

Egz.

NAZWA OBIEKTU: Przebudowa drogi gminnej w m. Snopki na dz. o nr geod.
335, 336, 337, 110/21

STADIUM: Projekt wykonawczy – branża drogowa

ADRES: Snopki
gm. Pisz

INWESTOR: GMINA PISZ
ul. G. Gizewiusza 5
12-200 Pisz



Projektant : mgr inż. Paweł Sietejko
PDL/0103/POOD/12
PDL/BD/0017/13

Białystok, marzec 2016 r.

Spis zawartości opracowania:

I. Część opisowa

1.	S
trona tytułowa	
2.	O
pis techniczny	
3.	P
lan orientacyjny	
4.	T
abele robót ziemnych	

II. Część rysunkowa

Rys. nr 1/1 – 1/3 – Plan sytuacyjny; skala 1:500,

Rys. nr 2/1 – 2/3 – Profil podłużny - skala 1:50/500,

Rys. nr 3 – Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne; skala 1:20, 1:50,

Rys. nr 4/1 – 4/3 – Przekroje poprzeczne; skala 1:100/100,

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego przebudowy drogi gminnej w m. Snopki na dz. o nr geod. 335, 336, 337, 110/21

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Inwestorem,
- aktualny podkład geodezyjny w skali 1:500,
- pomiary geodezyjne wykonane w trakcie opracowania wtórnika do prac projektowych,
- badania geotechniczne gruntu,
- obowiązujące przepisy, normy i wytyczne,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizje lokalne w terenie,

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje swoim zakresem przebudowę drogi gminnej na dz. nr geod. 335, 336, 337, 110/21 w miejscowości Snopki, gm. Pisz.

Przebudowa drogi obejmować będzie wykonanie nawierzchni jezdni bitumicznej szer. 4,5 – 5,0 m oraz poboczy z kruszywa naturalnego szer. 0,75 m (lokalnie zmienna).

Całokształt projektowanej inwestycji został przedstawiony na planie sytuacyjnym.

3. STAN ISTNIEJĄCY, DANE RUCHOWE

3.1 Stan istniejący

Przedmiotowa droga w m. Snopki jest drogą gminną o nawierzchni gruntowej. Przebiega przez teren zabudowany. Na całej długości projektowanych odcinków występuje przekrój szlakowy, brak rowów drogowych (odwodnienie powierzchniowe w obrębie istniejącego pasa drogowego) i wydzielonych ciągów pieszych.

Projektowana droga łączy się z drogą krajową nr 58 (Olsztynek – Szczuczyn) poprzez wykonany wlot z drogi krajowej oraz z innymi drogami gminnymi.

W pasie drogowym objętym opracowaniem znajduje się następujące uzbrojenie techniczne:

- kablowe i napowietrzne linie energetyczne,
- kablowe i napowietrzne linie teletechniczne,
- kanalizacja sanitarna,
- wodociąg.

3.2 Dane ruchowe

Natężenie ruchu jest niewielkie i związane z obsługą przyległej zabudowy mieszkaniowej. Po realizacji planowanej inwestycji nie należy spodziewać się wzrostu natężenia ruchu z uwagi na to, iż są to drogi dojazdowe i wewnętrzne obsługujące tylko i wyłącznie istniejącą zabudowę mieszkaniową.

4. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

4.1. Założenia projektowe

- kategoria – droga gminna
- prędkość projektowa – 30 km/h
- kategoria ruchu – KR1

- szerokość jezdni – 4,5 - 5,0 m
- pobocza z kruszywa naturalnego – 0,75 m (lokalnie szerokość zmienna)
- spadki poprzeczne - przekrój daszkowy – 2% oraz jednostronny 2%,

4.2. Droga w planie

Projektowaną drogę opisano na rys. 1 – Plan sytuacyjny odcinkami (odcinek 1, odcinek 2 i odcinek 3).

a) Odcinek 1

Początek projektowanej osi założono na działce 107/9 (droga gminna), początek projektowanej nawierzchni w km 0+014,97, zaś koniec projektowanej trasy na skrzyżowaniu z odcinkiem 2 w km 0+227,62.

