0+370-0+436

W km ok. 1+700 – 1+840, 1+942 i 2+893 przy drzewach nie przeznaczonych do wycinki należy całkowicie zrezygnować z rowów, a jedynie wykonać skarpe do istniejącego terenu o nachyleniu 1:1.5 i wykorzystać do odwodnienia istniejące spadki terenu. Dzięki temu zabiegowi uratujemy drzewa: 79-85, 88, 107 i 154.

Elementy wyszczególniono szczegółowo w opracowaniu pn. Operat wodnoprawny.

Należy zastosować się do zapisów znajdujących się w decyzji pozwolenia wodnoprawnego uzyskanej dla powyższego opracowania.

1.5.10. Zieleń

Do wycinki przewidziano 135 drzew i około 1500m² krzewów, zagrożonych inwestycją jest 49 drzew. Gatunki wycinanych drzew:

- a) 2 szt. brzoza brodawkowata,
- b) 4 szt. buk zwyczajny,
- c) 10 szt. dąb szypułkowy,
- d) 1 szt. grusza pospolita,
- e) 21 szt. jesion wyniosły,
- f) 22 szt. klon zwyczajny,
- g) 14 szt. lipa drobnolistna,
- h) 10 szt. lipa szerokolistna,
- i) 1 szt. modrzew europejski,
- j) 14 szt. świerk pospolity,
- k) 17 szt. topola osika,
- l) 11 szt. wiąz szypułkowy,
- m) 7 szt. wierzba biała,
- n) 1 szt. wiśnia pospolita.

W ramach kompensacji przyrodniczej przewidziano do nasadzenia 210 drzew:

- a) 50 szt. dąb szypułkowy,
- b) 60 szt. klon zwyczajny,
- c) 50 szt. lipa drobnolistna,
- d) 50 szt. wierzba biała.

Elementy wyszczególniono szczegółowo w opracowaniu pn. Projekt Zieleni. **Należy zastosować się do zapisów znajdujących się w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia uzyskanej dla powyższego opracowania.**

1.5.11. Oświetlenie

W celu poprawy bezpieczeństwa poruszających się rowerzystów i pieszych zaplanowano montaż 6 latarni solarnych przy projektowanych przejściach dla pieszych w km 0+255, 2+952, 3+495. Latarnię należy posadzić na fundamencie prefabrykowanym i ustawić zgodnie z zaleceniami Inwestora i instrukcją producenta.

Plan rozmieszczeń latarni zawarto na rysunkach D.01.

Parametry latarni solarnej

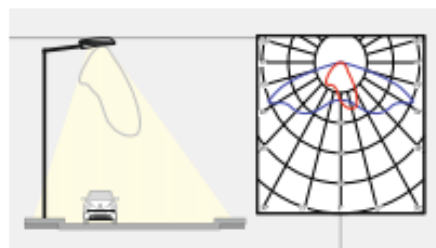
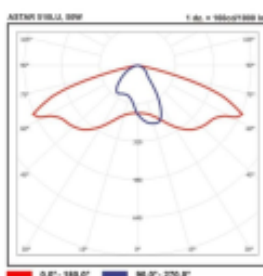
LAMPA SOLARNA



PARAMETRY TECHNICZNE	WARTOŚCI
Napięcie zasilania	12 Volt
Pobór mocy	10 Watt
Wysokości masztu	4,6 M
Kontroler ładowania	PWM (Funkcja ściemniania opcja)
Moc paneli PV	95 Watt
Trwałość diod*	80.000h
Moc akumulatorów	60 Ah
Klasa ochronności	I
Stopień ochrony	IP 65
Odporność na uderzenia mechaniczne	IK10
Wysokość zawieszenia oprawy	3,5 M
Źródła światła	MP-Led 5 Watt 140lm/wat
Strumień świetlny źródeł	1400lm
Temperatura barwowa	6300 K
Temperatura pracy	-30°C + +40°C
Rodzaj słupa	Stalowy (ocynkowany, lub RAL
Fundament	Prefabrykowany 750 x 200

* przy 25C na stopce diody – zgodnie z danymi producenta

ROZSYŁ ŚWIATŁA



Model latarni należy uzgodnić z Inwestorem oraz uzyskać jego akceptację.

1.5.12. Zestawienie powierzchni i długości

Obszarem inwestycji objęto teren o powierzchni ok. 3,8ha, w tym tereny utwardzone:

• Jezdnia	3300,00m ²
• Jezdnia na gruncie G4	17928,00m ²
• Zjazdy indywidualne	999,00m ²
• Ścieżka dla rowerów	1404,00m ²
• Ścieżka rowerowa na gruncie G4	6078,00m ²
• Krawężnik betonowy wystający 15x30	546,00mb
• Krawężnik betonowy wystający 15x22	2880,00mb
• Krawężnik betonowy najazdowy 15x22	75,00mb
• Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 (docinany)	66,00mb
Długość drogi	3546mb
Długość ścieżki rowerowej	2612mb
Długość ciągu pieszo-rowerowego	950mb
Długość pobocza	3325mb

1.5.13. **Stała organizacja ruchu, urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego należy wykonać:

- Bariera ochronna U14A dł. 56mb w km 0+314 – 0+370, 30mb w km 2+748 – 2+778,
- Bariera ochronna U12a typ Olsztyński w km 0+836 – 0+852, 0+857 – 0+891,
- Wyniesione przejście dla pieszych z przejazdem rowerowym w km 2+952.

Inne elementy wyszczególniono w opracowaniu pn. Projekt stałej organizacji ruchu.

1.5.14. **Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót**

Na czas realizacji inwestycji wykonawca robót opracuje projekt tymczasowej organizacji ruchu i przedstawi go do uzgodnienia w oddzielnym opracowaniu.

1.5.15. **Roboty porządkowe, wykończeniowe, inne wymagania – uwagi końcowe**

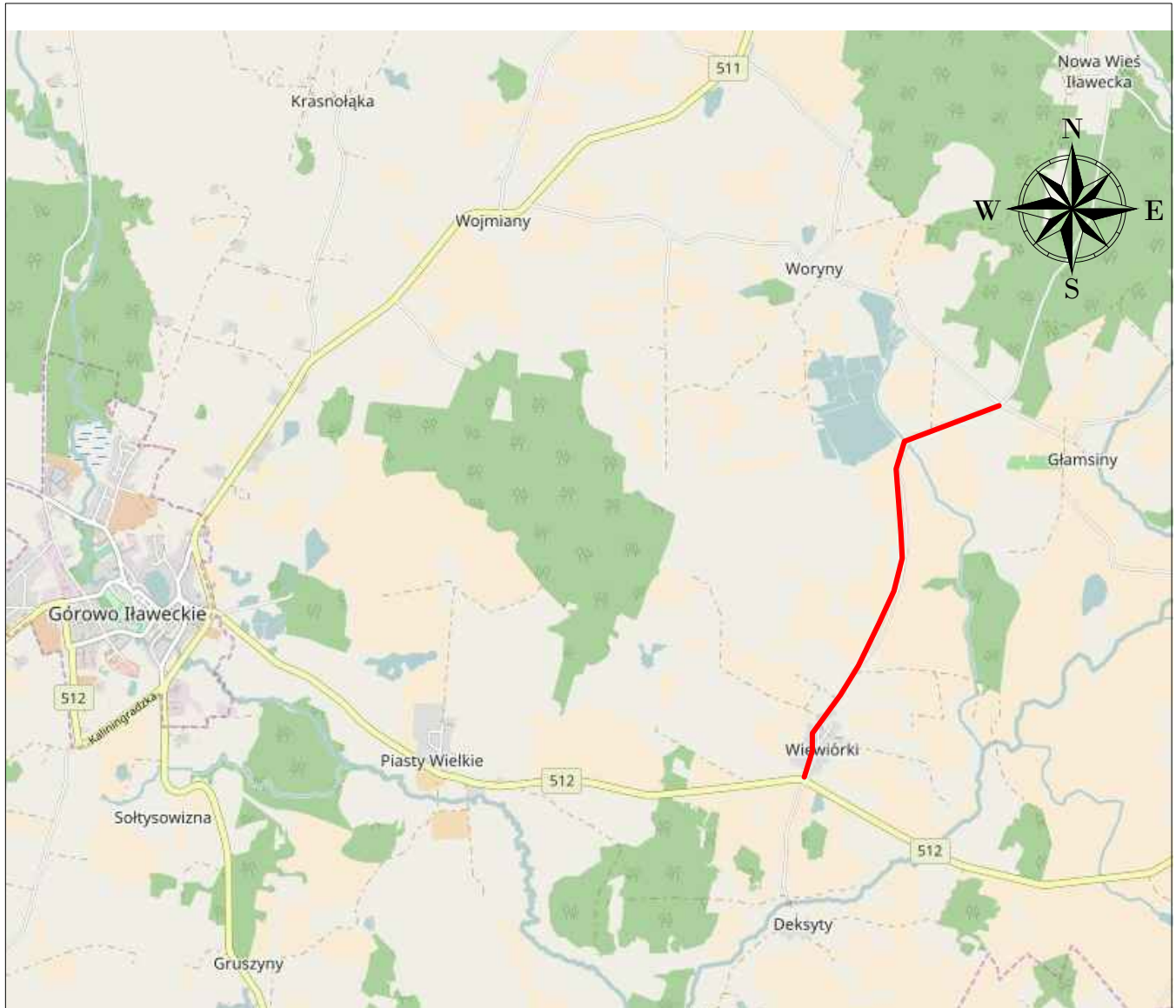
Po zakończeniu robót budowlanych należy przeprowadzić prace porządkowe. Zagospodarowanie terenu w sąsiedztwie budowy drogi należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, obowiązującymi normami PN-81/B-03020, PN-68/B-06050 i przepisami oraz warunkami BHP.

Dopuszcza się korektę miejsc wykonania zjazdów jeśli założenia projektowe będą odbiegać od warunków terenowych po wykonaniu robót ziemnych, a ich zmiana poprawi funkcjonalność drogi. Zagospodarowanie terenu w sąsiedztwie budowy drogi należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

W rejonie czynnych urządzeń inżynierskich i sieci - prace ziemne należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem przedstawiciela właściwej instytucji zarządzającej urządzeniami.

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU



źródło: <https://www.openstreetmap.org>

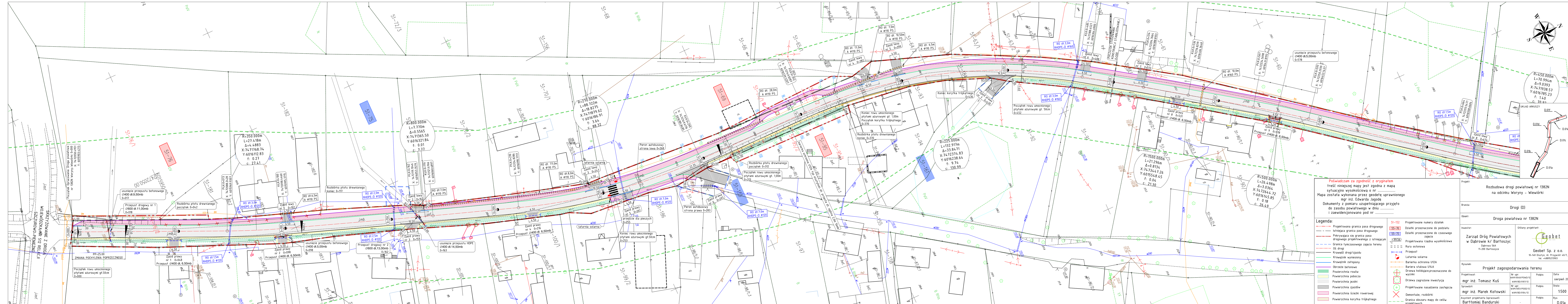
RV

Legenda:

 przebieg drogi



Projekt:		Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki	
Branża:		Drogi (D)	
Obiekt:		Droga powiatowa nr 1382N	
Inwestor:		Główny projektant:	
Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyc Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce		 Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903	
Rysunek:		Data:	Skala:
Plan lokalizacyjny		sierpień 2017	1:25 000
Asystent projektanta (opracował):		Podpis:	Rys:
Bartłomiej Bandurski		-	D.00



Poświadczam za zgodność z oryginałem
 treść niniejszej mapy jest zgodna z mapą
 sytuacyjno-wysokościową o nr
 Mapa została wykonana przez geodetę uprawnionego
 mgr inż. Edwarda Jagodę
 Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto
 do zasobu powiatowego w dniu
 i zaewidencjonowano pod nr

Legenda: - - - - - Projektowana granica pasa drogowego - - - - - Istniejąca granica pasa drogowego - - - - - Pokrywająca się granica pasa drogowego projektowanego z istniejącym - - - - - Granica tymczasowego zajęcia terenu - - - - - Oś drogi - - - - - Krawężnik drogi/zjazdu - - - - - Krawężnik wysłonięty - - - - - Krawężnik zatopiony - - - - - Obrzeże betonowe - - - - - Powierzchnia rowów - - - - - Powierzchnia pobocza - - - - - Powierzchnia jezdni - - - - - Powierzchnia zjazdów - - - - - Powierzchnia ścieżki rowerowej - - - - - Powierzchnia korytka trójkątnego		51-152 Projektowane numery działek 55-76 Działki przeznaczone do podziału 55-75 Działki przeznaczone do czasowego zajęcia 3955 Projektowana rzędna wysokościowa Rura ostonowa Przełaz Latarnia solarna Krawężnik zatopiony Bariera stalowa U12A Bariera stalowa U14A Drzewa kolidujące, przeznaczone do wycinki Drzewa zagrożone inwestycją Projektowane nasadzenia zastępcze Demontaże, rozbiórki Granica obszaru mapy do celów projektowych	Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki Branża: Drogi (D) Obiekt: Droga powiatowa nr 1382N Inwestor: Główny projektant: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyca Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce Geobet Sp. z o.o. 10-168 Olsztyn, Al. Przejściści 4/07, Tel. +489523993 Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski Nr upr.: WAM/0046/PWD/12 Nr upr.: WAM/0016/PWD/12 Nr upr.: WAM/0016/PWD/12 Nr upr.: WAM/0016/PWD/12 Podpis: [Signature] Podpis: [Signature] Podpis: [Signature] Data: sierpień 2017 Skala: 1:500 Rys: D.01a
---	--	---	--

