DROPLUS
ul. Milionowa 72/6
92-334 Łódź
www.droplus.pl

tel. 601-940-381
tel 42 258-31-90
email: biuro@droplus.pl

EGZ. NR

P R O J E K T B U D O W L A N Y

Tytuł:

Budowa drogi wewnętrznej leśnej nr 224 w leśnictwach Łuszczanowice i Pytowice

Kategoria obiektu budowlanego:	XXV
Kategoria drogi:	wewnętrzna
Klasa drogi:	dojazdowa

Adres:

Nadleśnictwo Bełchatów, leśnictwo Łuszczanowice,
gmina Kamieńsk-obszar wiejski, powiat Radomsko, woj. łódzkie

Jednostka ewidencyjna	Obręb ewidencyjny	Numery działek ewidencyjnych
100205_5 Kamieńsk-obszar wiejski	0013 Piła Ruszczyńska	328, 327, 324, 323, 309, 310/1, 304, 293

Inwestor:

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bełchatów
ul. Lipowa 175
97-400 Bełchatów

Branża: drogi

Projektant:
mgr inż. Marian Rajsman
upr. bud. nr 211/74 WZDP W-wa
w spec. drogi

Opracował:
tech. Dariusz Furmańczyk
upr. bud. nr 109/97/WŁ
w spec. konstr-bud i dr. wewn.

Łódź, październik 2020 r

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 1333) oświadczamy, że:

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

„Budowy drogi wewnętrznej leśnej nr 224

w leśnictwach Łuszczanowice i Pytowice

Sporządzona dla
Nadleśnictwa Bełchatów

została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

WOJEWÓDZKI
ZARZĄD [illegible]
[illegible]
00-010 Warszawa
(pieczęć podłużna organu państwowego nadzoru budowlanego)

Warszawa, dnia 8.10. 1974 r.

Nr 211/74
(Nr ewid. uprawnień)

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. Nr 7 poz. 46,) oraz § 14 zarządzenia nr 195 Min. Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik Budownictwa z 1969 r. nr 7, poz. 24 i z 1972 r. Nr 9, poz. 26)

Ob. mgr inż. Mariaa R a j s m a n s. Franciszka

urodzony dnia 5 lipca 1947 roku w Łodzi

o t r z y m u j e

w specjalności "drogi"

uprawnienia budowlane do projektowania obiektów budowlanych.

(pieczęć okrągła)

D Y R E K T O R

/inż.Z.Bielecki/

PDA 1523-73 6000 szt. f. A4

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-B3R-4QZ-C8J *

Pan Marian RAJSMAN o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/1694/02

adres zamieszkania ul. Kukuczki 30, 94-125 Łódź

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-11 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZKI w ŁODZI
WYDZIAŁ NADZORU BUDOWLANEGO
90-926 Łódź ul. Piotrkowska 104
Tel. 78 65 80

Łódź, dnia 21.11.1997 r.

NB/109/ 97 /WŁ

DECYZJA Nr 109/97/WŁ

Na podstawie art. 104 Kpa w związku z art. 12 i 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 07.07.1994 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414) oraz rozporządzenia MGPiB z dnia 30.12.1994 r. (Dz.U. Nr 8 z 1995 r., poz. 38) w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie zgodnie z zatwierdzonym przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego szczegółowym proagramem egzaminu na uprawnienia budowlane wprowadzonym zarządzeniem Wojewody Łódzkiego z dnia 11.12.1995 r. po przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego na wniosek

Pani/Pana Dariusza Furmańczyka - technika budowlanego

urodz. w dniu 01.06.1960 r. w Łodzi

i zapoznaniu się ze zgromadzoną dokumentacją Komisji Egzaminacyjnej w sprawie oceny przygotowania zawodowego Pana/Pani Dariusza Furmańczyka

po złożeniu przez ubiegającego się Pana/Panią ------

..... *pisemnego egzaminu testowego i egzaminu ustnego oraz ocenami wystawionymi przez zespoły oceniające*

o r z e k a m :

nadać Panu/Pani Dariuszowi Furmańczykowi

uprawnienia budowlane w specjalności

konstrukcyjno - budowlanej ..... *w zakresie:*

1) *projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m3, takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:*
   a) *nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,*
   b) *zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,*
   c) *zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,*
   d) *mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągłe obliczane jednokierunkowo,*
   e) *nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m2, a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,*
   f) *nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej,*
   g) *dróg wewnętrznych,*
2) *kierowania robotami budowlanymi w obiektach:*
   a) *o kubaturze mniejszej niż 5000 m3,*
   b) *nie wyższych niż 15 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków,*

c) zagłębionych nie więcej niż 4 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,

d) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 12 m wysięgu do 3 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 6 m,

e) mających konstrukcję nośną zawierającą prostoliniowe belki, słupy i płyty płaskie,

f) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 8 kN/m2, a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntów, materiałów sypkich lub cieczy,

g) nie zawierających elementów wstępnie sprężonych na budowie,

h) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej,

i) dróg wewnętrznych.

U Z A S A D N I E N I E

Po przeprowadzonym postępowaniu kwalifikacyjnym z wniosku Pana/Pani

.....Dariusza Furmańczyka.....

członkowie Komisji Egzaminacyjnej postanowili dopuścić Pana/Panią do egzaminu na uprawnienia budowlane w specjalności: ...konstrukcyjno - budowlanej.....

w zakresie: projektowania i kierowania robotami z ograniczeniem.

W dniu ..17.11.1997... odbył się pisemny egzamin testowy, w którym uzyskał(a) Pan/i .91,4 + 87 %... maksymalnej punktacji.

Warunkiem zakwalifikowania się do części ustnej egzaminu na uprawnienia budowlane było, zgodnie z cytowanym na wstępie szczegółowym programem egzaminu wydanym na podstawie przepisów ustawy Prawo budowlane i rozporządzenia wykonawczego regulującego warunki uzyskania uprawnień w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uzyskanie minimum 65 % maksymalnej punktacji. Warunek ten został przez Pana/Panią spełniony.

W dniu ..21.11.1997... odbyła się część ustna egzaminu. Zgodnie ze zgromadzonymi w aktach sprawy ocenami odpowiedzi udzielonych na wylosowane przez Pana/Panią pytania i Protokołem Komisji Egzaminacyjnej uznałem, że przygotowanie Pana/Pani z zakresu obowiązującego materiału do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności:

.....konstrukcyjno - budowlanej.....

w zakresie: projektowania i kierowania robotami z ograniczeniem było wystarczające i w związku z istniejącym stanem faktycznym i prawnym, postanowiłem jak na wstępie.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu/Pani prawo wniesienia odwołania do organu II instancji - Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.

Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Marek Tęczawski

DYREKTOR

Wydziału Architektury i Budownictwa

Otrzymują:

1. Pan/Pani .....Dariusz Furmańczyk.....
   Milionowa 72 m 6
   92-310 Łódź
2. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
3. a/a

fk.2768 2

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-VS6-XRK-UE1 *

Pan Dariusz FURMAŃCZYK o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/1695/02

adres zamieszkania ul. Milionowa 72 m. 6, 92-334 Łódź

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-17 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.)

* Weryfikacją poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

SPIS TREŚCI

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU 8

OPIS TECHNICZNY 13

DECYZJE, UZGODNIENIA 18

TABELE 24

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY 31

CZĘŚĆ RYSUNKOWA 34

0. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania dokumentacji jest umowa nr SAR-30/19 zawarta pomiędzy Nadleśnictwem Bełchatów i firmą DROPLUS Dariusz Furmańczyk.

- Projekt wykonano w oparciu o:
- otrzymaną od inwestora geodezyjną mapę do celów projektowych,
- dokumentację geotechniczną,
- DROGI LEŚNE PORADNIK TECHNICZNY, DGLP W-wa, Warszawa –Bedoń 2006, [1]
- WYTYCZNE PROWADZENIA ROBÓT DROGOWYCH W LASACH, wydawnictwo DGLP W-wa – Bedoń 2013, [2]
- rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. nr 58, poz. 405), [3]
- 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 późn. zm. [4]
- rozporządzenie MTBiGM z dnia 25. 04. 2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.poz.430), [5]
- instrukcję ochrony przeciwpożarowej lasu, załącznik do zarządzenia nr 54 DG LP z dnia 21. 11. 2011 r, [6]
- rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r w sprawie ewidencji gruntów i budynków [7]
- ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r (Dz.U. 2020 poz. 6) [8]
- opinie i uzgodnienia,
- inwentaryzację wykonaną przez projektanta.

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa i rozbudowa drogi wewnętrznej leśnej o parametrach dojazdu pożarowego, z nawierzchnią z kruszywa łamanego kamiennego (tłucznia).

Realizacja projektu ma na celu udostępnienie obszaru leśnego położonego na zachodnim i południowym stoku Góry Kamieńskiej dla samochodów Straży Pożarnej i służących gospodarce leśnej.

1.1. Lokalizacja

Droga jest położona w województwie łódzkim, powiat Radomsko, gmina Kamieńsk-obszar wiejski na działkach wymienionych na stronie tytułowej.

Pod względem administracyjnym Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, droga leży na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi w Nadleśnictwie Bełchatów, obręb leśny Wola Grzymalina, w leśnictwach Łuszczanowice i Pytowice w oddziałach leśnych nr 328, 327, 324, 323, 309, 310 i 304.

1.2. Trasa drogi

Początek osi projektowanej drogi [km 0+000] znajduje się w oddziale leśnym nr 328 na skrzyżowaniu z osią drogi leśnej numer 223 (odrębny projekt). POCZĄTEK ROBÓT PRZYJĘTO W KM 0+011,00 na zakończeniu zjazdu z drogi nr 223.

Droga na terenie leśnictwa Łuszczanowice przebiega po zachodnim stoku Góry Kamieńskiej wspinając się serpentynami do linii oddziałowej 309/310, czyli granicy z leśnictwem Pytowice. Następnie w oddziale 310 zakręca na wschód, na południowy stok góry i kończy się na skrzyżowaniu z istniejącą drogą leśną nr 217 w km 4+775,75.

Lokalizacje obiektów związanych z niniejszym projektem podano według opisanego przebiegu i kilometraża.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

2.1. Informacja na temat stanu prawnego

Inwestycja jest położona wyłącznie na gruntach (działkach) PGL LP Nadleśnictwa Bełchatów.

Grunt wykorzystywany na potrzeby gospodarki leśnej zajmowany przez drogi leśne jest lasem i wg rozporządzenia [7] grunty zajęte pod wewnętrzną komunikację gospodarstw leśnych wlicza się do przyległego do nich użytku gruntowego.

Drogi leśne zalicza się do dróg wewnętrznych, czyli wyłączonych z administracji dróg publicznych. Pojęcie drogi leśnej zostało zdefiniowane w ustawie [8]. Są to drogi położone w lasach, niebędące drogami publicznymi w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, ale pełniące według potrzeb gospodarczych funkcję terenów komunikacyjnych.

Realizacja przedsięwzięcia nie uszczupla powierzchni leśnej. Nie występuje zmiana granic pasa drogowego.

2.2. Opis stanu istniejącego

Droga leśna istniejąca w terenie. Nawierzchnia gruntowa, odcinkowo naprawiana kruszywem (tłuczniem). Powierzchnia stanowiąca warstwę jezdną jest zmieszana z gruntem organicznym (humusem), zdeformowana i częściowo zadarniona.

Pobocza drogi są zadarnione, zawyżone, utrudniają lub blokują odpływ wód opadowych i roztopowych z korony drogi. Droga leży w terenie górzystym. Różnice rzędnych terenu w ciągu drogi wynoszą 91 metry i zawierają się pomiędzy 282,39, a 373,52 m npm.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Dotychczasowy sposób zagospodarowania terenu po realizacji przedsiewzięcia nie ulegnie zmianie.

Działki, na których położona jest droga w ewidencji gruntów są oznaczone jako las „Ls". Drogi leśne funkcjonują w powszechnie obowiązujących ewidencjach jako grunt będący lasem oraz w planie urządzenia lasu, jak również w rejestrze gruntów i budynków prowadzonym przez jednostki organizacyjne LP według ustawy [8].

Dojazd pożarowy na gruntach leśnych jest odpowiednikiem dróg pożarowych zlokalizowanych na terenach zurbanizowanych. Dojazdy pożarowe stanowią podstawową sieć komunikacyjną kompleksu leśnego w planowaniu i organizowaniu akcji ratowniczo-gaśniczych.

Dostęp do drogi dla pojazdów silnikowych będzie ograniczony dla służb leśnych, związanych z gospodarką leśną, zwalczających pożary, ratujących zdrowie lub życie ludzkie oraz pojazdów uprawnionych z art. 29 ustawy [8].

3.1. Projektuje się:

- Wykonanie robót ziemnych związanych z formowaniem korpusu drogi.
- Wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni grubości 27 cm, z kruszywa naturalnego, łamanego (tłucznia) na drodze, mijankach i zjazdach.
- Oczyszczenie i ewentualną naprawę istniejących rowów, umocnionych ścieków (koryt), położonych bezpośrednio przy koronie drogi.

3.2. Parametry techniczne:

– długość drogi:	4 775,75 m
– długość robót:	4 764,75 m
– kategoria drogi [4]:	droga wewnętrzna
– klasa drogi [4]:	„D" dojazdowa
– klasyfikacja wg funkcji udostępniania drzewostanów [3]:	droga leśna główna
– klasyfikacja według [3] i [6]:	dojazd pożarowy
– prędkość projektowa:	30 km/godz
– dopuszczalny nacisk na oś:	100 kN
– szerokość jezdni na prostej:	3,50 m
– droga jednopasowa, dwukierunkowa z mijankami	
– szerokość jezdni na drodze z mijanką:	6,50 m
– szerokość poboczy:	0,75 m
– spadek poprzeczny jezdni:	-3,0 % daszkowy
– spadek poprzeczny poboczy:	-6,0 %
– odwodnienie:	powierzchniowe
– pochylenie skarp nasypów, wykopów:	1:1,5

4. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia przedsięwzięcia wynosi 2,89 ha w tym:

– jezdnia:	1,83 ha
– zjazdy:	0,07 ha
– mijanki:	0,29 ha
– pobocza:	0,71 ha

5. Dane informacyjne

5.1. Teren, po którym przebiega droga nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie wydanej decyzji o warunkach zabudowy. Droga leży w Obszarze Chronionego Krajobrazu Dolina Widawki. Przed projektem budowalnym przygotowano kartę informacyjną przedsięwzięcia i wystąpiono do właściwego organu z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

5.2. Ustalenie warunków zabudowy.

Burmistrz Kamieńska w dniu 9 września 2020 r wydał DECYZJĘ Nr 12/2020 O WARUNKACH ZABUDOWY dla inwestycji obejmującej budowę urządzeń infrastruktury technicznej – budowy dróg wewnętrznych leśnych nr 223 i 224. Oryginał decyzji dołączono do projektu budowlanego budowy drogi leśnej nr 223 złożonego równolegle do pozwolenia na budowę.

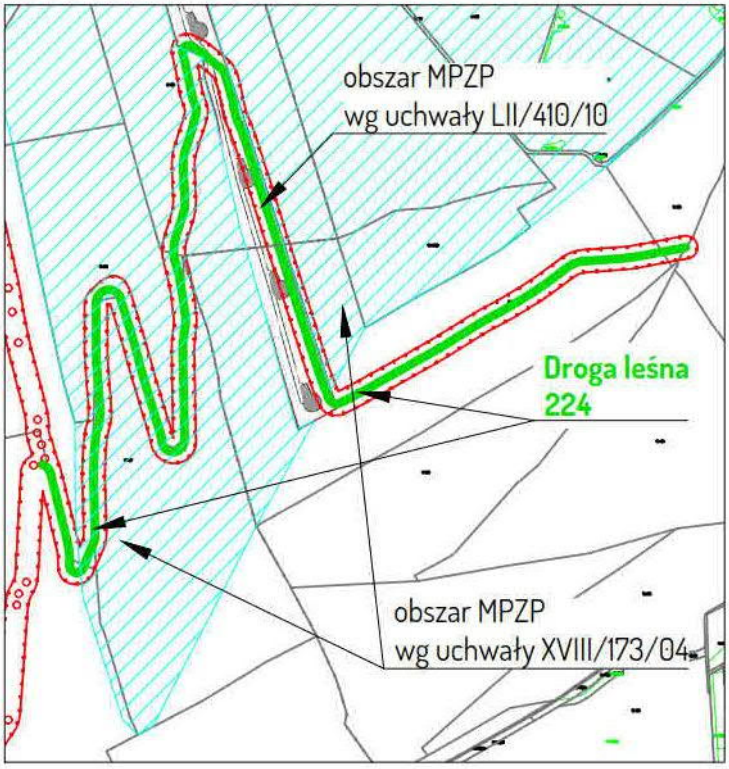
Rozwiązania projektowe nie naruszają ustaleń ww. DECYZJI.

Dla drogi nr 224 decyzja dotyczy początkowego i końcowego odcinków drogi położonej poza obszarami obowiązujących MPZP.

5.3. Położenie względem obowiązujących MPZP.

Odcinek drogi nr 224 od km 0+320 do km 3+745 (3425 mb), czyli ok. 72% znajduje się w obszarze obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyjętego przez Radę Miejską w Kamieńsku uchwałą nr: XVIII/173/04 w dniu 12 stycznia 2004 r. i uchwałą nr LII/410/10 w dniu 27 maja 2010 r.

Poniżej zamieszczono grafikę obrazującą położenie drogi względem MPZP.



Wypisy i wyrysy obydwu uchwał dołączono do wniosku o pozwolenie na budowę.

5.4. Decyzja środowiskowa.

Po analizie karty informacyjnej przedsięwzięcia, Burmistrz Kamieńska POSTANOWIENIEM IOŚ.6220.2.2020.IU r odmówił wszczęcia postępowania stwierdzając, że przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Kopię POSTANOWIENIA dołączono do projektu budowlanego.

5.5. Wpływ eksploatacji górniczej.

Droga jest położona na obszarze terenu górniczego „Pole Bełchatów".

Ze względu na charakter i parametry projektowanej drogi leśnej rozwiązania projektowe nie wymagają uwzględnienia czynników geologiczno-górniczych wymienionych w punkcie 6 decyzji o warunkach zabudowy nr 12/2020.

5.6. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i otoczenia.

Realizacja przedsięwzięcia ograniczy uciążliwości dla środowiska leśnego poprzez zmniejszenie hałasu i zanieczyszczenia powietrza powodowanego przez ruch pojazdów w trudnych warunkach pogodowych i terenowych. Roboty nie wprowadzają elementów, które mogłoby niekorzystnie oddziaływać na środowisko. Nie przewiduje się wytwarzania w trakcie robót odpadów zanieczyszczających środowisko.

6. Obszar oddziaływania

Po analizie otoczenia inwestycji, specyfiki drogi, funkcji, konstrukcji nawierzchni, przebiegu sytuacyjno-wysokościowego, ustalono obszar oddziaływania obiektu, tj. przestrzeń w otoczeniu inwestycji uwzględniając przepisy odrębne wprowadzające związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu. Obszar w całości mieści się na działkach wymienionych na stronie tytułowej i jest określony na rysunku PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU linią koloru niebieskiego (kreska-kropka-kreska).

Wzięto pod uwagę konkretny stan faktyczny w terenie, m in.: istniejący przebieg drogi, zagospodarowanie lasu oraz połączenia z innymi drogami leśnymi.

Ponadto wzięto pod uwagę przepisy dotyczące dróg publicznych, ochrony przyrody i ochrony środowiska. Przyjęta konstrukcja, przebieg i projektowane rzędne nie ograniczają dostępności przyległych terenów.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o:

- ustawę o lasach z dnia 28 września 1991 r. [8]
- rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. nr 58, poz. 405), [3]

- ustawę z dnia 7 lipca 1994 r – prawo budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.)
- ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 Nr 14 poz. 60 z późn. zm.)
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161, z 2020, poz. 471)
- 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. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zm.)

OPIS TECHNICZNY

7. Określenie kategorii geotechnicznej. Opinia geotechniczna

Opinię geotechniczną opracowano na podstawie dokumentacji geotechnicznej wykonanej przez uprawnionego geologa.

Odwiercono w ciągu drogi 24 otwory badawcze do głębokości 2,0 m. Dla każdego z odwiertów opracowano kartę otworu. Wydobyty materiał poddano analizie makroskopowej określającej stan zawilgocenia, stopień zagęszczenia, barwę, domieszki gruntu.

W podłożu stwierdzono obecność:

- gruntów mineralnych, nasypów budowlanych składających się z:
  - osady piaszczyste (piaski drobne, średnie; lokalnie zapylone)
  - żwirów,
  - piasków gliniastych, glin piaszczystych,
  - wymienione grunty są lokalnie zmieszane, zanieczyszczone humusem i kamieniami.

Budowę geologiczną uznano za mało zróżnicowaną, warunki gruntowe za proste.

Warunki wodne uznano za dobre.

Na podstawie układu warstw geologicznych jednorodnych litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych stwierdza się proste warunki gruntowe.

Dla projektowanej drogi ustala się pierwszą kategorię geotechniczną.

W trakcie robót projektant może zmienić kategorię geotechniczną po stwierdzeniu innych od przyjętych w badaniach warunków geotechnicznych.

8. Nawierzchnia – projekt

W oparciu o Poradnik „Drogi Leśne" [1] projektuje nawierzchnię z kruszywa naturalnego łamanego dla drogi głównej z założonym okresem trwałości 5÷10 lat.

Konstrukcję nawierzchni przyjęto jednakową dla całej drogi. Z uwagi na opisane w dokumentacji geotechnicznej zalegające w podłożu grunty (piaski) o średnim stopniu zagęszczenia [I_d = 0,40], projektuje się ułożenie pod nawierzchnią tłuczniową dodatkowej warstwy kruszywa naturalnego grubości 13÷15 cm po zagęszczeniu, liczonej w osi jezdni (górna warstwa nasypu).

Zadaniem warstwy jest doziarnienie podłoża nawierzchni, uzyskanie optymalnego wskaźnika zagęszczenia, zapewnienie stateczności i równomiernego osiadania warstw konstrukcyjnych do zgodnych z wymaganiami odpowiednich STWiORB.

Tabela: Układ warstw konstrukcyjnych drogi

grubość warstwy [cm]	Opis warstwy	wymagania wg STWiORB
9	kliniec kamienny 4/31,5 mm z klinowaniem i miałowaniem	DL-05.02.01
18	tłuczeń kamienny 31,5/63 mm z klinowaniem	
13÷15	Górna warstwa nasypu z kruszywa (piasku) o następujących parametrach: - wskaźnik różnoziarnistości $d_{60}/d_{10} \geq 5$ - wskaźnik piaskowy > 35 - wskaźnik CBR ≥ 20%	DL-04.02.01 A

Poszerzenie konstrukcyjne.

Warstwa niżej leżąca powinna być poszerzona minimum o wartość pokazaną na rysunku PRZEKROJE NORMALNE I KONSTRUKCYJNE.

W celu przedłużenia trwałości i spójności nawierzchni tłuczniowej na spadkach podłużnych powyżej 6% (według rysunku PROFIL PODŁUŻNY) przewiduje się wykonanie powierzchniowego utrwalenia poprzez skropienie jej lepiszczem (emulsją), rozsypanie nowego kruszywa i zagęszczenie.

Eksploatacja drogi leśnej przez ruch ciężki (pojazdy wywozowe) ma charakter sezonowy i krótkotrwale może wystąpić obciążenie nawierzchni porównywalne z wyższymi kategoriami ruchu. Dbając o stan i trwałość nawierzchni należy ograniczać lub wstrzymać ruch pojazdów wywozowych w krytycznych okresach przedwiośnia (rozmarzania) oraz w trakcie i bezpośrednio po długotrwałych opadach deszczu.

9. Geometria drogi w planie

Oś jezdni wytrasowano nawiązując do obecnego przebiegu. Lokalne załamania osi ograniczono do minimum. Dla zachowania płynności jazdy i widoczności, załamania osi w planie powyżej 1 grada wyokrąglono łukami kołowymi. Przy promieniach łuków poziomych większych od 260 m nie stosowano poszerzeń jezdni. Poszerzenia należy zrealizować, zależnie od uwarunkowań geometrycznych i terenowych po wewnętrznej [pw] lub zewnętrznej [pz] stronie łuku poziomego – według opisu na rysunkach PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Zmianę szerokości jezdni i zmianę spadku daszkowego na jednostronny należy zrealizować w obrębie prostych przejściowych (pp) o długości 25,0 i 30,0 m.

Wartości poszerzeń na łukach pokazano na arkuszach rysunku PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU. Elementy geometrii osi trasy zestawiono również w TABELI NR 1.

10. Niweleta drogi

Niweletę drogi zaprojektowano w nawiązaniu do przyległego terenu, uwzględniając grubość konstrukcji i konieczność sprawnego odwodnienia drogi w powiązaniu z przyległymi, istniejącymi rowami (korytami). Droga jest położona w terenie górskim. Pomiędzy początkiem trasy i km 3+845,44 droga pokonuje różnicę poziomów pomiędzy 282,40 m npm, a 373,50 m npm (+91 m). Następnie opada do rzędnej 340,57 (-32,9 m) na końcu trasy. Dla uzyskania płynności jazdy oraz zapewnienia dostatecznej widoczności załamania o sumie algebraicznej ≥ 1% wyokrąglono łukami kołowymi.

Dane dotyczące niwelety zestawiono w TABELI NR 2 i pokazano na rysunkach PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU i PROFIL PODŁUŻNY.

11. Zjazdy

Zaprojektowano 7 zjazdów na istniejące drogi leśne (dojazdy pożarowe) lub szlaki zrywkowe. Geometria zjazdów w tym promienie wyokrągleń wynika z istniejących uwarunkowań terenowych. Nawierzchnia taka jak na drodze głównej.

Nr	strona drogi	pikietaż	długość [m]	powierzchnia [m2]	uwagi
1	lewa	1+108,00	17,0	116,62	droga leśna w oddziale 323
2	prawa	1+595,50	11,0	86,88	droga leśna, dojazd poż. nr 224A w oddz. 327
3	lewa	2+681,00	14,0	68,43	droga leśna (szlak zrywk.) w oddziale 309
4	prawa	3+743,58	14,0	72,69	droga leśna w oddziale 310
5	lewa	4+483,58	12,0	52,94	droga leśna w oddziale 310
6	prawa	4+630,24	22,0	164,98	droga leśna (szlak zrywk.) w oddz. 304
7	lewa	4+635,53	17,0	111,72	droga leśna (szlak zrywk.) w oddz. 304

Lokalizacje pokazano na rysunkach PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU i PROFILU PODŁUŻNEGO I PRZEKROJÓW POPRZECZNYCH. Podana na rysunkach długość zjazdu odnosi się do pomiaru po osi zjazdu od krawędzi jezdni drogi głównej. Nawierzchnia jest taka sama jak na drodze głównej. Spadek podłużny uzależniony jest od ukształtowania przyległego terenu.

12. Mijanki

Odległości między projektowanymi 19 mijankami są zgodne z rozporządzeniem [3]. Konstrukcja nawierzchni mijanek jest taka sama jak drogi głównej.

Pełna szerokość jezdni mijanki wynosi 3,0 m, długość odcinka o pełnej szerokości to minimum 23,0 m lub jest dostosowana do długości przyległego łuku (serpentyny) poziomego. Skos wjazdowy/wyjazdowy 1:7. Pochylenie poprzeczne mijanki jest takie jak jezdni. Mijanki, które są dłuższe nawiązują do długości łuków poziomych, przy których są usytuowane.

Tabelaryczne zestawienie mijanek

Nr	km	strona	długość [m]	skosy	powierzchnia [m2]	uwagi
1	0+043,65	prawa	23,00	1:7	132,00	typowa
2	0+310,49	prawa	23,00	1:7	132,00	typowa
3	0+604,20	lewa	23,00	1:7	132,00	typowa
4	0+796,92	lewa	23,00	1:7	132,00	typowa
5	1+082,00	lewa	85,60	1:7	333,30	na zewn łuku R=33 m
6	1+336,00	prawa	23,00	1:7	132,00	typowa
7	1+579,00	prawa	51,88	1:7	218,64	na zewn. łuku R=30 m
8	1+894,00	prawa	23,00	1:7	132,00	typowa
9	2+194,19	lewa	23,00	1:7	132,00	typowa
10	2+428,00	prawa	23,00	1:7	132,00	typowa
11	2+695,43	lewa	37,45	1:7	169,35	na zewn. łuku R=16 m
12	2+811,00	prawa	26,06	1:7	153,15	wewn łuku R=50 m
13	3+080,50	prawa	23,00	1:7	132,00	typowa
14	3+402,50	prawa	23,00	1:7	132,00	typowa
15	3+733,06	prawa	32,77	1:7	157,26	na zewn. łuku R=20 m
16	4+038,50	lewa	23,00	1:7	132,00	typowa
17	4+264,21	lewa	23,00	1:7	132,00	typowa
18	4+483,58	lewa	23,00	1:7	132,00	na zewn. łuku R=80 m
19	4+734,27	prawa	23,00	1:7	132,00	typowa

Lokalizacje mijanek pokazano na rysunkach PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU, PROFILU PODŁUŻNEGO I PRZEKROJÓW POPRZECZNYCH.

13. Pobocza

Pobocza wzdłuż drogi głównej, mijanek i zjazdów na szerokości 75 cm należy wykonać z mieszanki kruszywa naturalnego kamiennego łamanego 0/31,5 mm, stabilizowanego mechanicznie. Minimalna grubość warstwy po zagęszczeniu wynosi 10 cm. Spadek poprzeczny 6%, na łukach wymagających przechyłek jednostronnych, zgodnie z rysunkami.

Kolor kruszywa użytego do wykonania poboczy powinien kontrastować z kruszywem na jezdni drogi.

Szczegóły konstrukcji poboczy pokazano na rysunku PRZEKROJE NORMALNE I KONSTRUKCYJNE.

14. Odwodnienie

Droga będzie odwadniana powierzchniowo dzięki spadkom poprzecznym jezdni i poboczy oraz pochyleniom podłużnym niwelety.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego Dz. U z 2006 r. nr 137 poz. 984. w § 19 punkt 2, dopuszcza dla tej klasy drogi i skali przedsięwzięcia (drogi (...) klasy L i D) na wprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do wód lub do ziemi bez oczyszczania.

Wody spływające z korony drogi będą spływały powierzchniowo do istniejących wzdłuż drogi wybetonowanych koryt i rowów. Na odcinkach pokazanych w części rysunkowej (PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, PROFIL PODŁUŻNY) przewiduje się wykonanie przy podstawie korpusu drogowego, trójkątnych muld o nachyleniu skarp 1:1,5 i głębokości ok. 0,30 m. Wody z muld będą kierowane do istniejących obniżeń terenowych lub zbiorników/rowów odpływowo-retencyjnych. Na odcinkach o spadkach powyżej 2%, projektuje się umocnienie muld betonowymi płytami ażurowymi. Przykład umocnienia pokazano na rusunku PRZEKROJE NORMALNE I KONSTRUKCYJNE.

W ramach robót przewiduje się oczyszczenie i naprawę istniejących odcinków instalacji według punktu 3.1 opisu. Koryta (ścieki) są elementem technicznym drogi i należą do wyposażenia technicznego pasa drogowego. Ich zadaniem nie jest regulacja stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnych gleby i ułatwienia jej uprawy, ale odwodnienie obiektu budowlanego (drogi leśnej), co ma zapewnić możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem.

Na odcinkach o spadkach podłużnych powyżej 5% projektuje się, w zależności od ukształtowania terenu, wykonanie wodospustów (w postaci wyokrąglonych ścieków), których zadaniem jest przeprowadzenie wody od wyższej strony stoku przez koronę drogi, do istniejących ścieków (koryt) lub na teren. Kąt osi wodospustu powinien wynosić ok. 60 stopni w stosunku do osi drogi. Schemat wykonania pokazano na rysunku SZCZEGÓŁY ODWODNIENIA.

15. Infrastruktura techniczna

Istniejące instalacje: rurociągi; otwarte zbiorniki zbudowane wraz z usypywaniem nadkładu tworzącego Górę Kamieńską, służące do przechwytywania i odprowadzania wód roztopowych i opadowych nie kolidują z planowanymi robotami.

16. Roboty ziemne

Przed rozpoczęciem robót ziemnych z terenu robót należy wykarczować pnie ściętych drzew (karpy), usunąć krzaki oraz warstwę ziemi urodzajnej (humus). Wykarczowane pnie należy odrzucić poza teren robót. Humus należy rozplantować poza pasem robót.

Roboty ziemne będą polegały na wykonaniu niwelacji terenu związanego z formowaniem korpusu drogowego. W obliczeniach objętości robót ziemnych uwzględniono wcześniejsze usunięcie warstwy humusu. Zakres usunięcia warstwy humusu pokazano na rysunku PRZEKROJE POPRZECZNE. Załączone do przedmiaru robót tabele OBJĘTOŚĆ HUMUSU, OBJĘTOŚĆ ROBÓT ZIEMNYCH odnoszą się do robót liniowych na drodze głównej z mijankami i poszerzeniami na łukach.

Dla zjazdów i wyokrągleń doliczono dodatkowe ilości robót ziemnych i objętości humusu wynikające z ich powierzchni. Niedobór gruntu wynikający z tabeli OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH należy dowieźć i wbudować w nasyp.

W przypadku natrafienia podczas robót ziemnych na odmienne (gorsze od podanych w dokumentacji) warunki geotechniczne, należy doprowadzić podłoże do kategorii geotechnicznej G1 poprzez wykonanie dodatkowej warstwy z kruszywa lub zastosowanie warstwy odcinającej z geowłókniny.

Szczegóły pokazano w części rysunkowej i opisano w SPECYFIKACJACH TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

17. Przeciwpożarowe funkcje drogi

Projekt drogi spełnia wymogi rozporządzenia [3]. W sieci dróg pożarowych Nadleśnictwa Bełchatów droga będzie funkcjonowała jako pojazd pożarowy:

- Nawierzchnia jezdni o nośności co najmniej 10 ton i nacisu osi 5 ton.
- Odstęp pomiędzy koronami drzew, co najmniej 6 m na wysokości 4 m od poziomu jezdni.
- Jezdnię o podstawowej szerokości 3,50 m.
- Mijanki w rozstawie zgodnym z rozporządzeniem i parametrach podanych w opisie i w części rysunkowej.

DECYZJE, UZGODNIENIA

...RZ KAMIEŃSKA

Kamieńsk, 03.11.2020 r.

Znak: IOŚ.6730.13.2020.JB

DROPLUS Dariusz Furmańczyk

ul. Milionowa 72/6

92-334 Łódź

W odpowiedzi na pismo z dnia 20 października 2020 r. dotyczące prawomocności decyzji o warunkach zabudowy informuję, iż decyzja 12/2020 o warunkach zabudowy z dnia 09.09.2020 r. znak: IOŚ.6730.13.2020.JB o warunkach zabudowy dla inwestycji obejmującej budowę urządzeń infrastruktury technicznej – budowę dróg wewnętrznych leśnych Nr 223 i 224 w Leśnictwach Łuszczanowice i Pytowice o nawierzchni tłuczniowej (z kruszywa łamanego) dla części działek nr ewid.: 293, 326, 304, 310/1, 328, 324, 321, 320, 319 (obręb Piła Ruszczyńska) położonych w gminie Kamieńsk, jest prawomocna i podlega wykonaniu od dnia 10.10.2020 r.

(00)659007731108331255
09-11-2020

Z up. BURMISTRZA
mgr inż. Ryszard Kurman
SEKRETARZ GMINY

Urząd Miejski w Kamieńsku 97- 360 Kamieńsk, ul. Wieluńska 50, woj. łódzkie, tel. 44/ 6817-123, fax. 44/ 6817-153
Godziny urzędowania: poniedziałek, środa, czwartek 7:30-15:30; wtorek 7:30-16:30; piątek 7:30-14:30
E-mail Urzędu: um@kamiensk.pl Strona Internetowa: http://www.kamiensk.pl



RZ KAMIEŃSKA

Kamieńsk, dnia 16.10.2020 r.

Znak: **IOŚ.6727.130.2020.KR**

DROPLUS Dariusz Furmańczyk
ul. Milionowa 72/6
92-334 Łódź

Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kamieńsk

W związku z pismem złożonym dnia 24.09.2020 r. o wydanie wypisu i wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek nr ewid. 309, 323, 327 obręb Piła Ruszczyńska przesyłam w załączeniu dla ww. działek wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyjętego uchwałą nr XVIII/173/04 z dnia 21 stycznia 2004 r. w sprawie zmiany ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamieńsk w jednostce urbanistycznej „C" na obszarze „Góry Kamieńsk" (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 5 lutego 2004 r. Nr 24 Poz. 283) oraz nr LII/410/10 Rady Miejskiej w Kamieńsku z dnia 27 maja 2010 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w obrębie geodezyjnym Piła Ruszczyńska (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 30 czerwca 2010 r. Nr 192 Poz. 1552)

(00)659007731108324141

z up. BURMISTRZA
mgr inż. Ryszard Kurman
SEKRETARZ GMINY

Opłatę skarbową w kwocie **250.00 zł** wniesiono
na konto Gminy Kamieńsk
nr **73 8980 0009 2028 0076 5156 0008**
Data wpłaty **15.10.2020 r.**

Urząd Miejski w Kamieńsku 97- 360 Kamieńsk, ul. Wieluńska 50, woj. łódzkie, tel. 44/ 6817-123, fax. 44/ 6817-153
Godziny urzędowania: poniedziałek, środa, czwartek 7:30-15:30; wtorek 7:30-16:30; piątek 7:30-14:30
E-mail Urzędu: um@kamiensk.pl Strona Internetowa: http://www.kamiensk.pl

BURMISTRZ KAMIEŃSK...
97-360 Kamieńsk
ul. Wieluńska 50

Kamieńsk, 03.07.2020 r.

Znak: **IOŚ.6220.2.2020.IU**

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 61a i art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze zm.) zwanej dalej „*Kpa*", po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 15.06.2020 r., przez Pana Dariusza Furmańczyka, ul. Milionowa 72/6, 92-334 Łódź, działającego na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Bełchatów, ul. Lipowa 175, 97-400 Bełchatów

postanawiam

odmówić wszczęcia postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na **budowie dróg wewnętrznych leśnych nr 223 i 224 w leśnictwach Łuszczanowice i Pytowice**

UZASADNIENIE

Wnioskiem złożonym w dniu 15.06.2020 r. Pan Dariusz Furmańczyk, ul. Milionowa 72/6, 92-334 Łódź, działający na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Bełchatów, ul. Lipowa 175, 97-400 Bełchatów, wystąpił do Burmistrza Kamieńska o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie dróg wewnętrznych leśnych nr 223 i 224 w leśnictwach Łuszczanowice i Pytowice.

Zgodnie z art. 73 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.), zwanej dalej „*ustawą ooś*" postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wszczyna się na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia. Organ administracji publicznej wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach związany jest wnioskiem Inwestora. Określenie przedmiotu żądania w samym wniosku jest ogólne, natomiast podstawowe znaczenie spełniają załączniki do wniosku, zawierające informacje niezbędne do właściwego przeprowadzenia procedury oraz wydania rozstrzygnięcia. Rozstrzygające znaczenie przy wydawaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach ma sporządzona przez Wnioskodawcę karta informacyjna przedsięwzięcia, a na podstawie deklarowanych w niej zamiarów inwestycyjnych następuje kwalifikacja przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 71 ust. 2 ustawy ooś uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagane jest dla planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Rozważając przynależność do § 3 ust. 1 pkt 62 wskazanego powyżej rozporządzenia, należy zaznaczyć, że przywołany przepis obejmuje dwa rodzaje przedsięwzięć, tj.: drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej. W przytoczonym punkcie określone są dwie cechy dróg kwalifikujące przedsięwzięcie jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Pierwszą cechą jest rodzaj nawierzchni tj. twarda, natomiast drugą cechą jest całkowita długość drogi powyżej 1 km. Powyższe przesłanki muszą wystąpić łącznie. Droga twarda to droga, o której mowa w art. 2 ustawy Prawo o ruchu drogowym, czyli droga z jezdnią o nawierzchni bitumicznej, betonowej, kostkowej, klinkierowej lub brukowcowej oraz płyt betonowych lub kamienno-betonowych, jeżeli długość nawierzchni przekracza 20 m (inne drogi są drogami gruntowymi).

Z informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia wynika, że planowana inwestycja będzie polegała na budowie dróg wewnętrznych leśnych nr 223, 224 na działkach o nr ewid. 304, 309, 310/1, 319, 320, 321, 323, 324, 327, 328 obr. Piła Ruszczyńska gmina Kamieńsk stanowiących grunty Skarbu Państwa w Nadleśnictwie Bełchatów. Droga leśna nr 223 położona jest w całości na zachodnim zboczu Góry Kamieńsk, długość drogi wynosi ok. 2,38 km. Droga leśna nr 224 przebiega po zachodnim, następnie południowym zboczu Góry Kamieńsk, długość drogi wynosi ok. 4.77 km. Łączna długość dróg wynosi ok. 7,15 km. Przedsięwzięcie dotyczy budowy nawierzchni dróg z wykorzystaniem istniejących w terenie przebiegów i obejmuje:

- wykonanie nawierzchni z kamiennego kruszywa łamanego na drodze, zjazdach i mijankach.
- odwodnienie powierzchniowe poprzez spadki podłużne i poprzeczne korony drogi na przyległy teren leśny i do istniejących instalacji zabudowanych wraz z (usypywaniem nakładu) kształtowaniem zwałowiska Góry Kamieńsk.