Oś o długości 227,62 m składa się z odcinków prostych (z uwagi na niewielkie odchylenia osi łuków poziomych nie wpisywano) i łuku kołowego o promieniu $R=150$ m na jednym z wierzchołków. Szerokość jezdni 5,0 m. Pobocza o szerokości 0,75 m (lokalnie zmienne).

Odwodnienie drogi odbywać się będzie tak jak to miało miejsce dotychczas tj. powierzchniowo w obrębie istniejącego pasa drogowego.

b) Odcinek 2

Początek osi założono na granicy pasa drogowego DK nr 58, jednak z uwagi na wykonany wlot tego skrzyżowania początek projektowanej nawierzchni przyjęto w km 0+013,05. Koniec projektowanej nawierzchni z uwagi na wykonany wlot skrzyżowania z drogą gminną w km 0+310,70, zaś koniec projektowanej osi założono w km 0+310,70 – na działce 334.

Oś o długości 319,09 m składa się z odcinków prostych (z uwagi na niewielkie odchylenia osi łuków poziomych nie wpisywano), zaś w okolicy granicy działek 336 i 337 wpisano łuk poziomy o $R=6,0$ m z poszerzeniem jezdni do 7,1 m. Szerokość jezdni wzdłuż działki nr 337 wynosi 4,5 m, zaś jezdni wzdłuż działki 336, 5,0 m. Pobocza o szerokości 0,75 m (lokalnie zmienne).

Odwodnienie drogi odbywać się będzie tak jak to miało miejsce dotychczas tj. powierzchniowo w obrębie istniejącego pasa drogowego.

c) Odcinek 3

Początek projektowanej osi założono na skrzyżowaniu z odcinkiem 2 drogi, zaś początek projektowanej nawierzchni w km 0+002,50. Koniec projektowanej nawierzchni w km 201,15, zaś koniec projektowanej osi założono w km 0+203,06 – na działce 334 – droga gminna.

Oś o długości 203,06 m składa się z odcinków prostych (z uwagi na niewielkie odchylenia osi łuków poziomych nie wpisywano). Szerokość jezdni 5,0 m. Pobocza o szerokości 0,75 m.

Odwodnienie drogi odbywać się będzie tak jak to miało miejsce dotychczas tj. powierzchniowo w obrębie istniejącego pasa drogowego.

4.3 Rozwiązanie wysokościowe, przekroje normalne i odwodnienie.

Niwelety projektowanej drogi dowiązано do istniejącego terenu, zjazdów na posesje, istniejącej nawierzchni drogi gminnej oraz wykonanego wlotu skrzyżowania z DK58.

a) Odcinek 1

Spadki podłużne wahają się w granicach $0,32 \div 2,21$ %. Łuki pionowe zaprojektowano w granicach 750 - 1000 m. Na załamaniach nie przekraczających 1% łuków pionowych nie wpisywano.

Nawierzchnia jezdni o szer. 5,0 m z jednostronnym spadkiem 2%, pobocza o szerokości 0,75m (lokalnie zmienne) z spadkami 2% (strona prawa) i 6% (strona lewa).

Odwodnienie drogi odbywać się będzie tak jak to miało miejsce dotychczas tj. powierzchniowo w obrębie istniejącego pasa drogowego.

b) Odcinek 2

Spadki podłużne wahają się w granicach $0,3 \div 3\%$. Łuki pionowe zaprojektowano w granicach 1500 - 2000 m. Na załamaniach nie przekraczających 1% łuków pionowych nie wpisywano.