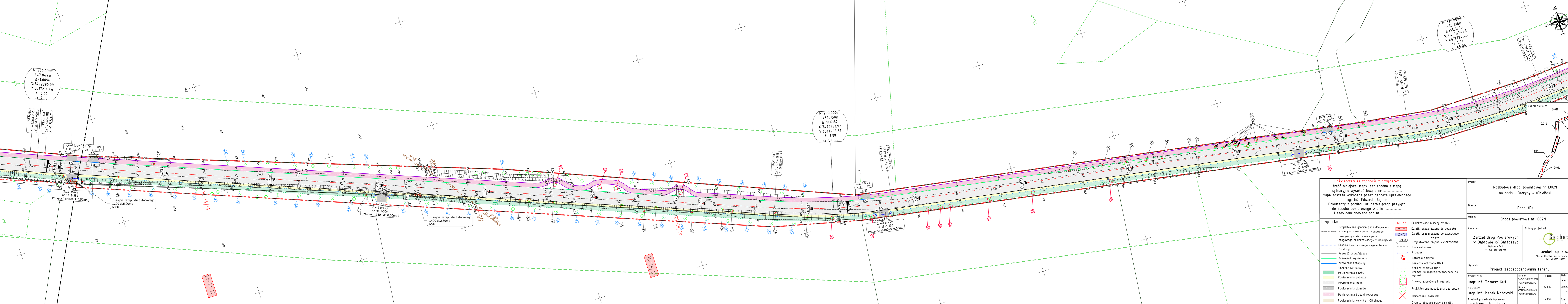


Poświadczam za zgodność z oryginałem
 treść niniejszej mapy jest zgodna z mapą
 sytuacyjną wysokościową o nr
 Mapa została wykonana przez geodetę uprawnionego
 mgr inż. Edwarda Jagodę
 Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto
 do zasobu powiatowego w dniu
 i zaewidencjonowano pod nr

Legenda: - - - - - Projektowana granica pasa drogowego - - - - - Istniejąca granica pasa drogowego - - - - - Pokrywająca się granica pasa drogowego projektowanego z istniejącą - - - - - Granica tymczasowego zajęcia terenu - - - - - Oś drogi - - - - - Krawędź drogi/zjazdu - - - - - Krawężnik wyniesiony - - - - - Krawężnik zatopiony - - - - - Obrzeże betonowe - - - - - Powierzchnia rowów - - - - - Powierzchnia pobocza - - - - - Powierzchnia jezdni - - - - - Powierzchnia zjazdów - - - - - Powierzchnia ścieżki rowerowej - - - - - Powierzchnia korytka trójkatnego		51-152 Projektowane numery działek 55-76 Działki przeznaczone do podziału 55-75 Działki przeznaczone do czasowego zajęcia 99-50 Projektowana rzędna wysokościowa - - - - - Rura ostonowa - - - - - Przepust - - - - - Latarnia solarna - - - - - Bariera ochronna U12A - - - - - Bariera stalowa U14A - - - - - Drzewa kolidujące, przeznaczone do wycinki - - - - - Drzewa zagrożone inwestycją - - - - - Projektowane nasadzenia zastępcze - - - - - Demontaże, rozbiórki - - - - - Granica obszaru mapy do celów projektowych
--	--	---

Projekt:	Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Worny - Wiewiórki		
Branda:	Drogi (D)		
Obiekt:	Droga powiatowa nr 1382N		
Investor:	Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyca	Główny projektant:	Geobet
Rysunek:	Projekt zagospodarowania terenu		
Projektował:	mgr inż. Tomasz Kuś	Podpis:	[Podpis]
Sprawił:	mgr inż. Marek Kotowski	Podpis:	[Podpis]
Asystent projektanta (pracował):	Bartłomiej Bandurski	Podpis:	[Podpis]
Data:	sierpień 2017		
Skala:	1:500		
Rys:	D.01b		



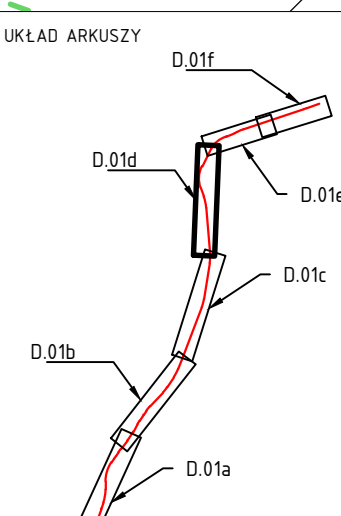
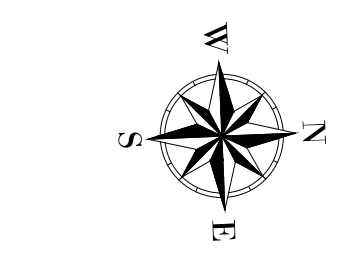
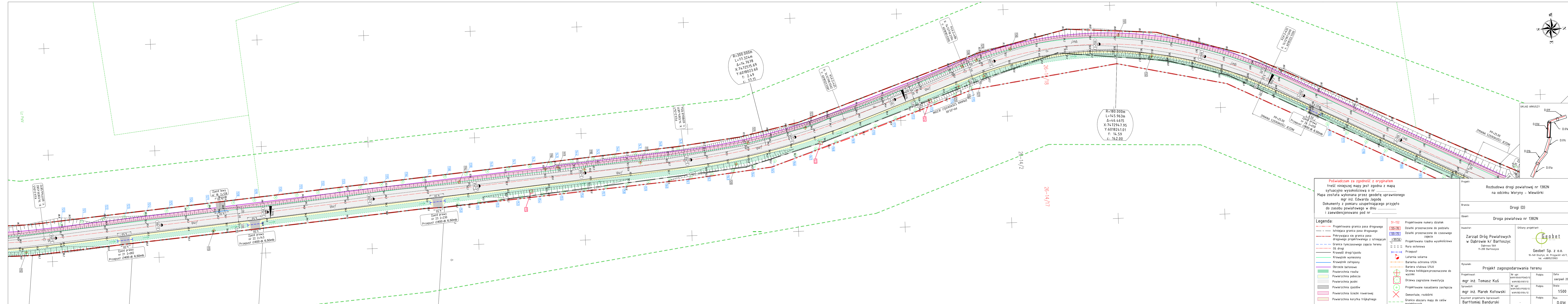


Poświadczam za zgodność z oryginałem
 treść niniejszej mapy jest zgodna z mapą
 sytuacyjno-wysokościową o nr
 Mapa została wykonana przez geodetę uprawnionego
 mgr inż. Edwarda Jagodę
 Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto
 do zasobu powiatowego w dniu
 i zaewidencjonowano pod nr

Legenda:

<ul style="list-style-type: none"> - - - - - Projektowana granica pasa drogowego - - - - - Istniejąca granica pasa drogowego - - - - - Pokrywająca się granica pasa drogowego projektowanego z istniejącym - - - - - Granica tymczasowego zajęcia terenu - - - - - Oś drogi - - - - - Krawędź drogi/zjazdu - - - - - Krawędźnik wyniesiony - - - - - Krawędźnik zaopiony - - - - - Obrzeże betonowe - - - - - Powierzchnia rowów - - - - - Powierzchnia pobocza - - - - - Powierzchnia jezdni - - - - - Powierzchnia zjazdów - - - - - Powierzchnia ścieżki rowerowej - - - - - Powierzchnia korytka trójkatnego 	<ul style="list-style-type: none"> 51-52 Projektowane numery działek 55-76 Działki przeznaczone do podziału 55-75 Działki przeznaczone do czasowego zajęcia 99-50 Projektowana rzędna wysokościowa - - - - - Rura ostonowa - - - - - Przełaz Latarnia solarna Bariera ochronna U12A Bariera stalowa U11A Drzewa kolidujące, przeznaczone do wycinki Projektowane nasadzenia inwestycyjną Projektowane nasadzenia zastępcze Demontaże, rozbiórki Granica obszaru mapy do celów projektowych
---	--

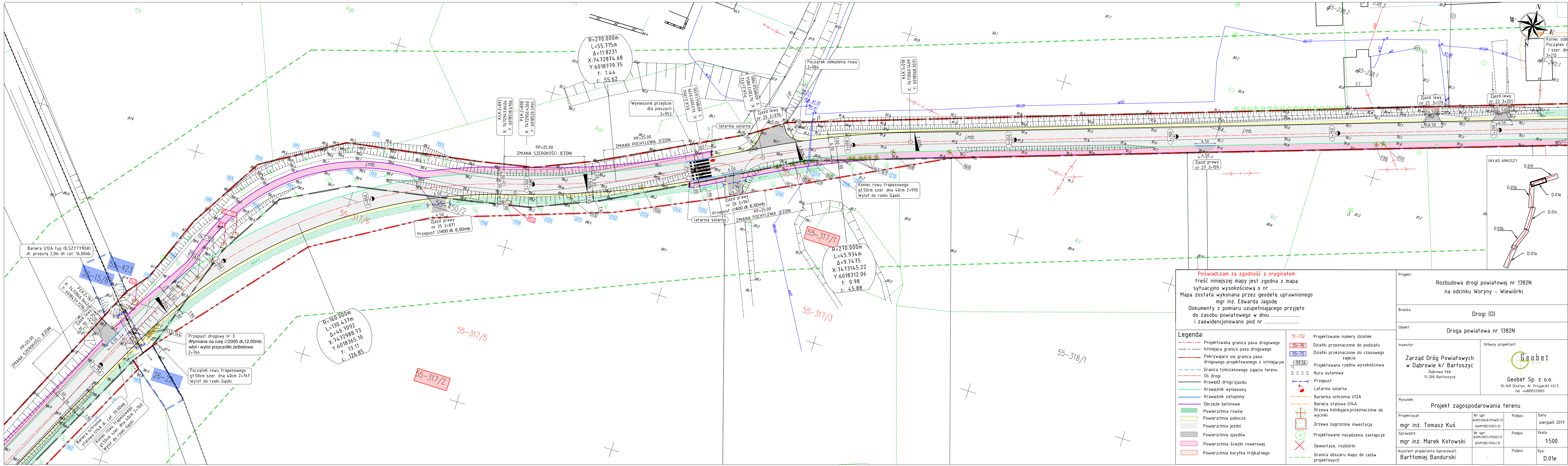
Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki	Projektant: Geobet
Branża: Drogi (D)	Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przejscii 40/7, tel. +4895219993
Obiekt: Droga powiatowa nr 1382N	Główny projektant: Geobet
Investor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszczyce	Asystent projektanta (opracował): Barłomiej Bandurski
Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu	Podpis: _____
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0004/POWD/12
Sprawił: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0001/POWD/12
Asystent projektanta (opracował): Barłomiej Bandurski	Nr upr. WAM/0004/POWD/12
Data: sierpień 2017	Skala: 1:500
Podpis: _____	Rys: D.01c



Poświadczam za zgodność z oryginałem
 treść niniejszej mapy jest zgodna z mapą
 sytuacyjno-wysokościową o nr
 Mapa została wykonana przez geodetę uprawnionego
 mgr inż. Edwarda Jagodę
 Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto
 do zasobu powiatowego w dniu
 i zaewidencjonowano pod nr

Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki		Projekt: Projekt zagospodarowania terenu	
Branża: Drogi (D)		Główny projektant: Geobet	
Obiekt: Droga powiatowa nr 1382N		Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, Tel. +4895219993	
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyce Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce		Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu	
mgr inż. Tomasz Kuś		Nr upr. WAM/0048/POWD/12	Podpis: [Signature]
mgr inż. Marek Kotowski		Nr upr. WAM/0051/POD/12	Podpis: [Signature]
Bartłomiej Bandurski		Nr upr. WAM/0019/12	Podpis: [Signature]
Data: sierpień 2017		Skala: 1:500	
Rys: D.01d			

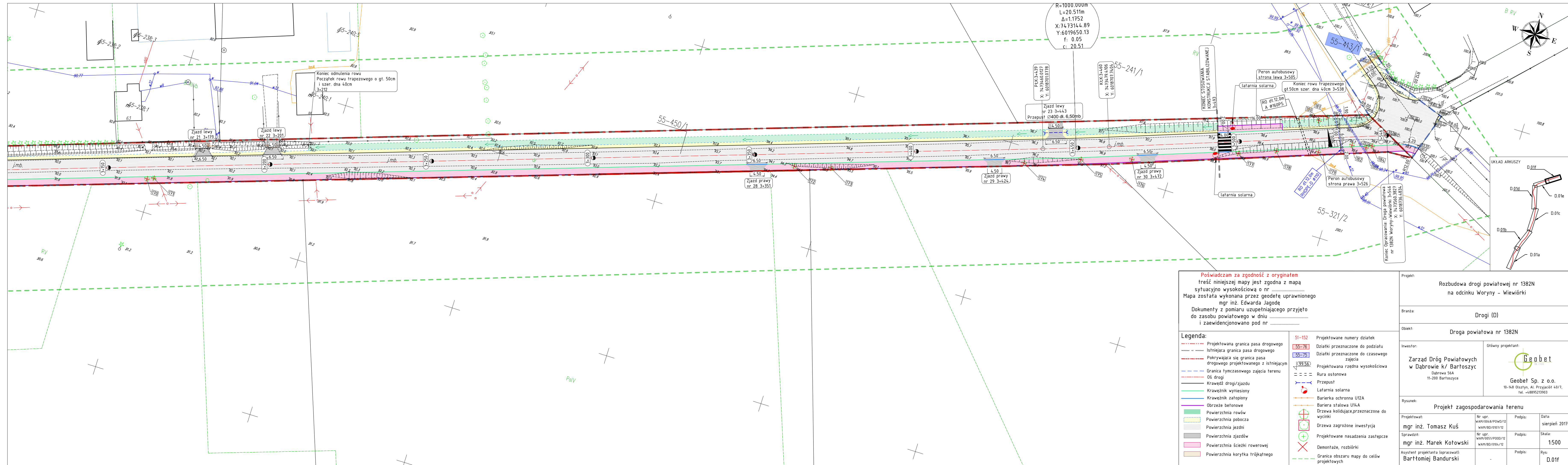
- Legenda:**
- Projektowana granica pasa drogowego
 - Istniejąca granica pasa drogowego
 - Pokrywająca się granica pasa drogowego projektowanego z istniejącym
 - Granica tymczasowego zajęcia terenu
 - Oś drogi
 - Krawężnik drogi/zjazdu
 - Krawężnik wyniesiony
 - Krawężnik załopiony
 - Obrzeże betonowe
 - Obrzeże żaluziowe
 - Powierzchnia rowów
 - Powierzchnia pobocza
 - Powierzchnia jezdni
 - Powierzchnia zjazdów
 - Powierzchnia ścieżki rowerowej
 - Powierzchnia korytka trójkątnego
- 51-152** Projektowane numery działek
55-76 Działki przeznaczone do podziału
55-75 Działki przeznaczone do czasowego zajęcia
99-55 Projektowana rzędna wysokościowa
 Rura ostonowa
 Przepust
 Latarnia solarna
 Bariera ochronna U12A
 Bariera stalowa U14A
 Drzewa kolidujące, przeznaczone do wycinki
 Drzewa zagrożone inwestycją
 Projektowane nasadzenia zastępcze
 Demontaże, rozbiórki
 Granica obszaru mapy do celów projektowych



Poświadczam za zgodność z oryginałem
 treść niniejszej mapy jest zgodna z mapą
 sytuacyjno-wysokościową o nr
 Mapa została wykonana przez geodetę uprawnionego
 mgr inż. Edwarda Jagodę
 Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto
 do zasobu powiatowego w dniu
 i zaewidencjonowano pod nr