Projektowane są drogi o nawierzchni z kamiennego kruszywa naturalnego (tłucznia) o łącznej długości ok. 7,15 km. Nie będzie to zatem droga o nawierzchni twardej w myśl przepisów ustawy Prawo o ruchu drogowym, gdyż nie można utożsamiać drogi, której nawierzchnia będzie wykonana z materiałów sypkich i stabilizowana mechanicznie, z drogą o nawierzchni wykonanej z mas asfaltowych, betonowych czy bruku.

W związku z powyższym, biorąc pod uwagę obowiązujące przepisy prawa oraz przedstawione w karcie informacyjnej przedsięwzięcia rozwiązania projektowe, należało stwierdzić, że w niniejszym przypadku nie zostały spełnione przesłanki przynależności przedmiotowej inwestycji do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a tym samym brak jest podstaw prawnych do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Skoro zatem brak jest przepisu prawnego, w oparciu o który można wydać rozstrzygnięcie w przedmiocie żądania strony, to uzasadnia to odmowę wszczęcia postępowania w rozumieniu art. 61a § 1 Kpa.

Należy podkreślić, że brak podstaw prawnych do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla danego przedsięwzięcia determinuje badanie wpływu oddziaływania na obszary Natura 2000. W przypadku nie przeprowadzania oceny oddziaływania danego przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 w ramach procedury ocen oddziaływania w postępowaniu zmierzającym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach rozważenie o tym, czy dane przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000 przeprowadza zgodnie z art. 96 ust. 1 ustawy ooś organ administracji publicznej właściwy do wydania decyzji wymaganej przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia.

W związku z brakiem przynależności przedmiotowego przedsięwzięcia do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, postanowiono jak w sentencji.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie przysługuje zażalenie do samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Trybunalskim za pośrednictwem Burmistrza Kamieńska w terminie 7 dni od dnia doręczenia postanowienia.

BURMISTRZ
Bogdan Pawłowski

Otrzymują:

1. Pan Dariusz Furmańczyk, ul. Milionowa 72/6, 92-334 Łódź,
2. a/a.

TABELE

TABELA NR 1: PARAMETRY GEOMETRII OSI TRASY

Nr	Długość [m]	Pikieta początkowa	Pikieta końcowa	Promień [m]	Kąt delta [g]	Długość cięciwy [m]	Strzałka [m]	Styczna zewnętrzna [m]	Sieczna zewnętrzna [m]	Pikieta punktu przecięcia stycznych
1	4,86	0+000,00	0+004,857							
2	31,47	0+004,857	0+036,324	40,00	50,0812	30,66	3,06	16,60	3,31	0+021,455
3	183,90	0+036,324	0+220,226							
4	45,84	0+220,226	0+266,063	175,00	16,6747	45,71	1,50	23,05	1,51	0+243,277
5	16,32	0+266,063	0+282,386							
6	27,77	0+282,386	0+310,152	18,00	98,2049	25,09	5,09	17,50	7,10	0+299,885
7	0,67	0+310,152	0+310,824							
8	22,89	0+310,824	0+333,716	18,00	80,9614	21,38	3,52	13,29	4,37	0+324,111
9	5,49	0+333,716	0+339,202							
10	17,82	0+339,202	0+357,021	265,00	4,2806	17,82	0,15	8,91	0,15	0+348,115
11	47,65	0+357,021	0+404,672							
12	21,71	0+404,672	0+426,384	50,00	27,6437	21,54	1,17	11,03	1,20	0+415,702
13	90,18	0+426,384	0+516,562							
14	22,27	0+516,562	0+538,828	1000,00	1,4175	22,26	0,06	11,13	0,06	0+527,695
15	29,60	0+538,828	0+568,427							
16	24,27	0+568,427	0+592,698	300,00	5,1504	24,26	0,25	12,14	0,25	0+580,569
17	55,62	0+592,698	0+648,322							
18	24,63	0+648,322	0+672,953	300,00	5,2268	24,62	0,25	12,32	0,25	0+660,644
19	17,84	0+672,953	0+690,796							
20	19,40	0+690,796	0+710,198	100,00	12,3518	19,37	0,47	9,73	0,47	0+700,528
21	0,00	0+710,198	0+710,201							
22	54,22	0+710,201	0+764,416	140,00	24,6531	53,88	2,62	27,45	2,67	0+737,653
23	119,83	0+764,416	0+884,245							
24	36,76	0+884,245	0+921,003	500,00	4,6801	36,75	0,34	18,39	0,34	0+902,632
25	123,67	0+921,003	1+044,675							
26	93,97	1+044,675	1+138,648	33,00	181,2872	65,29	28,17	222,92	192,35	1+267,592
27	119,35	1+138,648	1+258,00							
28	98,00	1+258,00	1+356,00							

Nr	Długość [m]	Pikieta początkowa	Pikieta końcowa	Promień [m]	Kąt delta [g]	Długość cięciwy [m]	Strzałka [m]	Styczna zewnętrzna [m]	Sieczna zewnętrzna [m]	Pikieta punktu przecięcia stycznych
29	151,21	1+356,00	1+507,206							
30	24,02	1+507,206	1+531,222	100,00	15,2892	23,96	0,72	12,07	0,73	1+519,272
31	0,06	1+531,222	1+531,286							
32	50,29	1+531,286	1+581,574	30,00	106,7155	44,6	9,94	33,34	14,85	1+564,630
33	0,42	1+581,574	1+581,993							
34	42,03	1+581,993	1+624,022	30,00	89,1878	38,68	7,06	25,29	9,24	1+607,286
35	20,84	1+624,022	1+644,862							
36	137,14	1+644,862	1+782,00							
37	78,11	1+782,00	1+860,107							
38	50,87	1+860,107	1+910,981	300,00	10,7957	50,81	1,08	25,50	1,08	1+885,605
39	11,55	1+910,981	1+922,530							
40	37,35	1+922,530	1+959,882	130,00	18,2914	37,22	1,34	18,81	1,35	1+941,336
41	42,92	1+959,882	2+002,799							
42	32,47	2+002,799	2+035,267	500,00	4,1339	32,46	0,26	16,24	0,26	2+019,038
43	21,42	2+035,267	2+056,683							
44	20,30	2+056,683	2+076,983	300,00	4,3077	20,3	0,17	10,15	0,17	2+066,837
45	26,50	2+076,983	2+103,484							
46	56,66	2+103,484	2+160,149	100,00	36,074	55,91	3,99	29,12	4,15	2+132,600
47	68,08	2+160,149	2+228,230							
48	31,06	2+228,230	2+259,293	100,00	19,7754	30,94	1,20	15,66	1,22	2+243,887
49	13,01	2+259,293	2+272,306							
50	24,67	2+272,306	2+296,973	295,00	5,3231	24,66	0,26	12,34	0,26	2+284,647
51	0,14	2+296,973	2+297,112							
52	20,76	2+297,112	2+317,876	295,00	4,4809	20,76	0,18	10,39	0,18	2+307,498
53	49,58	2+317,876	2+367,455							
54	26,68	2+367,455	2+394,130	80,00	21,2276	26,55	1,11	13,46	1,12	2+380,917
55	67,12	2+394,130	2+461,246							
56	35,30	2+461,246	2+496,542	300,00	7,4902	35,28	0,52	17,67	0,52	2+478,914
57	2,66	2+496,542	2+499,199							
58	21,03	2+499,199	2+520,230	40,00	33,4722	20,79	1,37	10,76	1,42	2+509,964

Nr	Długość [m]	Pikieta początkowa	Pikieta końcowa	Promień [m]	Kąt delta [g]	Długość cięciwy [m]	Strzałka [m]	Styczna zewnętrzna [m]	Sieczna zewnętrzna [m]	Pikieta punktu przecięcia stycznych
59	15,92	2+520,230	2+536,153							
60	32,56	2+536,153	2+568,710	200,00	10,3633	32,52	0,66	16,31	0,66	2+552,467
61	25,28	2+568,710	2+593,988							
62	49,26	2+593,988	2+643,252	500,00	6,2725	49,24	0,61	24,65	0,61	2+618,640
63	22,22	2+643,252	2+665,470							
64	38,39	2+665,470	2+703,862	16,00	152,7567	29,82	10,20	41,12	28,13	2+706,593
65	9,84	2+703,862	2+713,702							
66	39,44	2+713,702	2+753,145	300,00	8,3702	39,42	0,65	19,75	0,65	2+733,452
67	43,07	2+753,145	2+796,215							
68	29,45	2+796,215	2+825,666	50,00	37,4987	29,03	2,15	15,17	2,25	2+811,381
69	53,27	2+825,666	2+878,932							
70	20,09	2+878,932	2+899,023	150,00	8,5267	20,08	0,34	10,06	0,34	2+888,992
71	15,94	2+899,023	2+914,967							
72	35,37	2+914,967	2+950,334	125,00	18,0121	35,25	1,25	17,80	1,26	2+932,769
73	4,94	2+950,334	2+955,278							
74	39,35	2+955,278	2+994,631	300,00	8,351	39,32	0,65	19,70	0,65	2+974,983
75	127,37	2+994,631	3+122,00							
76	196,00	3+122,00	3+318,00							
77	96,00	3+318,00	3+414,00							
78	159,58	3+414,00	3+573,584							
79	51,32	3+573,584	3+624,900							
80	22,27	3+624,900	3+647,172	500,00	2,8357	22,27	0,12	11,14	0,12	3+636,038
81	73,95	3+647,172	3+721,120							
82	33,28	3+721,120	3+754,399	20,00	105,929	29,57	6,53	21,96	9,70	3+743,075
83	30,07	3+754,399	3+784,470							
84	31,42	3+784,470	3+815,887	500,00	4,001	31,41	0,25	15,71	0,25	3+800,184
85	228,25	3+815,887	4+044,140							
86	21,40	4+044,140	4+065,544	500,00	2,7254	21,4	0,12	10,70	0,11	4+054,844
87	110,59	4+065,544	4+176,138							
88	35,20	4+176,138	4+211,337	500,00	4,4817	35,19	0,31	17,61	0,31	4+193,745

Nr	Długość [m]	Pikieta początkowa	Pikieta końcowa	Promień [m]	Kąt delta [g]	Długość cięciwy [m]	Strzałka [m]	Styczna zewnętrzna [m]	Sieczna zewnętrzna [m]	Pikieta punktu przecięcia stycznych
89	32,89	4+211,337	4+244,222							
90	31,60	4+244,222	4+275,823	500,00	4,0235	31,6	0,25	15,81	0,25	4+260,028
91	60,94	4+275,823	4+336,762							
92	42,56	4+336,762	4+379,324	500,00	5,4191	42,55	0,45	21,29	0,45	4+358,056
93	79,42	4+379,324	4+458,740							
94	44,99	4+458,740	4+503,735	80,00	35,8054	44,4	3,14	23,11	3,27	4+481,850
95	97,89	4+503,735	4+601,624							
96	46,09	4+601,624	4+647,710	400,00	7,3349	46,06	0,66	23,07	0,66	4+624,692
97	114,87	4+647,710	4+762,575							
98	13,17	4+762,575	4+775,750							

TABELA NR 2: ELEMENTY NIWELETY OSI TRASY

Nr	Pikieta punktu przecięcia stycznych	Rzędna punktu przecięcia [m]	Promień łuku [m]	Nachylenie stycznej wejściowej [%]	Nachylenie stycznej wyjściowej [%]	Zmiana nachylenia	Typ łuku profilu	Długość łuku profilu [m]	Promień łuku [m]
1	0+000,00	282,67			-0,64%				
2	0+011,00	282,60	300,22	-0,64%	3,55%	4,18%	wklęsła	3,00	12,55
3	0+032,15	283,35	1 317,92	3,55%	1,80%	1,75%	wypukła	13,16	23,00
4	0+160,00	285,65		1,80%	1,43%	0,37%			
5	0+296,27	287,60	980,33	1,43%	-1,40%	2,83%	wypukła	9,80	27,76
6	0+322,27	287,24	576,02	-1,40%	2,57%	3,98%	wklęsła	5,76	22,89
7	0+375,65	288,61	1 166,91	2,57%	4,57%	2,00%	wklęsła	11,65	23,28
8	0+509,25	294,72		4,57%	4,04%	0,53%			
9	0+580,56	297,60		4,04%	3,40%	0,64%			
10	0+755,00	303,53	2 079,11	3,40%	1,95%	1,44%	wypukła	20,77	30,00
11	0+982,84	307,98	2 555,30	1,95%	3,52%	1,57%	wklęsła	25,52	40,00
12	1+037,51	309,91	874,35	3,52%	0,32%	3,20%	wypukła	8,74	28,00
13	1+097,50	310,10	1 046,95	0,32%	2,32%	2,01%	wklęsła	10,47	21,00
14	1+258,00	313,83		2,32%	3,21%	0,89%			
15	1+368,50	317,38		3,21%	3,11%	0,10%			
16	1+475,00	320,69	2 888,98	3,11%	2,07%	1,04%	wypukła	28,86	30,00
17	1+548,00	322,20	925,68	2,07%	-1,55%	3,62%	wypukła	9,26	33,50
18	1+624,00	321,02	960,93	-1,55%	2,79%	4,34%	wklęsła	9,61	41,73
19	1+861,30	327,65		2,79%	2,18%	0,61%			
20	1+926,55	329,07		2,18%	1,81%	0,37%			
21	2+045,98	331,23	1 054,06	1,81%	3,84%	2,03%	wklęsła	10,53	21,42
22	2+095,89	333,15	1 068,78	3,84%	1,70%	2,15%	wypukła	10,67	22,90
23	2+182,69	334,62	2 621,04	1,70%	2,84%	1,15%	wklęsła	26,19	30,00
24	2+235,00	336,11	2 206,93	2,84%	4,20%	1,36%	wklęsła	22,03	30,00
25	2+343,00	340,65	2 425,95	4,20%	5,51%	1,30%	wklęsła	24,17	31,45
26	2+507,00	349,68	1 807,40	5,51%	3,84%	1,67%	wypukła	18,01	30,00
27	2+620,00	354,02	837,69	3,84%	0,31%	3,53%	wypukła	8,37	29,56

Nr	Pikieta punktu przecięcia stycznych	Rzędna punktu przecięcia [m]	Promień łuku [m]	Nachylenie stycznej wejściowej [%]	Nachylenie stycznej wyjściowej [%]	Zmiana nachylenia	Typ łuku profilu	Dłu-gość łuku profilu [m]	Promień łuku [m]
28	2+713,70	354,31		0,31%	1,29%	0,98%			
29	2+899,02	356,70		1,29%	1,00%	0,29%			
30	3+200,00	359,70		1,00%	1,71%	0,72%			
31	3+318,00	361,71		1,71%	2,49%	0,78%			
32	3+425,00	364,38		2,49%	3,25%	0,76%			
33	3+685,45	372,84	1 551,72	3,25%	1,31%	1,93%	wypukła	15,50	30,00
34	3+733,07	373,46	2 447,44	1,31%	0,34%	0,97%	wypukła	24,47	23,86
35	3+853,00	373,87	3 089,95	0,34%	-0,83%	1,17%	wypukła	30,90	36,00
36	4+125,00	371,62		-0,83%	-1,26%	0,43%			
37	4+495,98	366,95	471,29	-1,26%	-9,79%	8,53%	wypukła	4,69	40,00
38	4+614,37	355,36	300,00	-9,79%	-1,06%	8,74%	wklęsła	2,98	26,07
39	4+644,34	355,04	300,00	-1,06%	-11,39%	10,33%	wypukła	2,98	30,77
40	4+762,58	341,58	412,11	-11,39%	-6,96%	4,42%	wklęsła	4,07	18,00
41	4+775,75	340,66		-6,96%					

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

Nazwa obiektu:

Budowa drogi wewnętrznej leśnej nr 224 w leśnictwach Łuszczanowice i Pytowice

Adres obiektu:

Nadleśnictwo Bełchatów, leśnictwo Łuszczanowice

gmina Kamieńsk, powiat Radomsko, woj. łódzkie

oddziały leśne nr 328, 324, 327, 323, 309, 310, 304

Jednostka ewidencyjna	Obręb ewidencyjny	Numery działek ewidencyjnych
101205_5 Kamieńsk-obszar wiejski	0013 Piła Ruszczyńska	328, 324, 327, 323, 309, 310/1, 304, 293

Inwestor:

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bełchatów

ul. Lipowa 175

97-400 Bełchatów

Informację sporządził:

Dariusz Furmańczyk

92-334 Łódź ul. Milionowa 72/6

Wytyczne do planu BIOZ

O b i e k t : Droga wewnętrzna leśna

1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI INWESTYCJI

Z A K R E S R O B Ó T

- Roboty przygotowawcze,
- Roboty ziemne,
- Budowa nawierzchni,
- Roboty wykończeniowe.

K O L E J N O Ś Ć W Y K O N Y W A N Y C H R O B Ó T

- wytyczenie i oznakowanie zakresu robót
- roboty przygotowawcze; karczowanie pni, usunięcie humusu
- roboty ziemne
- roboty związane z budową konstrukcji drogi
- roboty wykończeniowe

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

- instalacje; otwarte zbiorniki, rurociągi odwadniające zbocze Góry Kamieńskiej

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWNIA MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA

Roboty będą się toczyć z zamknięciem ruchu innego niż związanego z budową. Niebezpieczeństwem dla robotników będzie, ruch pojazdów budowy. Zagrożeniami będzie praca koparek, spycharek i ładowarek itp.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Potrącenie, najechanie robotników przez pojazdy.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

a. upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrodzenia wykopu brak przykrycia wykopu),

b. zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),

c. potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej).

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie ewentualnego uzbrojenia podziemnego powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości oraz wykonania ręcznie przekopu kontrolnego w celu ustalenia rzeczywistego położenia przewodu.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

a. w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,

b. w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

4.02. Roboty rozbiórkowe

Potrącenie, uderzenie, potrącenie robotników przez koparki, ładowarki, samochody wywożące materiał rozbiórkowy.

4.03. Roboty nawierzchniowe

Zagrożenia związane z pracą spycharek, koparek, walców, samochodów dowożących materiały.

4.04. Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych: uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej).

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów betonowych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:
- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

4.05. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:
- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:
- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Kierownik budowy powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na terenie robót powinny być udostępnione pracownikom aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić sprawny samochód i telefon komórkowy
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Zatrudnieni pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze.

Na terenie robót może być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie. Należy przewidzieć tymczasowe, przenośne toalety.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,

b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Teren robót powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

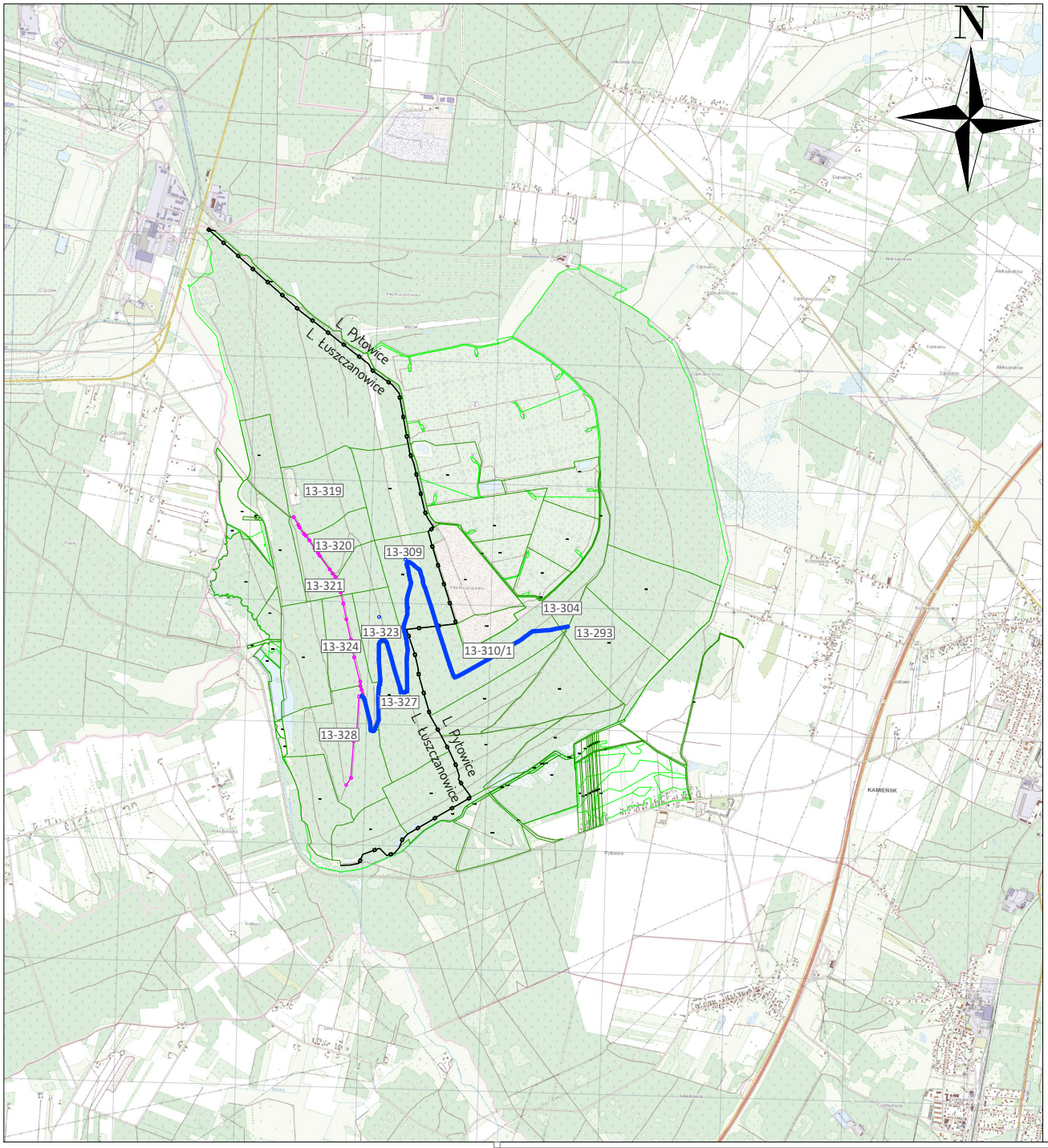
Opracowano w oparciu o:

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Sporządził: Dariusz Furmańczyk

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1	ORIENTACJA		str 35
Rys. nr 2	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Arkusze 1 do 7	str 36-42
Rys. nr 3	PRZEKROJE NORMALNE I KONSTRUKCYJNE		str 43
Rys. nr 4	PROFIL PODŁUŻNY		str 44
Rys. nr 5	RYSUNKI SZCZEGÓŁÓW ODWODNIENIA		str 45
Rys. nr 6	PRZEKROJE POPRZECZNE		str 46



Legenda:

- przebieg drogi leśnej nr **223**
- przebieg drogi leśnej nr **224**
- granice oddziałów leśnych (działek ewid.)
- 13-327 - numery działek

DROPLUS

92-334 Łódź
ul. Milionowa 72/6

tel. +48 601 940 381
tel. 42 258 31 90
e-mail: biuro@droplus.pl

Obiekt: Droga wewnętrzna leśna nr 224 w leśnictwach Łuszczanowice - oddziały nr 328, 327, 324, 323, 309 Pytowice - oddziały nr 310, 304

Inwestor: Nadleśnictwo Bełchatów
ul. Lipowa 175
97-400 Bełchatów

Rysunek nr: **1**

Skala **1 : 50 000**

Rysunek: **ORIENTACJA**

Data: 10 - 2020

Umowa nr SAR-30/19

Branża: drogi

Projektant: mgr inż. Marian Rajsman
upr. bud. nr 211/74 WZDP W-wa
w spec. drogi

tech. Dariusz Furmańczyk
upr. bud. nr 109/97/WŁ
w spec. konstr.-bud.

224_01; DROPLUS; ISO FULL BLEED A4 (210.00 x 297.00 MM).

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

USŁUGI GEODEZYJNE
Aleksandra Kałużna
Rzepina 44, 66-332 Rzepina
Tel. 720362537, NIP 5080043502

Województwo: łódzkie
Powiat: radomszczański
Jedn. ewidencyjna: 101205_5 -gm.Kamieńsk
Obręb: 13 Pila Rusztczyńska
Obiekt: GÓRA KAMIEŃSK
Działki nr: 293, 304, 309, 310/1, 319, 320, 321, 323, 324, 326, 327, 328

Poziom odniesienia "Kronsztadt 60"
Układ współrzędnych "2000/7"

KERG: OD.6640.2454.2018

Granice według danych ewidencyjnych.
Data wykonania mapy: 12.09.2018 r.

Nie badano służebności gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.

Znaki geodezyjne podlegają ochronie!

Nie dokonywać czynności prowadzących do ich zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia. Niezwłocznie zawiadomić odpowiedniego starostę ich zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu.

Nie wykluczia się istnienia urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczej jednostkom wykonawstwa geodezyjnego. Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej oraz za przewody inwentaryzowane uprzednio wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Bożena Mikulska
uprawn. nr 11342

Potwierdza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat technicznej wpisany do ewidencji materiałów zasobu mapy zasadniczej geodezyjnego i kartograficznego
Starosta Powiatu Radomszczańskiego
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
w Radomsku
Nr operatu 1434
Nr materiału 1434
data wpisu operatu technicznego do zasobu 20.09.2018
data wydania operatu technicznego 20.09.2018 r.
Z up. STAROSTY
POWIATOWY GEODETA
Zdzisław Cierpioł

Zestawienie arkuszy
skala 1:30000

Szkic lokalizacji
w skali 1:30000

Droga leśna nr 224,
DOJAZD POŻAROWY
km: 0+000
N: 5674886.14
E: 7389199.85
Ł. Luszczanowice

Początek robót na drodze leśnej nr 224 w km: 0+011

Km PP = 0+021.46
Wsp.N = 5674875.09
Wsp.E = 7389218.25
R = 40.0
L = 31.47
Δ = 50.88 grada
Styczna = 16.60
Sieczna = 3.31
pz = 1.36

Km PP = 0+324.11
Wsp.N = 5674989.77
Wsp.E = 7389302.42
R = 18.0
L = 22.89
Δ = 80.96 grada
Styczna = 13.29
Sieczna = 4.37
pz= 2.70

Km PP = 0+243.28
Wsp.N = 5674658.11
Wsp.E = 7389272.06
R = 175.0
L = 45.84
Δ = 18.67 grada
Styczna = 23.05
Sieczna = 1.58

Km PP = 0+299.85
Wsp.N = 5674928.25
Wsp.E = 7389271.00
R = 18.0
L = 27.77
Δ = 98.20 grada
Styczna = 17.50
Sieczna = 7.10
pz= 2.70

0+310.49
DL nr 224
Mijanka nr 2

0+043.65
DL nr 224
Mijanka nr 1

Legenda:
- granica inwestycji,
- zakres oddziaływania
- jezdnia, zjazdy / poszerzenia na łukach
- mijanki
- krawędzie jezdni
- krawędzie poboczy
- spadki poprzeczne jezdni
- kierunki spływu wód
- zbiorniki odpływowe
- rowy, rowy umocnione

Uwaga !

Długości zjazdów podane są od krawędzi jezdni drogi głównej lub zewnętrznej krawędzi mijanki/poszerzenia.

Rysunek wykonano na cyfrowej wersji mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych opracowanej przez uprawnionego geodetę.

Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu: P.1302.2018.2074
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: **28 i.b. 2018**

Za zgodność z oryginałem:

DROPLUS
92-334 Łódź
ul. Milionowa 72/8
tel. +48 609 940 381
tel. 42 258 31 90
e-mail: biuro@droplus.pl

Obiekt:
Droga wewnętrzna leśna nr 224
leśn. Łuszczanowice - oddziały nr 328, 324, 327, 323, 309,
leśn. Pytowice - oddziały nr 310, 304, 293

Inwestor: Nadleśnictwo Bełchatów, ul. Lipowa 175, 97-400 Bełchatów
Rysunek nr: **2** Arkusz: **1**
Skala 1 : **500**
Data: 10 - 2020
Umowa nr: SAR-30/19

Rysunek: **PROJEKT**
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Branża: drogi

P. Bud. str. 36

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

USŁUGI GEODEZYJNE
Aleksandra Kałużna
Rząśnia 44, 98-332 Rząśnia
Tel. 721056557, NIP 5080042002

Województwo: łódzkie
Powiat: radomszczański
Jedn. ewidencyjna: 101205_5 -gm.Kamieńsk
Obręb: 13 Piła Ruszczyńska
Obiekt: GÓRA KAMIEŃSK
Działki nr: 293, 304, 309, 310/1, 319, 320,
321, 323, 324, 326, 327, 328

Poziom odniesiena "Kronsztadt 60"
Układ współrzędnych "2000/7"

KERG: OD.6640.2454.2018

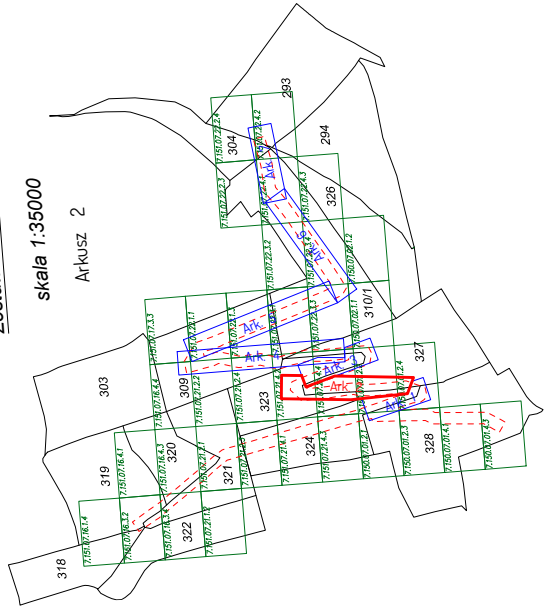
Granice według danych ewidencyjnych.
Data wykonania mapy: 12.09.2018 r.

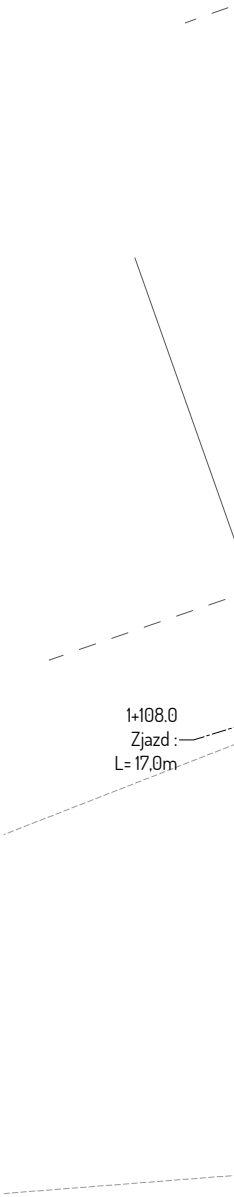
Nie badano służebności gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.

Zestawienie arkuszy

skala 1:35000

Arkusz 2


293
294
304
326
310/1
327
303
309
323
324
328
319
320
321
322
318
Ark


1+108.0
Zjazd :
L= 17,0m

Znaki geodezyjne podlegają ochronie!

Nie dokonywać czynności prowadzących do ich zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia. Niezwłocznie zawiadomić odpowiedniego starostę ich zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu.

Nie wyklucza się istnienia urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczej jednostkom wykonawstwa geodezyjnego.
Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej oraz za przewody inwentaryzowane uprzednio wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Ewelina Mikulska
świad. nr 19342

Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Starosta Powiatu Radomszczańskiego
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

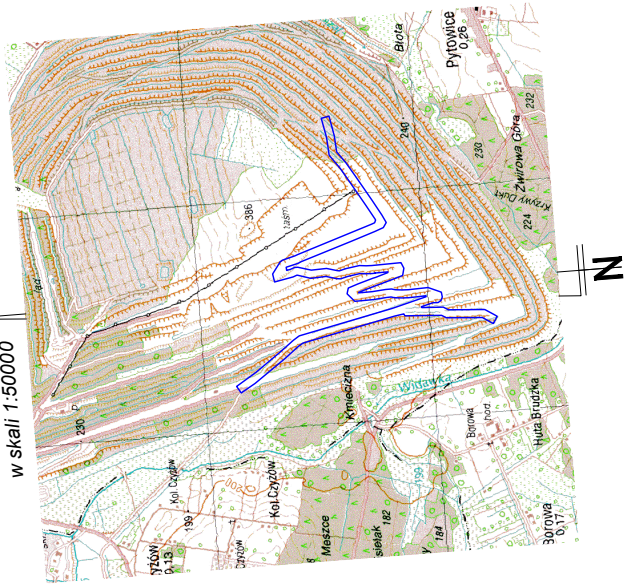
P.1012.2018.2724
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego

28 LIS. 2018
data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

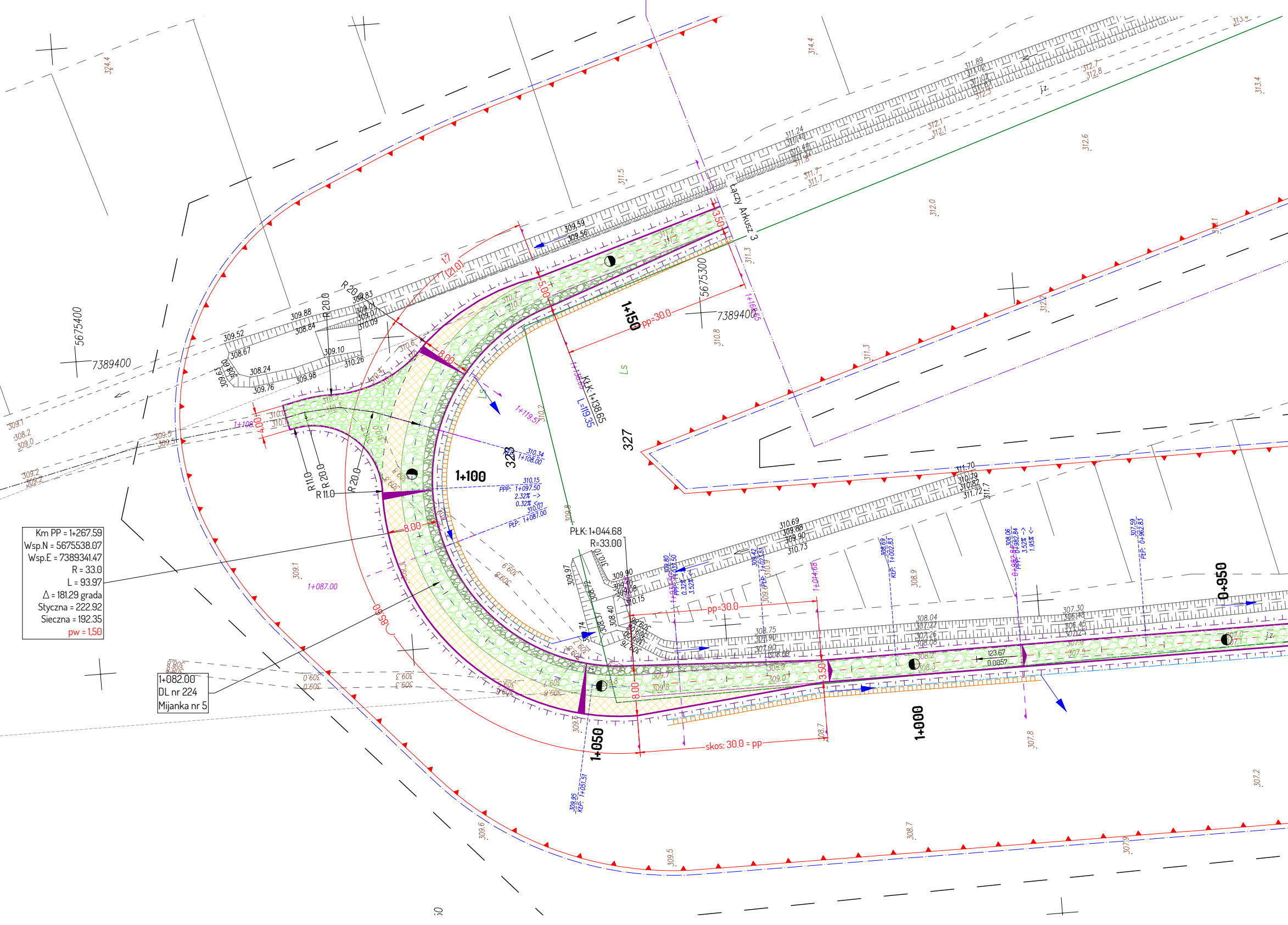
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

Z up. STAROSTY
PODINSPEKTOR
Zbigniew Zarzycki

Szkic lokalizacji
w skali 1:50000


Błota
Pytowice
0,26
Żwirowa Góra
Krzywy Dukt
386
240
232
224
Widawka
Kmiecizna
Kol.Czyżów
Borowa
Huta Brudzka
Borowa
0,17
Męszcze
184
199
230
N

DL224_02A2, DROPLUS, 2043,
1 2 3 4 5 6



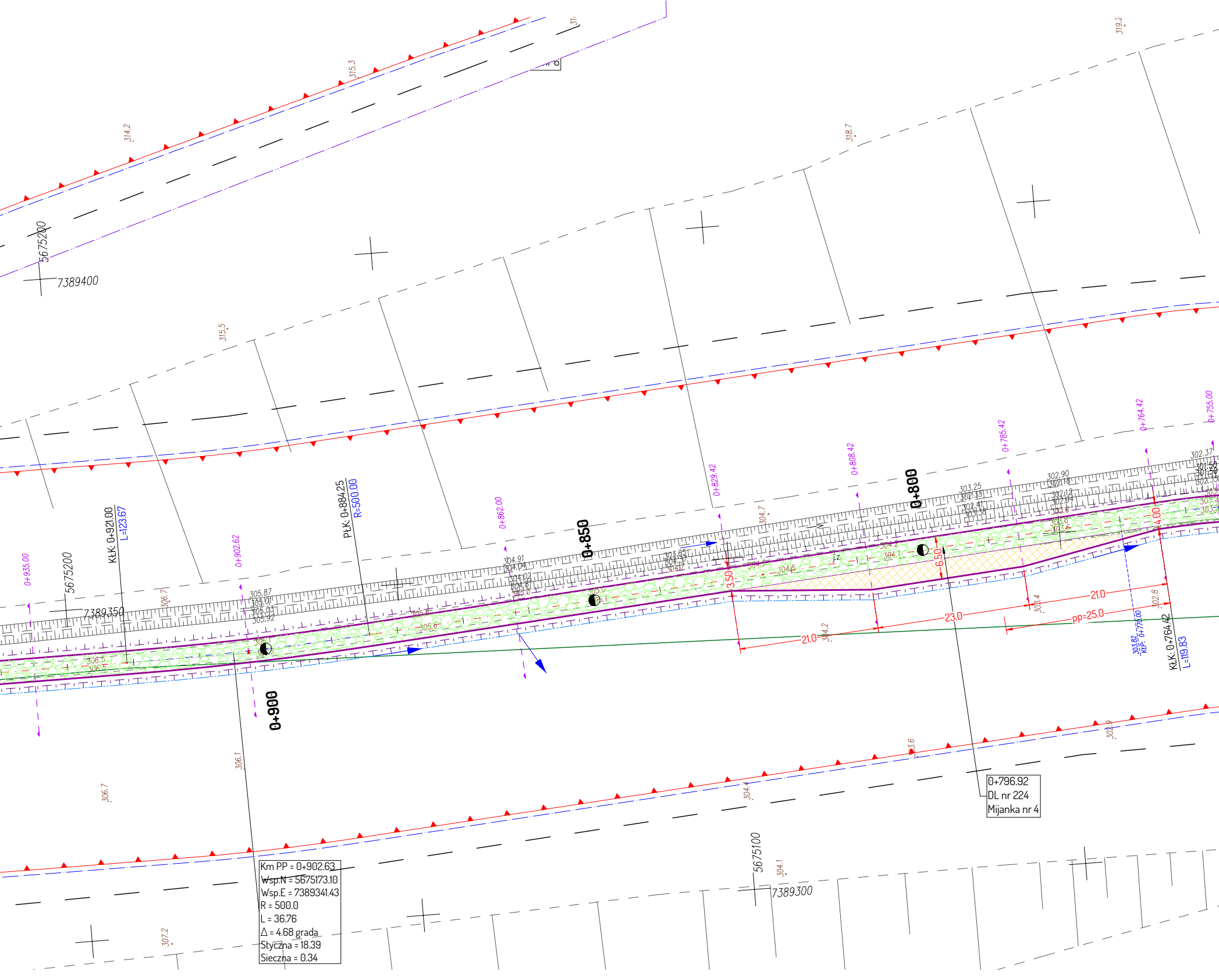
Km PP = 1+267.59
Wsp.N = 5675538.07
Wsp.E = 7389341.47
R = 33.0
L = 93.97
Δ = 181.29 grada
Styczna = 222.92
Sieczna = 192.35
pw = 1.50