Nawierzchnia jezdni odcinek 2 na działce 337 o szer. 4,5 m z jednostronnym spadkiem 2%, pobocza o szerokości 0,75m (lokalnie zmienne) z spadkami 6% (strona prawa) i 2% (strona lewa). Nawierzchnia jezdni odcinek 2 na działce 336 o szer. 5,0 m ze spadkiem daszkowym 2%, pobocza o szerokości 0,75m (lokalnie zmienne) z spadkiem 6%. Zmiana pochylenia poprzecznego jezdni na odcinku 10 m przed i za łukiem poziomym w km 0+111,21 zgodnie z rys. 1.

Odwodnienie drogi odbywać się będzie tak jak to miało miejsce dotychczas tj. powierzchniowo w obrębie istniejącego pasa drogowego.

c) Odcinek 3

Spadki podłużne wahają się w granicach $0,87 \div 2,75\%$. Łuki pionowe zaprojektowano w granicach 1000 - 1500 m. Na załamaniach nie przekraczających 1% łuków pionowych nie wpisywano.

Nawierzchnia jezdni o szer. 5,0 m ze spadkiem daszkowym 2%, pobocza o szerokości 0,75m ze spadkiem 6%.

Odwodnienie drogi odbywać się będzie tak jak to miało miejsce dotychczas tj. powierzchniowo w obrębie istniejącego pasa drogowego.

4.4 Konstrukcja nawierzchni

4.4.1. Podłoże gruntowe

Dla przedmiotowej inwestycji warunki gruntowe zakwalifikowano jako proste, a obiekt budowlany (drogę) zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Odcinki drogi gminnej objęte badaniami geotechnicznymi budują od powierzchni miejscami do głębokości około 0,8 m nasypy niebudowlane lub nawierzchnie nasypowo – brukowe. Poniżej zalegają grunty sypkie o nośnym charakterze. W żadnym z otworów badawczych do wykonanej głębokości rozpoznania w okresie prowadzonych badań nie udokumentowano bezpośrednich objawów występowania wód gruntowych.

Grunty podłoża zakwalifikowano do grupy nośności G1 oraz lokalnie z uwagi na występowanie nasypów niebudowlanych do G4, a konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto dla kategorii ruchu KR 1.

4.4.2. Konstrukcja jezdni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, gr. 20 cm
- podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa :
 - 25 cm (od km 0+050 do km 0+180 na odcinku 1 drogi)

4.4.3 Pobocza

- kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie gr. 15 cm

4.4. Skarpy

Skarpy jako dowiązanie się do istniejącego terenu należy wykonać o pochyleniu 1: 1–1,5.

4.5. Zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnych

Dokumentacja przewiduje zabezpieczenie istniejących kabli telekomunikacyjnych rurami dwudzielnymi A110 PS. Projektowane rury osłonowe zostały pokazane na rys. 1 – Plan sytuacyjny.

5. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne związane z budową nawierzchni drogowych obliczono metodą przekrojów poprzecznych. W objętościach mas ziemnych uwzględniono wszystkie elementy tj. wykopy i nasypy.

W dokumentacji technicznej założono, iż grunt z wykopów nadaje się do budowy nasypów. Grunt na nasypy powinien spełniać wymagania SST.

6. ORGANIZACJA RUCHU

Dokumentacja projektowa nie wprowadza zmian do istniejącej organizacji ruchu w obrębie inwestycji.

7. PRACE DODATKOWE

W ramach inwestycji planuje się regulację wysokościową istniejącej armatury (zasuwy, hydranty, studnie itp.) do projektowanych rzędnych nawierzchni oraz zastosowanie pierścieni odciążających na studniach kanalizacji sanitarnej.

Punkty osnowy geodezyjnej które kolidują z projektowaną inwestycją i które w trakcie robót ulegną zniszczeniu należy odtworzyć.

8. WYWŁASZCZENIA, WYCINKA DRZEW, ROZBIÓRKI

8.1 Wywłaszczenia

Projektowana inwestycja usytuowana jest w istniejącym pasie drogowym.

8.2 Wycinka drzew i krzewów

Dokumentacja przewiduje wycinkę drzew kolidujących z projektowaną inwestycją. Drzewa do wycinki pokazano na rys. nr 1 – Plan sytuacyjny.