Legenda:	
	Projektowana granica pasa drogowego
	Istniejąca granica pasa drogowego
	Pokrywająca się granica pasa drogowego projektowanego z istniejącym
	Granica tymczasowego zajęcia terenu
	Oś drogi
	Krawężnik drogi/zjazdu
	Krawężnik wyniesiony
	Krawężnik zaopiony
	Powierzchnia rowów
	Powierzchnia pobocza
	Powierzchnia jezdni
	Powierzchnia ścieżki rowerowej
	Powierzchnia korytka trójkatnego
	51-152 Projektowane numery działek
	55-76 Działki przeznaczone do podziału
	55-75 Działki przeznaczone do czasowego zajęcia
	99.56 Projektowana rzędna wysokościowa
	Rura ostonowa
	Przepust
	Latarnia solarna
	Bariera ochronna U12A
	Bariera stalowa U14A
	Drzewa kolidujące, przeznaczone do wycinki
	Drzewa zagrożone inwestycją
	Projektowane nasadzenia zastępcze
	Demontaże, rozbiórki
	Granica obszaru mapy do celów projektowych

Projekt:	Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki
Branża:	Drogi (D)
Obiekt:	Droga powiatowa nr 1382N
Investor:	Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyca Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce
Główny projektant:	 Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przejści 40/7, Tel. +48895219903
Rysunek:	Projekt zagospodarowania terenu
Projektował:	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/1017/12 mgr inż. Tomasz Kuś
Sprawił:	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/1014/12 mgr inż. Marek Kotowski
Asystent projektanta (opracował):	Bartłomiej Bandurski
Podpis:	Podpis:
Data:	Data:
Sierpień 2017	Sierpień 2017
Skala:	Skala:
1:500	1:500
Rys:	Rys:
D.01e	D.01e



Poświadczam za zgodność z oryginałem
 treść niniejszej mapy jest zgodna z mapą
 sytuacyjno-wysokościową o nr
 Mapa została wykonana przez geodetę uprawnionego
 mgr inż. Edwarda Jagodę
 Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto
 do zasobu powiatowego w dniu
 i zaewidencjonowano pod nr

- Legenda:**
- Projektowana granica pasa drogowego
 - Istniejąca granica pasa drogowego
 - Pokrywająca się granica pasa drogowego projektowanego z istniejącym
 - Granica tymczasowego zajęcia terenu
 - Oś drogi
 - Krawężnik drogi/zjazdu
 - Krawężnik wyniesiony
 - Krawężnik zaopiony
 - Bariera ochronna U14A
 - Powierzchnia rowów
 - Powierzchnia pobocza
 - Powierzchnia jezdni
 - Powierzchnia zjazdów
 - Powierzchnia ścieżki rowerowej
 - Powierzchnia korytka trójkątneho

- 51-152 Projektowane numery działek
- 55-76 Działki przeznaczone do podziału
- 55-75 Działki przeznaczone do czasowego zajęcia
- 99.56 Projektowana rzędna wysokościowa
- Rura ostonowa
- Przepust
- Latarnia solarna
- Bariera ochronna U12A
- Bariera stalowa U14A
- ⊕ Drzewa kolidujące, przeznaczone do wycinki
- ⊕ Drzewa zagrożone inwestycją
- ⊕ Projektowane nasadzenia zastępcze
- ✗ Demontaże, rozbiórki
- Granica obszaru mapy do celów projektowych

Projekt:
 Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N
 na odcinku Woryny - Wiewiórki

Branża:
 Drogi (D)

Obiekt:
 Droga powiatowa nr 1382N

Inwestor:
**Zarząd Dróg Powiatowych
 w Dąbrowie k/ Bartoszyca**
 Dąbrowa 56A
 11-200 Bartoszyce

Główny projektant:

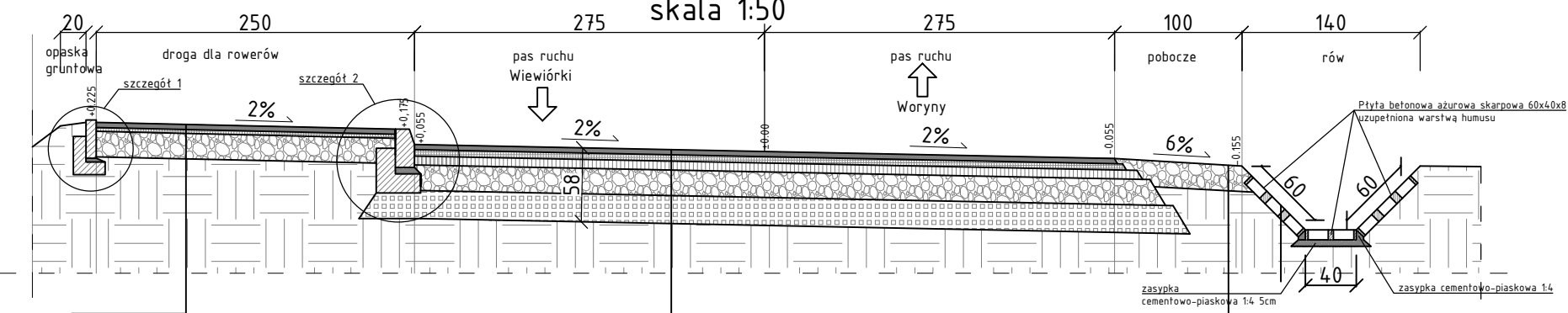
Geobet Sp. z o.o.
 10-148 Olsztyn, Al. Przejściów 40/7,
 Tel. +48895219903

Rysunek:
Projekt zagospodarowania terenu

Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/1017/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
Sprawił: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POWD/12 WAM/BD/1014/12	Podpis:	Skala: 1:500
Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski		Podpis:	Rys: D.01f

Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N
 odc. Woryny-Wiewiórki
 KR3, G1
 skala 1:50

ODCINEK:
 km 0+000-0+253
 km 0+452-0+500



KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

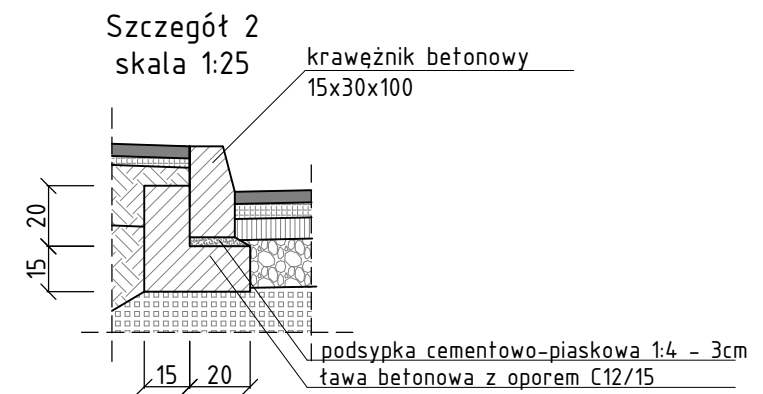
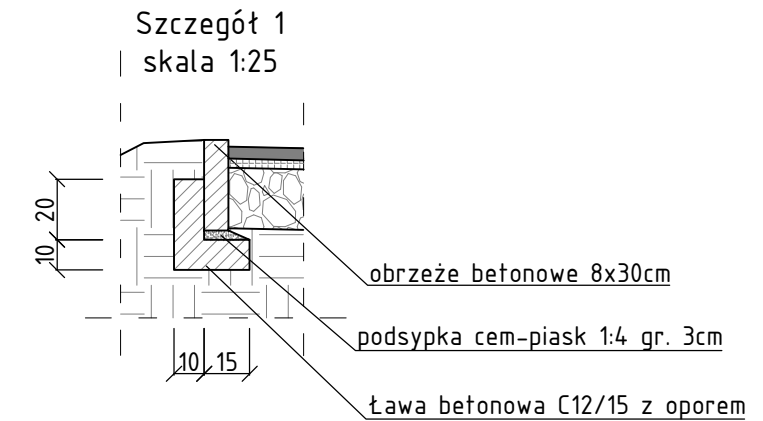
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA JEZDNI

4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
5cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
7cm	warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥35%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

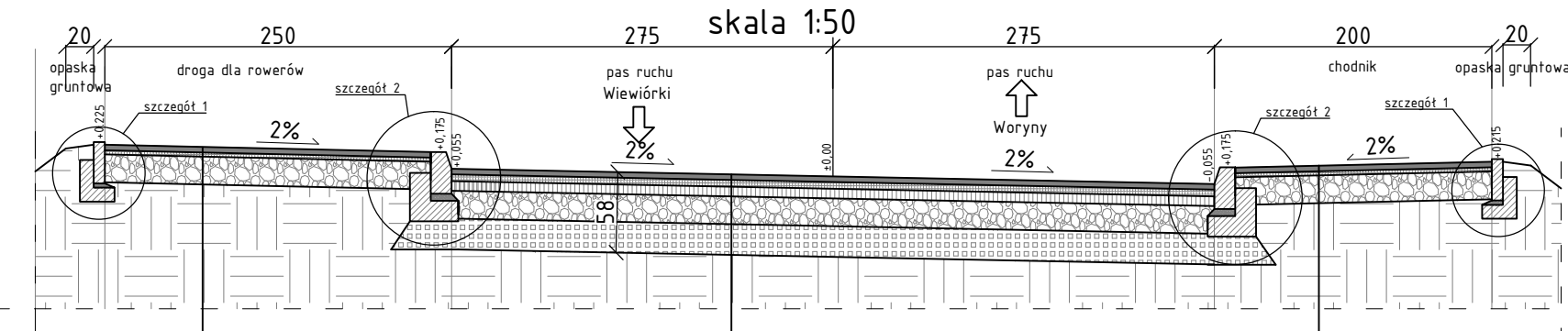
KONSTRUKCJA POBOCZA

20cm	warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe



Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N
 odc. Woryny-Wiewiórki
 KR3, G1
 skala 1:50

ODCINEK:
 km 0+253-0+285



KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ


4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA JEZDNI

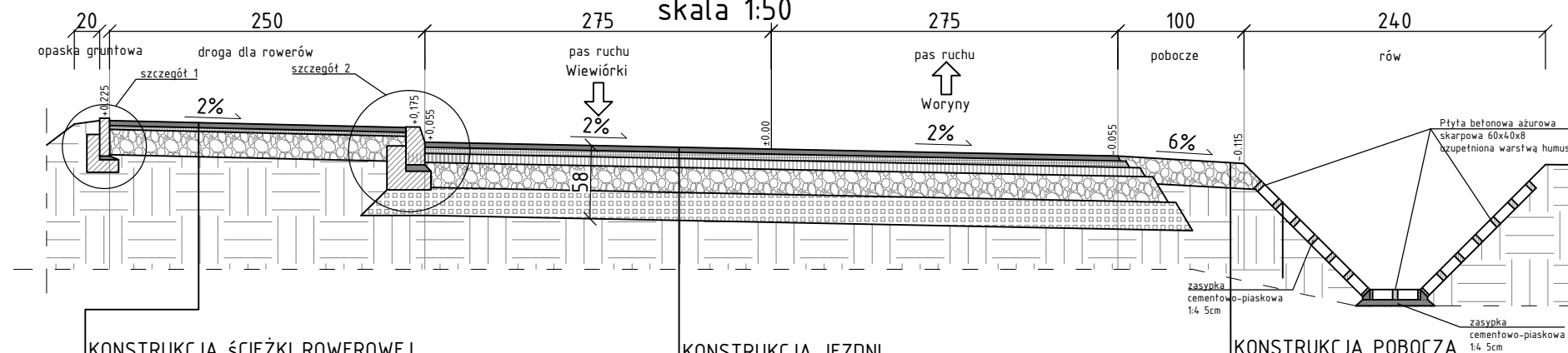
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
5cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
7cm	warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥35%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe

Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki			
Branża: Drogi (D)			
Obiekt: Droga powiatowa nr 1382N			
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyce Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce		Główny projektant:  Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903	
Rysunek: Przekroje konstrukcyjne			
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: lipiec 2017
Sprawił: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Skala: 1:50
Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	-	Podpis:	Rys: D.02a

Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N ODCINEK:
 odc. Woryny-Wiewiórki km 0+313-0+370
 KR3, G1
 skala 1:50



KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

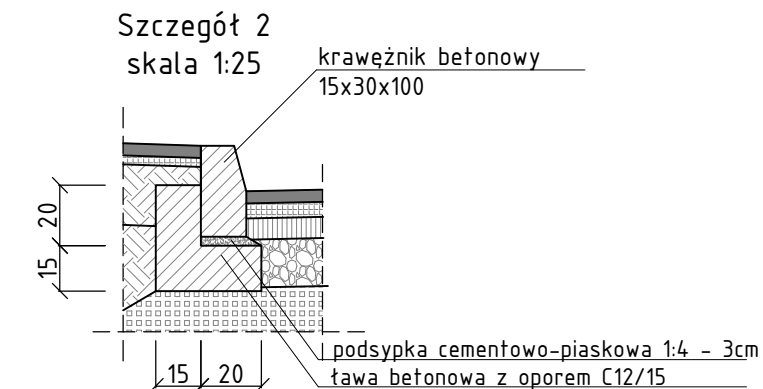
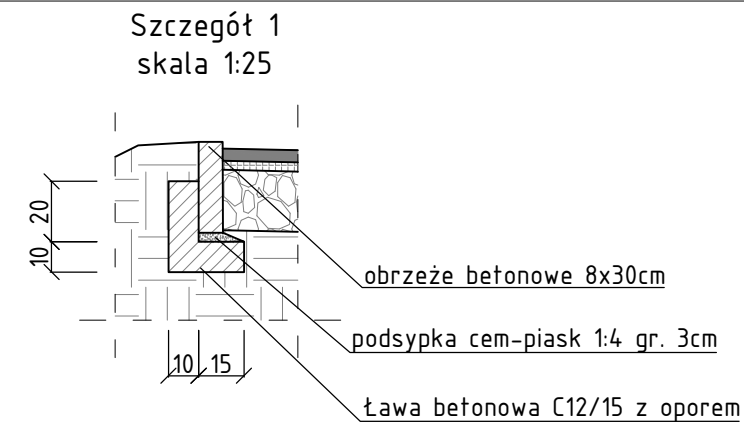
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA JEZDNI

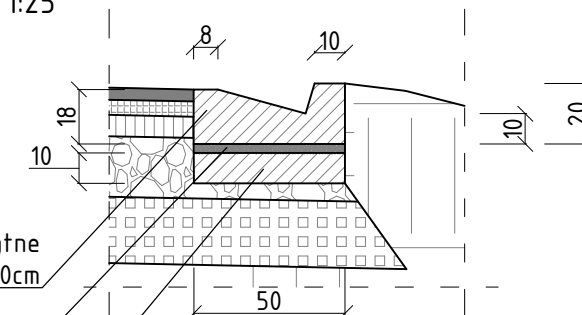
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
5cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
7cm	warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥35%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA POBOCZA