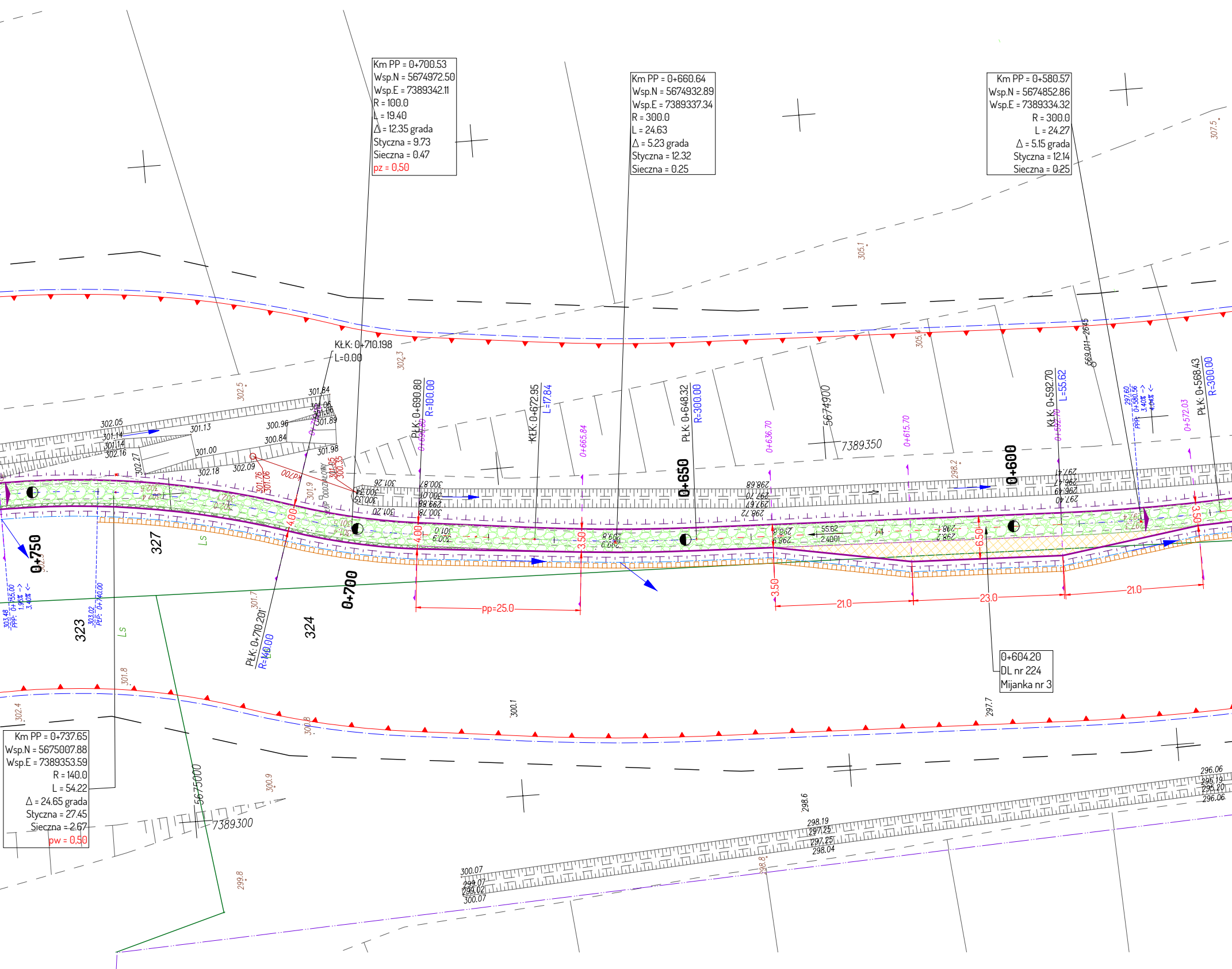
1+082.00
DL nr 224
Mijanka nr 5

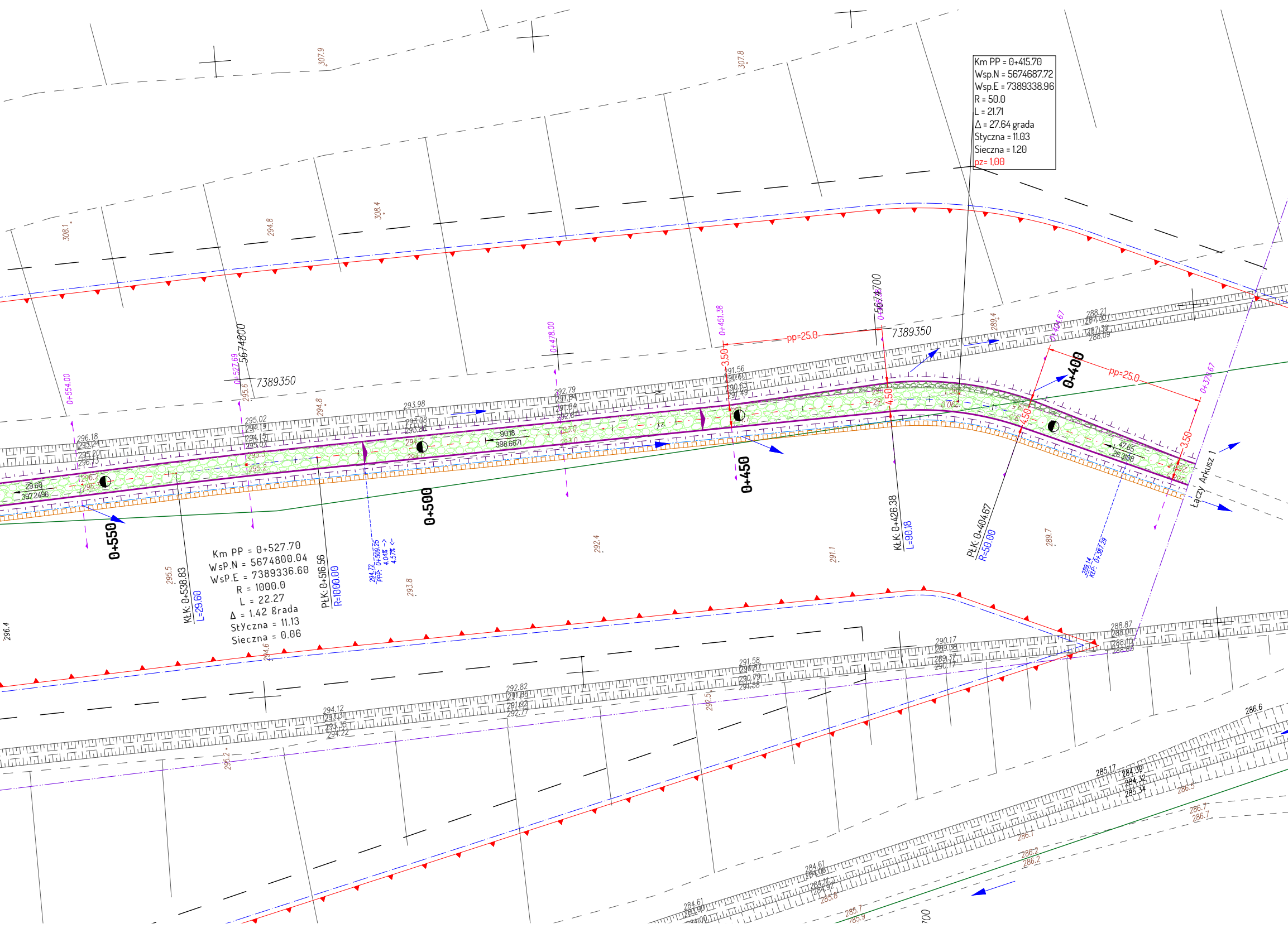
PŁK: 1+044.68
R=33.00

KŁK: 1+138.65
L=119.35

Łączy Arkusz 3
1+150
1+100
1+050
1+000
0+950
5675300
7389400
5675400
7389400
327
323
pp=30.0
pp=30.0
skos: 30.0 = pp
1:7
(21.01)
R 20.0
R 20.0
R 20.0
R 20.0
R 11.0
R 11.0
R 11.0
8.00
8.00
8.00
8.00
5.00
3.50
3.50
4.00
Ls
Ls
j.z.
j.z.
850
1+087.00
1+108.00
1+119.51
PPP: 1+097.50
PŁP: 1+087.00
KŁP: 1+051.51
KŁP: 1+002.83
PPP: 0+982.84
PŁP: 0+962.83
123.67
0.0057
2.32% ->
0.32% <-
3.52% ->
1.95% <-
324.4
314.4
313.4
312.6
312.0
311.5
311.3
310.8
310.2
309.8
309.1
308.9
308.7
307.8
307.2
309.6
309.5


5675200
7389400
5675200
7389350
5675100
7389300
0+800
0+850
0+900
0+935.00
0+902.62
0+862.00
0+829.42
0+808.42
0+785.42
0+764.42
0+755.00
KłK: 0+921.00
L=123.67
PłK: 0+884.25
R=500.00
KłK: 0+764.42
L=119.83
KtP: 0+770.00
303.82
3.50
6.50
4.00
21.0
23.0
21.0
pp=25.0
j.z.
314.2
315.3
315.5
318.7
319.2
306.7
304.7
306.1
306.7
307.2
304.2
303.4
302.8
303.6
304.4
304.1
302.9
305.87
305.92
304.91
302.90
303.25
302.37
0+796.92
DL nr 224
Mijanka nr 4
Km PP = 0+902.63
Wsp.N = 5675173.10
Wsp.E = 7389341.43
R = 500.0
L = 36.76
Δ = 4.68 grada
Styczna = 18.39
Sieczna = 0.34


Km PP = 0+700.53
Wsp.N = 5674972.50
Wsp.E = 7389342.11
R = 100.0
L = 19.40
Δ = 12.35 grada
Styczna = 9.73
Sieczna = 0.47
pz = 0.50
Km PP = 0+660.64
Wsp.N = 5674932.89
Wsp.E = 7389337.34
R = 300.0
L = 24.63
Δ = 5.23 grada
Styczna = 12.32
Sieczna = 0.25
Km PP = 0+580.57
Wsp.N = 5674852.86
Wsp.E = 7389334.32
R = 300.0
L = 24.27
Δ = 5.15 grada
Styczna = 12.14
Sieczna = 0.25
KŁK: 0+710.198
L=0.00
PŁK: 0+690.80
R=100.00
KŁK: 0+672.95
L=17.84
PŁK: 0+648.32
R=300.00
KŁK: 0+592.70
L=55.62
PŁK: 0+568.43
R=300.00
PŁK: 0+710.201
R=140.00
0+750
0+700
0+650
0+600
0+665.84
0+636.70
0+615.70
0+572.03
5674900
7389350
5675000
7389300
323
324
327
4.00
3.50
6.50
pp=25.0
21.0
23.0
55.62
0+604.20
DL nr 224
Mijanka nr 3
Km PP = 0+737.65
Wsp.N = 5675007.88
Wsp.E = 7389353.59
R = 140.0
L = 54.22
Δ = 24.65 grada
Styczna = 27.45
Sieczna = 2.67
pw = 0.50
302.5
302.3
305.1
305.4
307.5
301.8
302.4
300.8
300.9
300.1
299.8
298.8
298.6
297.7
298.2
301.9
301.7
302.05
301.14
301.14
302.16
302.27
301.13
301.00
302.18
302.09
300.96
300.84
301.84
301.06
301.06
301.89
301.98
301.76
301.06
301.26
300.87
300.01
299.88
300.78
301.20
298.68
297.70
297.67
298.72
297.47
296.47
296.49
297.40
300.07
299.07
299.02
300.07
298.19
297.25
297.25
298.04
296.06
295.19
295.20
296.06
LS


Km PP = 0+415.70
Wsp.N = 5674687.72
Wsp.E = 7389338.96
R = 50.0
L = 21.71
Δ = 27.64 grada
Styczna = 11.03
Sieczna = 1.20
pz= 1,00
Km PP = 0+527.70
WsP.N = 5674800.04
WsP.E = 7389336.60
R = 1000.0
L = 22.27
Δ = 1.42 grada
Styczna = 11.13
Sieczna = 0.06
0+400
0+450
0+500
0+550
KŁK: 0+538.83
L=29.60
PŁK: 0+516.56
R=1000.00
KŁK: 0+426.38
L=90.18
PŁK: 0+404.67
R=50.00
294.72
PPP: 0+509.25
4.04% ->
4.57% <-
289.14
KZP: 0+387.29
pp=25.0
pp=25.0
3.50
4.50
4.50
3.50
5674800
7389350
5674700
7389350
0+554.00
0+527.69
0+478.00
0+451.38
0+404.67
0+379.67
29.60
397.2496
90.18
398.6671
47.65
26.3108
Łączy Arkusz 1
307.9
307.8
308.1
294.8
308.4
289.4
295.6
294.8
292.4
291.1
289.7
293.8
295.5
294.6
296.4
292.5
295.2
286.6
286.5
286.7
286.7
286.1
286.2
286.2
285.8
285.7
285.9
296.18
295.24
295.20
296.13
295.02
294.19
294.15
295.07
293.98
293.08
292.79
291.84
291.84
292.81
291.56
290.60
290.63
291.49
288.21
287.90
287.90
288.09
288.87
288.01
288.10
288.95
290.17
289.38
289.37
290.17
291.58
290.81
290.79
291.58
292.82
291.88
291.92
292.77
294.12
293.31
293.35
294.22
285.17
284.39
284.32
285.34
284.61
284.06
284.11
284.92
284.61
283.90

327
324
287.8
287.9
287.52
286.70
286.71
287.57
285.54
284.42
284.45
285.36
286.9

Legenda:

- granica inwestycji,
- zakres oddziaływania
- jezdnia, zjazdy / poszerzenia na łukach
- mijanki
- krawędzie jezdni
- krawędzie poboczy
- spadki poprzeczne jezdni
- kierunki spływu wód
- zbiorniki odpływowe
- rowy, rowy umocnione

Uwaga !

Długości zjazdów podane są
od krawędzi jezdni drogi głównej
lub zewnętrznej krawędzi
mijanki/poszerzenia.

Rysunek wykonano
na cyfrowej wersji
mapy sytuacyjno-wysokościowej
do celów projektowych
opracowanej przez uprawnionego geodetę.

Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu:
P.1012. 2018 . 2724
Data wpisania operatu technicznego
do ewidencji materiałów zasobu: **28 LIS. 2018**

Za zgodność z oryginałem:

DROPLUS
92-334 Łódź
ul. Milionowa 72/6
tel. +48 601 940 381
tel. 42 258 31 90
e-mail: biuro@droplus.pl

Obiekt:
Droga wewnętrzna leśna nr 224
leśn. Łuszczanowice - oddziały nr 328, 324, 327, 323, 309,
leśn. Pytowice - oddziały nr 310, 304, 293

Inwestor:
Nadleśnictwo Bełchatów
ul. Lipowa 175
97-400 Bełchatów

Rysunek nr: **2** Arkusz **2**
Skala 1 : **500**

Rysunek:
PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data: 10 - 2020
Umowa nr SAR-30/19

Branża: drogi

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

USŁUGI GEODEZYJNE
Aleksandra Kałużna
Rząśnia 44, 98-332 Rząśnia
Tel. 721056557, NIP 5080042002

Województwo: łódzkie
Powiat: radomszczański
Jedn. ewidencyjna: 101205_5 -gm.Kamieńsk
Obręb: 13 Piła Ruszczyńska
Obiekt: GÓRA KAMIEŃSK
Działki nr: 293, 304, 309, 310/1, 319, 320,
321, 323, 324, 326, 327, 328

Poziom odniesiena "Kronsztadt 60"
Układ współrzędnych "2000/7"

KERG: OD.6640.2454.2018

Granice według danych ewidencyjnych.
Data wykonania mapy: 12.09.2018 r.

Nie badano służebności gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.

Znaki geodezyjne podlegają ochronie!

Nie dokonywać czynności prowadzących do ich zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia. Niezwłocznie zawiadomić odpowiedniego starostę ich zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu.

Nie wyklucza się istnienia urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczej jednostkom wykonawstwa geodezyjnego. Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej oraz za przewody inwentaryzowane uprzednio wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności

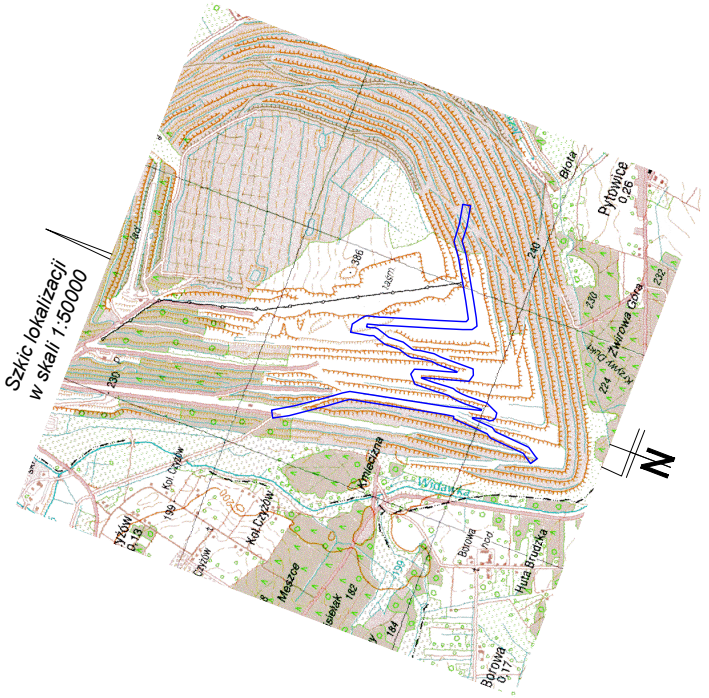
GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Ewelina Mikulska
świad. nr 19342

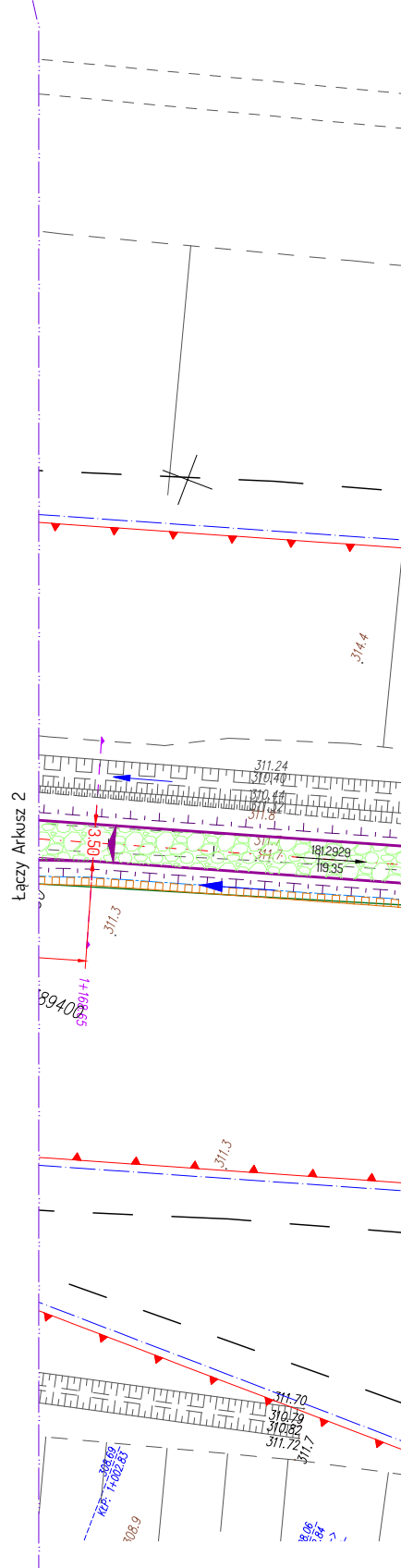
Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Starosta Powiatu Radomszczańskiego
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
P.1012.2018.2724
identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego
28 LIS. 2018
data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu
imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ
Z up. STAROSTY
PODINSPEKTOR
Zbigniew Zarzycki

Zestawienie arkuszy
skala 1:35000
Arkusz 3

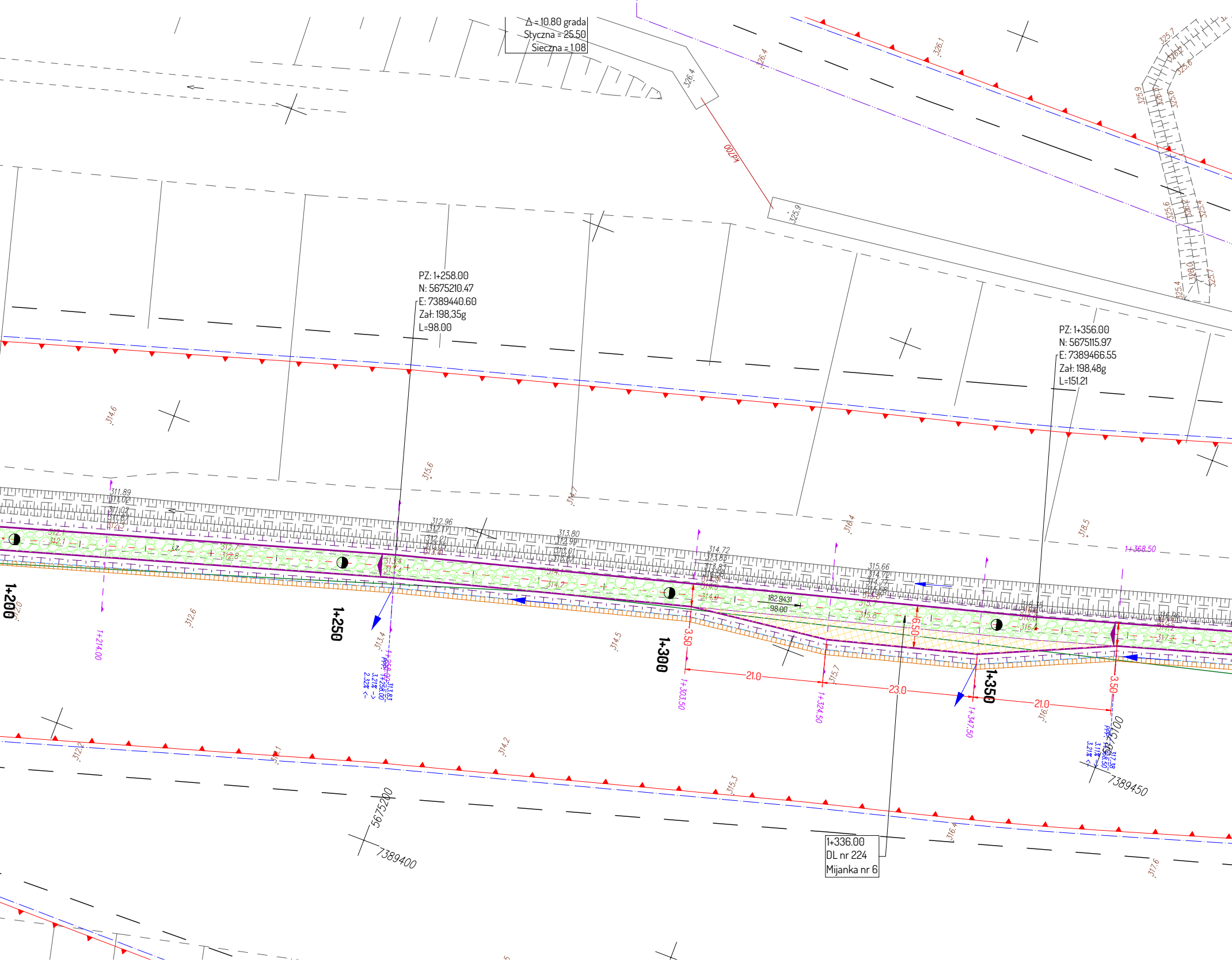

293
304
294
326
303
309
310/1
323
319
320
327
318
321
324
322
328
Ark.

Szkic lokalizacji
w skali 1:50000

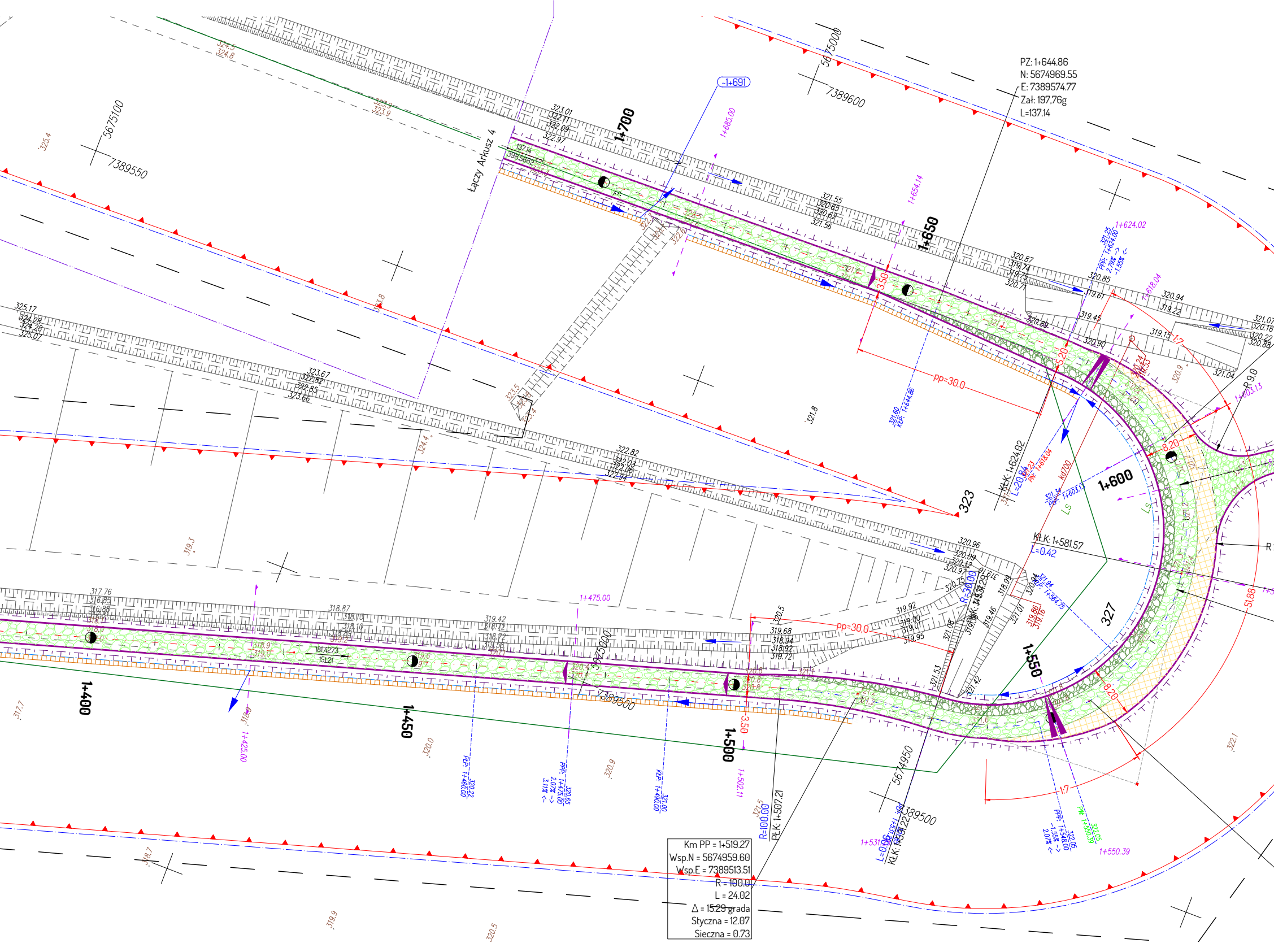

N
Błota
Pytowice
Widawka
Huta Brudzka
Borowa
Czyżów
Kol.Czyżów
Mierzyce
Zwirowa Góra
Łazy

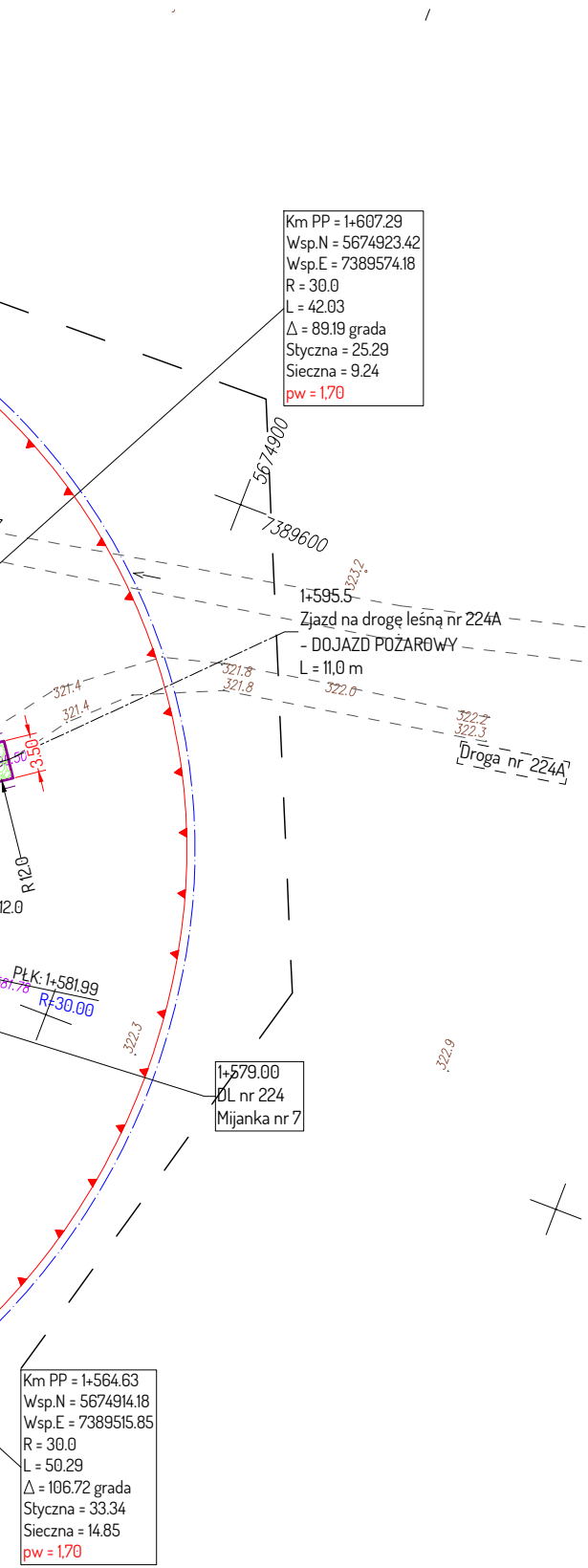

Łączy Arkusz 2
311.24
310.40
310.44
3.50
311.3
314.4
1+168.65
189400
311.70
310.79
310.82
311.72
308.9

DL224_02A3, DROPLUS, 1387,
1 2 3 4 5 6



Δ = 10.80 grada
Styczna = 25.50
Sieczna = 1.08
PZ: 1+258.00
N: 5675210.47
E: 7389440.60
Zał: 198,35g
L=98.00
PZ: 1+356.00
N: 5675115.97
E: 7389466.55
Zał: 198,48g
L=151.21
1+200
1+250
1+300
1+350
1+214.00
1+303.50
1+324.50
1+347.50
1+368.50
3.50
6.50
21.0
23.0
21.0
182.9431
98.00
1+336.00
DL nr 224
Mijanka nr 6
5675200
7389400
5675100
7389450
k400
326.4
326.1
325.9
314.6
315.6
314.7
316.4
318.5
312.0
312.6
313.4
314.5
315.7
316.
312.2
314.2
315.3
316.4
317.6
311.89
312.96
313.80
314.72
315.66


PZ: 1+644.86
N: 5674969.55
E: 7389574.77
Zał: 197.76g
L=137.14
5675000
7389600
5675100
7389550
Łączy Arkusz 4
137.14
398.5682
1+691
1+685.00
1+700
1+654.14
1+650
323.01
322.11
322.09
322.97
321.55
320.83
320.62
321.56
320.87
319.74
319.75
320.71
320.85
319.61
320.94
319.22
321.07
320.18
320.22
320.88
319.45
320.89
320.90
319.15
321.04
1+624.02
1+618.04
3.50
5.20
pp=30.0
R9.0
1+603.13
8.20
1+600
KŁK: 1+624.02
L=20.84
Kd700
LS
KŁK: 1+581.57
L=0.42
51.88
R
323
327
325.17
324.28
324.28
325.07
323.67
322.82
322.85
323.66
322.82
322.03
322.06
322.94
320.96
320.09
320.12
320.97
320.75
319.92
319.00
319.01
319.95
319.68
318.94
318.92
319.72
pp=30.0
R=30.00
1+564.75
319.86
319.16
321.08
321.53
321.42
1+550
8.20
1.7
1+550.39
317.76
316.85
316.88
318.87
318.10
318.10
319.42
318.72
318.72
181.4273
151.21
1+475.00
1+400
1+425.00
1+450
PPP: 1+460.00
320.22
PPP: 1+475.00
320.65
1+490.00
321.00
1+500
3.50
1+502.11
R=100.00
PŁK: 1+507.21
5674950
7389500
1+531.96
KŁK: 1+531.22
L=0.06
5675000
7389500
321.8
321.5
322.1
320.0
320.9
319.3
319.9
320.5
318.7
317.7
325.4
324.5
324.8
323.9
323.9
323.8
323.5
324.4
Km PP = 1+519.27
Wsp.N = 5674959.60
Wsp.E = 7389513.51
R = 100.0
L = 24.02
Δ = 15.29 grada
Styczna = 12.07
Sieczna = 0.73


Km PP = 1+607.29
Wsp.N = 5674923.42
Wsp.E = 7389574.18
R = 30.0
L = 42.03
∆ = 89.19 grada
Styczna = 25.29
Sieczna = 9.24
pw = 1,70
5674900
7389600
323.2
1+595.5
Zjazd na drogę leśną nr 224A
- DOJAZD POŻAROWY
L = 11,0 m
321.4
321.4
321.8
321.8
322.0
322.2
322.3
Droga nr 224A
3.50
R 12.0
12.0
PŁK: 1+581.99
R=30.00
322.3
322.9
1+579.00
DL nr 224
Mijanka nr 7
Km PP = 1+564.63
Wsp.N = 5674914.18
Wsp.E = 7389515.85
R = 30.0
L = 50.29
∆ = 106.72 grada
Styczna = 33.34
Sieczna = 14.85
pw = 1,70

Legenda:

- granica inwestycji,
- zakres oddziaływania
- jezdnia, zjazdy / poszerzenia na łukach
- mijanki
- krawędzie jezdni
- krawędzie poboczy
- spadki poprzeczne jezdni
- kierunki spływu wód
- zbiorniki odpływowe
- rowy, rowy umocnione

Uwaga !

Długości zjazdów podane są
od krawędzi jezdni drogi głównej
lub zewnętrznej krawędzi
mijanki/poszerzenia.

Rysunek wykonano
na cyfrowej wersji
mapy sytuacyjno-wysokościowej
do celów projektowych
opracowanej przez uprawnionego geodetę.

Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu:
P.1012. 2018 . 2724
Data wpisania operatu technicznego
do ewidencji materiałów zasobu: **28 LIS. 2018**

Za zgodność z oryginałem:

DROPLUS
92-334 Łódź
ul. Milionowa 72/6
tel. +48 601 940 381
tel. 42 258 31 90
e-mail: biuro@droplus.pl

Obiekt:
Droga wewnętrzna leśna nr 224
leśn. Łuszczanowice - oddziały nr 328, 324, 327, 323, 309,
leśn. Pytowice - oddziały nr 310, 304, 293

Inwestor:
Nadleśnictwo Bełchatów
ul. Lipowa 175
97-400 Bełchatów

Rysunek nr: **2** Arkusz **3**
Skala 1 : **500**

Rysunek:
PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data: 10 - 2020
Umowa nr SAR-30/19

Branża: drogi

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

USŁUGI GEODEZYJNE
Aleksandra Kałużna
Rząśnia 44, 98-332 Rząśnia
Tel. 721056557, NIP 5080042002
CKałużna

Województwo: łódzkie
Powiat: radomszczański
Jedn. ewidencyjna: 101205_5 -gm.Kamieńsk
Obręb: 13 Piła Ruszczyńska
Obiekt: GÓRA KAMIEŃSK
Działki nr: 293, 304, 309, 310/1, 319, 320,
321, 323, 324, 326, 327, 328

Poziom odniesiena "Kronsztadt 60"
Układ współrzędnych "2000/7"

KERG: OD.6640.2454.2018

Granice według danych ewidencyjnych.
Data wykonania mapy: 12.09.2018 r.

Nie badano służebności gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.

Znaki geodezyjne podlegają ochronie!

Nie dokonywać czynności prowadzących do ich zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia. Niezwłocznie zawiadomić odpowiedniego starostę ich zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu.