8.3 Rozbiórki

Roboty drogowe będą wymagały rozbiórki istniejącej nawierzchni z bruku.

Sposób postępowania z materiałami pozyskanymi z rozbiórki należy uzgodnić z Inwestorem.

9. UWAGI DOTYCZĄCE REALIZACJI INWESTYCJI

Geometria projektowanej drogi została opracowana w oparciu o aktualny wtórnik i pomiary w terenie. Współrzędne geodezyjne punktów głównych osi jezdni zostały podane na planie.

Teren budowy powinien być zabezpieczony i zagospodarowany zgodnie organizacją ruchu na czas budowy oraz obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika

budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczna odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Natomiast te, które w trakcie realizacji inwestycji zostaną zniszczone, należy odtworzyć. Stabilizację i wyrównanie nowych punktów osnowy należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

Wszystkie materiały użyte w czasie realizacji inwestycji oraz sposób ich wbudowania i odbioru powinny odpowiadać wymaganiom podanym w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Odbiory robót oraz odbiór końcowy winny być dokonywane przy udziale Inspektora Nadzoru ze strony Inwestora oraz przedstawicieli gestorów poszczególnych sieci.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy sprawdzić w Departamencie Geodezji czy, po przekazaniu niniejszej dokumentacji, na terenie objętym inwestycją nie zostały zaprojektowane i/lub wykonane inne sieci.

Opracował:

mgr inż. Paweł Sietejko

PDL/0103/POOD/12

PDL/BD/0017/13



Województwo mazowieckie
Powiat mazowiecki
Gmina Piskitów
Miejscowość Piskitów
Lp. 102/2
Data 18.02.2016r.
Lp. 102/2
Data 18.02.2016r.

Mapa do celów projektowych
skala 1 : 500
województwo mazowieckie
powiat mazowiecki
gmina Piskitów
miejscowość Piskitów
jednostka ewidencyjna : 281603
obszar : 0028 SNOPI
nr 337, 336, 335 i 110/21
nr 337, 336, 335 i 110/21
G.66421.82.2016
Słubka kwadrantowa: układ 2000
Układ wysokościowy: Krasznost 60
Mapa została wykonana bez ustalenia czy dotyczy zabudowy
W zabudowanych granicach: mapa aktualna na dzień 18.02.2016r.
Pisz, dnia 18.02.2016r.

Skala orientacyjna
Skala 1 : 10 000



PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o.
12-200 Pisz, ul. Tęczowa 2

tel. centrali: 87 423 38 50

fax: 87 425 13 95

www.pwik.pisz.pl

e-mail: pwikpisz@hotmail.pl

NIP: 849-000-07-95

REGON: 790125534

konto: Warmińsko-Mazurski Bank Spółdzielczy: 80 9364 0000 2002 0020 3687 0001

Działalność Spółki

- pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody
- odprowadzanie i oczyszczanie ścieków
- wynajem i dzierżawa maszyn i urządzeń budowlanych
- wykonywanie sieci i przyłączy wodociągowo-kanalizacyjnych
- inżynieria i doradztwo techniczne

KRS nr 0000085345

VIII Wydział Gospodarczy KRS
Sąd Rejonowy w Olsztynie

Kapitał zakładowy
11 094 200,00 zł

Sekretariat:
87 423 38 50
87 423 20 22
fax: 87 425 13 95

Główny Księgowy:
87 423 38 50 w. 26

Księgowość:
87 423 38 50 w. 25

Dział Personalny:
87 423 38 50 w. 28

Dział Windykacji:
87 423 38 50 w. 38

Biuro Obsługi Klienta:
87 423 38 50 w. 37

Kierownik Wodociągów:
87 423 38 50 w. 34

Dział Techniczny:
87 423 38 50 w. 35

Kierownik Oczyszczalni Ścieków:
87 423 38 50 w. 39

Laboratorium:
87 423 38 50 w. 33

Dział Transportu i BHP:
87 423 38 50 w. 32

Pogotowie
Wodociągowo-Kanalizacyjne:
(czynne całą dobę)
87 423 38 50
87 423 20 22
87 423 37 34