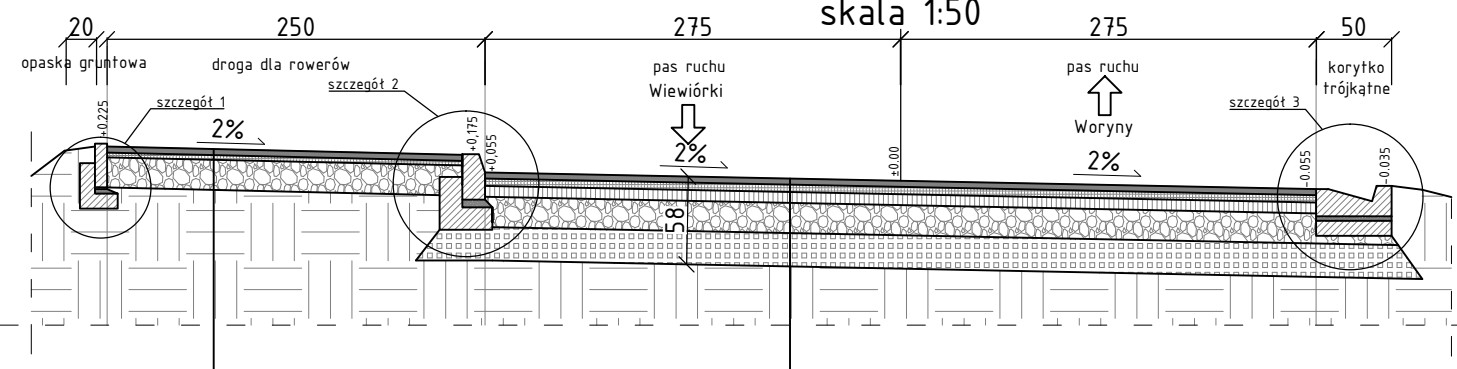
20cm	warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe



Szczegół 3 skala 1:25



Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N ODCINEK:
 odc. Woryny-Wiewiórki km 0+370-0+436
 KR3, G1
 skala 1:50




KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe

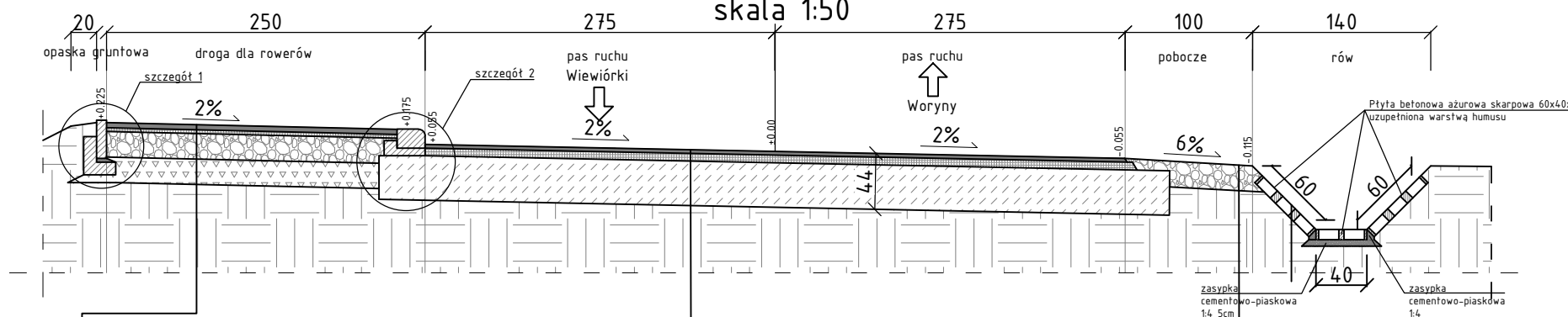
KONSTRUKCJA JEZDNI

4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
5cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
7cm	warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥35%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

kotytko ściekowe bet. trójkątne 18/20 x50cm
 podsyпка cem-piask 1:4 gr. 3cm
 ława betonowa C12/15 z oporem

Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki			
Branża: Drogi (D)			
Obiekt: Droga powiatowa nr 1382N			
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyce Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce		Główny projektant:  Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903	
Rysunek: Przekroje konstrukcyjne			
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Skala: 1:50
Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	-	Podpis:	Rys: D.02b

Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N ODCINEK:
 odc. Woryny-Wiewiórki km 0+500-0+702
 KR3, G4 skala 1:50
 pas ruchu Woryny 2%
 pas ruchu Wiewiórki 2%



KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

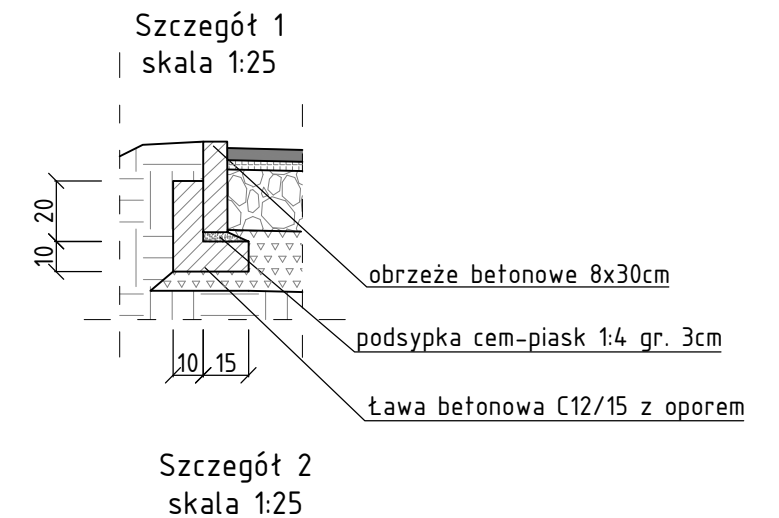
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥25%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA JEZDNI

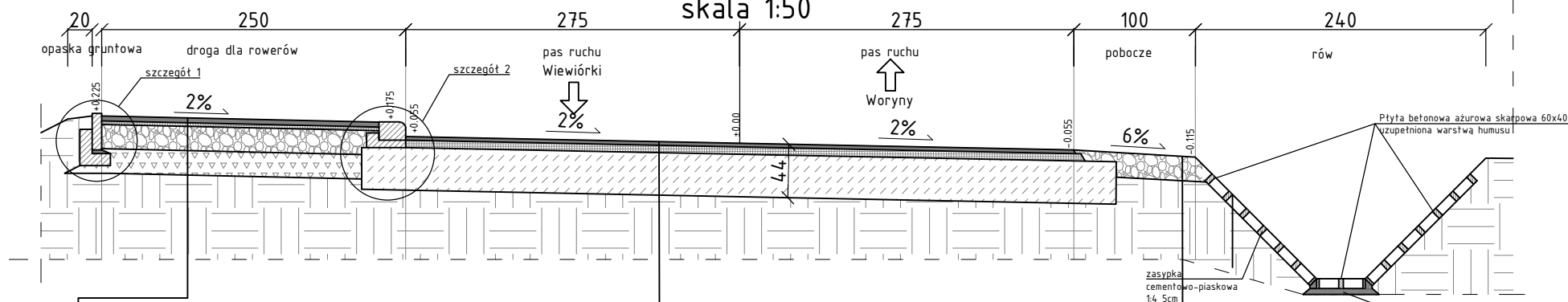
3cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
6cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
35cm	warstwa podbudowy zasadniczej z gruntobetonu
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA POBOCZA

20cm	warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe



Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N ODCINEK:
 odc. Woryny-Wiewiórki km 0+838-0+850
 KR3, G4 skala 1:50
 pas ruchu Wiewiórki 2%
 pas ruchu Woryny 2%



KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

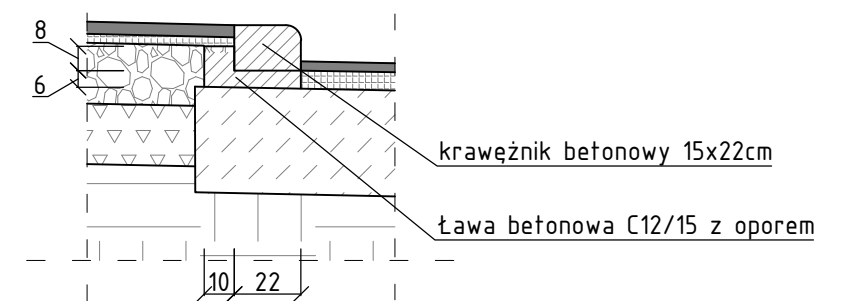
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥25%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe


KONSTRUKCJA JEZDNI

3cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
6cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
35cm	warstwa podbudowy zasadniczej z gruntobetonu
	podłoże gruntowe

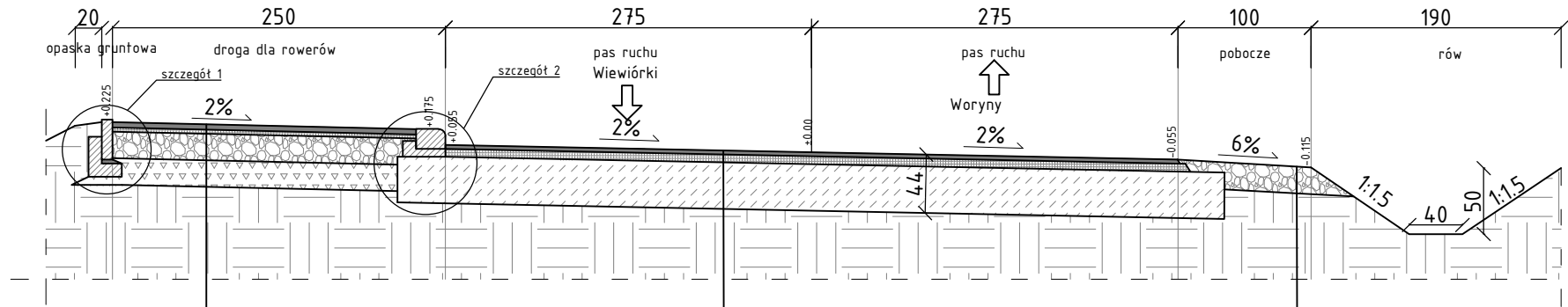
KONSTRUKCJA POBOCZA

20cm	warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe



Projekt:	Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki		
Branża:	Drogi (D)		
Obiekt:	Droga powiatowa nr 1382N		
Inwestor:	Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyce Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce	Główny projektant:	 Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903
Rysunek:	Przekroje konstrukcyjne		
Projektował:	mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:
Sprawił:	mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:
Asystent projektanta (opracował):	Bartłomiej Bandurski	-	Podpis:
			Data: sierpień 2017
			Skala: 1:50
			Rys: D.02c

Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N ODCINEK:
 odc. Woryny-Wiewiórki km 0+857-0+950
 KR3, G4
 skala 1:50



KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

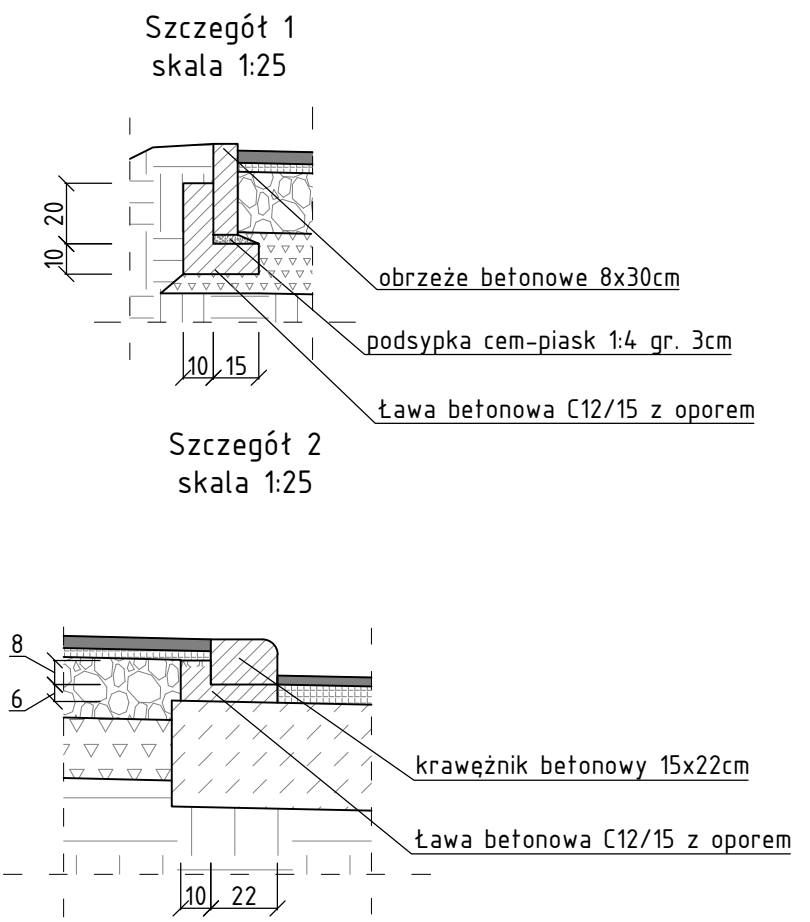
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥25%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA JEZDNI

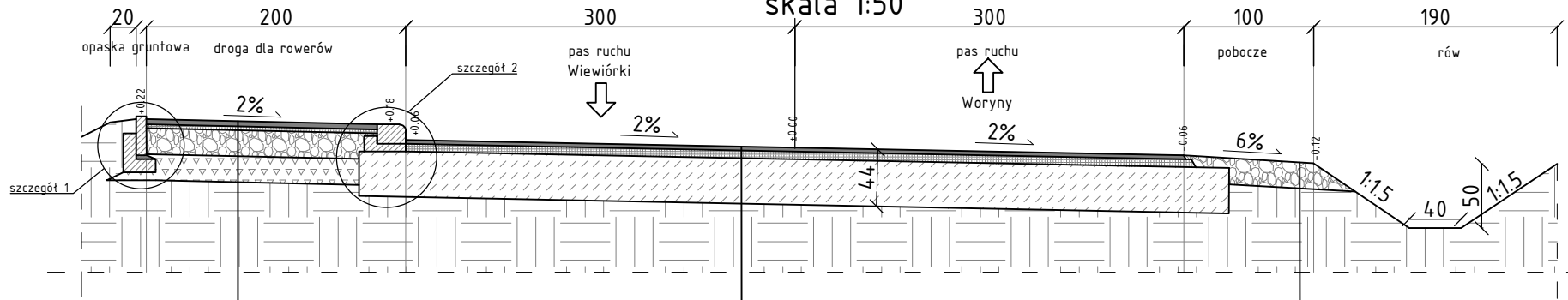
3cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
6cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
35cm	warstwa podbudowy zasadniczej z gruntobetonu
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA POBOCZA

20cm	warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe



Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N ODCINEK:
 odc. Woryny-Wiewiórki km 0+975-2+760
 KR3, G4
 skala 1:50



KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥25%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA JEZDNI