Nie wyklucza się istnienia urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczej jednostkom wykonawstwa geodezyjnego.
Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej oraz za przewody inwentaryzowane uprzednio wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Ewelina Mikulska
świad. nr 19342

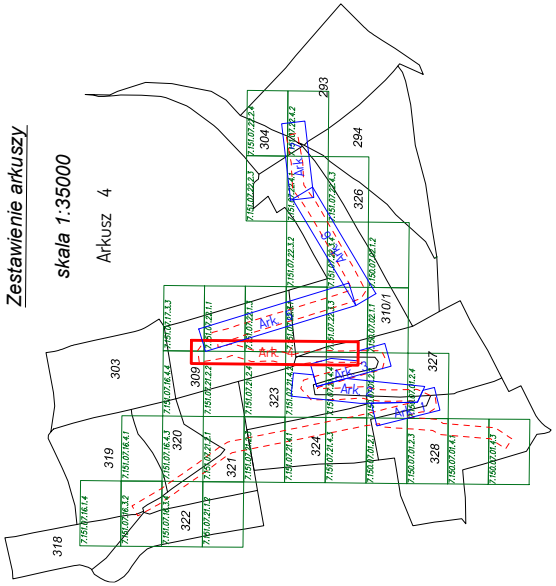
Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Starosta Powiatu Radomszczańskiego
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

P.1012.2018.2724
identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego

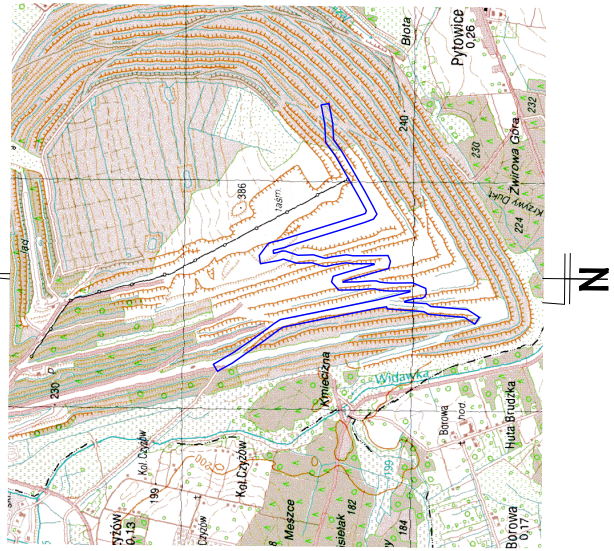
28 LIS. 2018
data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ
Z up. STAROSTY
PODINSPEKTOR
Zbigniew Zarzycki

Zestawienie arkuszy
skala 1:35000
Arkusz 4

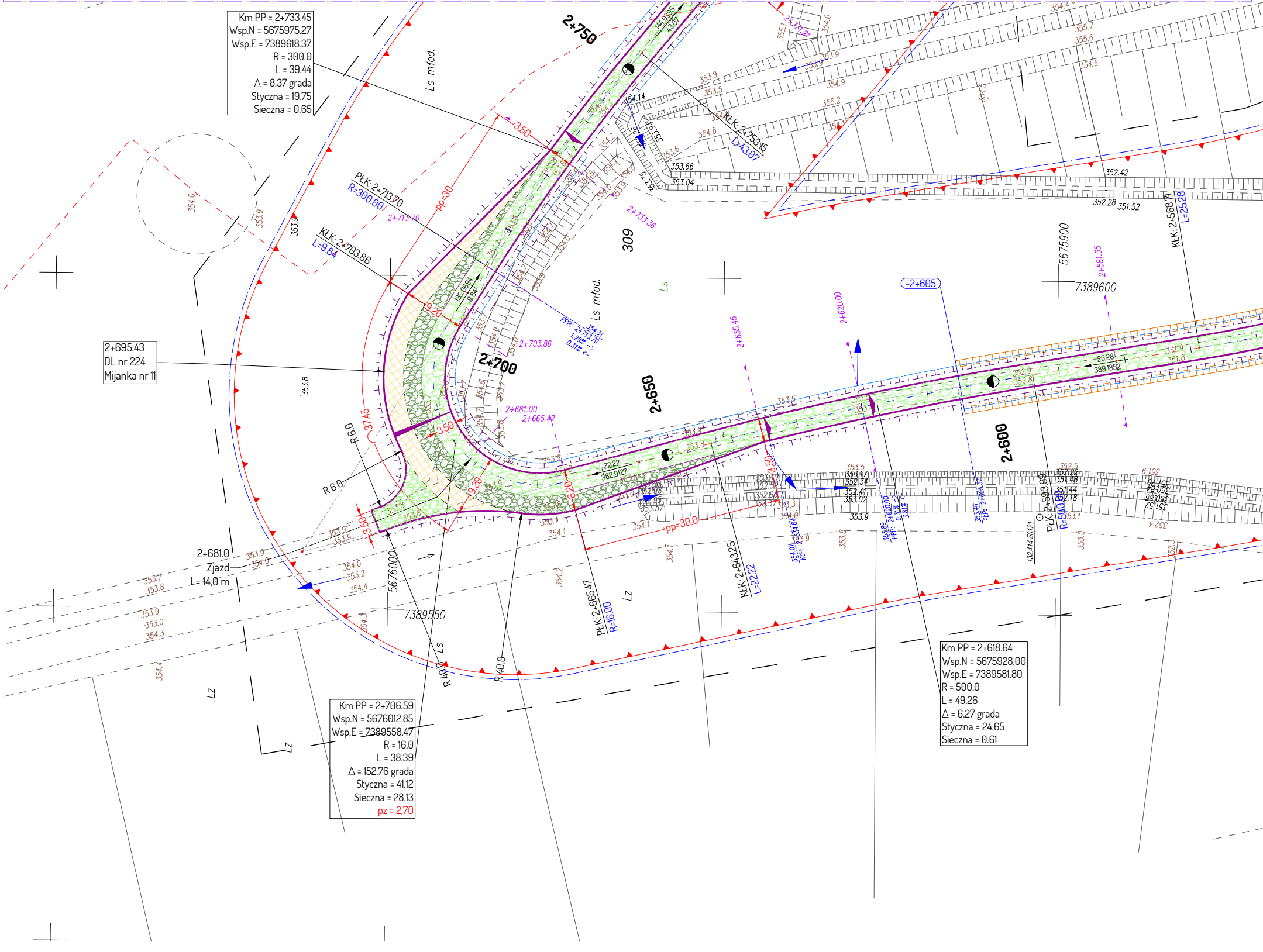

293
304
294
326
310/1
303
309
323
327
319
320
321
324
328
322
318
Ark

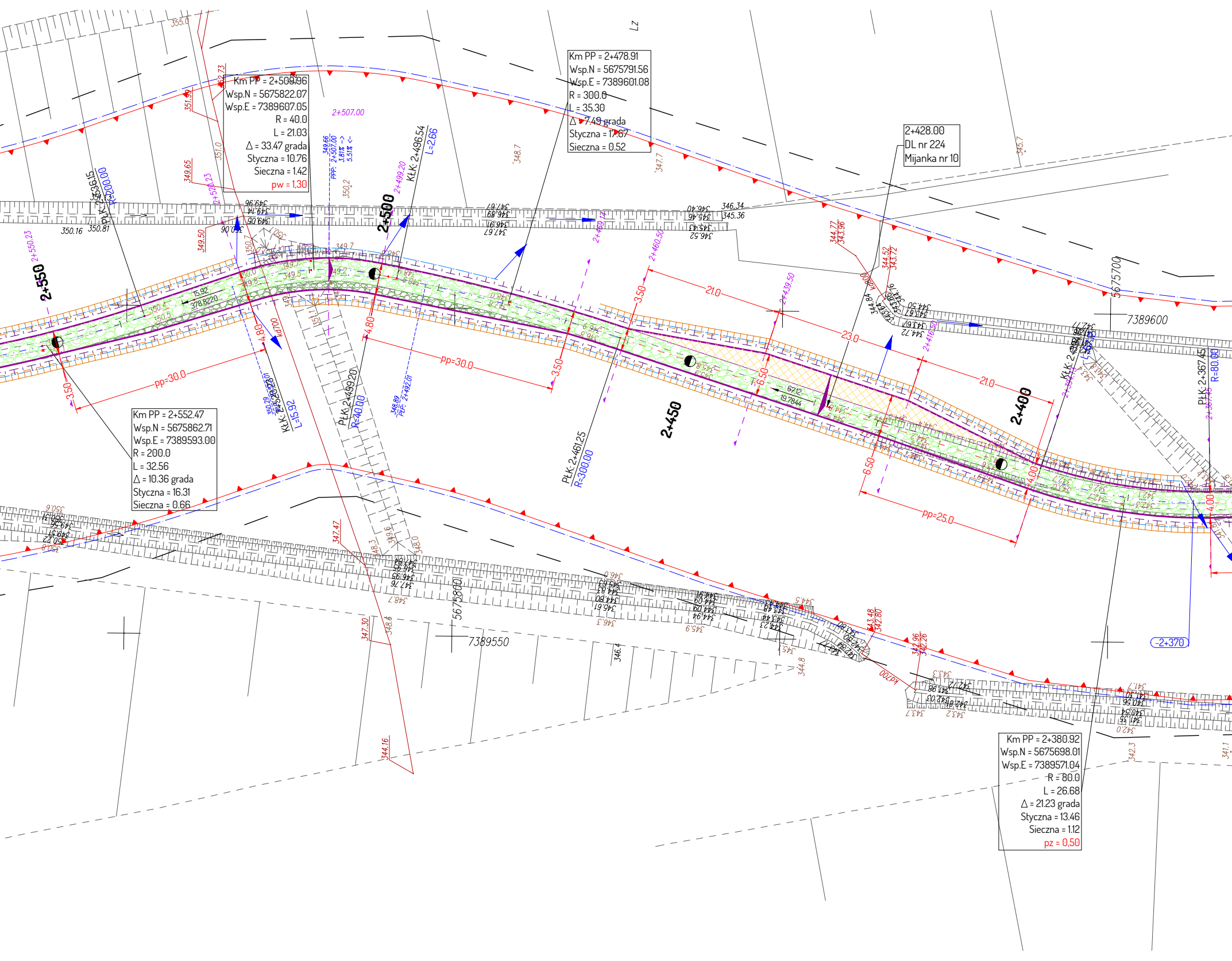
Szkic lokalizacji
w skali 1:50000

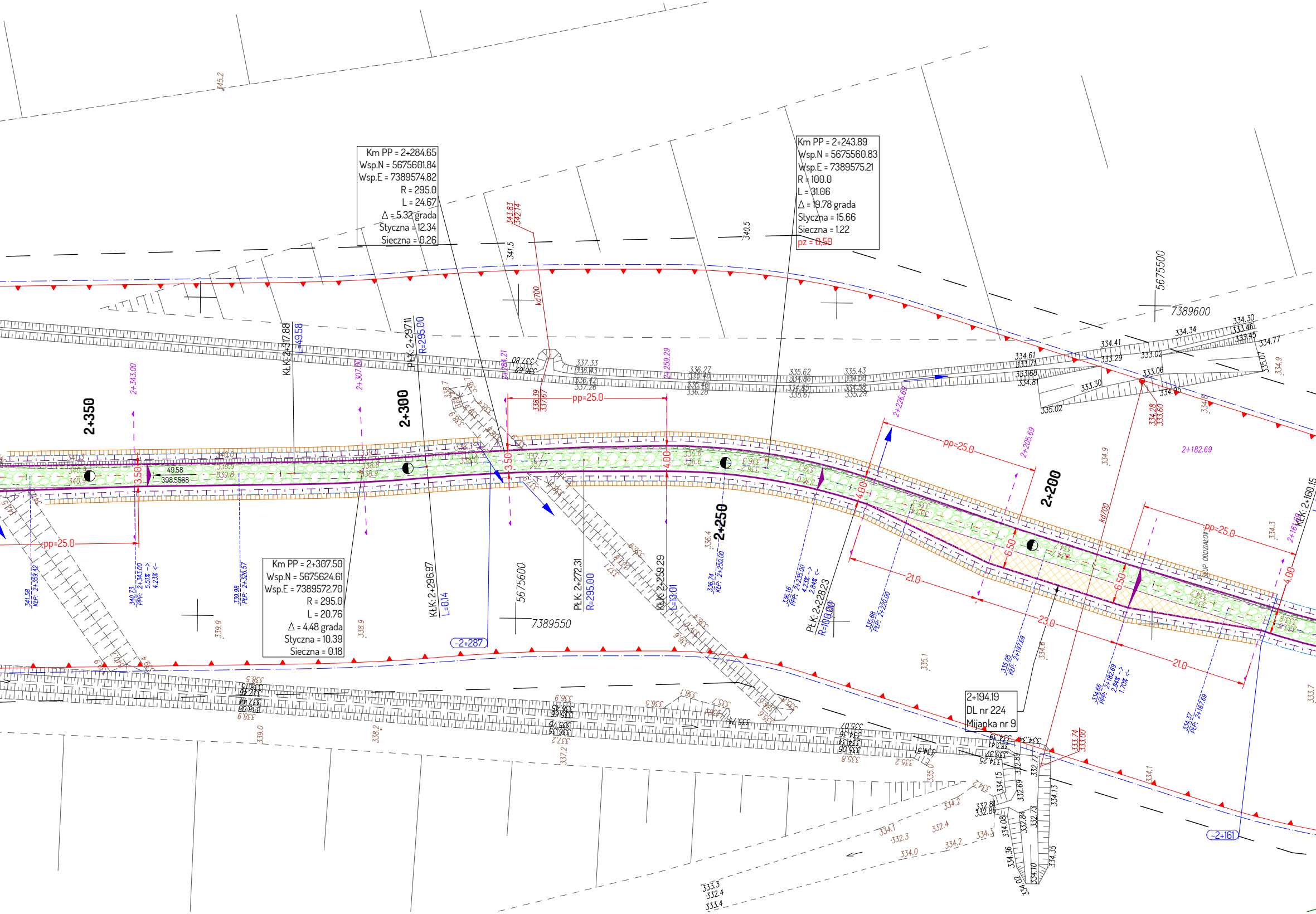

Błota
Pytowice
0,26
Żwirowa Góra
Widawka
Kmieciźna
Kol.Czyżów
Meszcze
Borowa
Huta Brudzka
Borowa
0,17
N

DL224_02A4, DROPLUS, 2493, 1 2 3 4 5 6

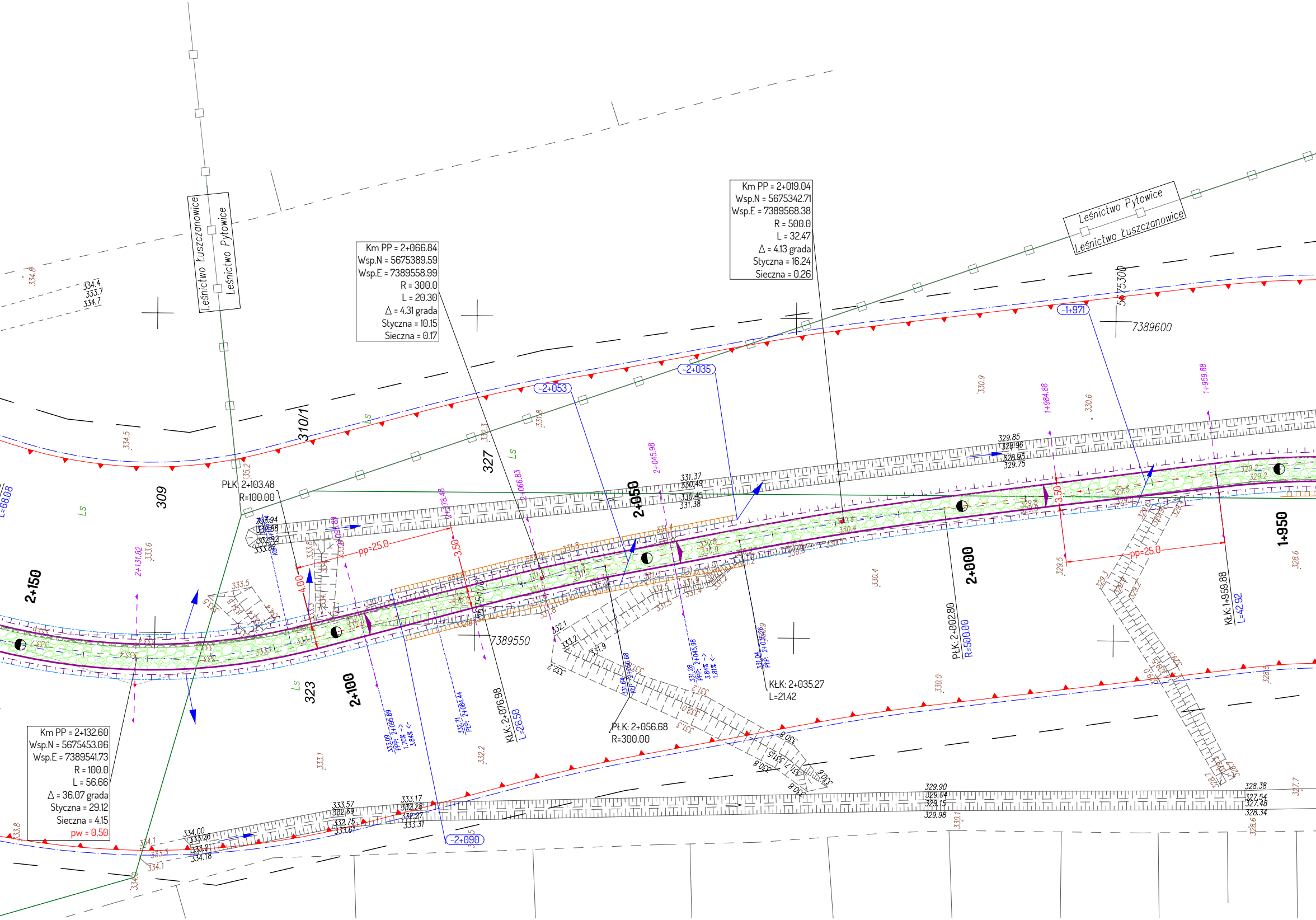
Łączy Arkusz 5

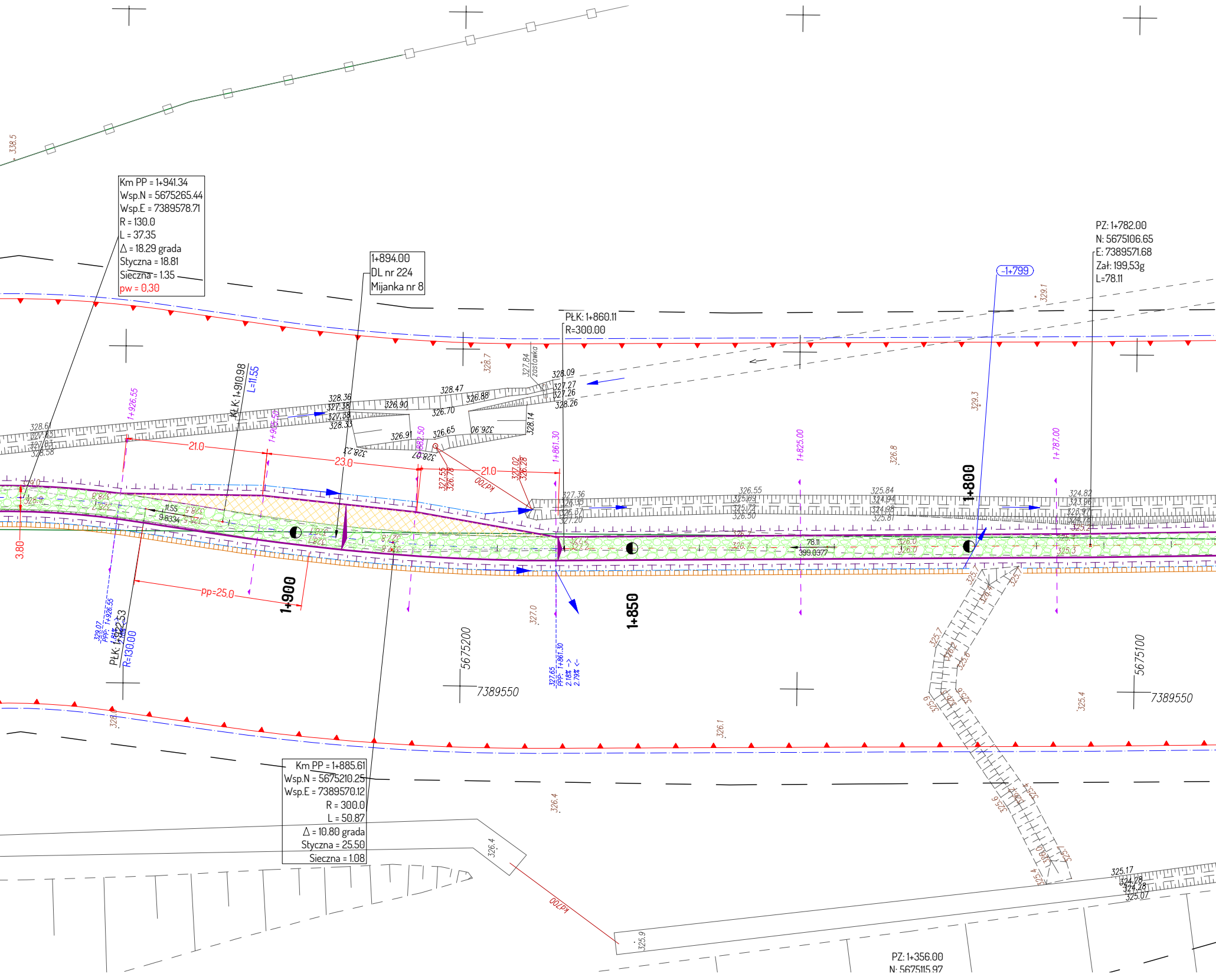

Km PP = 2+733.45
Wsp.N = 5675975.27
Wsp.E = 7389618.37
R = 300.0
L = 39.44
Δ = 8.37 grada
Styczna = 19.75
Sieczna = 0.65
2+750
Ls młod.
PŁK: 2+713.70
R=300.00
2+713.70
KŁK: 2+703.86
L=9.84
KŁK: 2+753.15
L=43.07
2+733.36
309
Ls młod.
Ls
2+695.43
DL nr 224
Mijanka nr 11
2+700
2+703.86
2+681.00
2+665.47
2+650
2+635.45
2+620.00
-2+605
5675900
7389600
2+581.35
KŁK: 2+568.71
L=25.28
2+600
R 6.0
R 6.0
37.45
3.50
9.20
6.20
3.50
pp=30
pp=30.0
2+681.0
Zjazd
L= 14,0 m
5676000
7389550
PŁK: 2+665.47
R=16.00
KŁK: 2+643.25
L=22.22
PŁK: 2+593.99
R=500.00
Lz
Lz
Lz
R 40.0
R 40.0
Ls
Km PP = 2+706.59
Wsp.N = 5676012.85
Wsp.E = 7389558.47
R = 16.0
L = 38.39
Δ = 152.76 grada
Styczna = 41.12
Sieczna = 28.13
pz = 2,70
Km PP = 2+618.64
Wsp.N = 5675928.00
Wsp.E = 7389581.80
R = 500.0
L = 49.26
Δ = 6.27 grada
Styczna = 24.65
Sieczna = 0.61
352.42
352.28
351.52
353.66
353.04
354.14
144.0895
43.07
135.6694
9.84
22.22
382.9127
25.28
389.1852
132.414-50.121

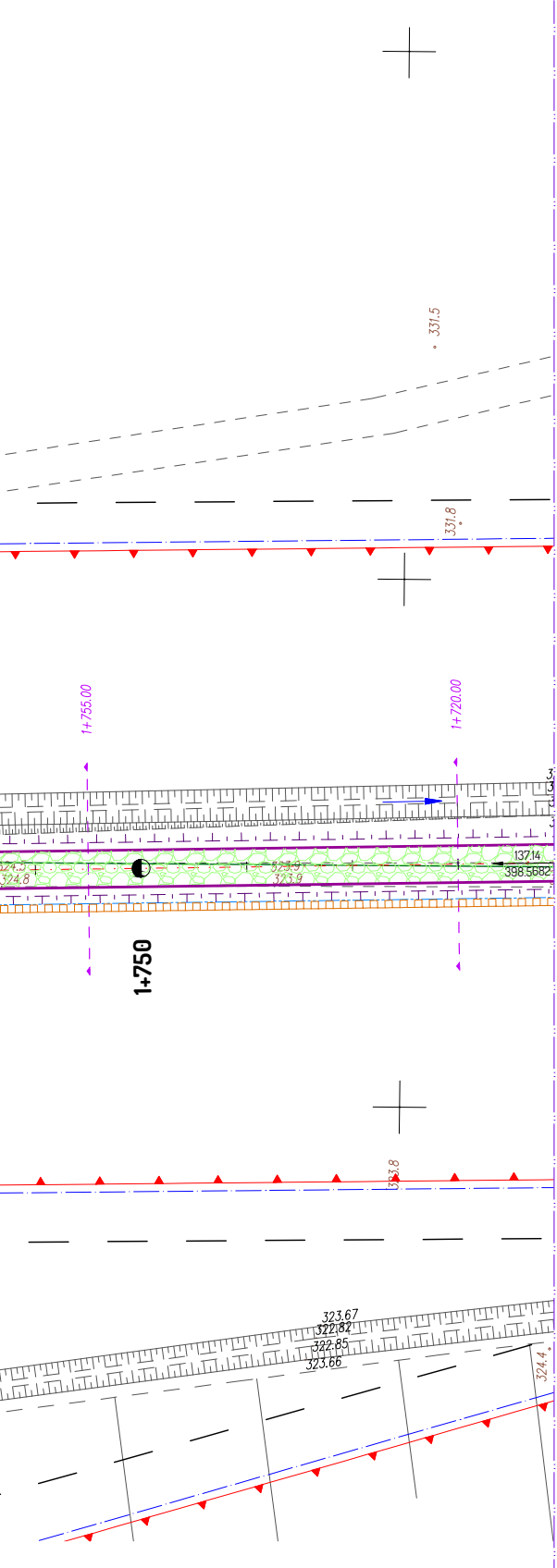

Km PP = 2+509.96
Wsp.N = 5675822.07
Wsp.E = 7389607.05
R = 40.0
L = 21.03
Δ = 33.47 grada
Styczna = 10.76
Sieczna = 1.42
pw = 1,30
Km PP = 2+478.91
Wsp.N = 5675791.56
Wsp.E = 7389601.08
R = 300.0
L = 35.30
Δ = 7.49 grada
Styczna = 17.67
Sieczna = 0.52
2+428.00
DL nr 224
Mijanka nr 10
Km PP = 2+552.47
Wsp.N = 5675862.71
Wsp.E = 7389593.00
R = 200.0
L = 32.56
Δ = 10.36 grada
Styczna = 16.31
Sieczna = 0.66
Km PP = 2+380.92
Wsp.N = 5675698.01
Wsp.E = 7389571.04
R = 80.0
L = 26.68
Δ = 21.23 grada
Styczna = 13.46
Sieczna = 1.12
pz = 0,50
2+550
2+500
2+450
2+400
2+370
2+507.00
PŁK: 2+536.15
R=200.00
KŁK: 2+496.54
L=2.66
PŁK: 2+499.20
R=40.00
L=15.92
PŁK: 2+461.25
R=300.00
PŁK: 2+367.45
R=80.00
pp=30.0
pp=30.0
pp=25.0
21.0
23.0
21.0
3.50
4.80
6.50
4.00
5675700
7389600
5675600
7389550
kd700
Lz



Km PP = 2+284.65
Wsp.N = 5675601.84
Wsp.E = 7389574.82
R = 295.0
L = 24.67
Δ = 5.32 grada
Styczna = 12.34
Sieczna = 0.26
Km PP = 2+243.89
Wsp.N = 5675560.83
Wsp.E = 7389575.21
R = 100.0
L = 31.06
Δ = 19.78 grada
Styczna = 15.66
Sieczna = 1.22
pz = 0.50
Km PP = 2+307.50
Wsp.N = 5675624.61
Wsp.E = 7389572.70
R = 295.0
L = 20.76
Δ = 4.48 grada
Styczna = 10.39
Sieczna = 0.18
2+194.19
DL nr 224
Mijanka nr 9
2+350
2+300
2+250
2+200
KŁK: 2+317.88
L=49.58
PŁK: 2+297.11
R=295.00
KŁK: 2+296.97
L=0.14
PŁK: 2+272.31
R=295.00
KŁK: 2+259.29
L=13.01
PŁK: 2+228.23
R=100.00
KŁK: 2+160.15
pp=25.0
pp=25.0
pp=25.0
pp=25.0
3.50
3.50
4.00
4.00
6.50
6.50
4.00
21.0
23.0
21.0
49.58
398.5568
kd700
kd700
5675600
7389550
5675500
7389600
-2+287
-2+161
2+343.00
2+307.50
2+284.21
2+259.29
2+226.62
2+205.69
2+182.69
345.2
341.5
340.5
343.83
342.14
338.39
337.67
334.28
333.60
333.74
333.00
341.58 KŁP: 2+359.42
340.73 PPP: 2+343.00 5.51% -> 4.23% <-
339.98 PPP: 2+326.57
336.74 KŁP: 2+250.00
336.16 PPP: 2+235.00 4.23% -> 2.84% <-
335.68 PŁP: 2+220.00
335.05 KŁP: 2+197.69
334.66 PPP: 2+182.69 2.84% -> 1.70% <-
334.37 PŁP: 2+167.69
339.9
338.9
336.4
335.1
334.9
334.8
334.6
334.3
334.1
335.7
335.0
339.0
338.2
337.2
334.9
333.3
332.4
333.4


Leśnictwo Łuszczanowice
Leśnictwo Pytowice
Km PP = 2+066.84
Wsp.N = 5675389.59
Wsp.E = 7389558.99
R = 300.0
L = 20.30
Δ = 4.31 grada
Styczna = 10.15
Sieczna = 0.17
Km PP = 2+019.04
Wsp.N = 5675342.71
Wsp.E = 7389568.38
R = 500.0
L = 32.47
Δ = 4.13 grada
Styczna = 16.24
Sieczna = 0.26
Leśnictwo Pytowice
Leśnictwo Łuszczanowice
5675300
7389600
-1+971
-2+053
-2+035
310/1
327
309
PŁK: 2+103.48
R=100.00
2+150
2+100
2+050
2+000
1+950
pp=25.0
pp=25.0
3.50
3.50
4.00
7389550
5675400
KŁK: 2+076.98
L=26.50
PŁK: 2+056.68
R=300.00
KŁK: 2+035.27
L=21.42
PŁK: 2+002.80
R=500.00
KŁK: 1+959.88
L=42.92
323
Ls
Km PP = 2+132.60
Wsp.N = 5675453.06
Wsp.E = 7389541.73
R = 100.0
L = 56.66
Δ = 36.07 grada
Styczna = 29.12
Sieczna = 4.15
pw = 0.50
-2+090
L=68.08
2+131.82
2+078.48
2+066.83
2+045.98
1+984.88
1+959.88
331.37
330.49
330.45
331.38
329.85
328.96
328.95
329.75
333.94
332.88
332.92
333.82
329.90
329.04
329.15
329.98
328.38
327.54
327.48
328.34
333.57
332.69
332.75
333.61
333.17
332.28
332.27
333.31
334.00
333.26
333.21
334.18
334.4
333.7
334.7


Km PP = 1+941.34
Wsp.N = 5675265.44
Wsp.E = 7389578.71
R = 130.0
L = 37.35
Δ = 18.29 grada
Styczna = 18.81
Sieczna = 1.35
pw = 0,30
1+894.00
DL nr 224
Mijanka nr 8
PŁK: 1+860.11
R=300.00
1+799
PZ: 1+782.00
N: 5675106.65
E: 7389571.68
Zał: 199,53g
L=78.11
KŁK:1+910.98
L=11.55
21.0
23.0
21.0
3.80
pp=25.0
1+900
1+850
1+800
1+926.55
1+861.30
1+825.00
1+787.00
PŁK: 1+922.53
R=130.00
PPP: 1+926.55
PPP: 1+861.30
2.18% ->
2.79% <-
78.11
399.0377
11.55
9.8334
5675200
7389550
5675100
7389550
kd700
kd700
zastawka
Km PP = 1+885.61
Wsp.N = 5675210.25
Wsp.E = 7389570.12
R = 300.0
L = 50.87
Δ = 10.80 grada
Styczna = 25.50
Sieczna = 1.08
PZ: 1+356.00
N: 5675115.97
338.5
329.1
329.3
328.7
327.84
328.09
327.27
327.26
328.26
328.47
326.88
326.70
326.90
328.36
327.38
327.38
328.33
326.91
326.65
326.90
328.14
328.61
328.58
328.23
328.07
327.55
326.78
327.02
326.28
326.8
327.36
326.55
325.84
324.94
324.82
323.96
323.97
326.50
325.81
326.7
326.0
325.3
327.0
326.1
326.4
326.4
325.4
325.9
328.0
325.17
324.28
324.28
325.07
327.65
329.07


331.5
331.8
1+755.00
1+720.00
137.14
398.5682
323.9
324.8
1+750
323.8
323.67
322.82
322.85
323.66
324.4

Łączy Arkusz 3

Legenda:

- granica inwestycji,
- zakres oddziaływania
- jezdnia, zjazdy / poszerzenia na łukach
- mijanki
- krawędzie jezdni
- krawędzie poboczy
- spadki poprzeczne jezdni
- kierunki spływu wód
- zbiorniki odpływowe
- rowy, rowy umocnione

Uwaga !

Długości zjazdów podane są
od krawędzi jezdni drogi głównej
lub zewnętrznej krawędzi
mijanki/poszerzenia.

Rysunek wykonano
na cyfrowej wersji
mapy sytuacyjno-wysokościowej
do celów projektowych
opracowanej przez uprawnionego geodetę.

Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu:
P.1012. 2018 . 2724
Data wpisania operatu technicznego
do ewidencji materiałów zasobu: **28 LIS. 2018**

Za zgodność z oryginałem:

DROPLUS
92-334 Łódź
ul. Milionowa 72/6
tel. +48 601 940 381
tel. 42 258 31 90
e-mail: biuro@droplus.pl

Obiekt:
Droga wewnętrzna leśna nr 224
leśn. Łuszczanowice - oddziały nr 328, 324, 327, 323, 309,
leśn. Pytowice - oddziały nr 310, 304, 293

Inwestor:
Nadleśnictwo Bełchatów
ul. Lipowa 175
97-400 Bełchatów

Rysunek nr: **2** Arkusz **4**
Skala 1 : **500**

Rysunek:
PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data: 10 - 2020
Umowa nr SAR-30/19

Branża: drogi

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

USŁUGI GEODEZYJNE
Aleksandra Kałużna
Rząśnia 44, 98-332 Rząśnia
Tel. 721056557, NIP 5080042002

Województwo: łódzkie
Powiat: radomszczański
Jedn. ewidencyjna: 101205_5 -gm.Kamieńsk
Obręb: 13 Piła Ruszczyńska
Obiekt: GÓRA KAMIEŃSK
Działki nr: 293, 304, 309, 310/1, 319, 320,
321, 323, 324, 326, 327, 328

Poziom odniesiena "Kronsztadt 60"
Układ współrzędnych "2000/7"

KERG: OD.6640.2454.2018

Granice według danych ewidencyjnych.
Data wykonania mapy: 12.09.2018 r.

Nie badano służebności gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.

Znaki geodezyjne podlegają ochronie!

Nie dokonywać czynności prowadzących do ich zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia. Niezwłocznie zawiadomić odpowiedniego starostę ich zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu.

Nie wyklucza się istnienia urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczej jednostkom wykonawstwa geodezyjnego.
Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej oraz za przewody inwentaryzowane uprzednio wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Ewelina Mikulska
świad. nr 19342

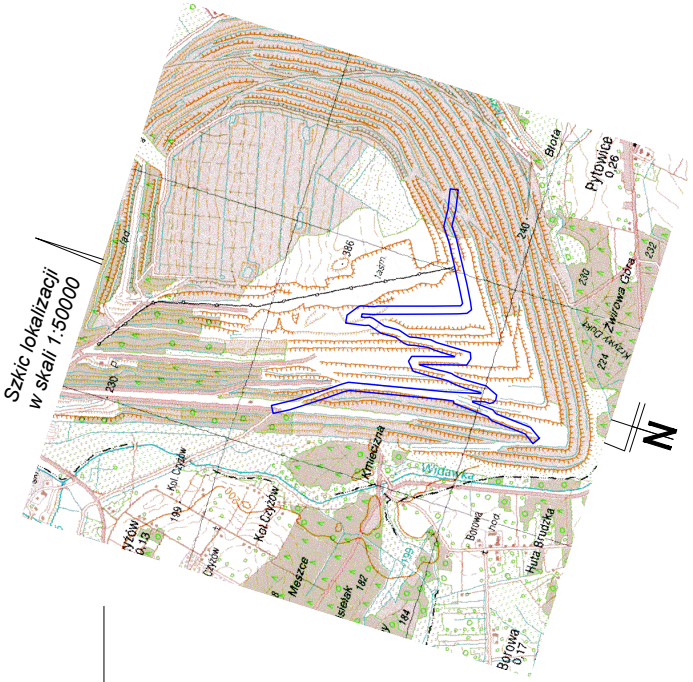
Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Starosta Powiatu Radomszczańskiego
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
P.1012.2018.2724
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego
28 LIS. 2018
data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ
Z up. STAROSTY
PODINSPEKTOR
Zbigniew Zarzycki

Zestawienie arkuszy

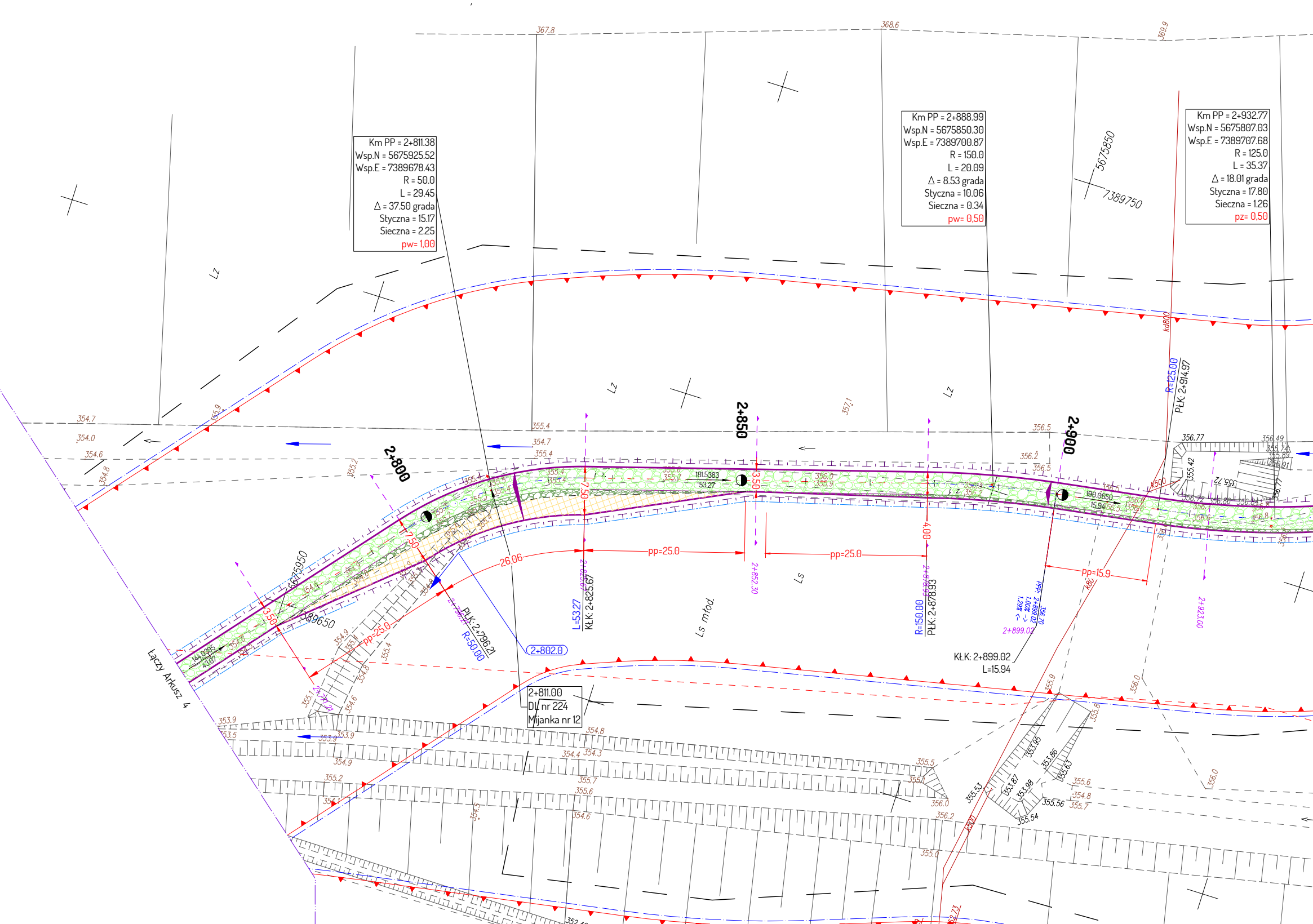
skala 1:35000
Arkusz 5

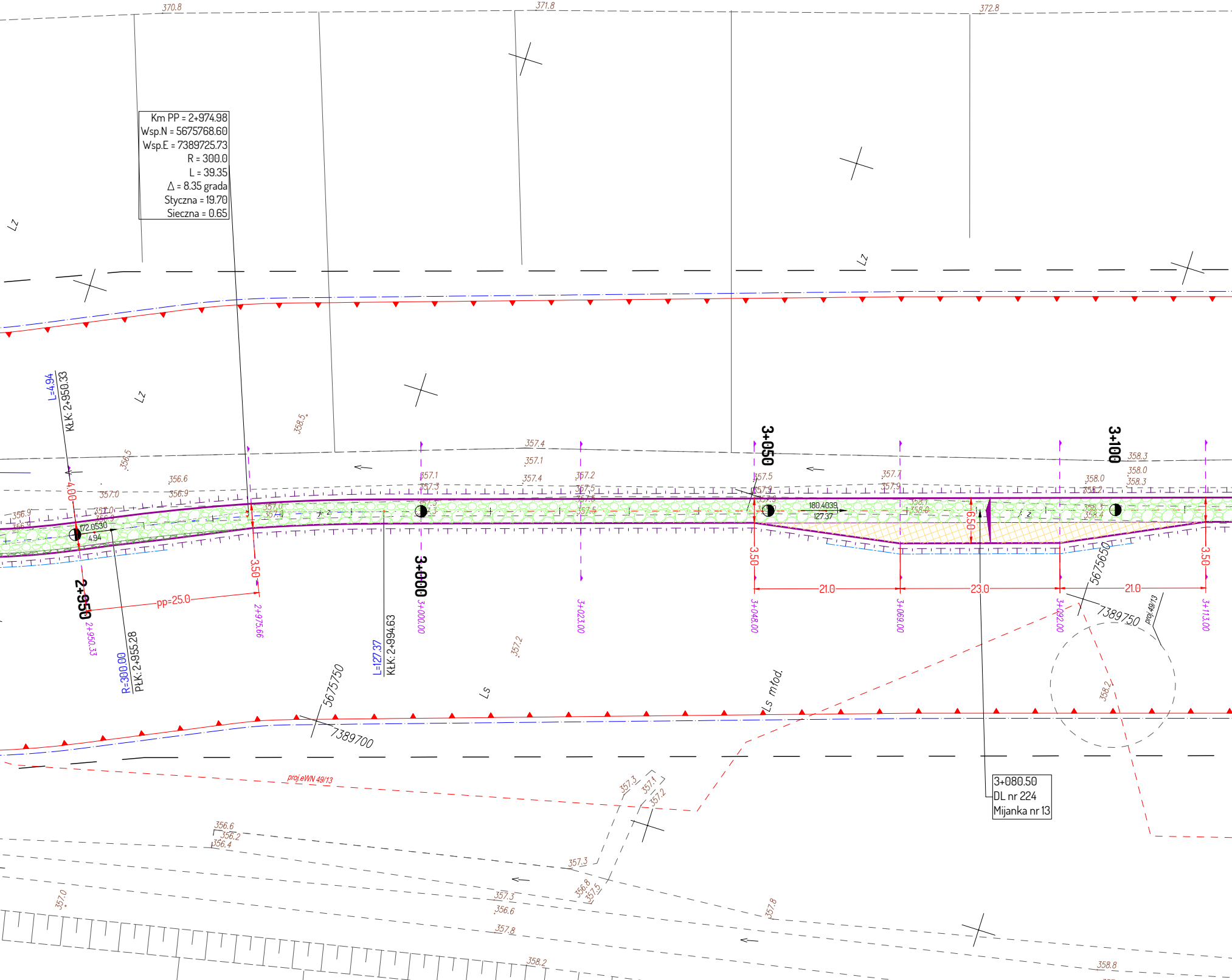

293
304
294
326
303
309
310/1
319
320
323
327
318
321
324
322
328
Ark.