PROJEKT DROGOWIEC

Łukasz Milewski

Ul. Zwierzyniecka 10 lok 7

15-333 Białystok

L.Dz. 0228...../TWO/MY/2016

Pisz, dn. 29.02.2016r

*Dot. uzgodnienia dokumentacji projektowej przebudowy dróg gminnych
w m. Snopki dz. 335, 336, 337, 110/21.*

W odpowiedzi na pismo nr PD-SN-02.2016.PS Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Pisz informuje, że uzgadnia nadesłaną dokumentację z następującymi zastrzeżeniami:

- Istniejące studzienki kanalizacyjne zlokalizowane w obrębie przebudowywanego odcinka drogi podlegają regulacji. Rzędne wysokościowe należy dostosować do płaszczyzny nowej warstwy ścieralnej.
- Dla istniejących studzienek należy przewidzieć pierścienie odciążające.

Sporządziła: Monika Krzyżanowska

DYREKTOR
Leszek Jerzy Lewy



UZGODNIENIE Nr 8961/TODDROU/P/2016

z dnia 11-02-2016

Dotyczy: przebudowa drogi gminnych w m. Snopki dz. 110/21, 336, 337.

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną / napowietrzną, będącą własnością Orange Polska S.A., zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem – t. *Nie zinwentaryzowane geodezyjnie elementy infrastruktury telekomunikacyjnej naniesiono orientacyjnie kolorem pomarańczowym (zapis opcjonalny).*
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej OPL S.A. nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić OPL S.A., w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt:
w godzinach 8⁰⁰ – 16⁰⁰ od poniedziałku do piątku w dni robocze - Pan **Jagłowski Jarosław**
tel. **87 643 64 75** lub **502 535 407**
w pozostałym czasie - Dysponent Uszkodzeniowy, tel. **89 525 30 30**;
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić:
Orange Polska S.A.,
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie,
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn,
10-004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21a,
tel. **89 525 35 23** lub e-mail DISU.RNWUilOI@orange.com
o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego uzgodnienia.
4. Podczas prowadzenia prac:
 - ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach OPL S.A., należy skontaktować się z pracownikiem OPL S.A. wymienionym w punkcie 2.
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury OPL S.A. metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika OPL S.A.,
 - prace ziemne prowadzić pod odpłatnym nadzorem przedstawiciela Orange Polska.

Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzoru oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/kontrola-dostepu-do-infrastruktury.phtml
Wykonywanie prac na sieci Orange Polska bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska i będzie zgłaszane organom ścigania.

- przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury OPL S.A.,
 - dokonać regulacji ram i pokryw studni kablowych do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędne. Koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów studni podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor,
 - w miejscach skrzyżowań oraz na planowanych wjazdach, na infrastrukturze OPL S.A. zastosować osłonowe rury dwudzielne lub inne trwałe zabezpieczenie.
 - koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów infrastruktury OPL S.A. podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor,
5. Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
6. Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
7. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do OPL S.A. w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
8. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 12 miesięcy od daty jego wydania.