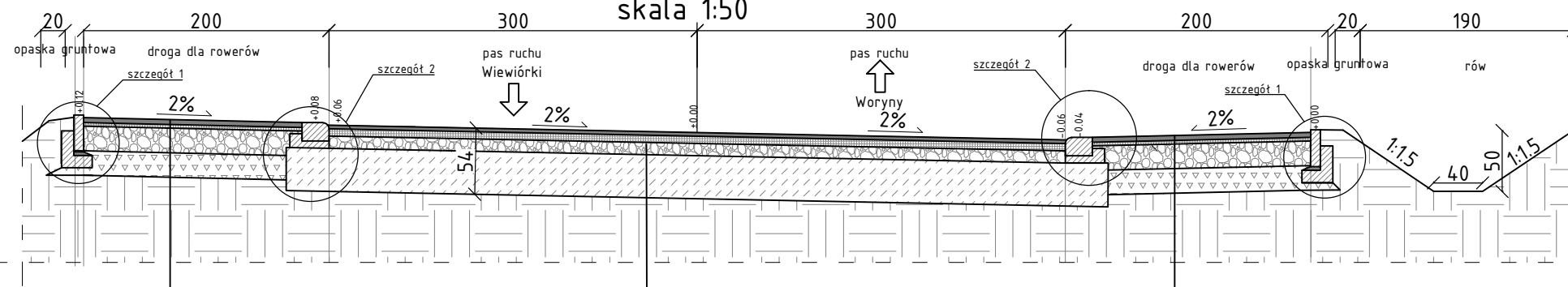
3cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
6cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
35cm	warstwa podbudowy zasadniczej z gruntobetonu
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA POBOCZA

20cm	warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe

Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki			
Branża: Drogi (D)			
Objekt: Droga powiatowa nr 1382N			
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyce Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce		Główny projektant: Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903	
Rysunek: Przekroje konstrukcyjne			
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Skala: 1:50
Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	-	Podpis:	Rys: D.02d

Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N ODCINEK:
 odc. Woryny-Wiewiórki
 KR3, G4
 skala 1:50



KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

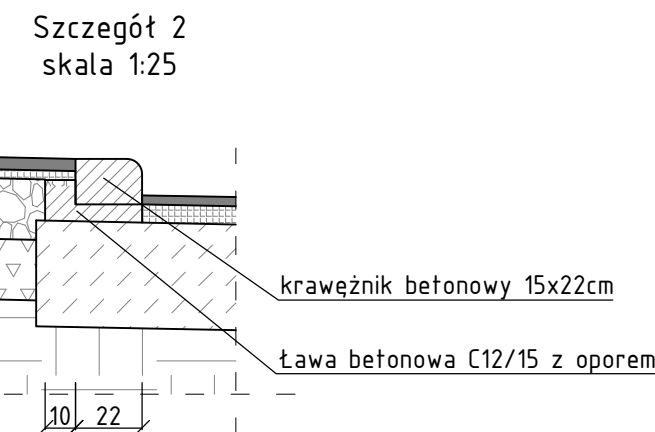
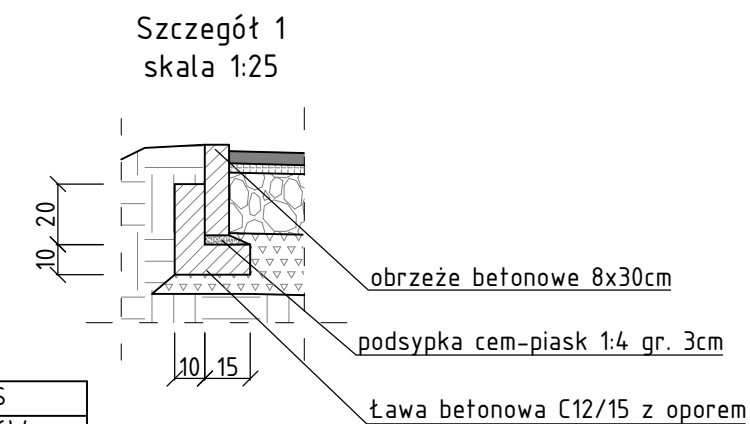
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥25%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA JEZDNI

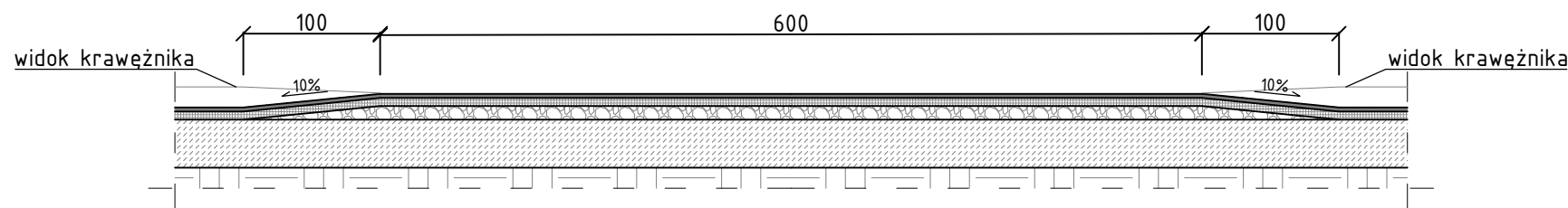
3cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
6cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
10cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
35cm	warstwa podbudowy zasadniczej z gruntobetonu
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

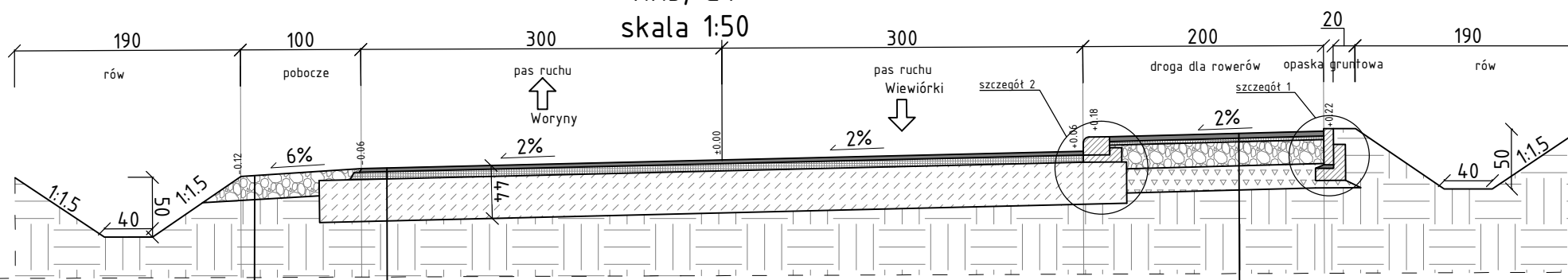
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥25%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe



Przekrój podłużny wyniesionego przejścia dla pieszych
 skala 1:50



Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N ODCINEK:
 odc. Woryny-Wiewiórki
 KR3, G4
 skala 1:50



KONSTRUKCJA POBOCZA


20cm	warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA JEZDNI

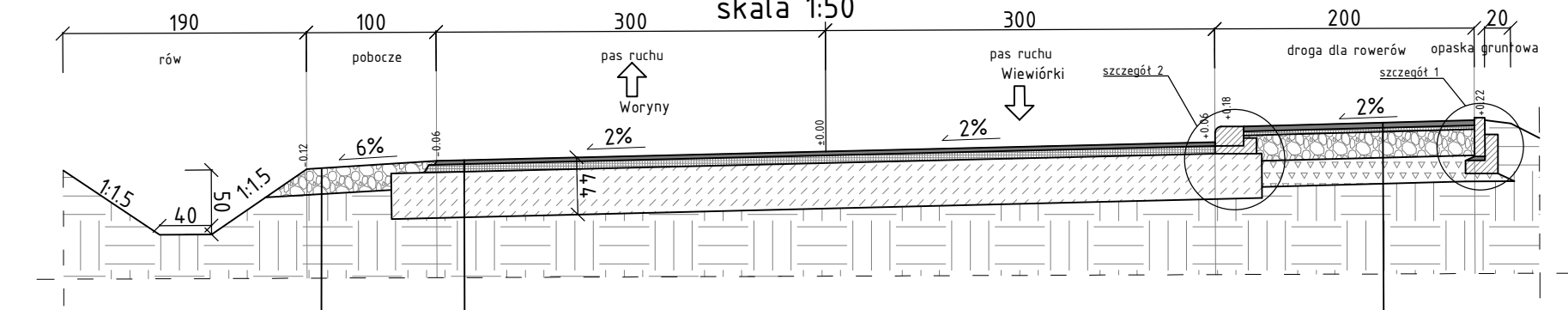
3cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
6cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
35cm	warstwa podbudowy zasadniczej z gruntobetonu
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥25%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki			
Branża: Drogi (D)			
Obiekt: Droga powiatowa nr 1382N			
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyce Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce		Główny projektant:  Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903	
Rysunek: Przekroje konstrukcyjne			
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
Sprawił: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Skala: 1:50
Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	-	Podpis:	Rys: D.02e


Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N ODCINEK:
 odc. Woryny-Wiewiórki km 2+990-3+493
 KR3, G4
 skala 1:50



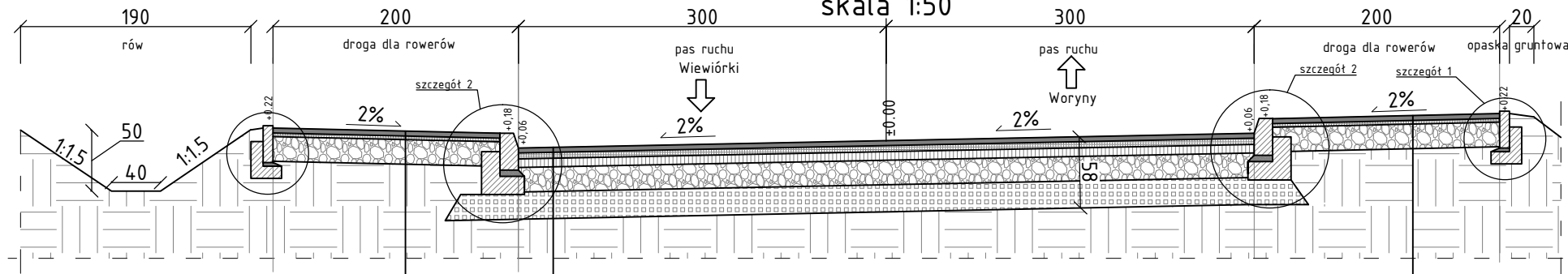
KONSTRUKCJA POBOCZA	
20cm	warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA JEZDNI	
3cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
6cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
35cm	warstwa podbudowy zasadniczej z gruntobetonu
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ	
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
22cm	warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥25%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki			
Branża: Drogi (D)			
Obiekt: Droga powiatowa nr 1382N			
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyce Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce		Główny projektant:  Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903	
Rysunek: Przekroje konstrukcyjne			
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Skala: 1:50
Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	-	Podpis:	Rys: D.02f

Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N ODCINEK:
 odc. Woryny-Wiewiórki km 3+493-3+513
 KR3, G1
 skala 1:50



KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

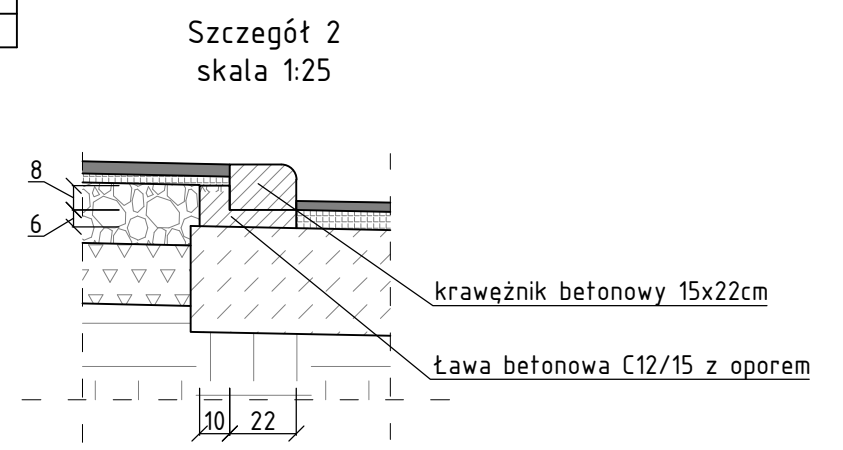
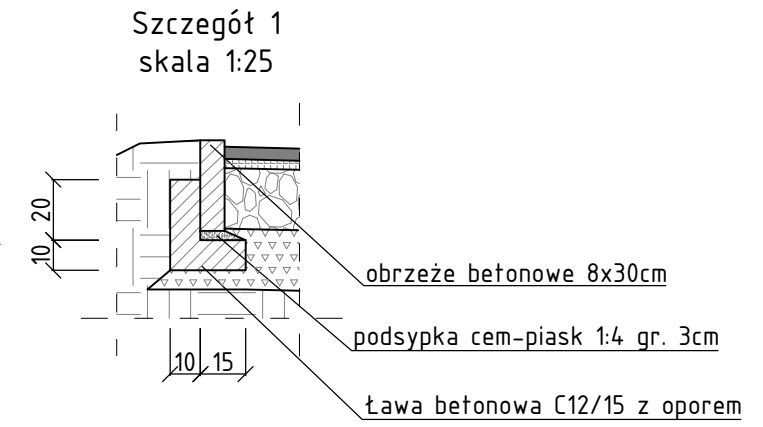
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA JEZDNI

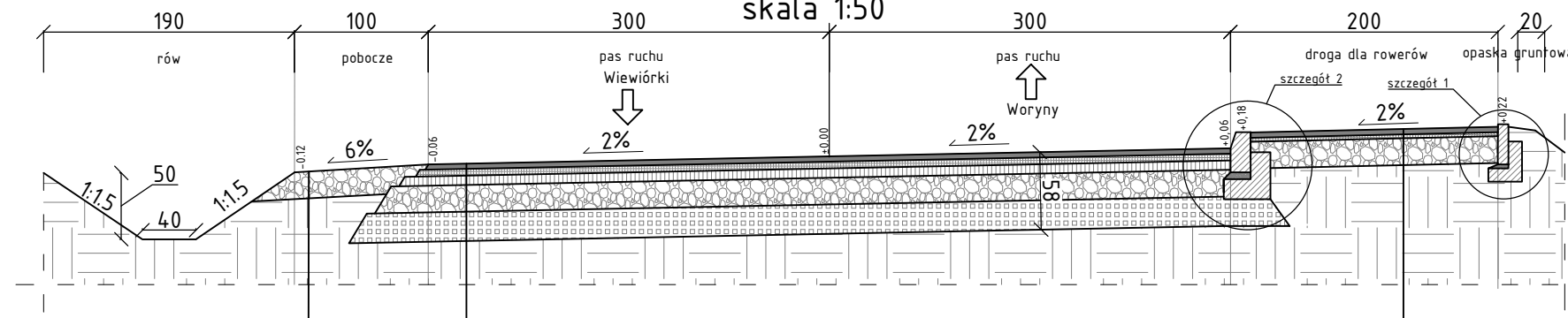
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
5cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
7cm	warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥35%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe



Przekrój normalny-droga powiatowa 1382N ODCINEK:
 odc. Woryny-Wiewiórki km 3+493-3+538
 KR3, G1
 skala 1:50



KONSTRUKCJA POBOCZA


20cm	warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA JEZDNI

4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
5cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
7cm	warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥35%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe

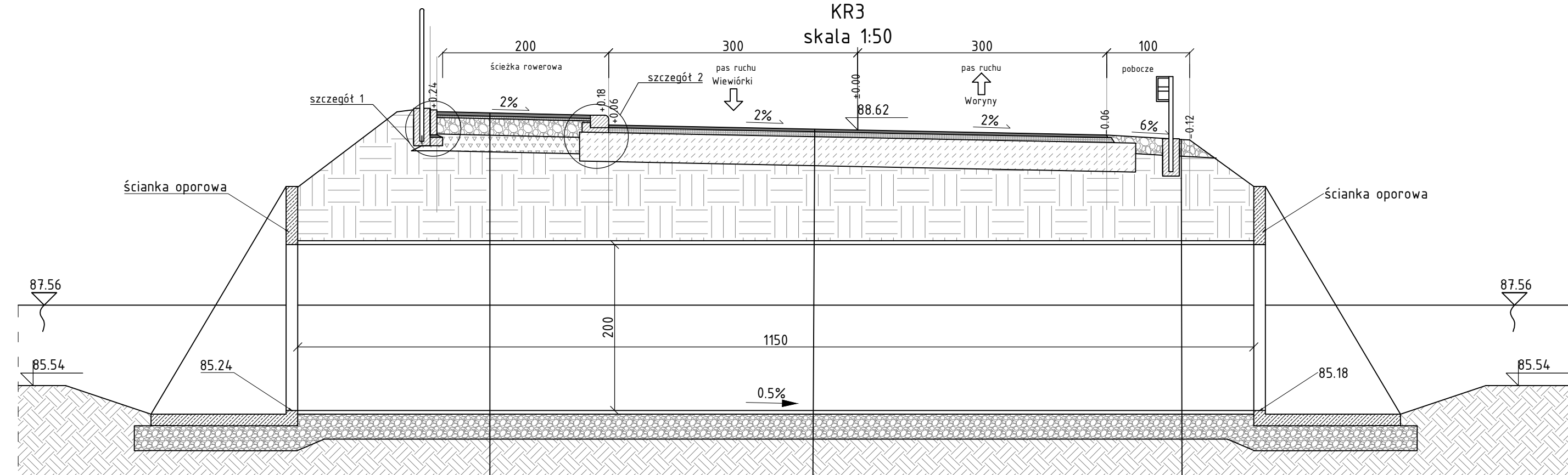
Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki			
Branża: Drogi (D)			
Objekt: Droga powiatowa nr 1382N			
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyce Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce		Główny projektant:  Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903	
Rysunek: Przekroje konstrukcyjne			
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
Sprawił: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Skala: 1:50
Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	-	Podpis:	Rys: D.02g

Przekrój normalny-Przepust drogowy nr 3

rzeka Gąska

KR3


skala 1:50



KONSTRUKCJA JEZDNI	
4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
22cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥20%, k ₁₀ ≥8m/dobę
	podłoże gruntowe

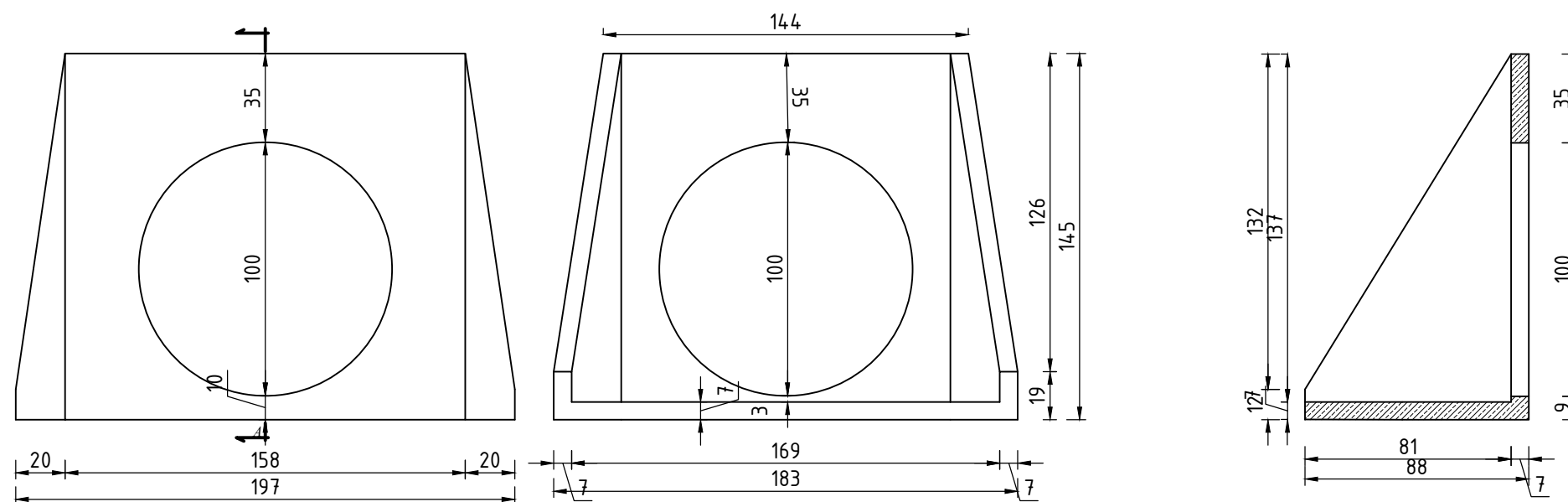
KONSTRUKCJA JEZDNI	
3cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
6cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
35cm	warstwa podbudowy zasadniczej z gruntobetonu
91cm	zasyпка z guntu przepuszczalnego
210cm	rura φ 200cm
30cm	ława fundamentowa żwirowa
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA POBOCZA	
20cm	warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	podłoże gruntowe

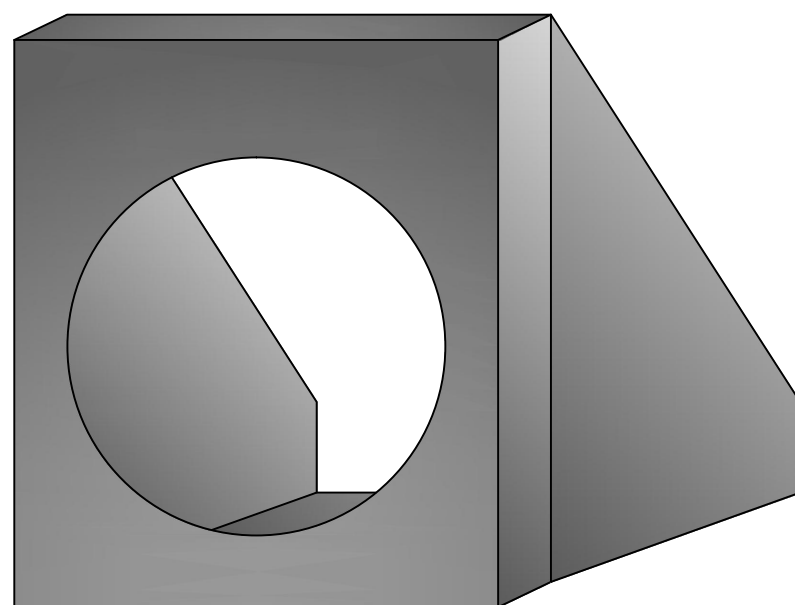
Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki	
Branża: Drogi (D)	
Obiekt: Droga powiatowa nr 1382N	
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyce Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce	Główny projektant:  Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903

Rysunek: Przekroje konstrukcyjne			
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Skala: 1:50
Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	-	Podpis:	Rys: D.02h


Ścianka oporowa przepustu rurowego PN-EN 1916:2005 Skala 1:50



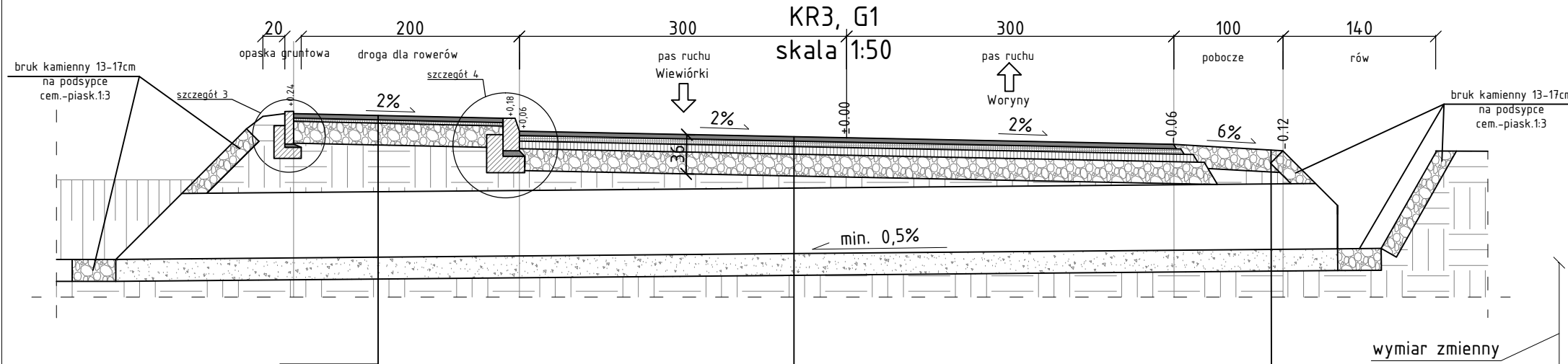
WIDOK POGLĄDOWY



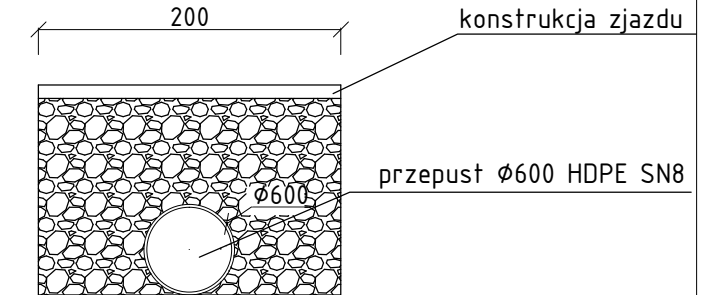
Żelbetowa ścianka oporowa wykonana z betonu kruszywowego klasy min C25/30 Mpa zbrojona drutem stalowym śr. 10mm i włóknem polipropylenowym.

Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki			
Branża: Drogi (D)			
Obiekt: Droga powiatowa nr 1382N			
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyce Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce		Główny projektant:  Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903	
Rysunek: Przekroje konstrukcyjne			
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
Sprawił: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Skala: 1:50
Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	-	Podpis:	Rys: D.02i

Przekrój normalny- przepust drogowy nr 1,2
droga powiatowa 1382N
odc. Woryny-Wiewiórki



Widok wlotu/wylotu
rozwińcie
skala 1:50



KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
3cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	nasyпка na rurę z gruntu przepuszczalnego
60cm	rura HDPE Ø600 SN8
20cm	ława fundamentowa żwirowa
	podłoże gruntowe

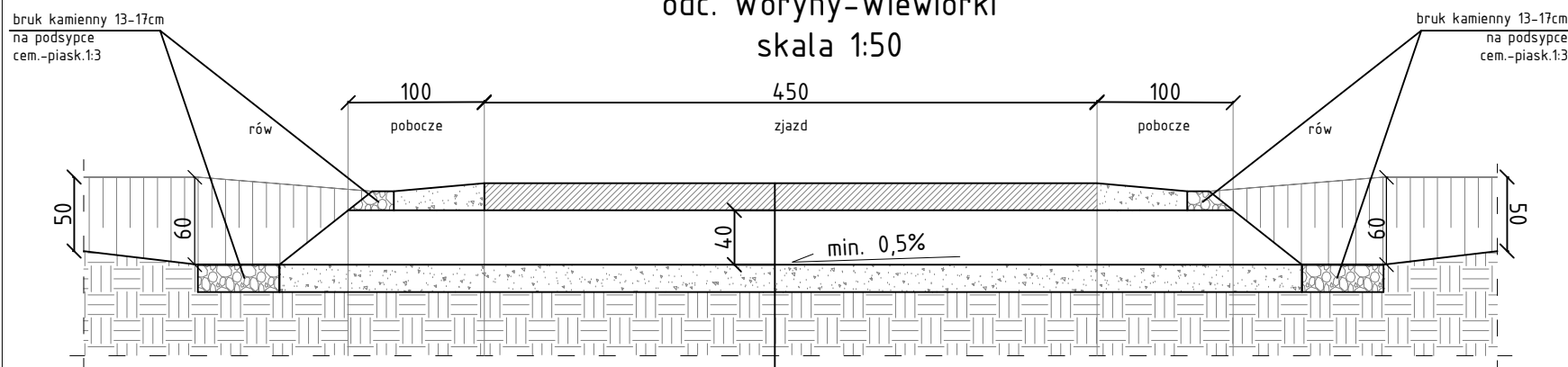
KONSTRUKCJA JEZDNI

4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
5cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
7cm	warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P
20cm	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	nasyпка na rurę z gruntu przepuszczalnego
60cm	rura HDPE Ø600 SN8
20cm	ława fundamentowa żwirowa
	podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA POBOCZA

20cm	warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}
	nasyпка na rurę z gruntu przepuszczalnego
60cm	rura HDPE Ø600 SN8
20cm	ława fundamentowa żwirowa
	podłoże gruntowe

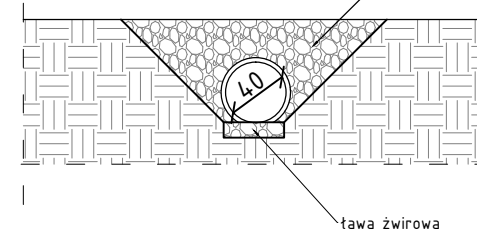
Przekrój normalny- przepust pod zjazdami
droga powiatowa 1382N
odc. Woryny-Wiewiórki
skala 1:50