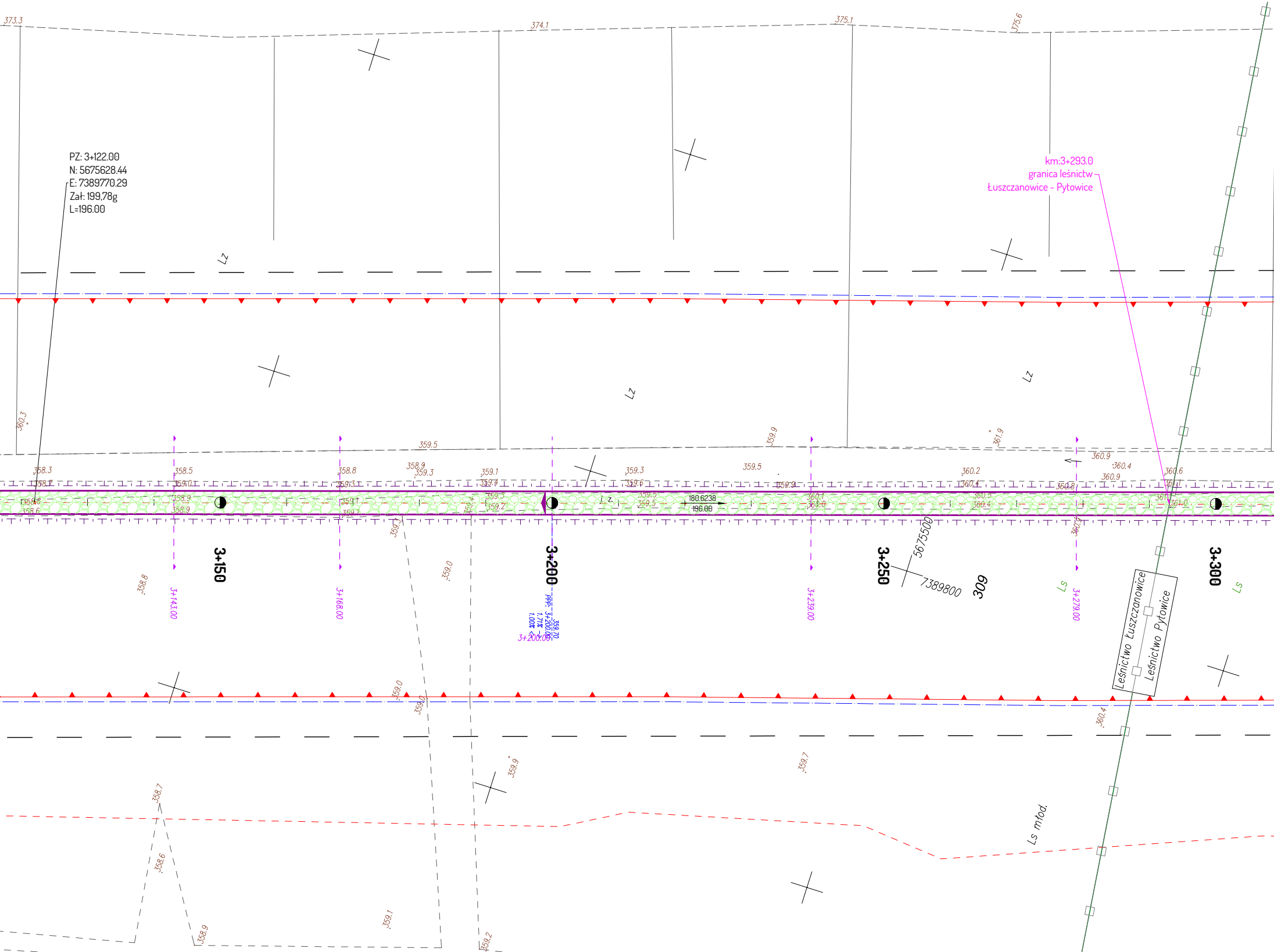
Szkic lokalizacji w skali 1:50000

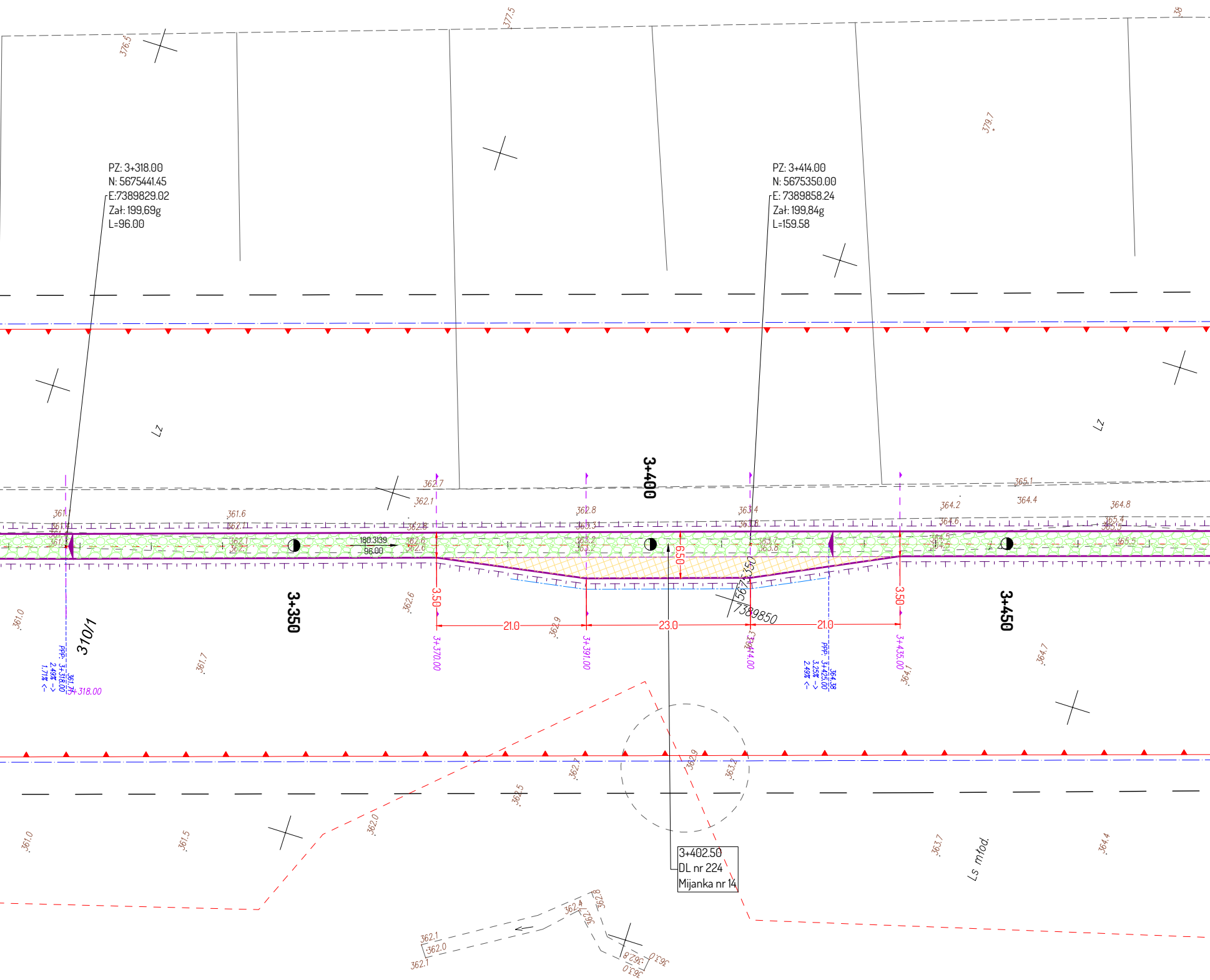

N
Pytowice
Błota
Widawka
Kol. Czyżów
Czyżów
Borowa
Huta Brudzka
Żwirowa Góra
386
240
230
232
224
199
184

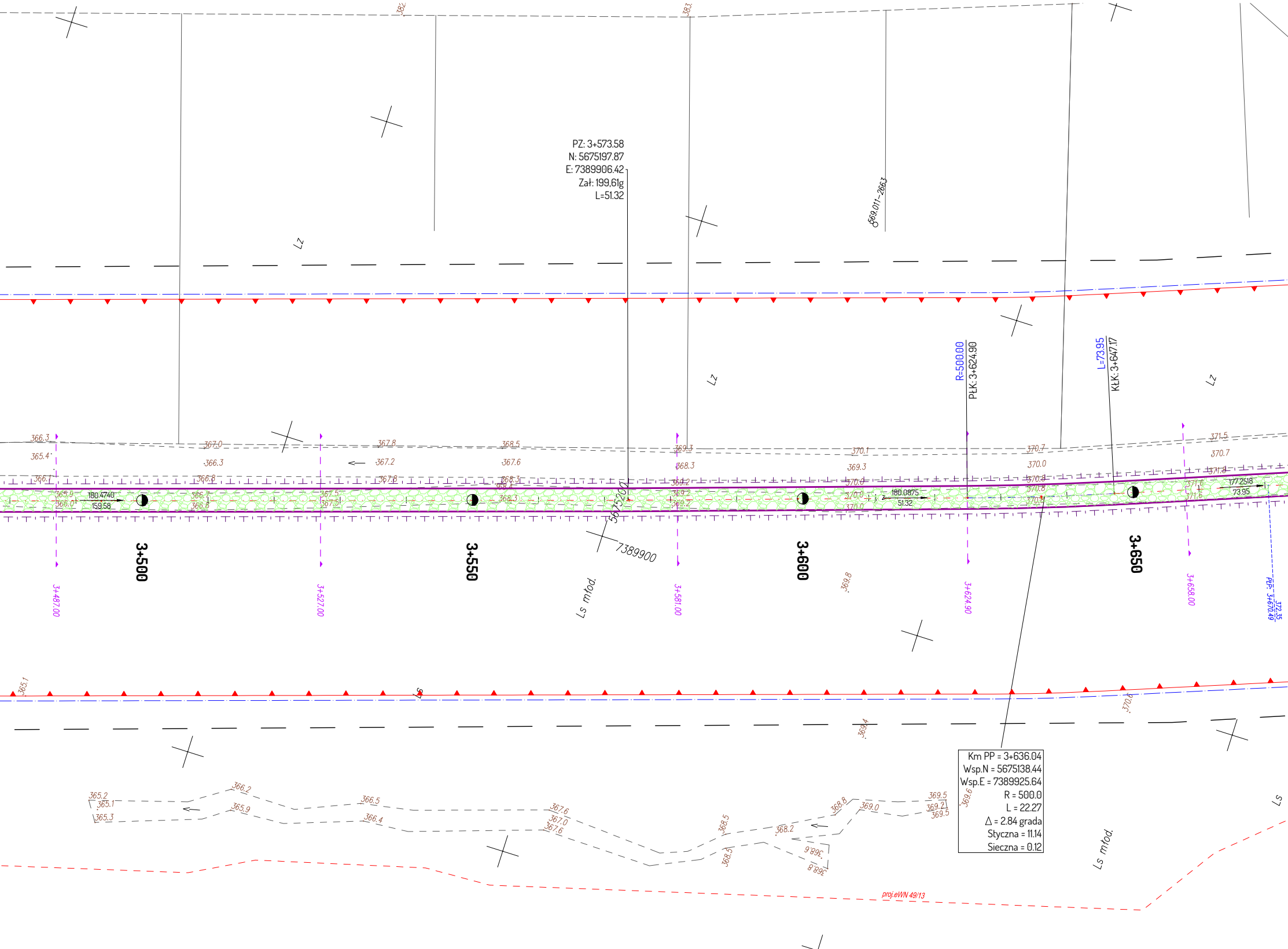
DL224_02A5, DROPLUS, 2367,
1 2 3 4 5 6

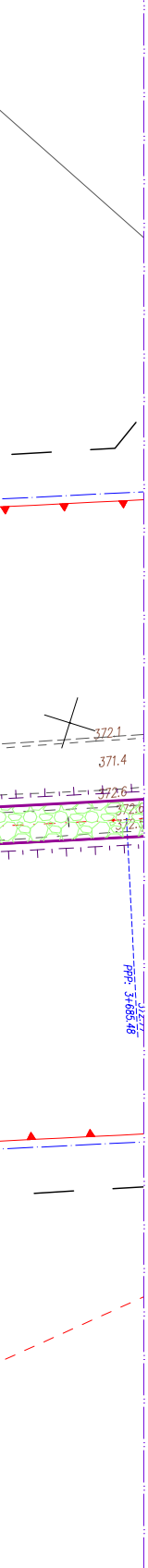

Km PP = 2+811.38
Wsp.N = 5675925.52
Wsp.E = 7389678.43
R = 50.0
L = 29.45
Δ = 37.50 grada
Styczna = 15.17
Sieczna = 2.25
pw= 1,00
Km PP = 2+888.99
Wsp.N = 5675850.30
Wsp.E = 7389700.87
R = 150.0
L = 20.09
Δ = 8.53 grada
Styczna = 10.06
Sieczna = 0.34
pw= 0,50
Km PP = 2+932.77
Wsp.N = 5675807.03
Wsp.E = 7389707.68
R = 125.0
L = 35.37
Δ = 18.01 grada
Styczna = 17.80
Sieczna = 1.26
pz= 0,50
367.8
368.6
369.9
5675850
7389750
5675950
7389650
Lz
Lz
Lz
2+800
2+850
2+900
kd800
R=125.00
PŁK: 2+914.97
354.7
354.0
354.6
354.8
355.9
355.4
354.7
355.4
356.5
356.2
356.5
356.77
356.49
355.42
355.72
357.1
181.5383
53.27
190.0650
15.94
7.50
3.50
7.50
3.50
4.00
pp=25.0
pp=25.0
pp=15.9
pp=25.0
26.06
L=53.27
KŁK: 2+825.67
2+852.30
R=150.00
PŁK: 2+878.93
2+899.02
2+923.00
KŁK: 2+899.02
L=15.94
PŁK: 2+796.21
R=50.00
2+802.0
144.0395
43.07
Łączy Arkusz 4
Ls młod.
Ls
2+811.00
DL nr 224
Mijanka nr 12
353.9
353.5
353.9
354.9
355.2
354.1
354.5
354.6
354.8
354.4
354.3
355.7
355.6
354.6
355.5
356.0
356.2
355.0
355.9
355.8
356.0
356.0
355.6
354.8
355.7
355.53
353.87
353.98
353.95
353.86
355.63
355.56
355.54
k80
k800


Km PP = 2+974.98
Wsp.N = 5675768.60
Wsp.E = 7389725.73
R = 300.0
L = 39.35
Δ = 8.35 grada
Styczna = 19.70
Sieczna = 0.65
370.8
371.8
372.8
Lz
L=4.94
KŁK: 2+950.33
4.00
2+950
2+950.33
R=300.00
PŁK: 2+955.28
pp=25.0
3.50
2+975.66
172.0530
4.94
3+000
3+000.00
L=127.37
KŁK: 2+994.63
3+023.00
3+050
3+048.00
180.4039
127.37
3+069.00
6.50
3+092.00
3+100
3+113.00
21.0
23.0
21.0
5675750
7389700
5675650
7389750
proj.49/13
proj.eWN 49/13
Ls
Ls młod.
3+080.50
DL nr 224
Mijanka nr 13
357.4
357.1
357.2
357.5
357.7
357.9
358.0
358.2
358.3
358.4
356.6
356.9
357.0
358.5
357.3
356.2
356.4
356.8
357.8
358.2
358.8


PZ: 3+122.00
N: 5675628.44
E: 7389770.29
Zał: 199,78g
L=196.00
km:3+293.0
granica leśnictw
Łuszczanowice - Pytowice
Lz
Lz
Lz
Ls
Ls
Ls młod.
3+150
3+200
3+250
3+300
3+143.00
3+168.00
3+239.00
3+279.00
3+200.00
PPP: 3+200.00
359.70
1.71%
1.00%
180.6238
196.00
5675500
7389800
309
Leśnictwo Łuszczanowice
Leśnictwo Pytowice
373.3
374.1
375.1
375.6
360.3
359.5
359.9
361.9
358.3
358.5
358.8
358.9
359.3
359.1
359.5
360.2
360.9
360.4
360.6
359.0
359.7
358.7
358.6
359.2


PZ: 3+318.00
N: 5675441.45
E:7389829.02
Zał: 199,69g
L=96.00
PZ: 3+414.00
N: 5675350.00
E: 7389858.24
Zał: 199,84g
L=159.58
376.5
377.5
379.7
Lz
Lz
3+350
3+400
3+450
310/1
180.3139
96.00
3.50
6.50
3.50
21.0
23.0
21.0
3+370.00
3+391.00
3+414.00
3+435.00
3+318.00
5675350
7389850
PPP: 3+318.00
361.75
2.49% ->
1.71% <-
PPP: 3+425.00
364.38
3.25% ->
2.49% <-
361.0
361.6
361.7
362.6
362.7
362.1
362.8
362.9
363.4
364.2
364.4
364.8
365.1
365.5
364.7
364.1
363.7
364.4
362.7
362.5
362.0
361.5
361.0
362.9
363.2
362.4
362.8
362.1
362.0
362.1
363.0
3+402.50
DL nr 224
Mijanka nr 14
Ls mtod.


PZ: 3+573.58
N: 5675197.87
E: 7389906.42
Zał: 199,61g
L=51.32
Km PP = 3+636.04
Wsp.N = 5675138.44
Wsp.E = 7389925.64
R = 500.0
L = 22.27
Δ = 2.84 grada
Styczna = 11.14
Sieczna = 0.12
R=500.00
PŁK: 3+624.90
L=73.95
KŁK: 3+647.17
3+500
3+550
3+600
3+650
3+487.00
3+527.00
3+581.00
3+624.90
3+658.00
PP: 3+670.49
372.35
180.4740
159.58
180.0875
51.32
177.2518
73.95
5675200
7389900
Lz
Ls
Ls młod.
669.011-2663
proj.eWN 49/13


372.1
371.4
372.6
372.6
PPP: 3+685.48

Łączy Arkusz 6

Legenda:

- granica inwestycji,
- zakres oddziaływania
- jezdnia, zjazdy / poszerzenia na łukach
- mijanki
- krawędzie jezdni
- krawędzie poboczy
- spadki poprzeczne jezdni
- kierunki spływu wód
- zbiorniki odpływowe
- rowy, rowy umocnione

Uwaga !

Długości zjazdów podane są
od krawędzi jezdni drogi głównej
lub zewnętrznej krawędzi
mijanki/poszerzenia.

Rysunek wykonano
na cyfrowej wersji
mapy sytuacyjno-wysokościowej
do celów projektowych
opracowanej przez uprawnionego geodetę.

Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu:
P.1012. 2018 . 2724
Data wpisania operatu technicznego
do ewidencji materiałów zasobu: **28 LIS. 2018**

Za zgodność z oryginałem:

DROPLUS

92-334 Łódź
ul. Milionowa 72/6

tel. +48 601 940 381
tel. 42 258 31 90
e-mail: biuro@droplus.pl

Obiekt:
Droga wewnętrzna leśna nr 224
leśn. Łuszczanowice - oddziały nr 328, 324, 327, 323, 309,
leśn. Pytowice - oddziały nr 310, 304, 293

Inwestor:
Nadleśnictwo Bełchatów
ul. Lipowa 175
97-400 Bełchatów

Rysunek nr: **2** Arkusz **5**

Skala 1 : **500**

Rysunek:
PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data: 10 - 2020

Umowa nr SAR-30/19

Branża: drogi

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

USŁUGI GEODEZYJNE
Aleksandra Kałużna
Rząśnia 44, 98-332 Rząśnia
Tel. 721056557, NIP 5080042002

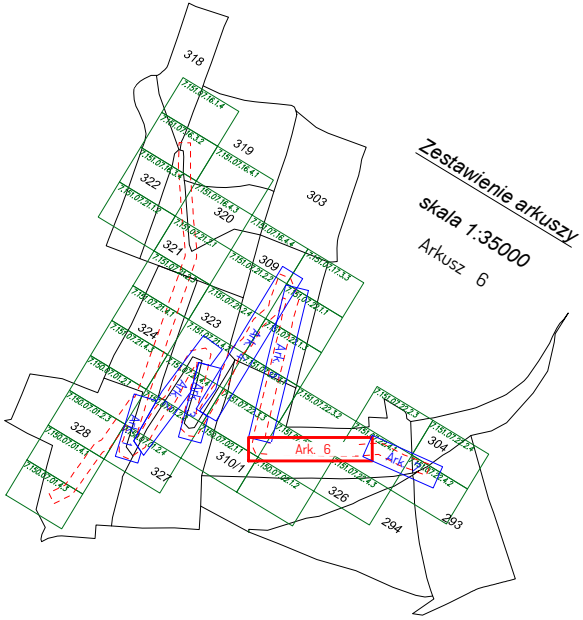
Województwo: łódzkie
Powiat: radomszczański
Jedn. ewidencyjna: 101205_5 -gm.Kamieńsk
Obręb: 13 Piła Ruszczyńska
Obiekt: GÓRA KAMIEŃSK
Działki nr: 293, 304, 309, 310/1, 319, 320,
321, 323, 324, 326, 327, 328

Poziom odniesiena "Kronsztadt 60"
Układ współrzędnych "2000/7"

KERG: OD.6640.2454.2018

Granice według danych ewidencyjnych.
Data wykonania mapy: 12.09.2018 r.

Nie badano służebności gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.


318
319
303
322
320
321
309
323
324
328
310/1
327
304
326
294
293
Ark. 6
Ark.

Zestawienie arkuszy

skala 1:35000

Arkusz 6

Znaki geodezyjne podlegają ochronie!

Nie dokonywać czynności prowadzących do ich zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia. Niezwłocznie zawiadomić odpowiedniego starostę ich zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu.

Nie wyklucza się istnienia urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji powykonawczej jednostkom wykonawstwa geodezyjnego. Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej oraz za przewody inwentaryzowane uprzednio wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Ewelina Mikulska
świad. nr 19342

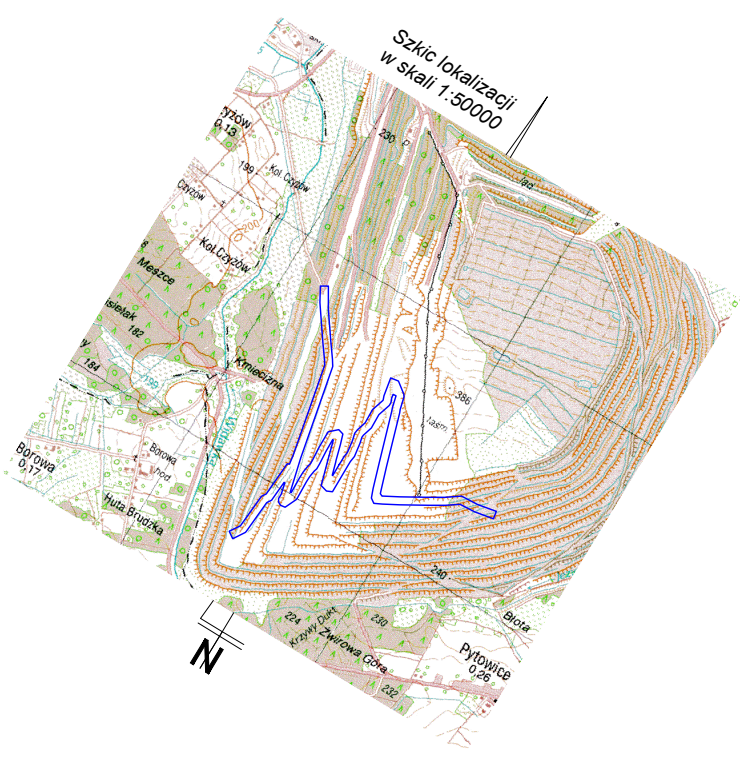
Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Starosta Powiatu Radomszczańskiego
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

P.1012.2018.2724
identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego

28 LIS. 2018
data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

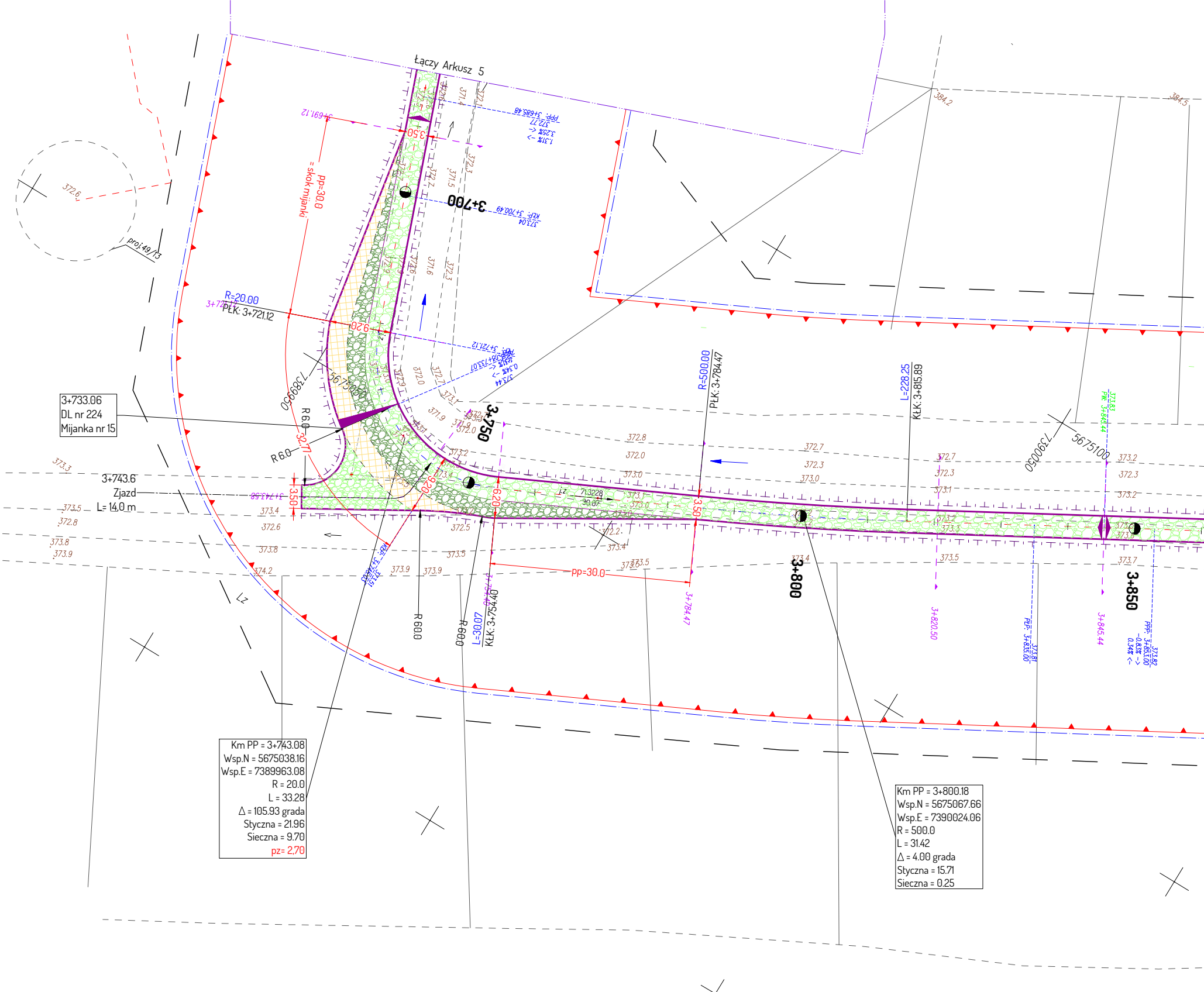
imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

Z up. STAROSTY
PODINSPEKTOR
Zbigniew Zarzycki

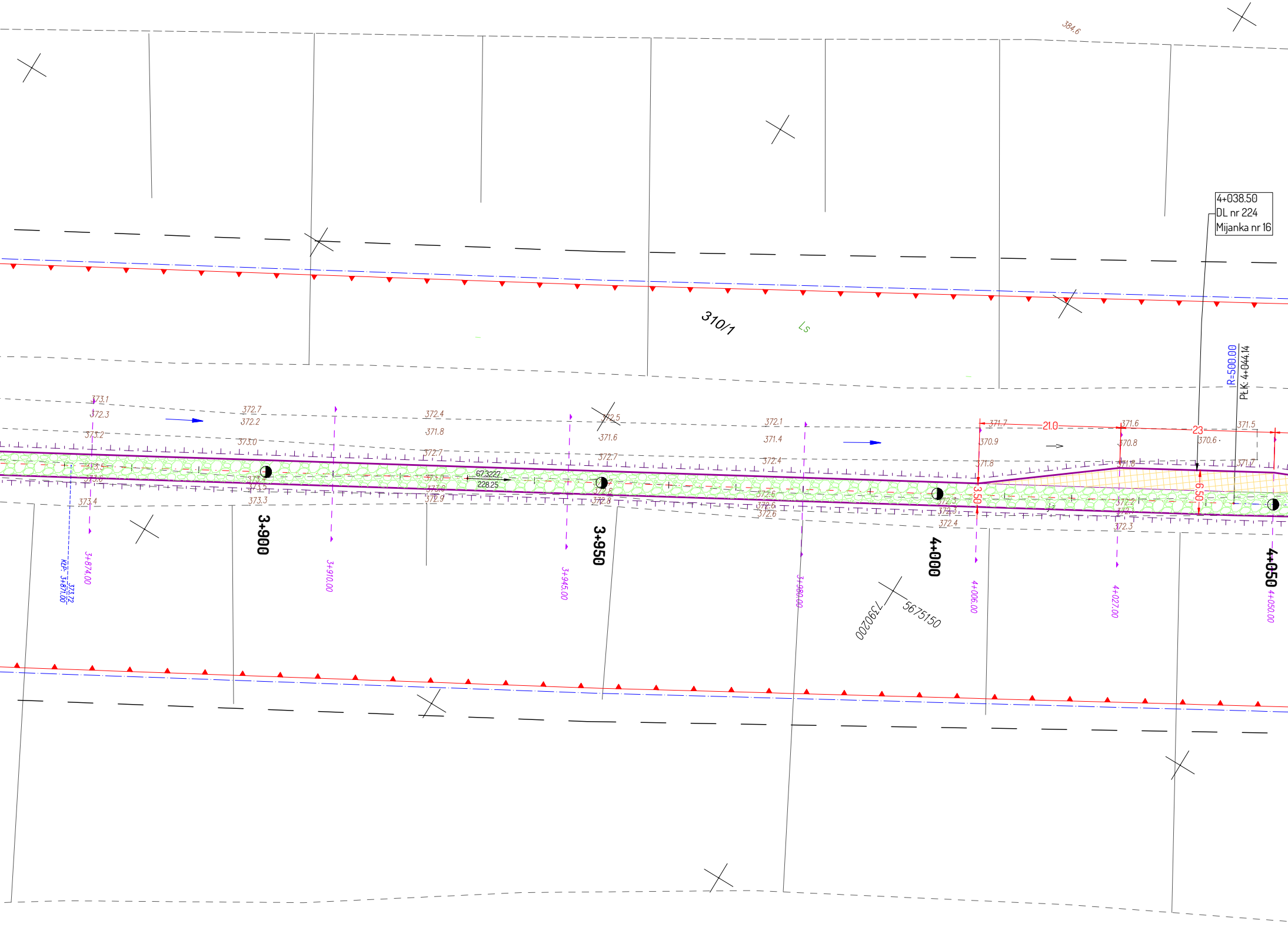

Czyżów
0,13
230
199
Kol. Czyżów
Czyżów
Kol.Czyżów
Mędrze
Kmiecizna
Borowa
0,17
Huta Brudzka
386
240
224
Krzywy Dukt
Żwirowa Góra
230
232
Błota
Pytowice
0,26
N

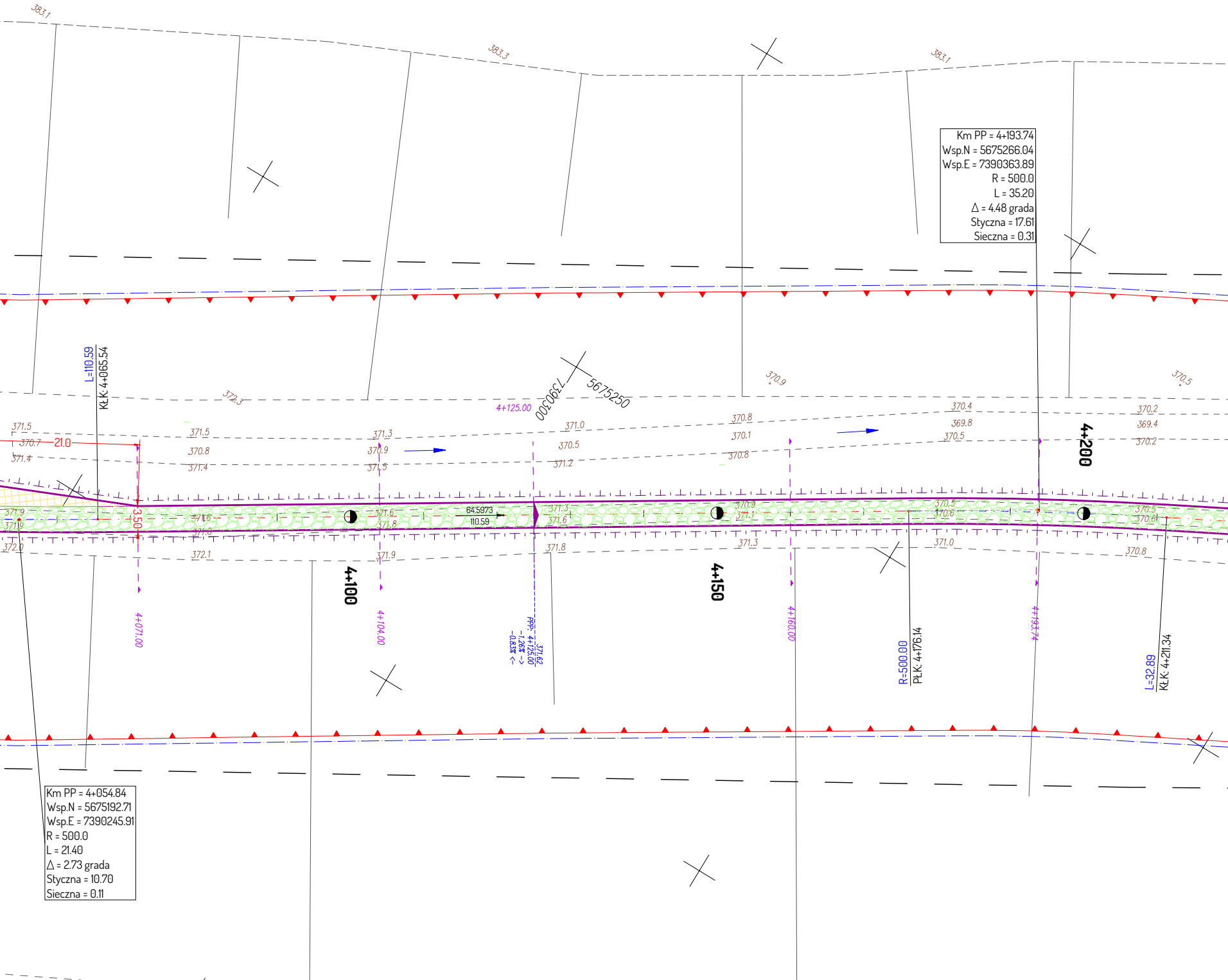
Szkic lokalizacji w skali 1:50000

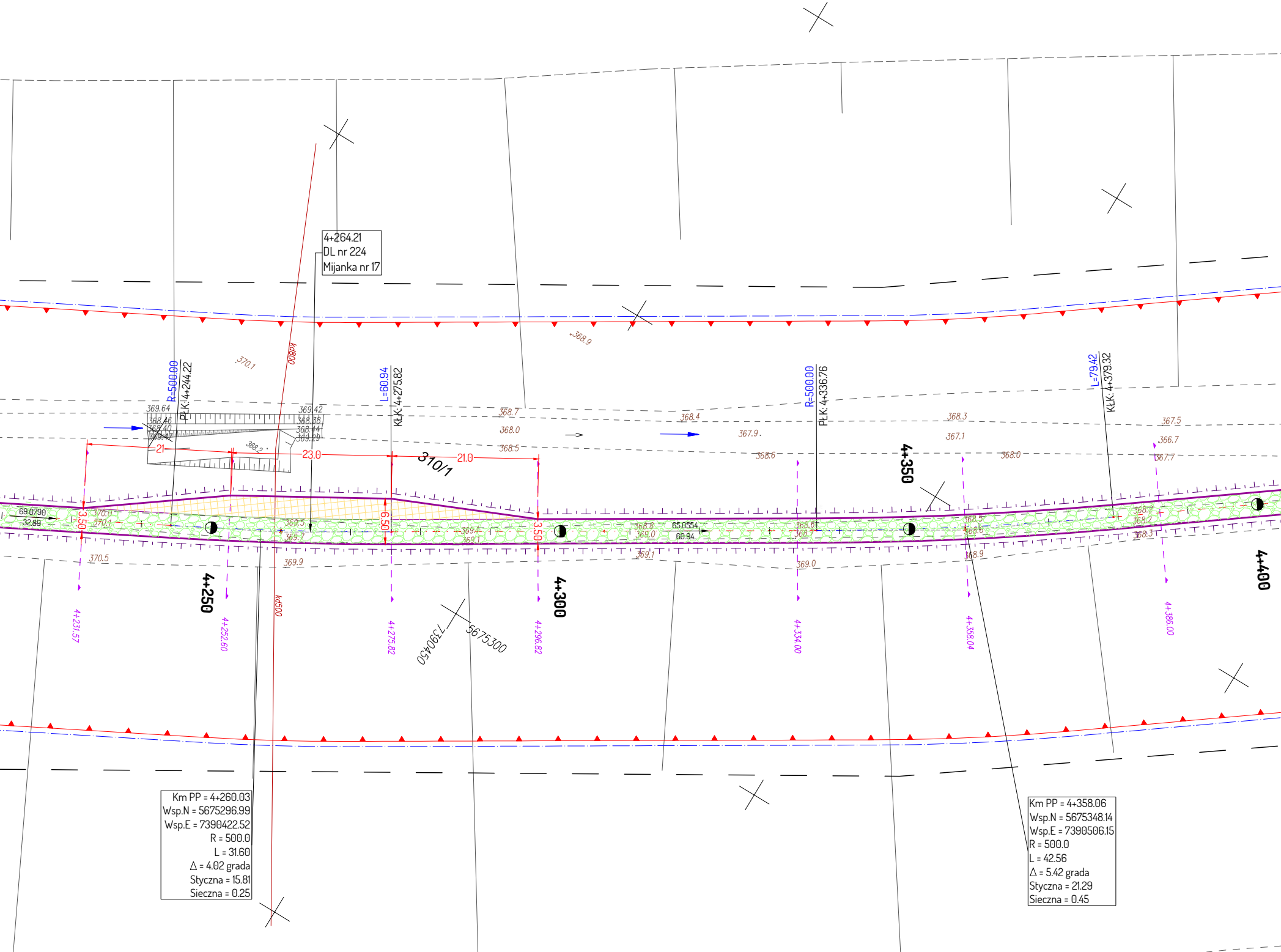
DL224_RYS02A6, DROPLUS, 1967,
1 2 3 4 5 6



Łączy Arkusz 5
3+691.12
3.50
PPP: 3+685.48
372.77
3.25% ->
1.31% ->
pp=30.0
=skok mijanki
3+700
KŁP: 3+700.49
373.04
R=20.00
3+721.12
PŁK: 3+721.12
9.20
KŁP: 3+721.12
5675050
7389950
3+733.06
DL nr 224
Mijanka nr 15
R 6.0
R 6.0
32.77
3+750
3+743.6
Zjazd
L= 14.0 m
3+743.58
3.50
9.20
6.20
R 60.0
R 60.0
L=30.07
KŁK: 3+754.40
pp=30.0
3+784.47
3.50
R=500.00
PŁK: 3+784.47
3+800
L=228.25
KŁK: 3+815.89
3+820.50
PŁP: 3+835.00
373.81
3+845.44
PW: 3+845.44
3+850
PPP: 3+863.00
-0.83% ->
0.34% <-
373.82
5675100
7390050
71.3228
30.07
Lz
proj.49/13
372.6
384.2
384.5
Km PP = 3+743.08
Wsp.N = 5675038.16
Wsp.E = 7389963.08
R = 20.0
L = 33.28
Δ = 105.93 grada
Styczna = 21.96
Sieczna = 9.70
pz= 2,70
Km PP = 3+800.18
Wsp.N = 5675067.66
Wsp.E = 7390024.06
R = 500.0
L = 31.42
Δ = 4.00 grada
Styczna = 15.71
Sieczna = 0.25


384.6
4+038.50
DL nr 224
Mijanka nr 16
310/1
Ls
R=500.00
PŁK: 4+044.14
373.1
372.3
373.2
372.7
372.2
373.0
372.4
371.8
372.7
372.5
371.6
372.7
372.1
371.4
372.4
371.7
21.0
370.9
371.8
371.6
370.8
371.8
23
370.6
371.5
371.7
373.5
373.6
373.4
373.4
373.5
373.3
373.0
373.0
372.9
67.3227
228.25
372.7
372.8
372.8
372.6
372.6
372.6
372.3
372.3
372.4
3.50
372.2
372.1
372.3
6.50
3+900
3+950
4+000
4+050
3+874.00
373.72
KŁP: 3+871.00
3+910.00
3+945.00
3+980.00
4+006.00
4+027.00
4+050.00
7390200
5675150

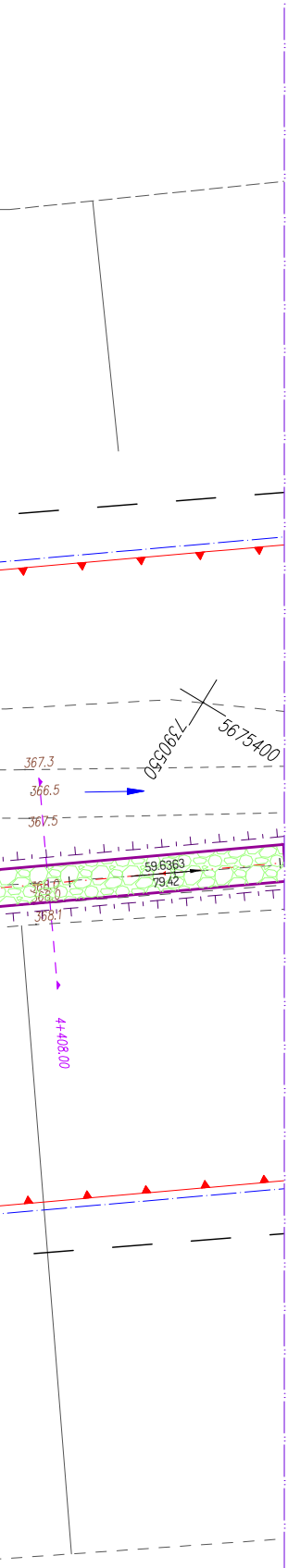

Km PP = 4+193.74
Wsp.N = 5675266.04
Wsp.E = 7390363.89
R = 500.0
L = 35.20
Δ = 4.48 grada
Styczna = 17.61
Sieczna = 0.31
Km PP = 4+054.84
Wsp.N = 5675192.71
Wsp.E = 7390245.91
R = 500.0
L = 21.40
Δ = 2.73 grada
Styczna = 10.70
Sieczna = 0.11
L=110.59
KŁK: 4+065.54
R=500.00
PŁK: 4+176.14
L=32.89
KŁK: 4+211.34
4+100
4+150
4+200
4+071.00
4+104.00
4+125.00
4+160.00
4+193.74
PPP: 4+125.00
371.62
-1.26% ->
-0.83% <-
64.5973
110.59
7390300
5675250
21.0
3.50
383.1
383.3
383.1
372.3
370.9
370.5
371.5
370.7
371.4
371.5
370.8
371.4
371.3
370.9
371.5
371.0
370.5
371.2
370.8
370.1
370.8
370.4
369.8
370.5
370.2
369.4
370.2
371.9
371.9
371.6
371.0
371.6
371.8
371.3
371.6
370.9
371.1
370.5
370.6
370.5
370.6
372.0
372.1
371.9
371.8
371.3
371.0
370.8


R=500.00
PŁK: 4+244.22
L=60.94
KŁK: 4+275.82
R=500.00
PŁK: 4+336.76
L=79.42
KŁK: 4+379.32
kd800
kd500
370.1
368.9
369.64
368.46
368.40
369.47
369.42
368.38
368.44
369.29
368.2
21
23.0
21.0
310/1
368.7
368.0
368.5
368.4
367.9
368.6
368.3
367.1
368.0
367.5
366.7
367.7
69.0790
32.89
3.50
370.0
370.1
369.5
369.7
6.50
369.1
369.1
3.50
368.8
369.0
65.0554
60.94
368.6
368.7
368.5
368.6
368.2
368.2
368.3
370.5
369.9
369.1
369.0
368.9
4+250
4+300
4+350
4+400
4+231.57
4+252.60
4+275.82
4+296.82
4+334.00
4+358.04
4+386.00
7390450
5675300

4+264.21
DL nr 224
Mijanka nr 17

Km PP = 4+260.03
Wsp.N = 5675296.99
Wsp.E = 7390422.52
R = 500.0
L = 31.60
Δ = 4.02 grada
Styczna = 15.81
Sieczna = 0.25

Km PP = 4+358.06
Wsp.N = 5675348.14
Wsp.E = 7390506.15
R = 500.0
L = 42.56
Δ = 5.42 grada
Styczna = 21.29
Sieczna = 0.45


367.3
366.5
367.5
7390550
5675400
59.6363
79.42
368.0
368.0
368.1
4+408.00

Łączy Arkusz 7

Legenda:

- granica inwestycji,
- zakres oddziaływania
- jezdnia, zjazdy / poszerzenia na łukach
- mijanki
- krawędzie jezdni
- krawędzie poboczy
- spadki poprzeczne jezdni
- kierunki spływu wód
- zbiorniki odpływowe
- rowy, rowy umocnione

Uwaga !

Długości zjazdów podane są od krawędzi jezdni drogi głównej lub zewnętrznej krawędzi mijanki/poszerzenia.

Rysunek wykonano
na cyfrowej wersji
mapy sytuacyjno-wysokościowej
do celów projektowych
opracowanej przez uprawnionego geodetę.

Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu:
P.1012. 2018 . 2724
Data wpisania operatu technicznego
do ewidencji materiałów zasobu: **28 LIS. 2018**

Za zgodność z oryginałem:

DROPLUS

92-334 Łódź
ul. Milionowa 72/6

tel. +48 601 940 381
tel. 42 258 31 90
e-mail: biuro@droplus.pl

Obiekt:
Droga wewnętrzna leśna nr 224
leśn. Łuszczanowice - oddziały nr 328, 324, 327, 323, 309,
leśn. Pytowice - oddziały nr 310, 304, 293

Inwestor:
Nadleśnictwo Bełchatów
ul. Lipowa 175
97-400 Bełchatów

Rysunek nr: **2** Arkusz **6**

Skala 1 : **500**

Rysunek:
PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data: 10 - 2020

Umowa nr SAR-30/19

Branża: drogi

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

USŁUGI GEODEZYJNE
Aleksandra Kałużna
Radlna 44, 99-312 Radlna
Tel. 721564532, NIP 5080042002

Województwo: łódzkie
Powiat: radomszczański
Jedn. ewidencyjna: 101205_5 -gm.Kamieńsk
Obręb: 13 Pila Ruszczyńska
Obiekt: GÓRA KAMIEŃSK
Działki nr: 293, 304, 309, 310/1, 319, 320, 321, 323, 324, 326, 327, 328

KERG: OD.6640.2454.2018

Granice według danych ewidencyjnych.
Data wykonania mapy: 12.09.2018 r.

Nie badano służebności gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.

Znaki geodezyjne podlegają ochronie!

Nie dokonywać czynności powodujących do ich zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia. Nieznikanie zawiadomić odpowiedniego starostę ich zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia.

Nie wykluczia się istnienia urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do państwowego zasobu geodezyjnego. Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej oraz za przewody inwentaryzowane uprzednio wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Bronisław Mikulska
Uprawnienia Nr 10042

Potwierdza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których zmultaty zawiera operat technicznej wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Starosta Powiatu Radomszczańskiego
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
z dnia 2018 r. Nr
podpis pracownika obsługującego zasób
28 LIS. 2018
data, numer i pieczęć oraz podpis osoby upoważnionej do ewidencji materiałów zasobu

Z up. STAROSTY
INSPEKTOR
Agnieszka Kurzyna

Zestawienie arkuszy
skala 1:35000
Arkusz 7

Szkic lokalizacji
w skali 1:50000

N

4+483.58
DL nr 224
Mijanka nr 15

4+483.58
Zjazd L= 12.0

4+635.53
Zjazd L= 17.0

4+630.24
Zjazd L= 22.0

Km PP = 4+481.85
Wsp.N = 5675424.61
Wsp.E = 7390605.91
R = 80.0
L = 44.99
Δ = 35.81 grada
Styczna = 23.11
Sieczna = 3.27
pw = 0.00

Km PP = 4+624.83
Wsp.N = 5675431.85
Wsp.E = 7390749.81
R = 400.0
L = 46.09
Δ = 7.33 grada
Styczna = 23.07
Sieczna = 0.66

4+734.27
DL nr 224
Mijanka nr 15

Droga leśna nr 224,
DOJAZD POŻAROWY,
KONIEC w km: **4+775.75**,
– na skrzyżowaniu z drogą leśną nr 217,
N: 5675459.86
E: 7390898.09
L. Pytowice

Legenda
- granica inwestycji
- zakres oddziaływania
- jezdnia, zjazdy / poszerzenia na łukach
- mijanki
- krawędzie jezdni
- krawędzie poboczy
- spadki poprzeczne jezdni
- kierunki spływu wód
- zbiorniki odpływowe
- rowy, rowy umocnione

Uwaga!

Długości zjazdów podane są od krawędzi jezdni drogi głównej lub zewnętrznej krawędzi mijanki poszerzenia.

Rysunek wykonano na cyfrowej wersji mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych opracowanej przez uprawnionego geodetę.

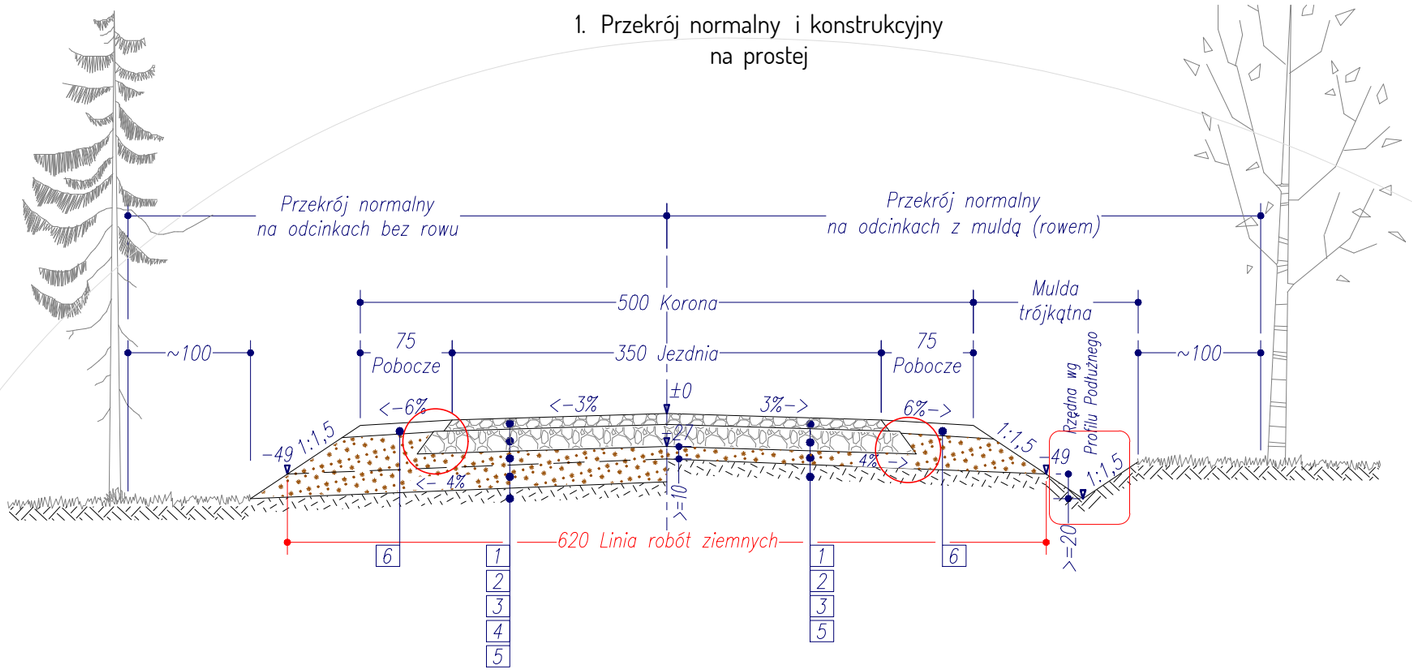
Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu: 7302_2018_2724
Data wpisania operatu do ewidencji materiałów zasobu: **28. LIS. 2018**

Za zgodność z oryginałem:

DROPLUS		tel. +48 609 840 381
90-224 Łódź, ul. Milionowa 72/6		tel. 42 258 31 00 e-mail: biuro@droplus.pl
Obiekt:	**Droga wewnętrzna leśna nr 224**	
	leśn. Łuszczanowice - oddziały nr 328, 324, 327, 323, 309, leśn. Pytowice - oddziały nr 310, 304, 293	
Inwestor:	Nadleśnictwo Bełchatów ul. Lipowa 175 97-400 Bełchatów	Rysunek nr: **2** Arkusz **7**
		Skala 1 : **500**
Rysunek:	**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**	Data: 10 - 2020
		Umowa nr SAR-30/19
Branża:	drogi	

P. Bud. str. 42

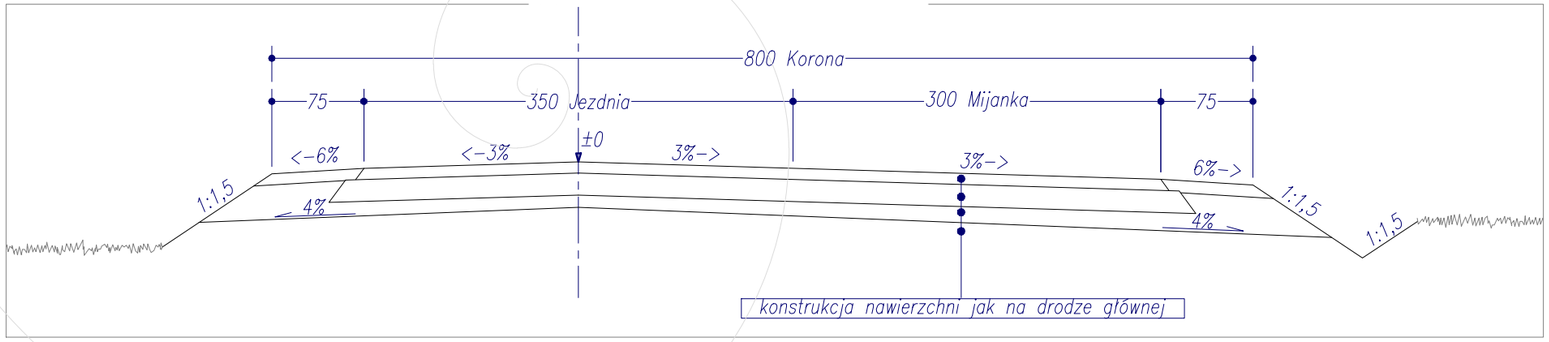
1. Przekrój normalny i konstrukcyjny na prostej



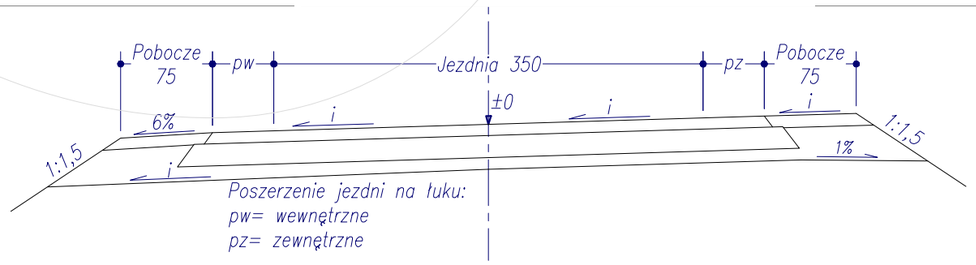
1. 9 cm –warstwa górna: kliniec kamienny 4/31,5 mm *) z zamiałowaniem, wg DL–05.02.01
2. 18 cm –warstwa dolna: tłuczeń kam. 31,5/63 mm +kliniec kam. 4/20 mm, wg DL–05.02.01
3. >10 cm –górna część nasypu: kruszywo (pospółka, żwir), wg DL–04.02.01A
4. nasyp: grunt o parametrach wg DL–02.03.01 NASYPY
5. podłoże zagęszczone – bez humusu
6. 10 cm –kruszywo 0/31,5mm (pospółka, żwir lub łamane), wg DL–04.04.02

*) – na spadkach podłużnych >6% skropienie lepiszczem (emulsją) rozsypanie drobnego kruszywa i zagęszczenie

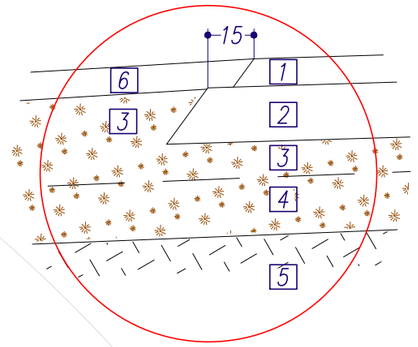
2. Przekrój konstrukcyjny na mijance



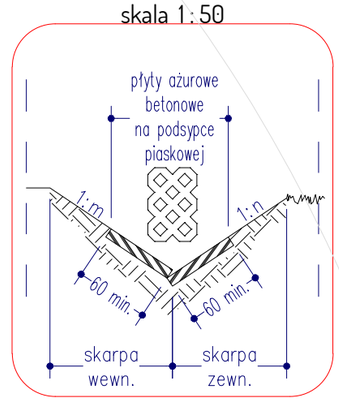
3. Przekrój konstrukcyjny na łuku poziomym



Szczegół poszerzenia konstrukcyjnego dolnej warstwy nawierzchni skala 1:20



Szczegół umocnienia muldy (rowu) skala 1:50



DROPLUS
92-334 Łódź
ul. Milionowa 72/6
tel. +48 601 940 381
tel. 42 258 31 90
e-mail: biuro@droplus.pl

Obiekt: **Droga wewnętrzna leśna nr 224**

leśn. Łuszczanowice - oddziały nr 328, 324, 327, 323, 309,
leśn. Pytowice - oddziały nr 310, 304, 293

Inwestor: Nadleśnictwo Bełchatów, ul. Lipowa 175, 97-400 Bełchatów

Rysunek nr: **3**

Skala 1 : **50**

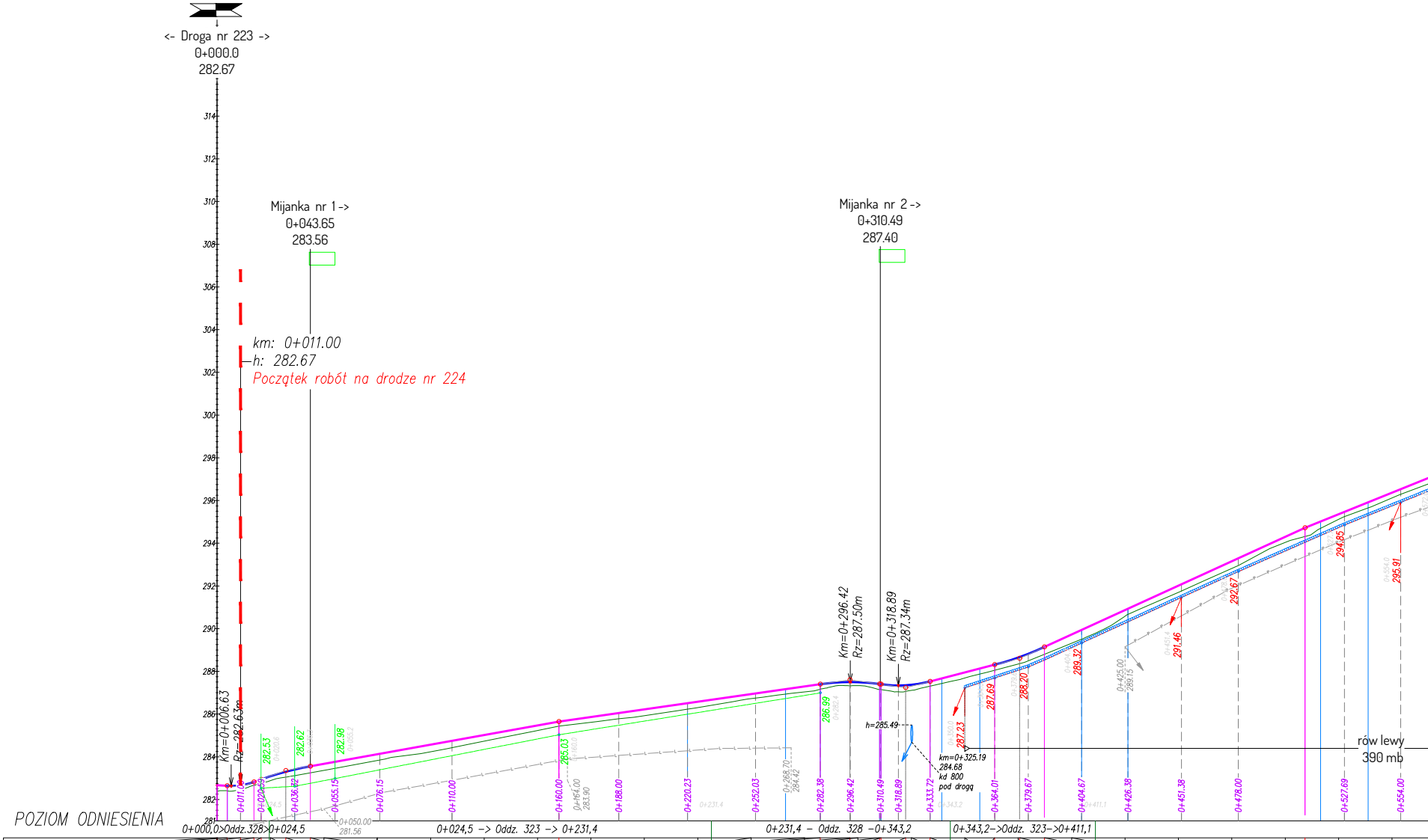
Rysunek: **PRZEKORJE NORMALNE I KONSTRUKCYJNE**

Data: 10 - 2020

Umowa nr SAR-30/19

Branża: drogi

DL224_RYS03, DROPLUS, ISO ROZSZERZONE A3 (420.00 x 297.00 mm).
1 2 3 4 5 6


<- Droga nr 223 ->
0+000.0
282.67
314
312
310
308
306
304
302
300
298
296
294
292
290
288
286
284
282
281
Mijanka nr 1 ->
0+043.65
283.56
Mijanka nr 2 ->
0+310.49
287.40
km: 0+011.00
h: 282.67
Początek robót na drodze nr 224
Km=0+006.63
Rz=282.63m
Km=0+296.42
Rz=287.50m
Km=0+318.89
Rz=287.34m
h=285.49
km=0+325.19
284.68
kd 800
pod drogą
rów lewy
390 mb
282.53
282.62
282.98
285.03
286.99
287.69
287.23
288.20
289.32
291.46
292.67
294.85
295.91
0+011.00
0+020.59
0+036.72
0+055.15
0+076.15
0+110.00
0+160.00
0+164.00
283.90
0+188.00
0+220.23
0+231.4
0+252.03
0+268.70
284.42
0+282.38
0+296.42
0+310.49
0+318.89
0+333.72
0+343.2
0+364.01
0+379.67
0+404.67
0+411.1
0+425.00
289.15
0+426.38
0+451.38
0+478.00
0+527.69
0+554.00
0+050.00
281.56
POZIOM ODNIESIENIA

0+000,0>Oddz.328>0+024,5 | 0+024,5 -> Oddz. 323 -> 0+231,4 | 0+231,4 – Oddz. 328 –0+343,2 | 0+343,2->Oddz. 323->0+411,1

Rzędne niwelety 282.67 282.64 282.67 282.82 282.94 283.09 283.30 283.56 283.67 284.12 284.57 285.02 285.47 285.65 285.86 286.22 286.58 286.94 287.30 287.40 287.50 287.50 287.41 287.40 287.35 287.37 287.53 287.95 288.31 288.65 288.67 289.14 289.72 290.87 292.01 293.15 294.30 294.72 295.36 296.37

Rzędne istniejące 282.39 282.41 282.44 282.66 282.76 282.88 283.05 283.25 283.37 283.83 284.23 284.73 285.23 285.44 285.61 285.92 286.31 286.72 287.04 287.17 287.32 287.33 287.15 287.14 287.06 287.11 287.31 287.69 288.05 288.35 288.36 288.80 289.31 290.58 291.70 292.82 294.04 294.31 295.12 296.12

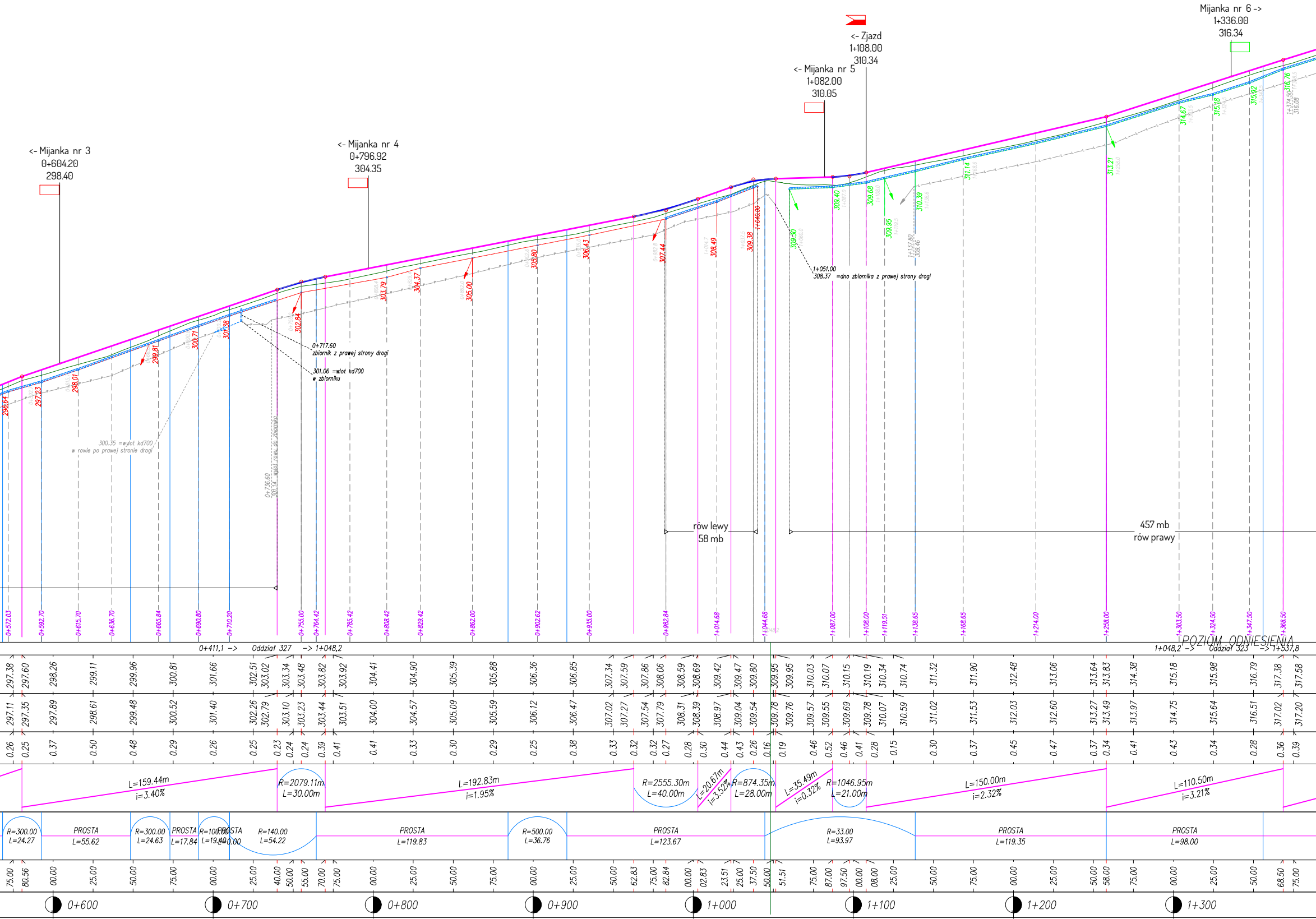
Różnice rzędnych 0.28 0.23 0.22 0.16 0.18 0.21 0.25 0.31 0.30 0.29 0.34 0.29 0.24 0.21 0.25 0.30 0.27 0.22 0.26 0.24 0.18 0.16 0.25 0.25 0.29 0.26 0.22 0.26 0.26 0.30 0.30 0.34 0.41 0.28 0.31 0.33 0.26 0.41 0.24 0.24

Elementy niwelety R=300.22m L=12.55m | R=1317.92m L=23.00m | L=116.35m i=1.80% | L=122.39m i=1.43% | R=980.33m L=27.76m | R=576.02m L=22.89m | L=30.29m i=2.57% | R=1166.91m L=23.28m | L=121.96m i=4.57% | L=71.31m i=4.04%

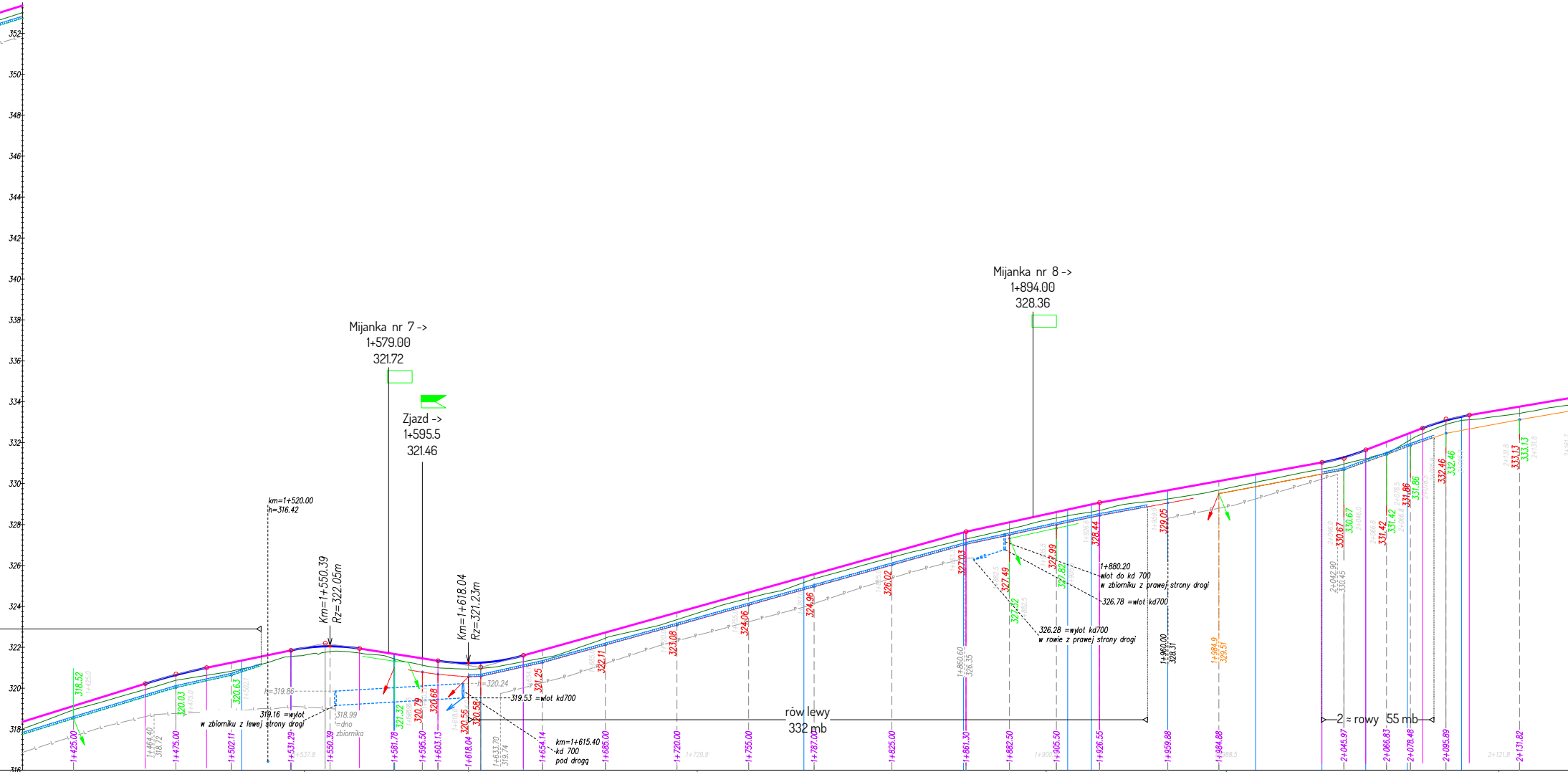
Elementy trasy PROSTA L=4.86 | R=40.00 L=31.47 | PROSTA L=183.90 | R=175.00 L=45.84 | PROSTA L=16.32 | R=18.00 L=27.77 | PROSTA L=0.67 | R=18.00 L=22.89 | PROSTA L=5.49 | R=265.00 L=17.82 | PROSTA L=47.65 | R=50.00 L=21.71 | PROSTA L=90.18 | R=1000.00 L=22.27 | PROSTA L=29.60

Odległości 00.00 04.72 11.00 17.27 20.65 25.00 32.15 43.65 50.00 75.00 00.00 25.00 50.00 60.00 75.00 00.00 25.00 50.00 75.00 82.39 96.27 00.00 10.15 10.82 22.27 25.00 33.72 50.00 64.01 75.00 75.65 87.29 00.00 25.00 50.00 75.00 00.00 09.25 25.00 50.00

Kilometraż 0+000 0+100 0+200 0+300 0+400 0+500



<- Mijanka nr 3
0+604.20
298.40
<- Mijanka nr 4
0+796.92
304.35
<- Mijanka nr 5
1+082.00
310.05
<- Zjazd
1+108.00
310.34
Mijanka nr 6 ->
1+336.00
316.34
296.64
297.23
298.01
298.81
300.71
301.38
302.84
303.79
304.37
305.00
305.80
306.43
307.44
308.49
309.38
1+040.00
309.50
309.40
309.68
309.95
310.39
311.14
313.21
314.67
315.18
315.92
316.76
1+137.80
309.46
1+374.50
316.08
0+717.60
zbiornik z prawej strony drogi
301.06 =wlot kd700
w zbiorniku
300.35 =wylot kd700
w rowie po prawej stronie drogi
0+736.60
301.14 - wylot rowu do zbiornika
1+051.00
308.37 =dno zbiornika z prawej strony drogi
rów lewy
58 mb
457 mb
rów prawy
0+572.03
0+592.70
0+615.70
0+636.70
0+665.84
0+690.80
0+710.20
0+755.00
0+764.42
0+785.42
0+808.42
0+829.42
0+862.00
0+902.62
0+935.00
0+982.84
1+014.68
1+044.68
1+087.00
1+108.00
1+119.51
1+138.65
1+168.65
1+214.00
1+258.00
1+303.50
1+324.50
1+347.50
1+368.50
0+411,1 -> Oddział 327 -> 1+048,2
1+048,2 -> Oddział 323 -> 1+537,8
POZIOM ODNIESIENIA
297.38 297.60 298.26 299.11 299.96 300.81 301.66 302.51 303.02 303.34 303.48 303.82 303.92 304.41 304.90 305.39 305.88 306.36 306.85 307.34 307.59 307.86 308.06 308.59 308.69 309.42 309.47 309.80 309.95 309.95 310.03 310.07 310.15 310.19 310.34 310.74 311.32 311.90 312.48 313.06 313.64 313.83 314.38 315.18 315.98 316.79 317.38 317.58
297.11 297.35 297.89 298.61 299.48 300.52 301.40 302.26 302.79 303.10 303.23 303.44 303.51 304.00 304.57 305.09 305.59 306.12 306.47 307.02 307.27 307.54 307.79 308.31 308.39 308.97 309.04 309.54 309.78 309.76 309.57 309.55 309.69 309.78 310.07 310.59 311.02 311.53 312.03 312.60 313.27 313.49 313.97 314.75 315.64 316.51 317.02 317.20
0.26 0.25 0.37 0.50 0.48 0.29 0.26 0.25 0.23 0.24 0.24 0.39 0.41 0.41 0.33 0.30 0.29 0.25 0.38 0.33 0.32 0.32 0.27 0.28 0.30 0.44 0.43 0.26 0.16 0.19 0.46 0.52 0.46 0.41 0.28 0.15 0.30 0.37 0.45 0.47 0.37 0.34 0.41 0.43 0.34 0.28 0.36 0.39
L=159.44m i=3.40%
R=2079.11m L=30.00m
L=192.83m i=1.95%
R=2555.30m L=40.00m
L=20.67m i=3.52%
R=874.35m L=28.00m
L=35.49m i=0.32%
R=1046.95m L=21.00m
L=150.00m i=2.32%
L=110.50m i=3.21%
R=300.00 L=24.27
PROSTA L=55.62
R=300.00 L=24.63
PROSTA L=17.84
R=100.00 L=19.40
PROSTA L=0.00
R=140.00 L=54.22
PROSTA L=119.83
R=500.00 L=36.76
PROSTA L=123.67
R=33.00 L=93.97
PROSTA L=119.35
PROSTA L=98.00
75.00 80.56 00.00 25.00 50.00 75.00 00.00 25.00 40.00 50.00 55.00 70.00 75.00 00.00 25.00 50.00 75.00 00.00 25.00 50.00 62.83 75.00 82.84 00.00 02.83 23.51 25.00 37.50 50.00 51.51 75.00 87.00 97.50 00.00 08.00 25.00 50.00 75.00 00.00 25.00 50.00 58.00 75.00 00.00 25.00 50.00 68.50 75.00
0+600
0+700
0+800
0+900
1+000
1+100
1+200
1+300


352
350
348
346
344
342
340
338
336
334
332
330
328
326
324
322
320
318
316
Mijanka nr 7 ->
1+579.00
321.72
Zjazd ->
1+595.5
321.46
Mijanka nr 8 ->
1+894.00
328.36
km=1+520.00
h=316.42
Km=1+550.39
Rz=322.05m
Km=1+618.04
Rz=321.23m
h=319.86
h=320.24
319.16 =wylot
w zbiorniku z lewej strony drogi
318.99
=dno
zbiornika
319.53 =wlot kd700
km=1+615.40
kd 700
pod drogą
rów lewy
332 mb
1+880.20
wlot do kd 700
w zbiorniku z prawej strony drogi
326.78 =wlot kd700
326.28 =wylot kd700
w rowie z prawej strony drogi
2 ≈ rowy 55 mb
1+960.00
328.31
1+984.9
329.51
1+860.60
326.35
2+042.90
330.45
1+464.40
318.72
1+633.70
319.74
318.52
320.03
320.63
321.32
320.79
320.68
320.56
320.58
321.25
322.11
323.08
324.06
324.96
326.02
327.03
327.49
327.22
327.99
327.82
328.44
329.05
330.67
331.42
331.86
332.46
333.13
1+425.00
1+475.00
1+502.11
1+531.29
1+537.8
1+550.39
1+581.78
1+595.50
1+603.13
1+618.04
1+654.14
1+685.00
1+720.00
1+729.9
1+755.00
1+787.00
1+825.00
1+861.30
1+882.50
1+900.5
1+905.50
1+926.55
1+959.88
1+984.88
1+988.5
2+045.97
2+066.83
2+078.48
2+095.89
2+121.8
2+131.82