KONSTRUKCJA ZJAZDU

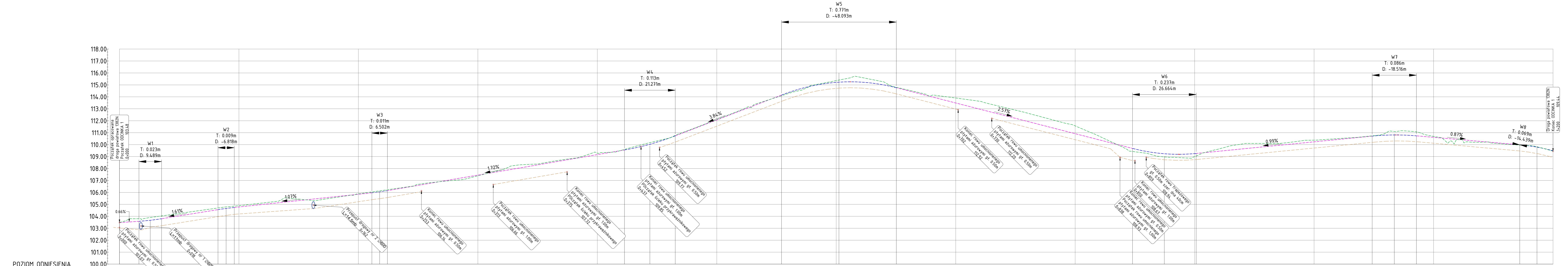
20cm	konstrukcja zjazdu
40cm	rura HDPE Ø400 SN8
20cm	ława fundamentowa żwirowa
	podłoże gruntowe

Widok wlotu/wylotu przepustu pod zjazdem
skala 1:50



Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki			
Branża: Drogi (D)			
Objekt: Droga powiatowa nr 1382N			
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyca Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce		Główny projektant:  Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903	
Rysunek: Przekroje konstrukcyjne			
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Skala: 1:50
Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	-	Podpis:	Rys: D.02j

Wykres profili - droga powiatowa 1382N Wiewiórki-Woryny - odcinek I



POZIOM ODNIESIENIA	0+000	0+100	0+200	0+300	0+400	0+500	0+600	0+700	0+800	0+900	1+000	1+100	1+200																													
Rzędne niwelety	103.46	103.58	103.67	103.80	104.56	104.66	104.74	105.97	106.05	106.15	109.55	110.03	110.73	114.15	115.23	114.76	109.68	109.24	109.26	110.71	110.81	110.74	109.99	109.79																		
Rzędne niwelety	103.46	103.58	103.67	103.80	104.56	104.66	104.74	105.97	106.05	106.15	109.55	110.03	110.73	114.15	115.23	114.76	109.68	109.24	109.26	110.71	110.81	110.74	109.99	109.79																		
Rzędne niwelety	103.46	103.58	103.67	103.80	104.56	104.66	104.74	105.97	106.05	106.15	109.55	110.03	110.73	114.15	115.23	114.76	109.68	109.24	109.26	110.71	110.81	110.74	109.99	109.79																		
Elementy niwelety	ŁUK WZWISZAJĄCY R=2000.00m L=18.97m i=0.66%		ŁUK WZWISZAJĄCY R=2500.00m L=27.62m i=1.61%		ŁUK WZWISZAJĄCY R=2000.00m L=13.00m i=1.07%		ŁUK WZWISZAJĄCY R=2250.00m L=88.58m i=1.72%		ŁUK WZWISZAJĄCY R=2000.00m L=42.49m i=3.84%		ŁUK WZWISZAJĄCY R=1500.00m L=96.13m i=2.57%		ŁUK WZWISZAJĄCY R=1500.00m L=53.32m i=0.99%		ŁUK WZWISZAJĄCY R=2000.00m L=37.03m i=0.87%		ŁUK WZWISZAJĄCY R=1500.00m L=28.86m i=0.87%																									
Elementy trasy	PROSTA L=72.74m		ŁUK POZIOMY R=800.00m L=27.62m		PROSTA L=61.44m		ŁUK POZIOMY R=800.00m L=7.62m		PROSTA L=40.47m		ŁUK POZIOMY R=2250.00m L=132.60m		PROSTA L=28.60m		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=23.07m		PROSTA L=30.02m		ŁUK POZIOMY R=500.00m L=26.74m		PROSTA L=70.03m		ŁUK POZIOMY R=450.00m L=71.47m		PROSTA L=56.02m		ŁUK POZIOMY R=270.00m L=26.26m		PROSTA L=46.51m		ŁUK POZIOMY R=270.00m L=30.62m		ŁUK POZIOMY R=270.00m L=42.12m		PROSTA L=120.44m		ŁUK POZIOMY R=270.00m L=50.76m		PROSTA L=78.12m		ŁUK POZIOMY R=300.00m L=57.70m	
Odległości	00.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	90.00	100.00	110.00	120.00	130.00	140.00	150.00	160.00	170.00	180.00	190.00	200.00	210.00	220.00	230.00	240.00	250.00	260.00	270.00	280.00	290.00	300.00	310.00	320.00	330.00	340.00	350.00	360.00	370.00	380.00	390.00	400.00	
Kilometraż	0+000	0+100	0+200	0+300	0+400	0+500	0+600	0+700	0+800	0+900	1+000	1+100	1+200																													

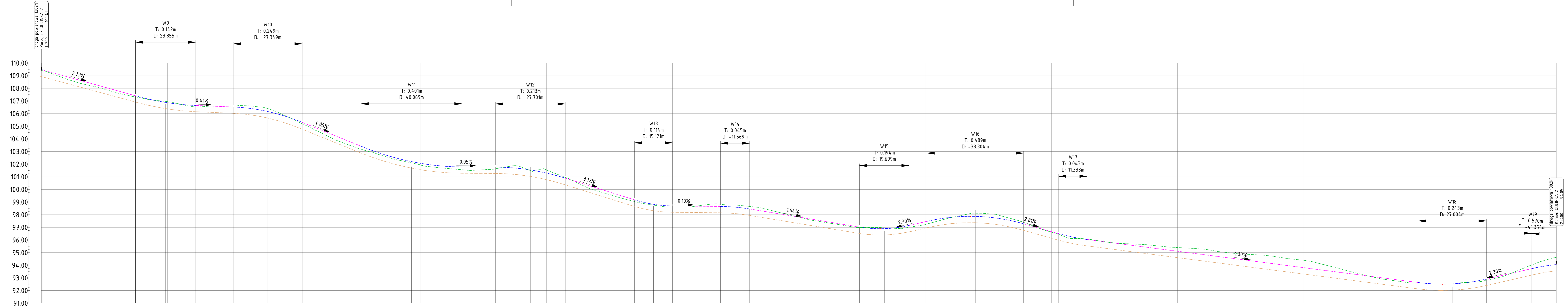
Legenda:
 -niweleta
 -zjazdy
 -tuki
 -proste
 -obustronny

Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki
 Branża: Drogi (D)
 Obekt: Droga powiatowa nr 1382N
 Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyca
 Główny projektant: Geobet Sp. z o.o.
 Pysunek: Profil podłużny

mgr inż. Tomasz Kuś
 mgr inż. Marek Kofowksi
 Bartłomiej Bandurski

Data: sierpień 2017
 Skala: 1:100/1000
 Rys: D.03a

Wykres profili - droga powiatowa 1382N Wiewiórki-Woryny - odcinek II



POZIOM ODNIESIENIA

Rzędne niwelety	109.49	109.46		107.41	106.88	106.64	106.52	106.16	105.31	103.42	102.20	101.78	101.77	101.54	100.89	99.18	99.82	99.69	98.65	98.60	98.45	97.03	96.90	97.15	97.48	97.87	97.28	96.50	96.23	96.04	92.63	92.53	92.91	93.73																						
Rzędne istniejące	109.45	109.42		107.32	106.96	106.52	106.60	106.40	105.20	103.18	102.10	101.56	101.63	101.49	100.96	99.05	98.76	98.60	98.83	98.77	98.65	96.98	96.97	97.01	97.26	98.12	97.39	96.45	96.12	96.08	92.59	92.60	92.81	94.03																						
Różnice rzędnych	0.04	0.04		0.09	-0.08	0.13	-0.08	-0.23	0.11	0.24	0.10	0.22	0.14	0.05	-0.07	0.13	0.06	0.09	-0.17	-0.17	-0.20	0.04	-0.07	0.15	0.21	-0.25	-0.11	0.05	0.11	-0.04	0.05	-0.07	0.09	-0.29																						
Elementy niwelety	ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=28.86m		Ł=73.56m is=-2.79%		PROSTA L=47.69m		ŁUK POZIOMY R=2000.00m L=80.07m		Ł=29.72m is=-0.41%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=54.65m		Ł=46.55m is=-4.05%		PROSTA L=339.28m		ŁUK POZIOMY R=2000.00m L=80.07m		Ł=276.35m is=-0.05%		ŁUK POZIOMY R=1800.00m L=55.37m		Ł=54.80m is=-3.12%		PROSTA L=30.23m		ŁUK POZIOMY R=1000.00m L=39.39m		Ł=37.90m is=-0.10%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=23.14m		Ł=86.97m is=-1.64%		PROSTA L=24.194m		ŁUK POZIOMY R=1000.00m L=39.39m		Ł=11.80m is=2.300%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=76.58m		Ł=27.75m is=-2.81%		PROSTA L=302.58m		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=22.65m		Ł=262.13m is=-1.30%		PROSTA L=54.00m		Ł=35.95m is=2.30%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=82.67m	
Elementy trasy	ŁUK POZIOMY R=300.00m L=57.70m		PROSTA L=92.17m		ŁUK POZIOMY R=400.00m L=71.05m		PROSTA L=339.28m		ŁUK POZIOMY R=270.00m L=54.75m		PROSTA L=24.194m		ŁUK POZIOMY R=270.00m L=65.22m		PROSTA L=302.58m		ŁUK POZIOMY R=300.00m L=77.32m																																							
Odległości	00.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	90.00	100.00	200.00	300.00	400.00	500.00	600.00	700.00	800.00	900.00	1000.00	1100.00	1200.00	1300.00	1400.00	1500.00	1600.00	1700.00	1800.00	1900.00	2000.00	2100.00	2200.00	2300.00	2400.00	2500.00	2600.00	2700.00	2800.00	2900.00	3000.00	3100.00	3200.00	3300.00	3400.00	3500.00	3600.00	3700.00	3800.00	3900.00	4000.00						
Kilometraż	1-200		1-300		1-400		1-500		1-600		1-700		1-800		1-900		2-000		2-100		2-200		2-300		2-400																															

Legenda:

- niweleta
- zjazdy
- teren istniejący
- projektowana niweleta -tuki
- projektowana niweleta -proste
- projekowane dno rowu
- zjazd prawostronny
- zjazd lewostronny
- zjazd obustronny

Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Woryny - Wiewiórki

Bransza: Drogi (D)

Obiekt: Droga powiatowa nr 1382N

Investor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyz Dąbrowa 56A 11-200 Bartoszyce

Główny projektant: Geobet

Geobet Sp. z o.o.
10-148 Osłajny, Al. Pryjkieli 40/7, Tel. +4895233993

Profil podłużny

Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś

Sprawił: mgr inż. Marek Kotowski

Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski

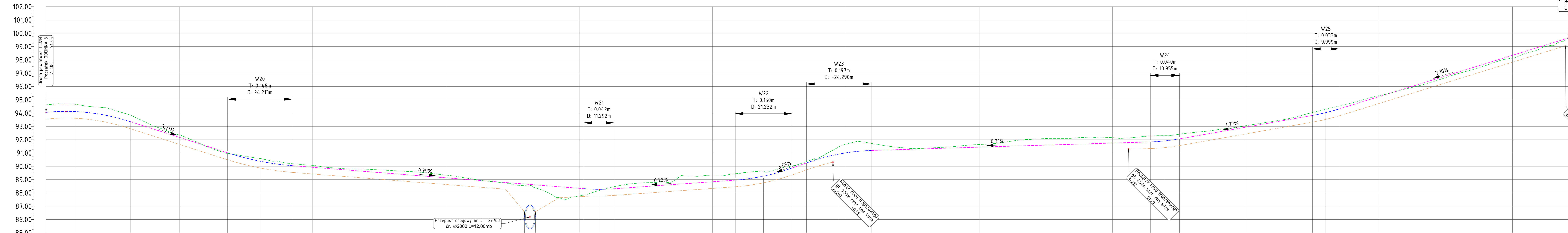
Podpis:

Data: sierpień 2017

Skala: 1:100/1000

Rys: D.03b

Wykres profili - droga powiatowa 1382N Wiewiórki-Worony - odcinek III



POZIOM ODNIESIENIA

Rzędne niwelety	94.05	94.12	93.36	91.01	90.38	90.05	88.32	88.27	88.31	88.86	89.76	89.86	90.25	90.92	91.19	91.83	91.91	92.06	93.82	94.03	94.31																								
Rzędne istniejące	94.62	94.66	93.85	90.97	90.59	90.19	89.63	88.18	88.47	89.44	89.65	90.02	90.35	91.66	91.72	92.28	92.30	92.41	94.04	94.28	94.53																								
Różnice rzędnych	-0.56	-0.55	-0.49	0.05	-0.20	-0.15	0.54	0.09	-0.16	-0.48	-0.39	-0.16	-0.10	-0.54	-0.53	-0.44	-0.39	-0.35	-0.22	-0.25	-0.22																								
Elementy niwelety	ŁUK POZIOMY R=300.00m L=77.32m		PROSTA L=60.96m		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=82.67m		ŁUK POZIOMY R=2000.00m L=48.39m		ŁUK POZIOMY R=73.01m L=73.01m i=-3.21%		PROSTA L=218.84m i=-0.79%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=22.58m		PROSTA L=90.96m i=0.72%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=42.43m		PROSTA L=110.9m i=3.55%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=48.55m		PROSTA L=209.36m i=0.31%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=21.91m		PROSTA L=99.69m i=1.77%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=19.98m		PROSTA L=115.59m i=3.10%		ŁUK POZIOMY R=1000.00m L=20.51m		PROSTA L=85.92m										
Elementy trasy	ŁUK POZIOMY R=300.00m L=77.32m		PROSTA L=60.96m		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=82.67m		ŁUK POZIOMY R=2000.00m L=48.39m		ŁUK POZIOMY R=73.01m L=73.01m i=-3.21%		PROSTA L=218.84m i=-0.79%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=22.58m		PROSTA L=90.96m i=0.72%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=42.43m		PROSTA L=110.9m i=3.55%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=48.55m		PROSTA L=209.36m i=0.31%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=21.91m		PROSTA L=99.69m i=1.77%		ŁUK POZIOMY R=1500.00m L=19.98m		PROSTA L=115.59m i=3.10%		ŁUK POZIOMY R=1000.00m L=20.51m		PROSTA L=85.92m										
Odległości	00.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	90.00	100.00	110.00	120.00	130.00	140.00	150.00	160.00	170.00	180.00	190.00	200.00	210.00	220.00	230.00	240.00	250.00	260.00	270.00	280.00	290.00	300.00	310.00	320.00	330.00	340.00	350.00	360.00	370.00	380.00	390.00	400.00				
Kilometraż	2+400			2+500				2+600				2+700				2+800				2+900				3+000				3+100				3+200				3+300				3+400				3+500	3+542

Legenda:

- niweleta
- zjazdy
- teren istniejący
- zjazd prawostronny
- projektowana niweleta -tuki
- zjazd lewostronny
- projektowana niweleta -proste
- zjazd obojstronny
- projektowane dno rowu

Projekt: Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N na odcinku Worony - Wiewiórki

Brand: Drogi (D)