1+537,2 -> Oddział 327 -> 1+729,9

1+729,9 -> Oddział 323 -> 1+900,5

1+900,5 -> Oddział 327 -> 1+988,5

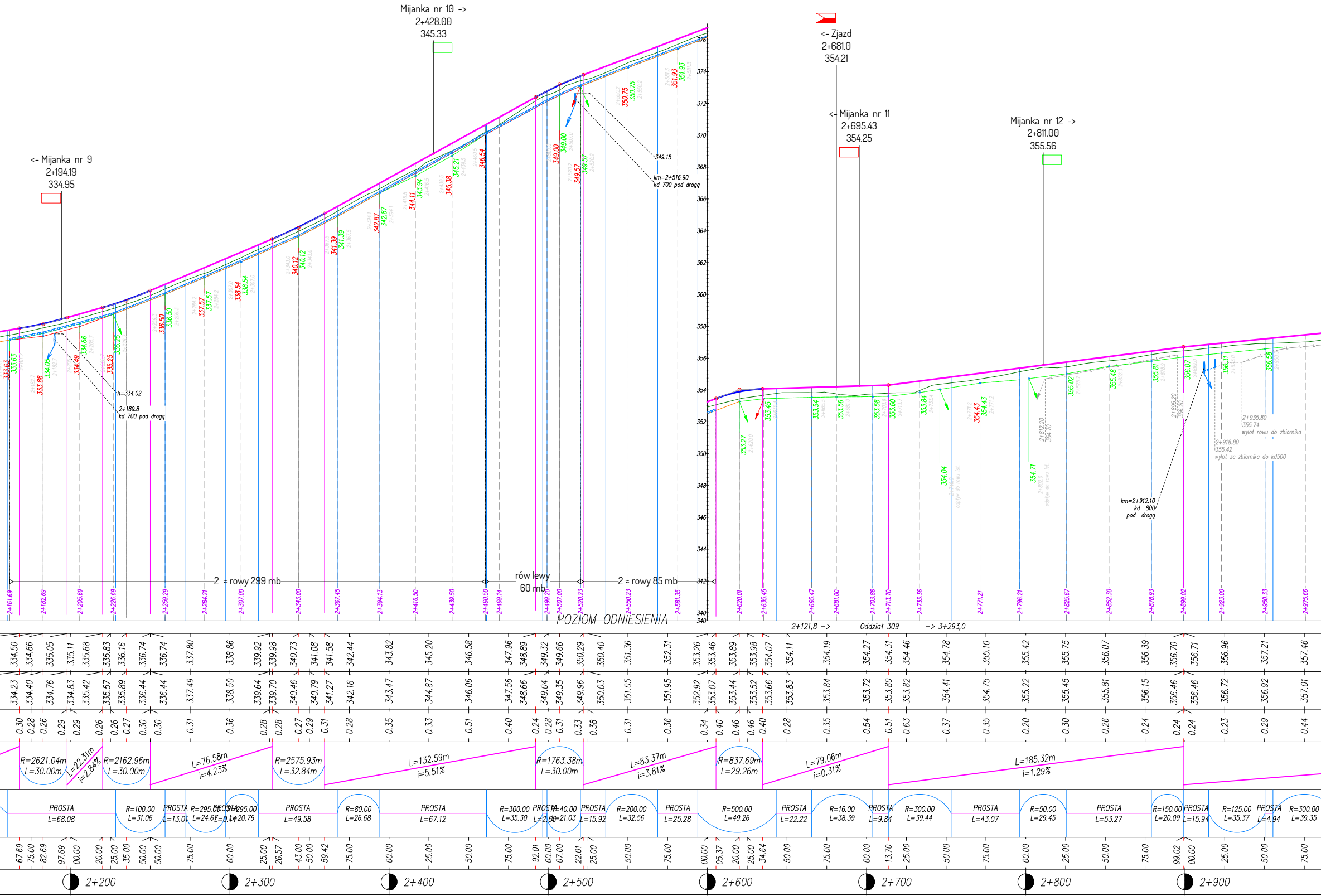
1+988,5 -> Oddział 323 -> 2+121,8

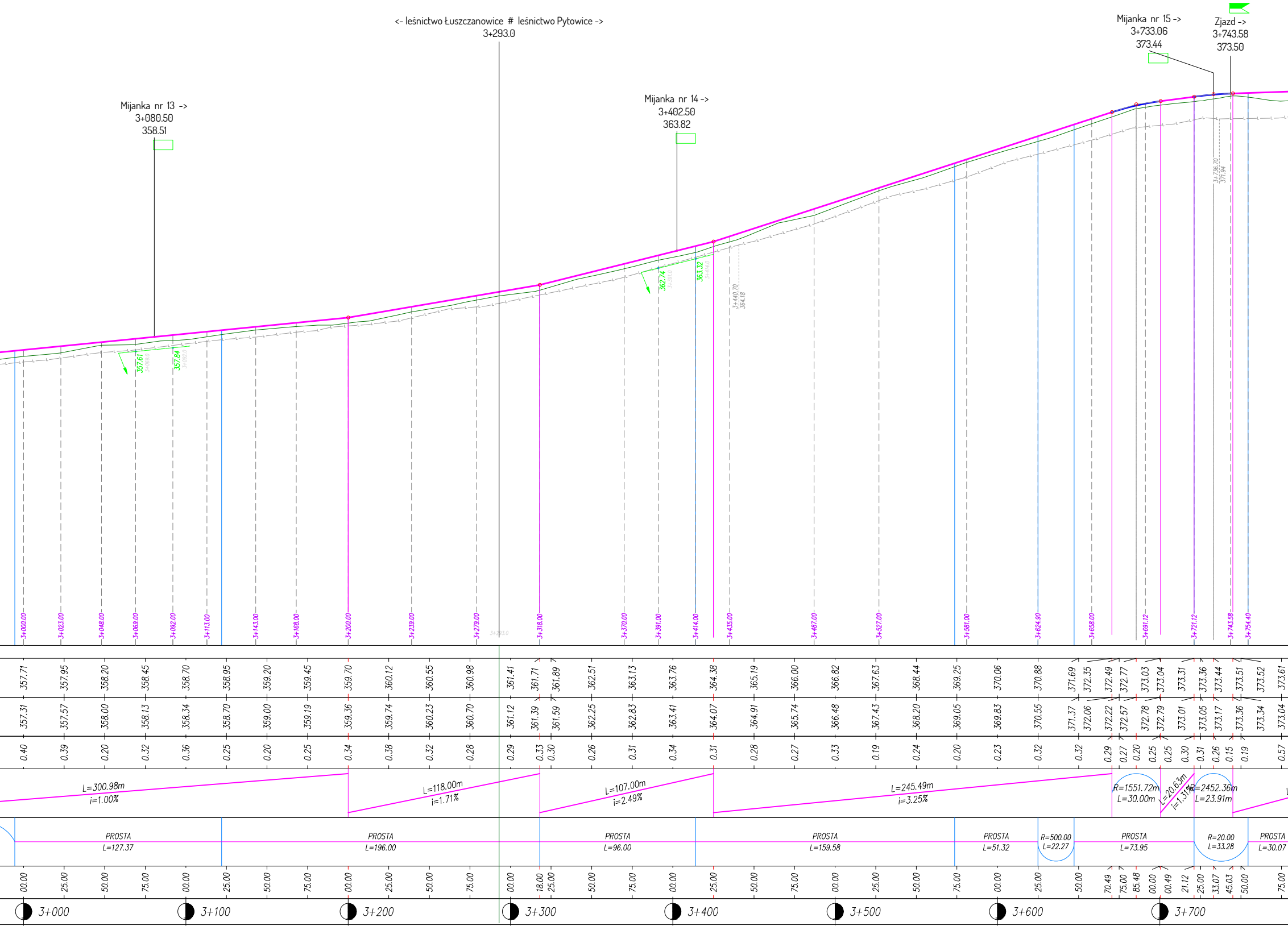
318.36	318.01	0.35	00.00
319.14	318.95	0.19	25.00
319.91	319.66	0.26	50.00
320.22	319.94	0.28	60.00
320.65	320.39	0.27	75.00
321.00	320.63	0.37	90.00
321.21	320.79	0.41	00.00
321.72	321.42	0.30	25.00
321.85	321.55	0.30	31.25
322.05	321.76	0.29	48.00
322.05	321.78	0.27	50.00
321.94	321.72	0.22	64.75
321.78	321.62	0.17	75.00
321.39	321.05	0.34	00.00
321.34	321.00	0.34	03.13
321.25	320.97	0.28	24.00
321.25	320.98	0.28	25.00
321.60	321.30	0.30	44.86
321.75	321.40	0.35	50.00
322.45	322.09	0.35	75.00
323.14	322.82	0.33	00.00
323.84	323.51	0.33	25.00
324.54	324.27	0.27	50.00
325.24	324.91	0.32	75.00
325.94	325.70	0.24	00.00
326.63	326.39	0.24	25.00
327.33	327.02	0.32	50.00
327.65	327.29	0.36	61.30
327.95	327.60	0.34	75.00
328.49	328.21	0.29	00.00
329.04	328.66	0.38	25.00
329.07	328.69	0.38	26.55
329.49	329.12	0.38	50.00
329.95	329.49	0.46	75.00
330.40	330.00	0.40	00.00
330.85	330.52	0.33	25.00
331.04	330.71	0.33	35.26
331.28	330.95	0.33	45.98
331.41	331.06	0.35	50.00
331.64	331.22	0.42	56.68
332.35	331.93	0.41	75.00
332.71	332.43	0.28	84.44
333.09	332.89	0.20	95.89
333.19	333.00	0.19	00.00
333.34	333.12	0.22	07.34
333.64	333.33	0.31	25.00
334.07	333.75		
334.37	334.06	0.31	50.00

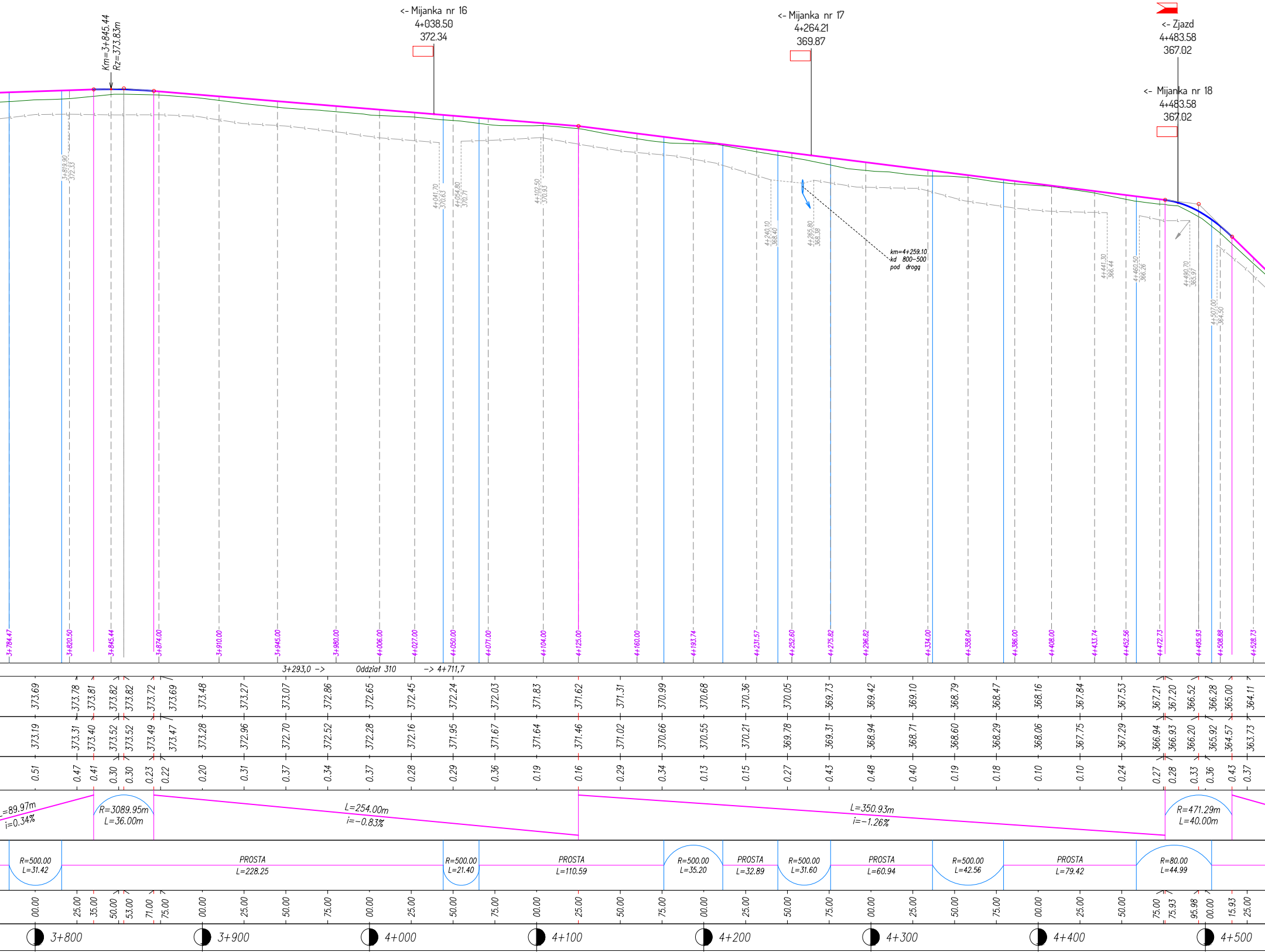
L=91.50m i=3.11%
R=2888.98m L=30.00m
L=41.25m i=2.07%
R=925.68m L=33.50m
L=38.38m i=-1.55%
R=960.93m L=41.73m
L=216.44m i=2.79%
L=65.25m i=2.18%
L=108.71m i=1.81%
R=1054.06m L=21.42m
L=27.75m i=3.84%
R=1068.78m L=22.90m
L=60.35m i=1.70%

PROSTA L=151.21
R=100.00 L=24.02
PROSTA L=0.06
R=30.00 L=50.29
PROSTA L=0.42
R=30.00 L=42.03
PROSTA L=20.84
PROSTA L=137.14
PROSTA L=78.11
R=300.00 L=50.87
PROSTA L=11.55
R=130.00 L=37.35
PROSTA L=42.92
R=500.00 L=32.47
PROSTA L=21.42
R=300.00 L=20.30
PROSTA L=26.50
R=100.00 L=56.66

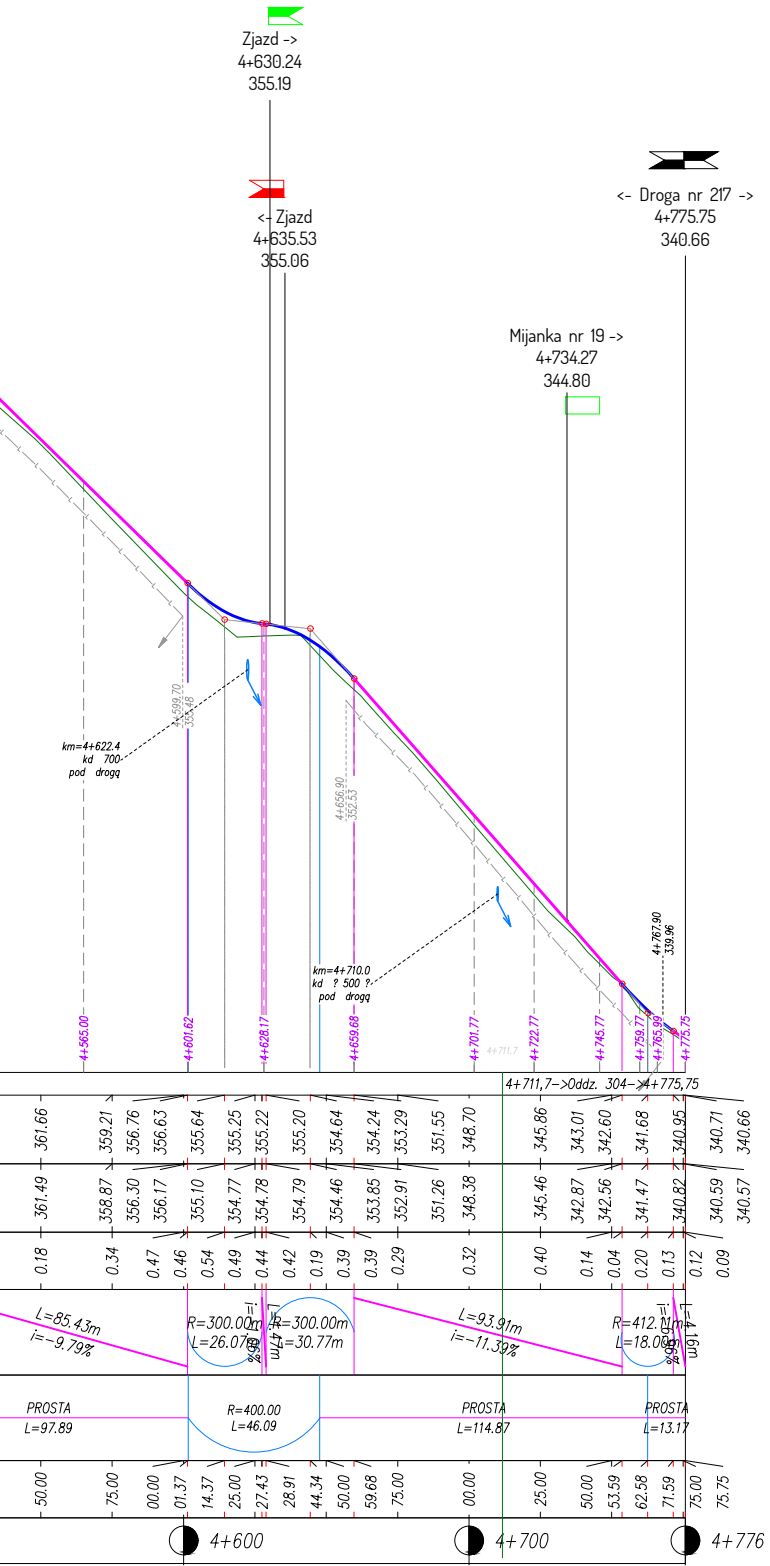
1+400
1+500
1+600
1+700
1+800
1+900
2+000
2+100


Mijanka nr 10 ->
2+428.00
345.33
<- Zjazd
2+681.0
354.21
<- Mijanka nr 11
2+695.43
354.25
Mijanka nr 12 ->
2+811.00
355.56
<- Mijanka nr 9
2+194.19
334.95
h=334.02
2+189.8
kd 700 pod drogą
349.15
km=2+516.90
kd 700 pod drogą
km=2+912.10
kd 800
pod drogą
2+935.80
355.74
wylot rowu do zbiornika
2+918.80
355.42
wylot ze zbiornika do kd500
2 - rowy 299 mb
rów lewy
60 mb
2 - rowy 85 mb
POZIOM ODNIESIENIA
340
2+121,8 ->
Oddział 309
-> 3+293,0
R=2621.04m
L=30.00m
L=22.31m
i=2.84%
R=2162.96m
L=30.00m
L=76.58m
i=4.23%
R=2575.93m
L=32.84m
L=132.59m
i=5.51%
R=1763.38m
L=30.00m
L=83.37m
i=3.81%
R=837.69m
L=29.26m
L=79.06m
i=0.31%
L=185.32m
i=1.29%
PROSTA
L=68.08
R=100.00
L=31.06
PROSTA
L=13.01
R=295.00
L=24.67
PROSTA
L=0.14
R=295.00
L=20.76
PROSTA
L=49.58
R=80.00
L=26.68
PROSTA
L=67.12
R=300.00
L=35.30
PROSTA
L=2.66
R=40.00
L=21.03
PROSTA
L=15.92
R=200.00
L=32.56
PROSTA
L=25.28
R=500.00
L=49.26
PROSTA
L=22.22
R=16.00
L=38.39
PROSTA
L=9.84
R=300.00
L=39.44
PROSTA
L=43.07
R=50.00
L=29.45
PROSTA
L=53.27
R=150.00
L=20.09
PROSTA
L=15.94
R=125.00
L=35.37
PROSTA
L=4.94
R=300.00
L=39.35
2+200
2+300
2+400
2+500
2+600
2+700
2+800
2+900


<- leśnictwo Łuszczanowice # leśnictwo Pytowice ->
3+293.0
Mijanka nr 13 ->
3+080.50
358.51
Mijanka nr 14 ->
3+402.50
363.82
Mijanka nr 15 ->
3+733.06
373.44
Zjazd ->
3+743.58
373.50
357.61
357.84
362.74
363.32
3+440.70
364.18
3+736.70
371.94
3+000.00
3+023.00
3+048.00
3+069.00
3+092.00
3+113.00
3+143.00
3+168.00
3+200.00
3+239.00
3+279.00
3+318.00
3+370.00
3+391.00
3+414.00
3+435.00
3+487.00
3+527.00
3+581.00
3+624.90
3+658.00
3+691.12
3+721.12
3+743.58
3+754.40
357.71 357.95 358.20 358.45 358.70 358.95 359.20 359.45 359.70 360.12 360.55 360.98 361.41 361.71 361.89 362.51 363.13 363.76 364.38 365.19 366.00 366.82 367.63 368.44 369.25 370.06 370.88 371.69 372.35 372.49 372.77 373.03 373.04 373.31 373.36 373.44 373.51 373.52 373.61
357.31 357.57 358.00 358.13 358.34 358.70 359.00 359.19 359.36 359.74 360.23 360.70 361.12 361.39 361.59 362.25 362.83 363.41 364.07 364.91 365.74 366.48 367.43 368.20 369.05 369.83 370.55 371.37 372.06 372.22 372.57 372.78 372.79 373.01 373.05 373.17 373.36 373.34 373.04
0.40 0.39 0.20 0.32 0.36 0.25 0.20 0.25 0.34 0.38 0.32 0.28 0.29 0.33 0.30 0.26 0.31 0.34 0.31 0.28 0.27 0.33 0.19 0.24 0.20 0.23 0.32 0.32 0.29 0.27 0.20 0.25 0.25 0.30 0.31 0.26 0.15 0.19 0.57
L=300.98m
i=1.00%
L=118.00m
i=1.71%
L=107.00m
i=2.49%
L=245.49m
i=3.25%
R=1551.72m
L=30.00m
L=20.63m
i=1.31%
R=2452.36m
L=23.91m
PROSTA
L=127.37
PROSTA
L=196.00
PROSTA
L=96.00
PROSTA
L=159.58
PROSTA
L=51.32
R=500.00
L=22.27
PROSTA
L=73.95
R=20.00
L=33.28
PROSTA
L=30.07
00.00 25.00 50.00 75.00 00.00 25.00 50.00 75.00 00.00 25.00 50.00 75.00 00.00 18.00 25.00 50.00 75.00 00.00 25.00 50.00 75.00 00.00 25.00 50.00 75.00 00.00 25.00 50.00 70.49 75.00 85.48 00.00 00.49 21.12 25.00 33.07 45.03 50.00 75.00
3+000
3+100
3+200
3+300
3+400
3+500
3+600
3+700


Km=3+845.44
Rz=373.83m
<- Mijanka nr 16
4+038.50
372.34
<- Mijanka nr 17
4+264.21
369.87
<- Zjazd
4+483.58
367.02
<- Mijanka nr 18
4+483.58
367.02
3+819.90
372.33
4+041.70
370.63
4+054.80
370.71
4+102.50
370.93
4+240.10
368.40
4+265.80
368.38
km=4+259.10
kd 800-500
pod drogą
4+441.30
366.44
4+460.50
366.26
4+490.70
365.97
4+507.00
364.50
3+784.47
3+820.50
3+845.44
3+874.00
3+910.00
3+945.00
3+980.00
4+006.00
4+027.00
4+050.00
4+071.00
4+104.00
4+125.00
4+160.00
4+193.74
4+231.57
4+252.60
4+275.82
4+296.82
4+334.00
4+358.04
4+386.00
4+408.00
4+433.74
4+452.56
4+472.73
4+495.93
4+508.88
4+528.73
3+293,0 -> Oddział 310 -> 4+711,7
=89.97m
i=0.34%
R=3089.95m
L=36.00m
L=254.00m
i=-0.83%
L=350.93m
i=-1.26%
R=471.29m
L=40.00m
R=500.00
L=31.42
PROSTA
L=228.25
R=500.00
L=21.40
PROSTA
L=110.59
R=500.00
L=35.20
PROSTA
L=32.89
R=500.00
L=31.60
PROSTA
L=60.94
R=500.00
L=42.56
PROSTA
L=79.42
R=80.00
L=44.99
3+800
3+900
4+000
4+100
4+200
4+300
4+400
4+500

00.00	373.69	373.19	0.51
25.00	373.78	373.31	0.47
35.00	373.81	373.40	0.41
50.00	373.82	373.52	0.30
53.00	373.82	373.52	0.30
71.00	373.72	373.49	0.23
75.00	373.69	373.47	0.22
00.00	373.48	373.28	0.20
25.00	373.27	372.96	0.31
50.00	373.07	372.70	0.37
75.00	372.86	372.52	0.34
00.00	372.65	372.28	0.37
25.00	372.45	372.16	0.28
50.00	372.24	371.95	0.29
75.00	372.03	371.67	0.36
00.00	371.83	371.64	0.19
25.00	371.62	371.46	0.16
50.00	371.31	371.02	0.29
75.00	370.99	370.66	0.34
00.00	370.68	370.55	0.13
25.00	370.36	370.21	0.15
50.00	370.05	369.78	0.27
75.00	369.73	369.31	0.43
00.00	369.42	368.94	0.48
25.00	369.10	368.71	0.40
50.00	368.79	368.60	0.19
75.00	368.47	368.29	0.18
00.00	368.16	368.06	0.10
25.00	367.84	367.75	0.10
50.00	367.53	367.29	0.24
75.00	367.21	366.94	0.27
75.93	367.20	366.93	0.28
95.98	366.52	366.20	0.33
00.00	366.28	365.92	0.36
15.93	365.00	364.57	0.43
25.00	364.11	363.73	0.37


Zjazd ->
4+630.24
355.19
<- Zjazd
4+635.53
355.06
<- Droga nr 217 ->
4+775.75
340.66
Mijanka nr 19 ->
4+734.27
344.80
km=4+622.4
kd 700
pod drogą
4+599.70
355.48
4+656.90
352.53
km=4+710.0
kd ? 500 ?
pod drogą
4+767.90
339.96
4+565.00
4+601.62
4+628.17
4+659.68
4+701.77
4+711.7
4+722.77
4+745.77
4+759.77
4+765.99
4+775.75
4+711,7->Oddz. 304->4+775,75
361.66
359.21
356.76
356.63
355.64
355.25
355.22
355.20
354.64
354.24
353.29
351.55
348.70
345.86
343.01
342.60
341.68
340.95
340.71
340.66
361.49
358.87
356.30
356.17
355.10
354.77
354.78
354.79
354.46
353.85
352.91
351.26
348.38
345.46
342.87
342.56
341.47
340.82
340.59
340.57
0.18
0.34
0.47
0.46
0.54
0.49
0.44
0.42
0.19
0.39
0.39
0.29
0.32
0.40
0.14
0.04
0.20
0.13
0.12
0.09
L=85.43m
i=-9.79%
R=300.00m
L=26.07m
R=300.00m
L=30.77m
L=93.91m
i=-11.39%
R=412.11m
L=18.00m
L=4.16m
PROSTA
L=97.89
R=400.00
L=46.09
PROSTA
L=114.87
PROSTA
L=13.17
50.00
75.00
00.00
01.37
14.37
25.00
27.43
28.91
44.34
50.00
59.68
75.00
00.00
25.00
50.00
53.59
62.58
71.59
75.00
75.75
4+600
4+700
4+776

Objaśnienia:

- niweleta osi drogi
- profil terenu w osi drogi
- ściek (rów) lewy
- ściek (rów) prawy
- ściek (rów), umocniony
- istn. rowy (do oczyszczenia)
- kierunki odwodnienia
- mijanka lewa
- mijanka prawa
- zjazd lewy
- zjazd prawy
- zjazdy obustronne

DROPLUS

92-334 Łódź
ul. Milionowa 72/6
tel. +48 601 940 381
tel. 42 258 31 90
e-mail: biuro@droplus.pl

Obiekt: **Droga wewnętrzna leśna nr 224**
leśn. Łuszczanowice - oddziały nr 328, 324, 327, 323, 309,
leśn. Pytowice - oddziały nr 310, 304, 293

Inwestor: Nadleśnictwo Bełchatów
ul. Lipowa 175
97-400 Bełchatów

Rysunek nr: **4**

Skala 1 : **200 / 2000**

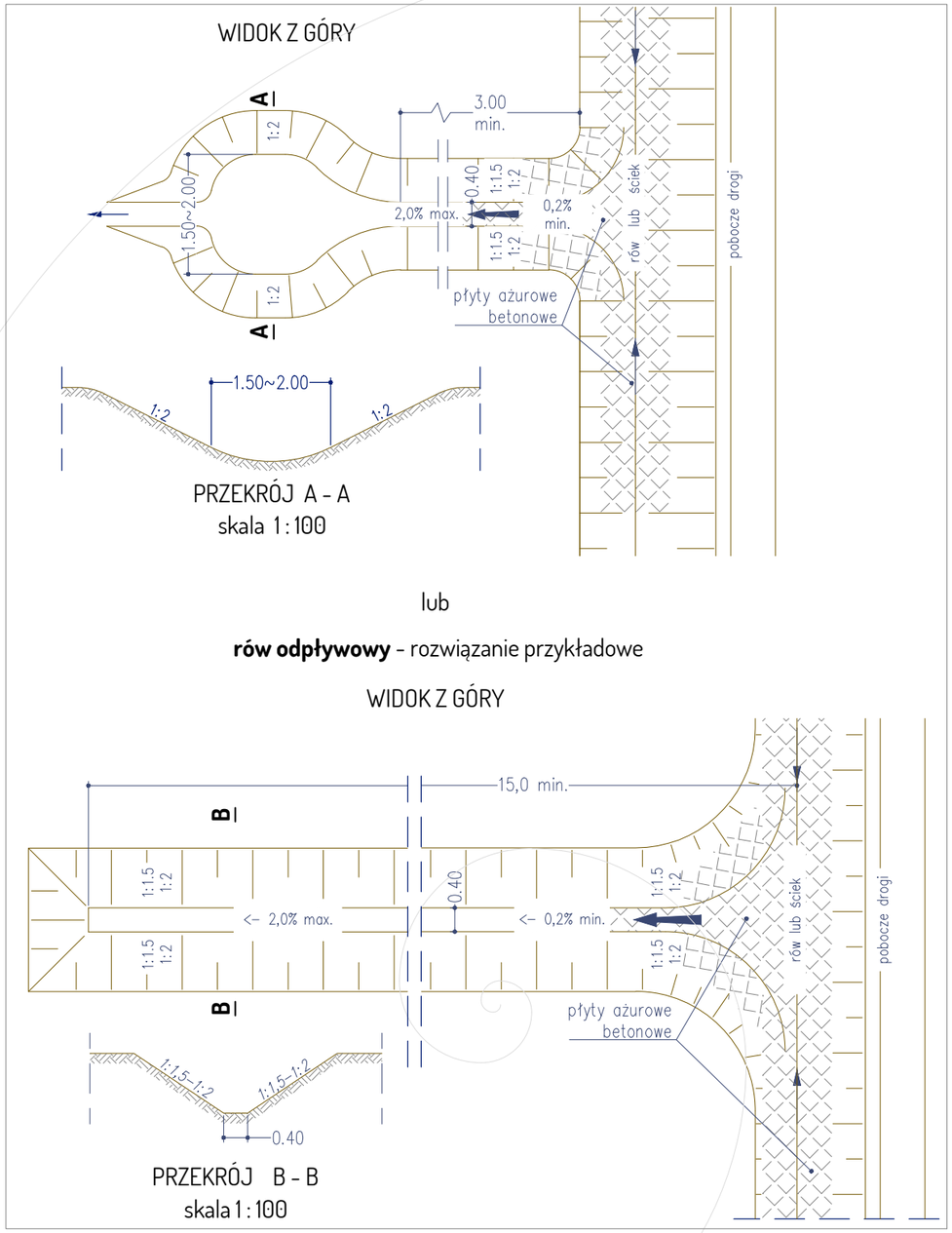
Rysunek: **PROFIL PODŁUŻNY**

Data: 10 - 2020

Umowa nr SAR-30/19

Branża: drogi

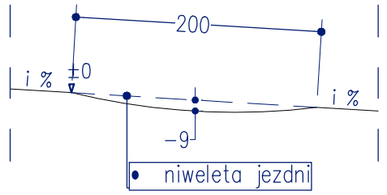
Zbiornik odpływowy - rozwiązanie przykładowe

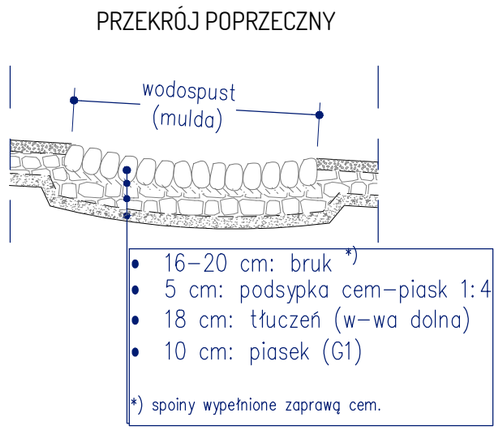


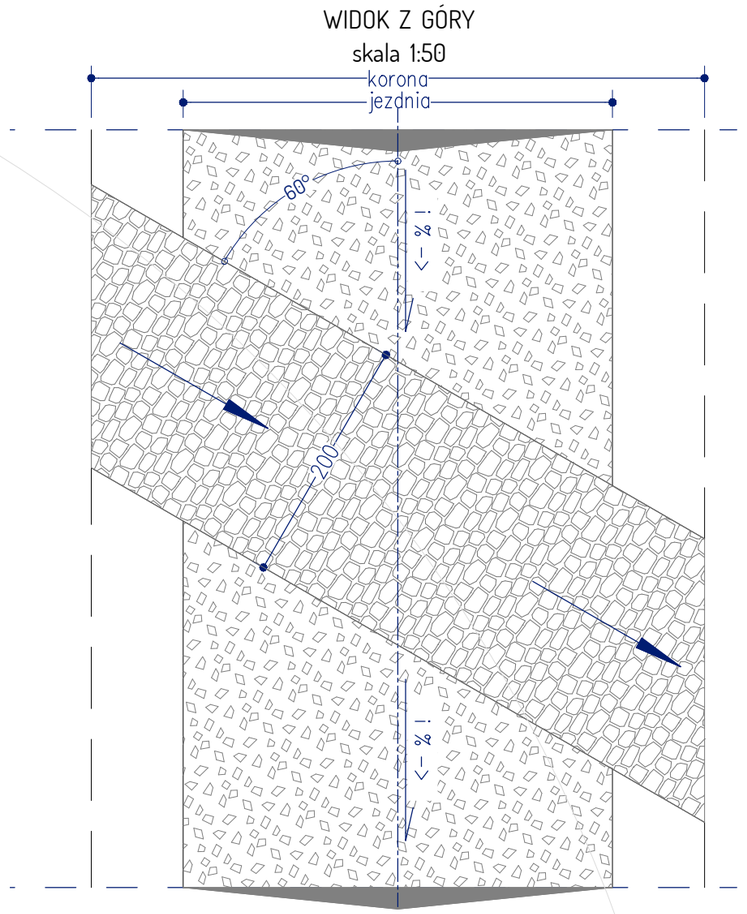
lub

rów odpływowy - rozwiązanie przykładowe

WODOSPUST (mulda)







Uwagi :

1. Rodzaj odpływu (zbiornik lub rów), dopasować do konfiguracji terenu.
2. Wodospusty zastosować w miejscach pokazanych na rysunkach Projektu Zagospodarowania Terenu
3. Dla robót ziemnych związanych z rowami/zbiornikami, w przedmiarze robót przyjęto wykop w ilości 2,5 m^3/1 mb rowu.
4. skala 1: 100 - wymiary w metrach
5. skala 1: 50 - wymiary w cm

DROPLUS
92-334 Łódź
ul. Milionowa 72/6
tel. +48 601 940 381
tel. 42 258 31 90
e-mail: biuro@droplus.pl

Obiekt: **Droga wewnętrzna leśna nr 224**

leśn. Łuszczanowice - oddziały nr 328, 324, 327, 323, 309,
leśn. Pytowice - oddziały nr 310, 304, 293