Obekt: Droga powiatowa nr 1382N

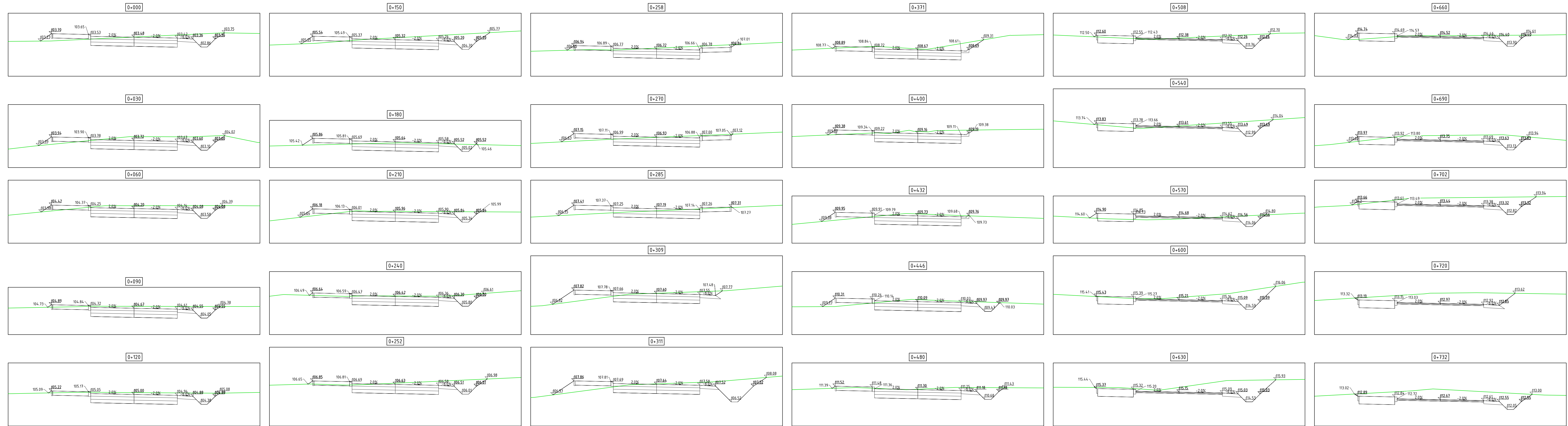
Investor: Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/ Bartoszyca
Dąbrowa S&A 11-200 Bartoszyce

Główny projektant: Geobet Sp. z o.o.
10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 44/7, Tel. +4895219393

Rysunek: Profil podłużny

Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr. id: WAN/054/PP00/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
Sprawił: mgr inż. Marek Kołowski	Nr. id: WAN/055/PP00/12	Podpis:	Skala: 1:100/1000
Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	Nr. id: WAN/056/PP00/12	Podpis:	Rys: D.03c

Przekroje poprzeczne skala 1:100



- Legenda:**
- projektowana rzędna terenu [m n.p.m.]
 - teren istniejący
 - przekrój drogi

Projekt:
Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N
na odcinku Woryny - Wiewiórki

Branża:
Drogi (D)

Obiekt:
Droga powiatowa nr 1382N

Investor:
Zarząd Dróg Powiatowych
w Dąbrowie k/ Bartoszyca
Dąbrowa 56A
11-200 Bartoszyce

Główny projektant:

Geobet Sp. z o.o.
10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7,
tel. +4895213903

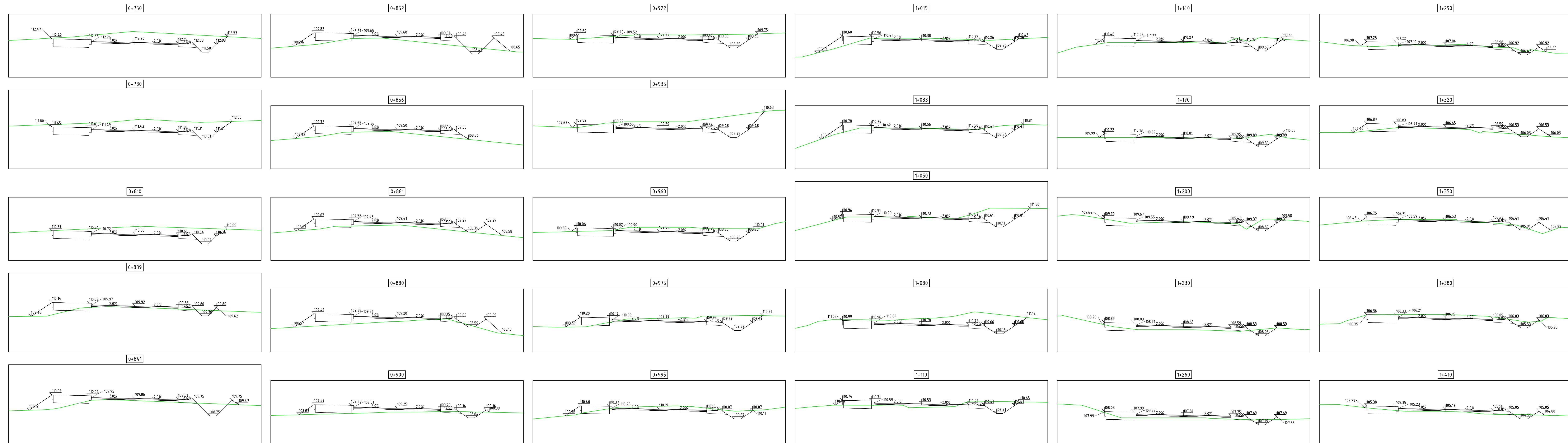
Rysunek:
Przekroje poprzeczne

Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr: WAM/0043/POWD/12 WAM/BD/1097/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
-------------------------------------	---	---------	------------------------

Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	Podpis:	Rys: D.04a
---	---------	---------------

Skala:
1:100

Przekroje poprzeczne skala 1:100



- Legenda:**
- 101.50 ↓ projektowana rzędna terenu [m n.p.m.]
 - teren istniejący
 - ▭ przekrój drogi

Projekt:
Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N
na odcinku Woryny - Wiewiórki

Branża:
Drogi (D)

Obiekt:
Droga powiatowa nr 1382N

Investor:
Zarząd Dróg Powiatowych
w Dąbrowie k/ Bartoszyca
Dąbrowa 56A
11-200 Bartoszyce

Główny projektant:
Geobet
Geobet Sp. z o.o.
10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7,
tel. +4895213903

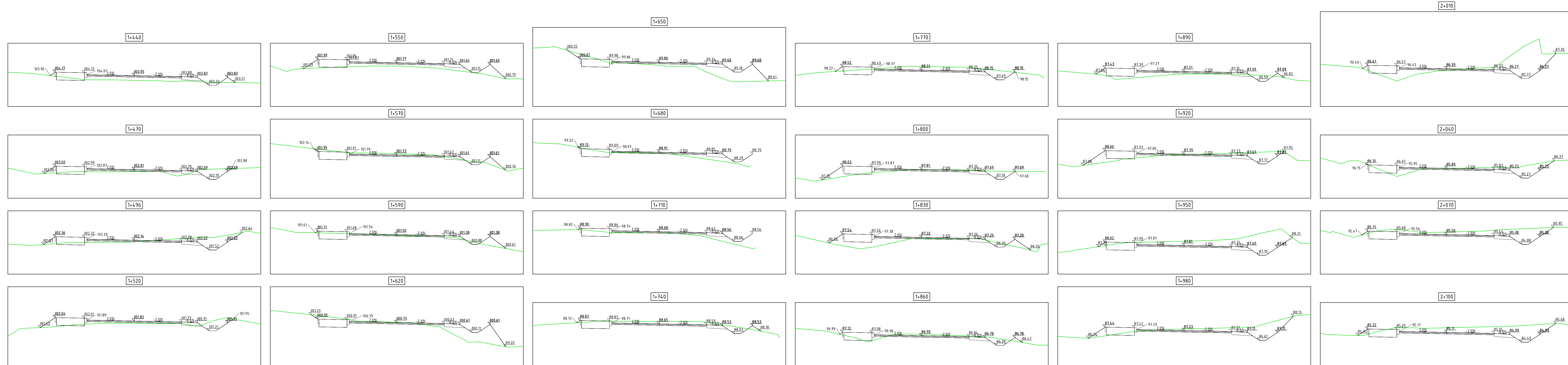
Rysunek:
Przekroje poprzeczne

Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr. upraw. WAM/0044/POW/012 WAM/001/007/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
-------------------------------------	--	---------	------------------------

Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	Podpis:	Rys.: D.04b
---	---------	----------------

Skala:
1:100

Przekroje poprzeczne skala 1:100



- Legenda:**
- projektowana rzędna terenu [m n.p.m.]
 - teren istniejący
 - przekrój drogi

Projekt:
Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N
na odcinku Woryny - Wiewiórki

Branża:
Drogi (D)

Obiekt:
Droga powiatowa nr 1382N

Investor:
Zarząd Dróg Powiatowych
w Dąbrowie k/ Bartoszyca
Dąbrowa 56A
11-200 Bartoszyce

Główny projektant:

Geobet Sp. z o.o.
10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7,
tel. +4895213903

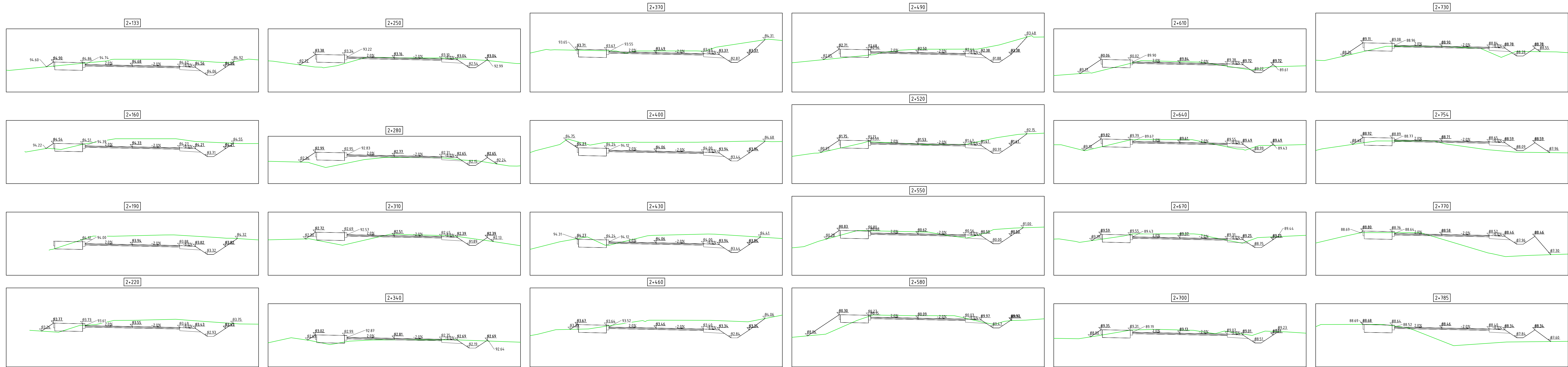
Rysunek:
Przekroje poprzeczne

Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr. ust.: WAM/004/POWD/12 WAM/007/107/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
-------------------------------------	--	---------	------------------------

Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	Podpis:	Rys: D.04c
---	---------	---------------

Skala:
1:100

Przekroje poprzeczne skala 1:100



- Legenda:**
- projektowana rzędna terenu [m n.p.m.]
 - teren istniejący
 - przekrój drogi

Projekt:
Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N
na odcinku Woryny - Wiewiórki

Branża:
Drogi (D)

Obiekt:
Droga powiatowa nr 1382N

Investor:
Zarząd Dróg Powiatowych
w Dąbrowie k/ Bartoszyc
Dąbrowa 56A
11-200 Bartoszyce

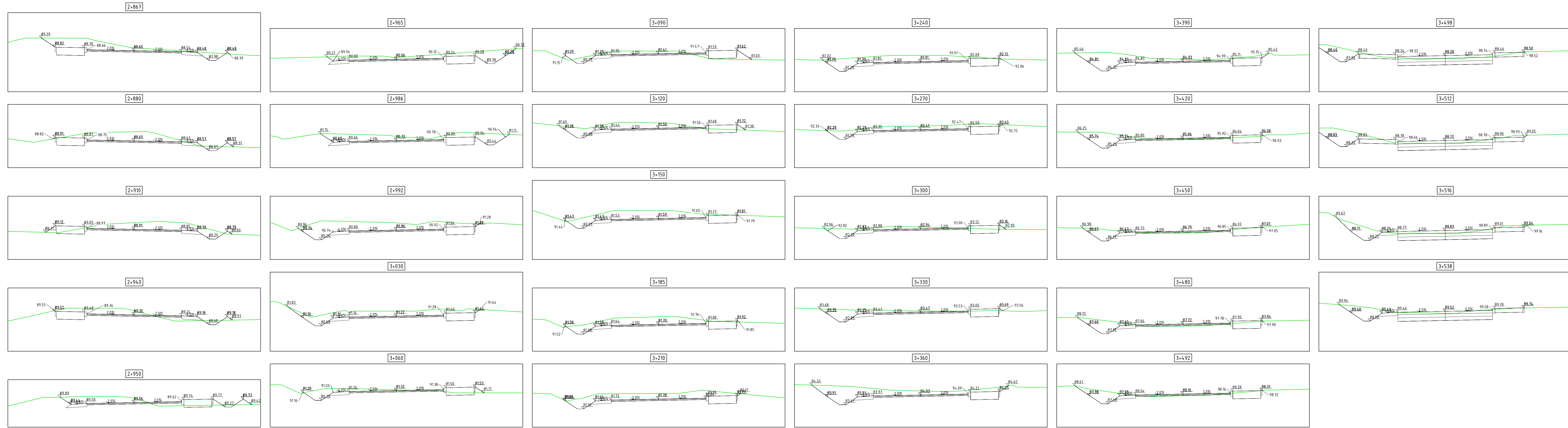
Główny projektant:

Geobet Sp. z o.o.
10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7,
tel. +4895213903

Rysunek:
Przekroje poprzeczne

Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr. umi.: WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski		Podpis:	Skala: 1:100 Rys: D.04.d

Przekroje poprzeczne skala 1:100



Legenda:

	projektowana rzędna terenu [m n.p.m.]
	teren istniejący
	przekrój drogi

Projekt:
Rozbudowa drogi powiatowej nr 1382N
na odcinku Woryny - Wiewiórki

Branża:
Drogi (D)

Obiekt:
Droga powiatowa nr 1382N

Investor:
Zarząd Dróg Powiatowych
w Dąbrowie k/ Bartoszyca
Dąbrowa 56A
11-200 Bartoszyce

Główny projektant:

Geobet Sp. z o.o.
10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7,
tel. +4895213903

Rysunek:
Przekroje poprzeczne

Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr. listu: WAM/004/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: sierpień 2017
-------------------------------------	---	---------	------------------------

Asystent projektanta (opracował): Bartłomiej Bandurski	Podpis:	Rys: D.04e
---	---------	---------------

Skala:
1:100