Inwestor: Nadleśnictwo Bełchatów
ul. Lipowa 175
97-400 Bełchatów

Rysunek nr: **5**

Skala **1 : 100** i **1 : 50**

Rysunek: **RYSUNKI SZCZEGÓŁÓW ODWODNIENIA**

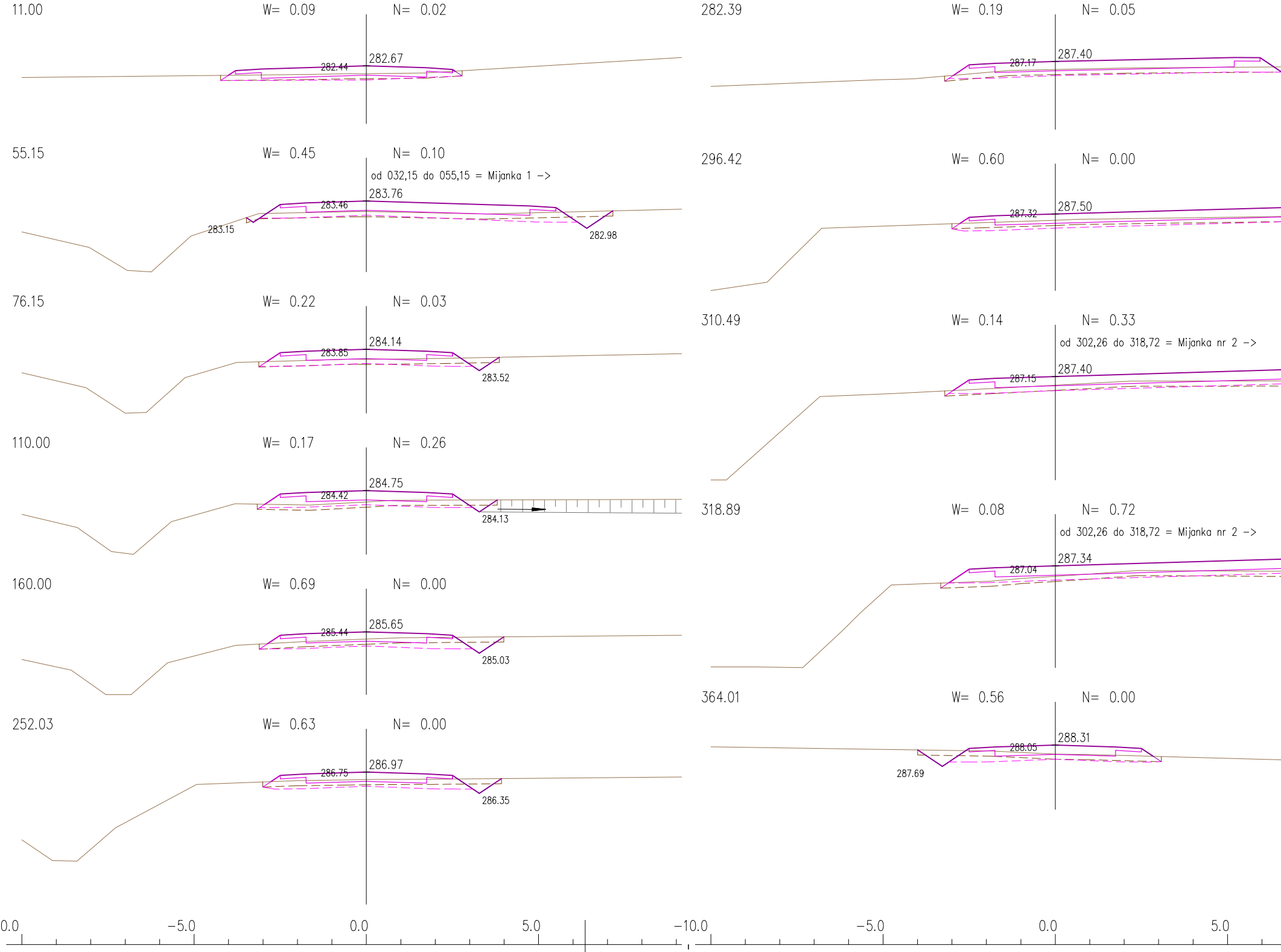
Data: 10 - 2020

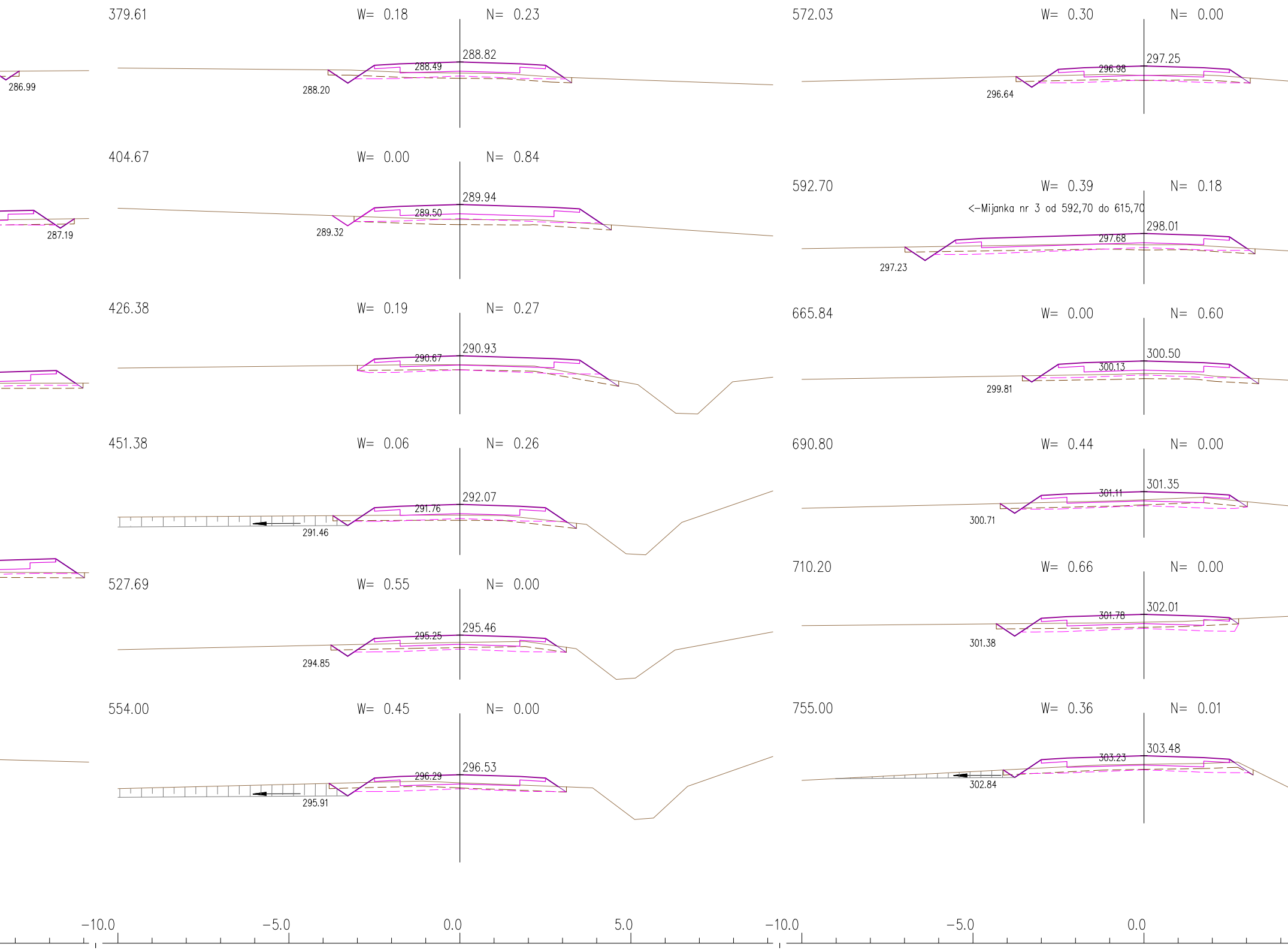
Umowa nr SAR-30/19

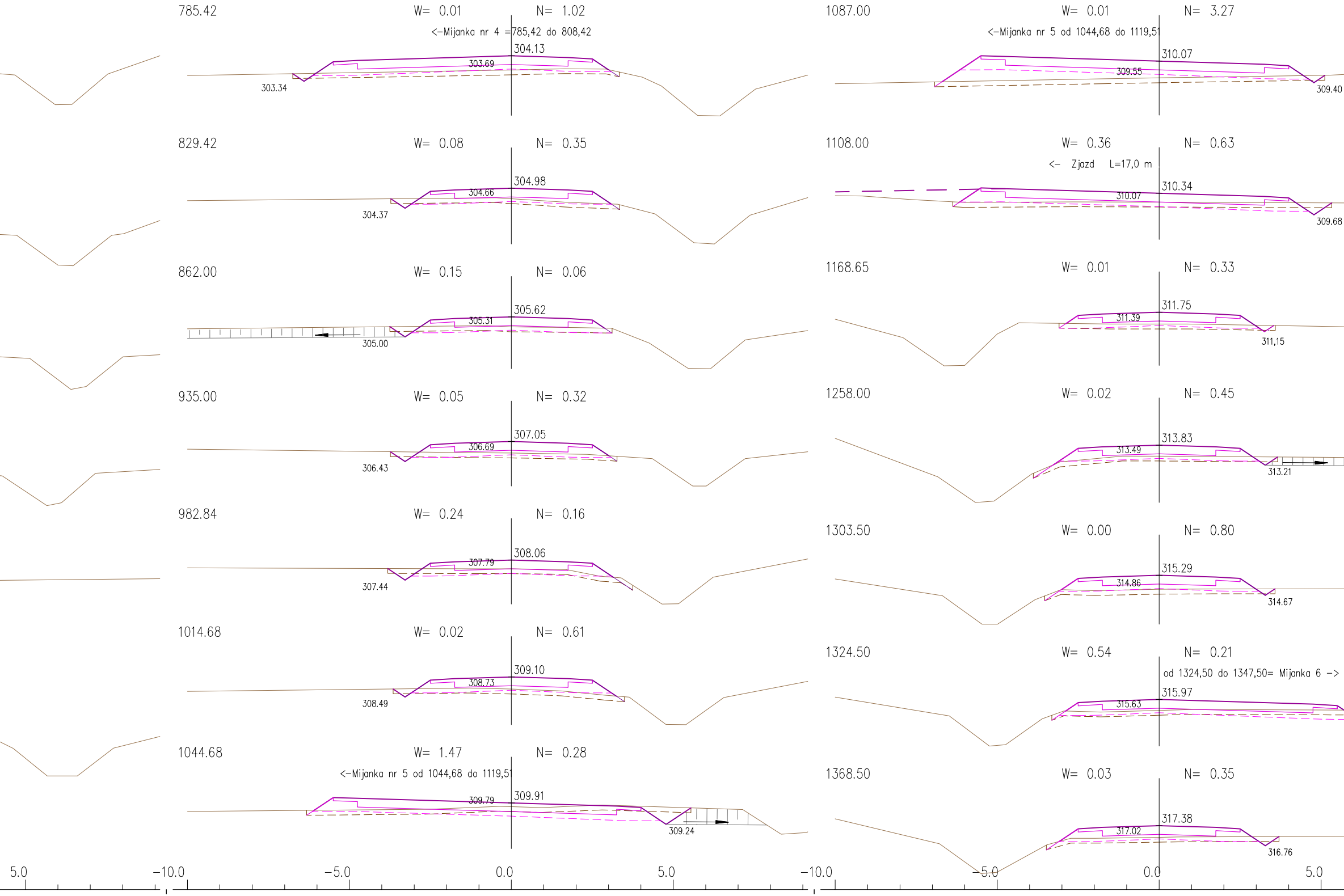
Branża: drogi

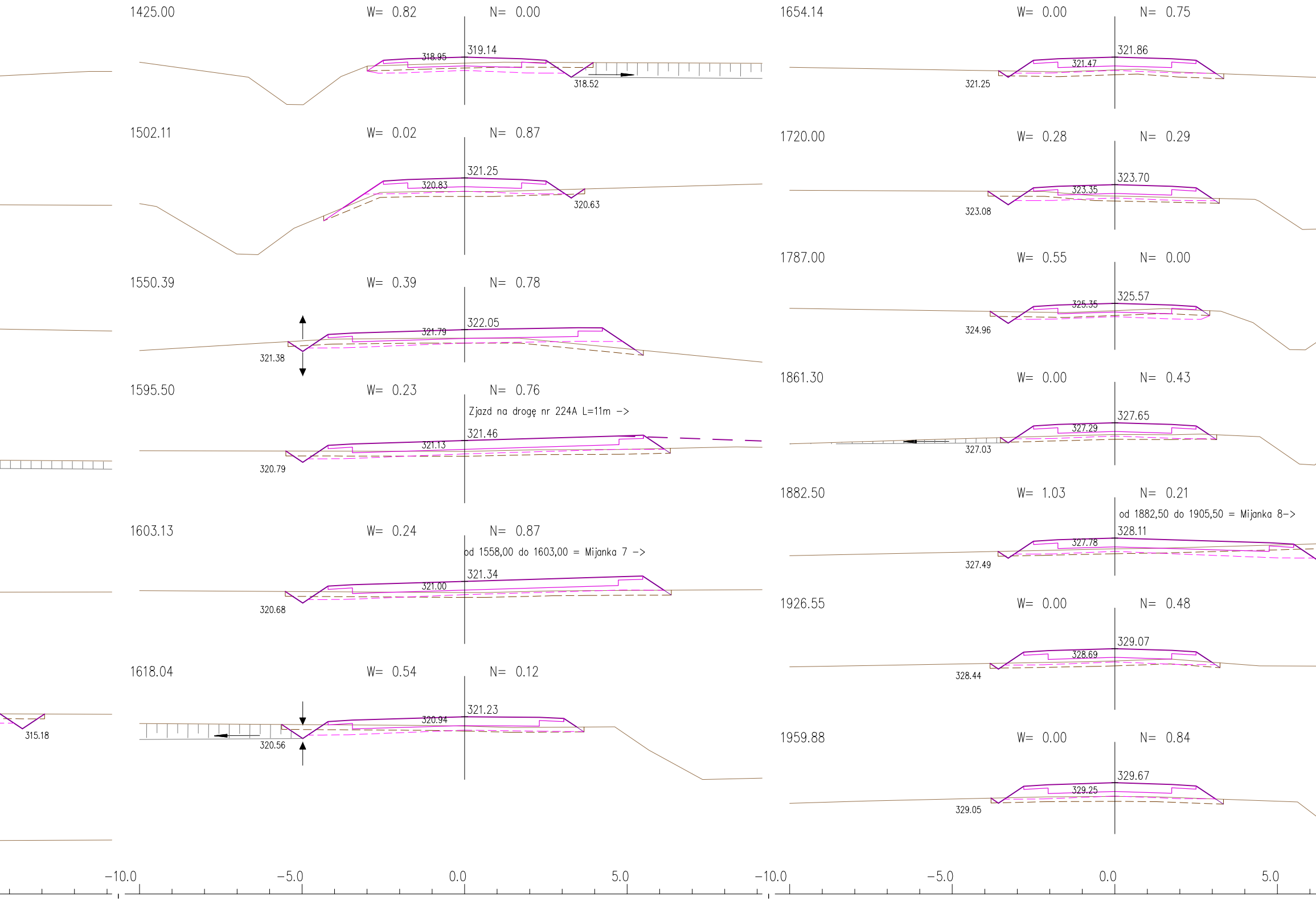
224_05, DROPLUS, ISO ROZSZERZONE A3 (420.00 x 297.00 mm).
1 2 3 4 5 6

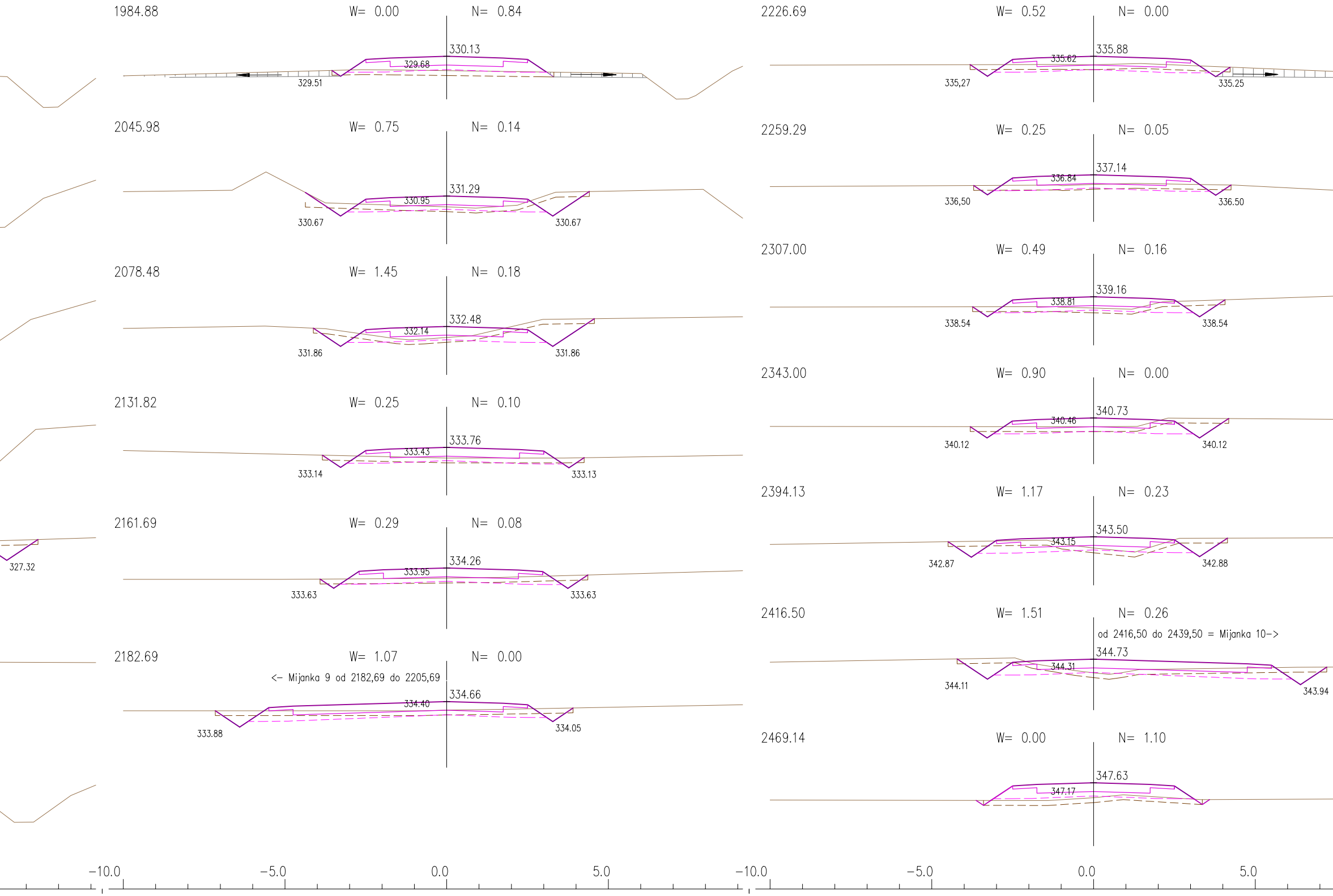
SKALA 1:100

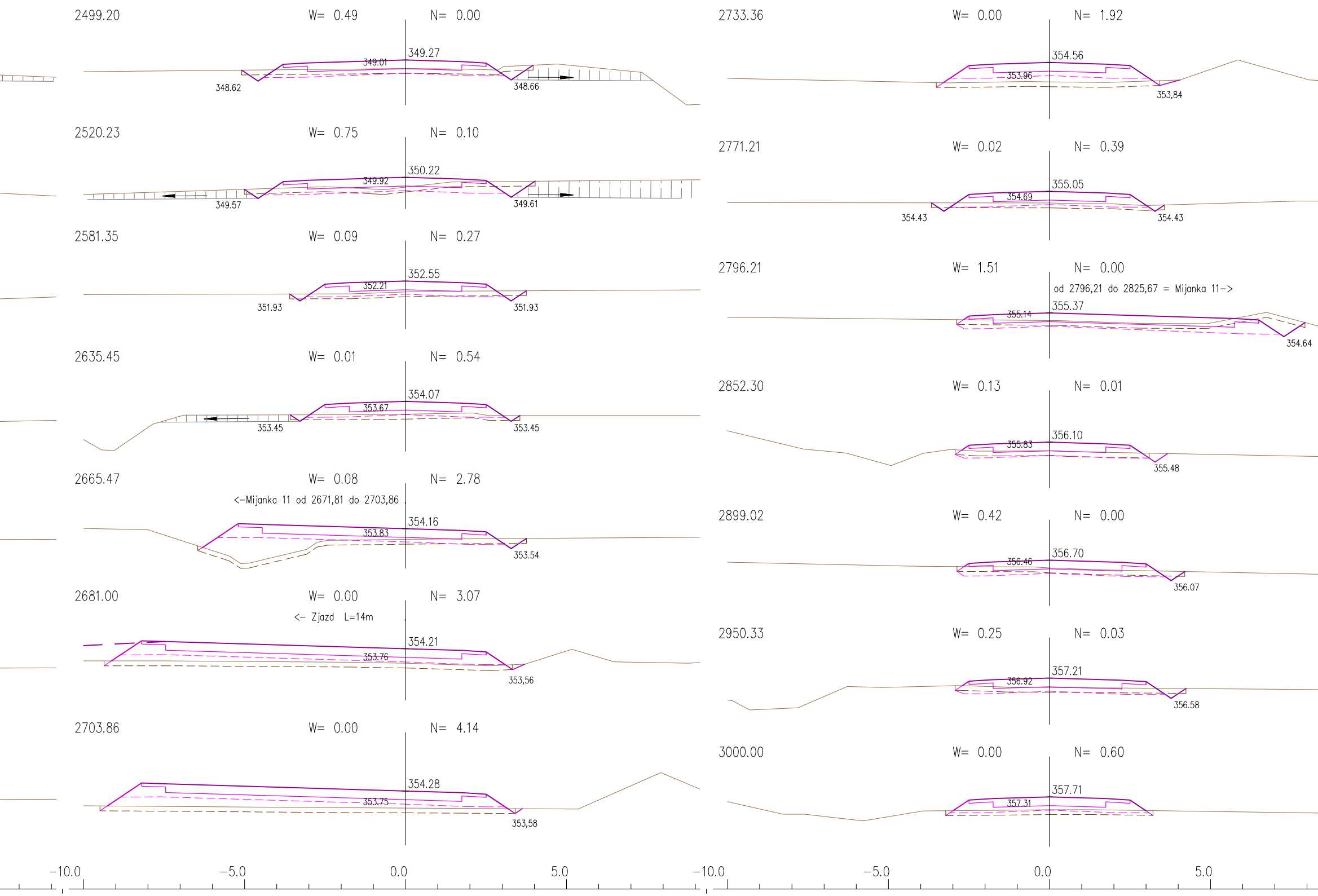

11.00
W= 0.09
N= 0.02
282.67
282.44
55.15
W= 0.45
N= 0.10
od 032,15 do 055,15 = Mijanka 1 ->
283.76
283.46
283.15
282.98
76.15
W= 0.22
N= 0.03
284.14
283.85
283.52
110.00
W= 0.17
N= 0.26
284.75
284.42
284.13
160.00
W= 0.69
N= 0.00
285.65
285.44
285.03
252.03
W= 0.63
N= 0.00
286.97
286.75
286.35
282.39
W= 0.19
N= 0.05
287.40
287.17
296.42
W= 0.60
N= 0.00
287.50
287.32
310.49
W= 0.14
N= 0.33
od 302,26 do 318,72 = Mijanka nr 2 ->
287.40
287.15
318.89
W= 0.08
N= 0.72
od 302,26 do 318,72 = Mijanka nr 2 ->
287.34
287.04
364.01
W= 0.56
N= 0.00
288.31
288.05
287.69
0.0
-5.0
0.0
5.0
-10.0
-5.0
0.0
5.0

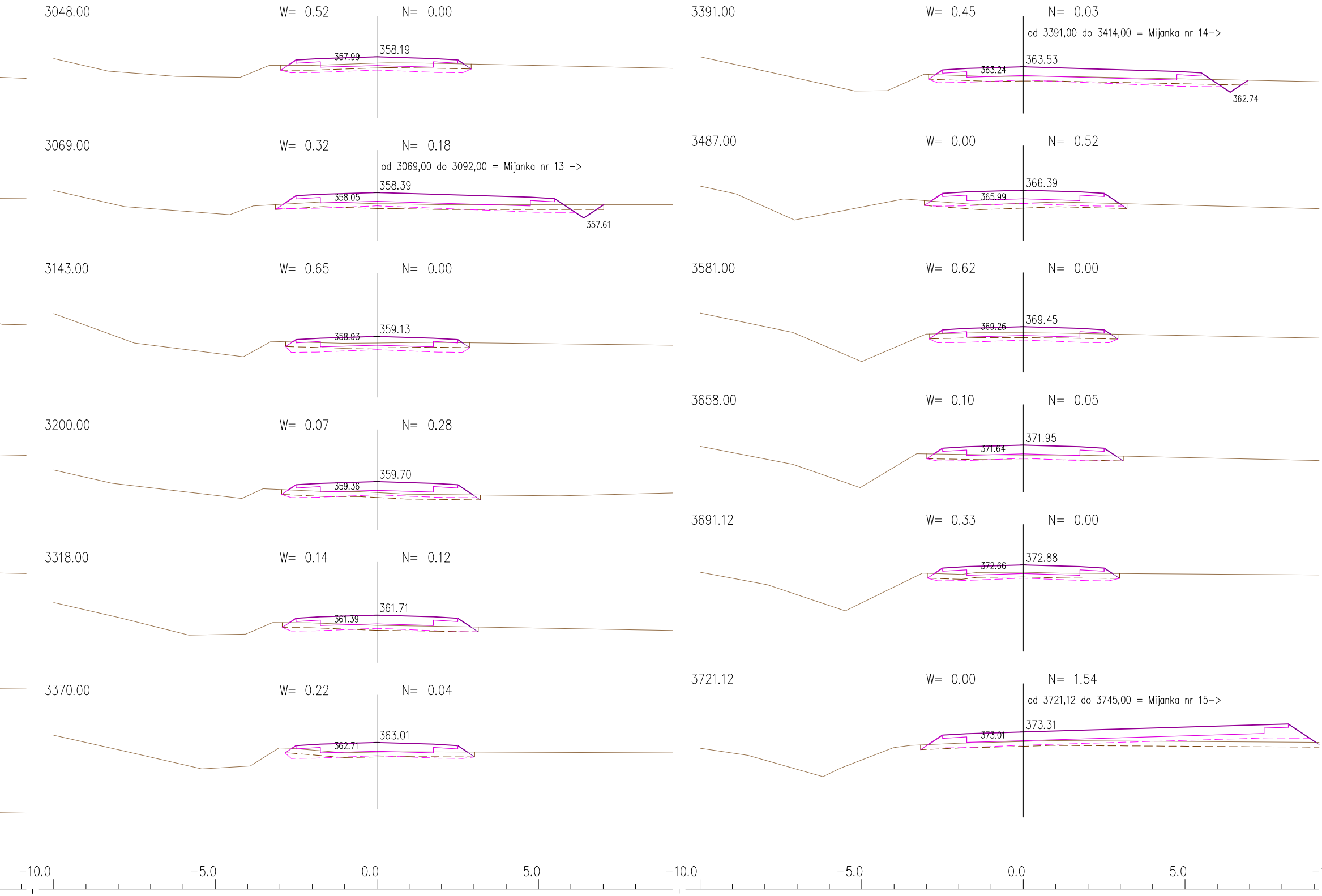

286.99
379.61
W= 0.18
N= 0.23
288.82
288.49
288.20
287.19
404.67
W= 0.00
N= 0.84
289.94
289.50
289.32
426.38
W= 0.19
N= 0.27
290.93
290.67
451.38
W= 0.06
N= 0.26
292.07
291.76
291.46
527.69
W= 0.55
N= 0.00
295.46
295.25
294.85
554.00
W= 0.45
N= 0.00
296.53
296.29
295.91
572.03
W= 0.30
N= 0.00
297.25
296.98
296.64
592.70
W= 0.39
N= 0.18
<-Mijanka nr 3 od 592,70 do 615,70
298.01
297.68
297.23
665.84
W= 0.00
N= 0.60
300.50
300.13
299.81
690.80
W= 0.44
N= 0.00
301.35
301.11
300.71
710.20
W= 0.66
N= 0.00
302.01
301.78
301.38
755.00
W= 0.36
N= 0.01
303.48
303.23
302.84
-10.0
-5.0
0.0
5.0
-10.0
-5.0
0.0


785.42
W= 0.01
N= 1.02
<-Mijanka nr 4 =785,42 do 808,42
304.13
303.69
303.34
829.42
W= 0.08
N= 0.35
304.98
304.66
304.37
862.00
W= 0.15
N= 0.06
305.62
305.31
305.00
935.00
W= 0.05
N= 0.32
307.05
306.69
306.43
982.84
W= 0.24
N= 0.16
308.06
307.79
307.44
1014.68
W= 0.02
N= 0.61
309.10
308.73
308.49
1044.68
W= 1.47
N= 0.28
<-Mijanka nr 5 od 1044,68 do 1119,51
309.91
309.79
309.24
1087.00
W= 0.01
N= 3.27
<-Mijanka nr 5 od 1044,68 do 1119,51
310.07
309.55
309.40
1108.00
W= 0.36
N= 0.63
<- Zjazd L=17,0 m
310.34
310.07
309.68
1168.65
W= 0.01
N= 0.33
311.75
311.39
311,15
1258.00
W= 0.02
N= 0.45
313.83
313.49
313.21
1303.50
W= 0.00
N= 0.80
315.29
314.86
314.67
1324.50
W= 0.54
N= 0.21
od 1324,50 do 1347,50= Mijanka 6 ->
315.97
315.63
1368.50
W= 0.03
N= 0.35
317.38
317.02
316.76
5.0
-10.0
-5.0
0.0
5.0
-10.0
-5.0
0.0
5.0


1425.00
W= 0.82
N= 0.00
319.14
318.95
318.52
1502.11
W= 0.02
N= 0.87
321.25
320.83
320.63
1550.39
W= 0.39
N= 0.78
322.05
321.79
321.38
1595.50
W= 0.23
N= 0.76
Zjazd na drogę nr 224A L=11m ->
321.46
321.13
320.79
1603.13
W= 0.24
N= 0.87
od 1558,00 do 1603,00 = Mijanka 7 ->
321.34
321.00
320.68
1618.04
W= 0.54
N= 0.12
321.23
320.94
320.56
315.18
1654.14
W= 0.00
N= 0.75
321.86
321.47
321.25
1720.00
W= 0.28
N= 0.29
323.70
323.35
323.08
1787.00
W= 0.55
N= 0.00
325.57
325.35
324.96
1861.30
W= 0.00
N= 0.43
327.65
327.29
327.03
1882.50
W= 1.03
N= 0.21
od 1882,50 do 1905,50 = Mijanka 8->
328.11
327.78
327.49
1926.55
W= 0.00
N= 0.48
329.07
328.69
328.44
1959.88
W= 0.00
N= 0.84
329.67
329.25
329.05
−10.0
−5.0
0.0
5.0
−10.0
−5.0
0.0
5.0


1984.88
W= 0.00
N= 0.84
330.13
329.68
329.51
2045.98
W= 0.75
N= 0.14
331.29
330.95
330.67
330.67
2078.48
W= 1.45
N= 0.18
332.48
332.14
331.86
331.86
2131.82
W= 0.25
N= 0.10
333.76
333.43
333.14
333.13
2161.69
W= 0.29
N= 0.08
334.26
333.95
333.63
333.63
327.32
2182.69
W= 1.07
N= 0.00
<- Mijanka 9 od 2182,69 do 2205,69
334.66
334.40
333.88
334.05
2226.69
W= 0.52
N= 0.00
335.88
335.62
335,27
335.25
2259.29
W= 0.25
N= 0.05
337.14
336.84
336,50
336.50
2307.00
W= 0.49
N= 0.16
339.16
338.81
338.54
338.54
2343.00
W= 0.90
N= 0.00
340.73
340.46
340.12
340.12
2394.13
W= 1.17
N= 0.23
343.50
343.15
342.87
342.88
2416.50
W= 1.51
N= 0.26
od 2416,50 do 2439,50 = Mijanka 10->
344.73
344.31
344.11
343.94
2469.14
W= 0.00
N= 1.10
347.63
347.17
-10.0
-5.0
0.0
5.0
-10.0
-5.0
0.0
5.0

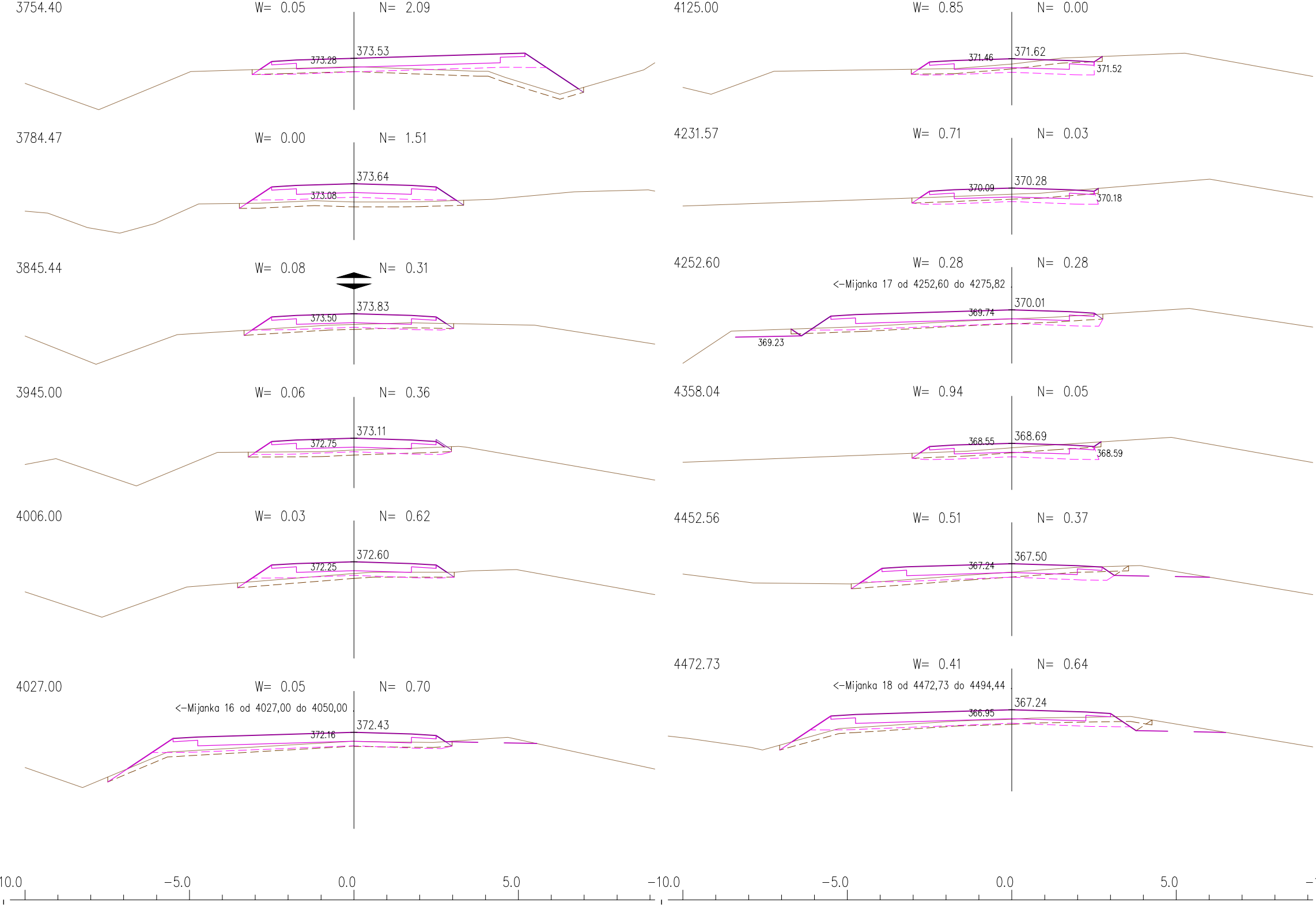

2499.20
W= 0.49
N= 0.00
349.27
349.01
348.62
348.66
2520.23
W= 0.75
N= 0.10
350.22
349.92
349.57
349.61
2581.35
W= 0.09
N= 0.27
352.55
352.21
351.93
351.93
2635.45
W= 0.01
N= 0.54
354.07
353.67
353.45
353.45
2665.47
W= 0.08
N= 2.78
<-Mijanka 11 od 2671,81 do 2703,86
354.16
353.83
353.54
2681.00
W= 0.00
N= 3.07
<- Zjazd L=14m
354.21
353.76
353,56
2703.86
W= 0.00
N= 4.14
354.28
353.75
353,58
2733.36
W= 0.00
N= 1.92
354.56
353.96
353,84
2771.21
W= 0.02
N= 0.39
355.05
354.69
354.43
354.43
2796.21
W= 1.51
N= 0.00
od 2796,21 do 2825,67 = Mijanka 11->
355.37
355.14
354.64
2852.30
W= 0.13
N= 0.01
356.10
355.83
355.48
2899.02
W= 0.42
N= 0.00
356.70
356.46
356.07
2950.33
W= 0.25
N= 0.03
357.21
356.92
356.58
3000.00
W= 0.00
N= 0.60
357.71
357.31
−10.0
−5.0
0.0
5.0
−10.0
−5.0
0.0
5.0

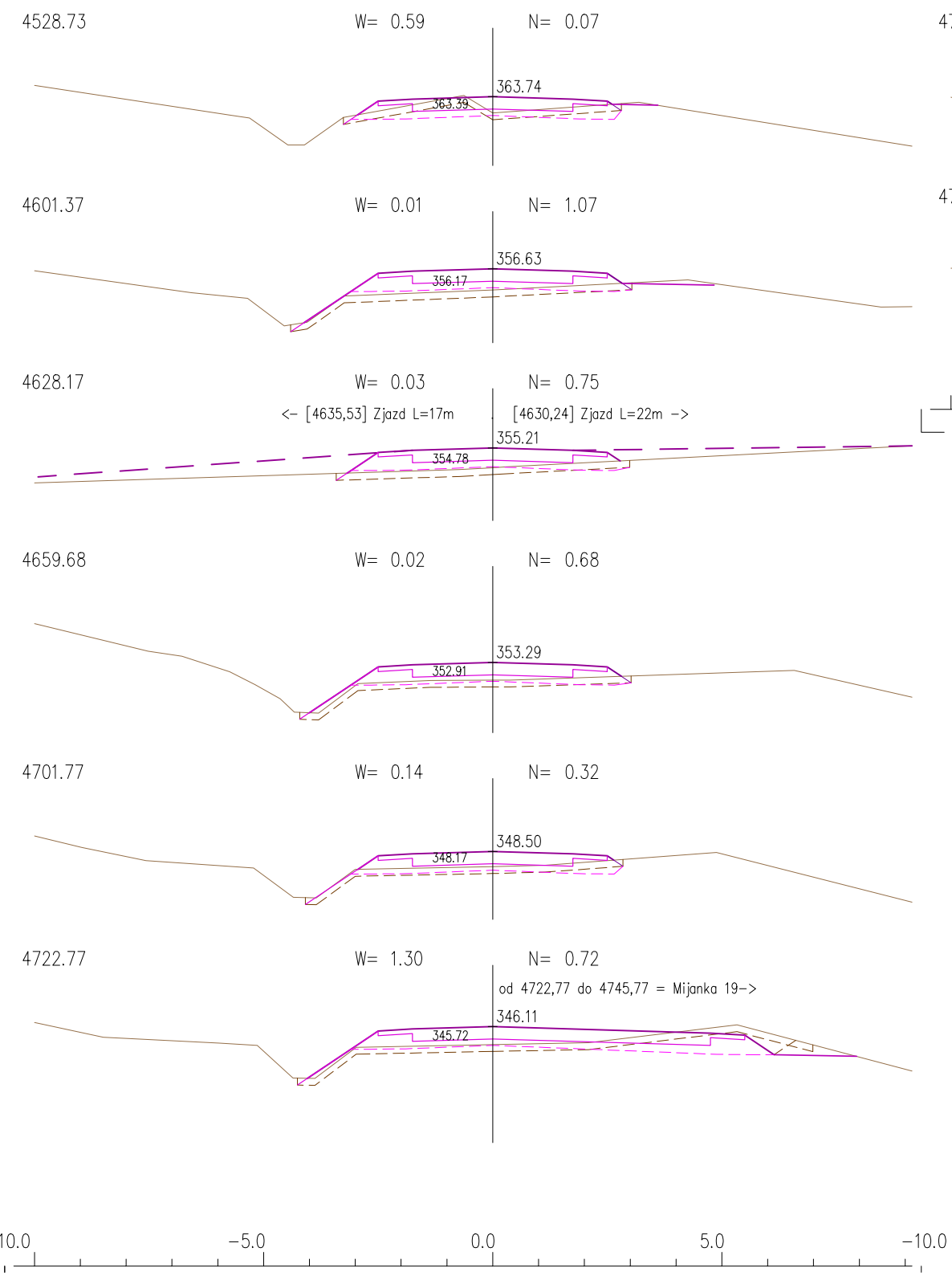

3048.00
W= 0.52
N= 0.00
358.19
357.99
3069.00
W= 0.32
N= 0.18
358.39
358.05
357.61
3143.00
W= 0.65
N= 0.00
359.13
358.93
3200.00
W= 0.07
N= 0.28
359.70
359.36
3318.00
W= 0.14
N= 0.12
361.71
361.39
3370.00
W= 0.22
N= 0.04
363.01
362.71
−10.0
−5.0
0.0
5.0
3391.00
W= 0.45
N= 0.03
363.53
363.24
362.74
3487.00
W= 0.00
N= 0.52
366.39
365.99
3581.00
W= 0.62
N= 0.00
369.45
369.26
3658.00
W= 0.10
N= 0.05
371.95
371.64
3691.12
W= 0.33
N= 0.00
372.88
372.66
3721.12
W= 0.00
N= 1.54
373.31
373.01
−10.0
−5.0
0.0
5.0

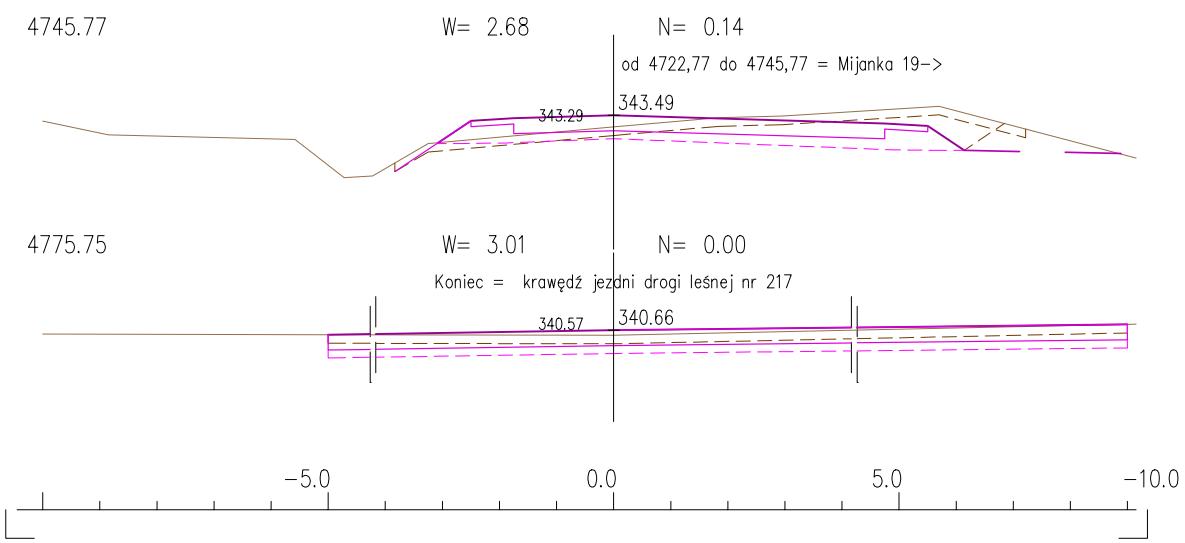
od 3069,00 do 3092,00 = Mijanka nr 13 ->

od 3391,00 do 3414,00 = Mijanka nr 14->

od 3721,12 do 3745,00 = Mijanka nr 15->


3754.40
W= 0.05
N= 2.09
373.53
373.28
3784.47
W= 0.00
N= 1.51
373.64
373.08
3845.44
W= 0.08
N= 0.31
373.83
373.50
3945.00
W= 0.06
N= 0.36
373.11
372.75
4006.00
W= 0.03
N= 0.62
372.60
372.25
4027.00
W= 0.05
N= 0.70
<–Mijanka 16 od 4027,00 do 4050,00
372.43
372.16
4125.00
W= 0.85
N= 0.00
371.62
371.46
371.52
4231.57
W= 0.71
N= 0.03
370.28
370.09
370.18
4252.60
W= 0.28
N= 0.28
<–Mijanka 17 od 4252,60 do 4275,82
370.01
369.74
369.23
4358.04
W= 0.94
N= 0.05
368.69
368.55
368.59
4452.56
W= 0.51
N= 0.37
367.50
367.24
4472.73
W= 0.41
N= 0.64
<–Mijanka 18 od 4472,73 do 4494,44
367.24
366.95
10.0
–5.0
0.0
5.0
–10.0
–5.0
0.0
5.0


4528.73
W= 0.59
N= 0.07
363.74
363.39
4601.37
W= 0.01
N= 1.07
356.63
356.17
4628.17
W= 0.03
N= 0.75
<- [4635,53] Zjazd L=17m
[4630,24] Zjazd L=22m ->
355.21
354.78
4659.68
W= 0.02
N= 0.68
353.29
352.91
4701.77
W= 0.14
N= 0.32
348.50
348.17
4722.77
W= 1.30
N= 0.72
od 4722,77 do 4745,77 = Mijanka 19->
346.11
345.72
10.0
-5.0
0.0
5.0
-10.0


4745.77
W= 2.68
N= 0.14
od 4722,77 do 4745,77 = Mijanka 19->
343.49
343.29
4775.75
W= 3.01
N= 0.00
Koniec = krawędź jezdni drogi leśnej nr 217
340.66
340.57
-5.0
0.0
5.0
-10.0

DROPLUS

92-334 Łódź
ul. Milionowa 72/6

tel. +48 601 940 381
tel. 42 258 31 90
e-mail: biuro@droplus.pl

Obiekt: **Droga wewnętrzna leśna nr 224**
leśn. Łuszczanowice - oddziały nr 328, 324, 327, 323, 309,
leśn. Pytowice - oddziały nr 310, 304, 293

Inwestor: Nadleśnictwo Bełchatów
ul. Lipowa 175
97-400 Bełchatów

Rysunek nr: **6**

Skala **1 : 100**

Rysunek: **PRZEKROJE POPRZECZNE**

Data: 10 - 2020

Umowa nr SAR-30/19

Branża: drogi