Zbigniew Jerczelewski

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Olsztyn

Imię i nazwisko

Starszy Specjalista
ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

BILANS ROBÓT ZIEMNYCH - 08KDW

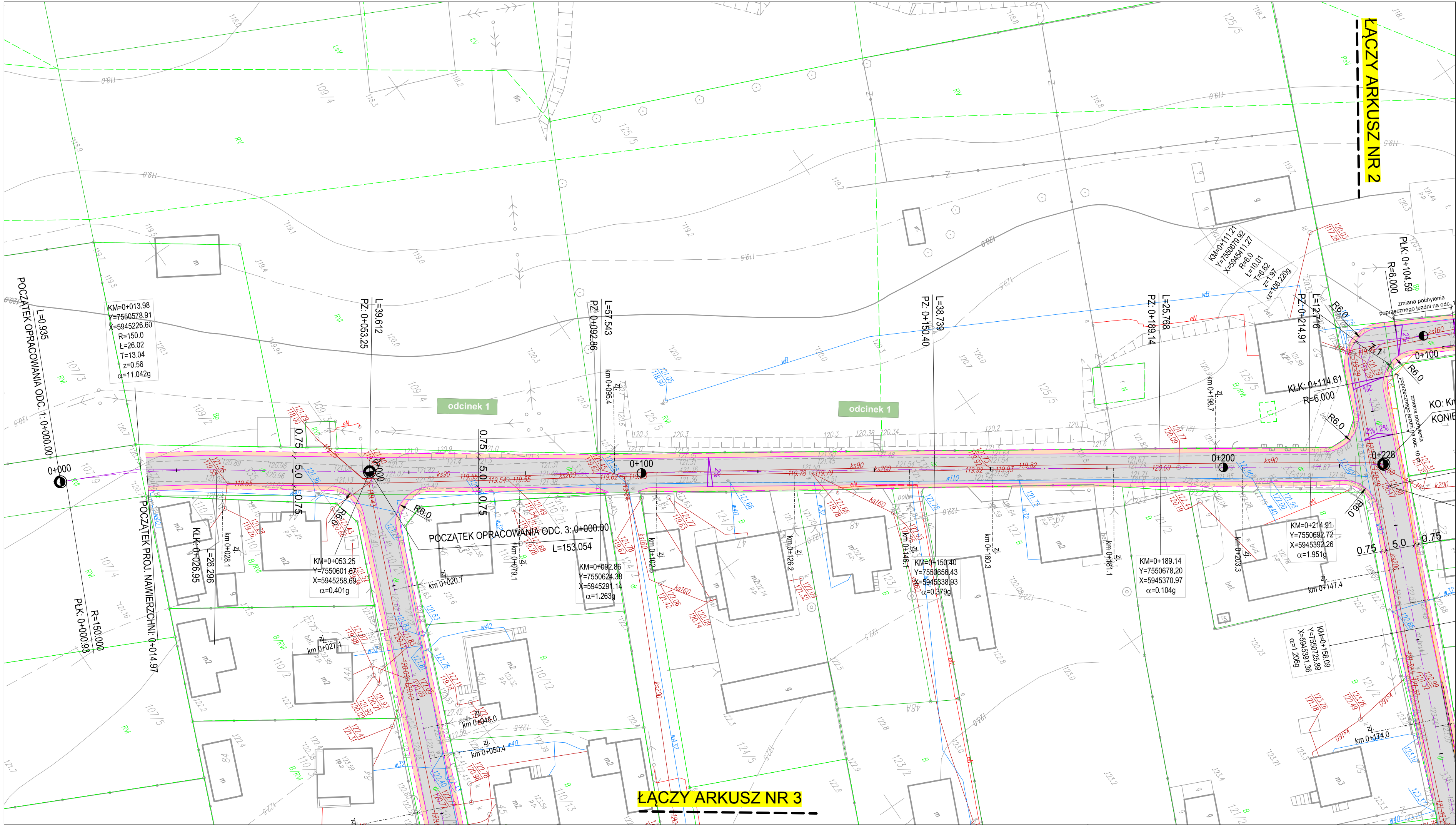
Pikieta	Pow. wykopu	Pow. nasypu	Obj. wykopu	Obj. nasypu	Calc. obj. wykopu	Calc. obj. nasypu	Obj. netto
0+015.3	2.2	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00
0+035.7	1.9	0.0	41.5	0.01	41.51	0.01	41.50
0+047.5	1.4	0.0	19.5	0.11	60.99	0.12	60.88
0+050.0	1.6	0.0	3.8	0.03	64.75	0.15	64.60
0+061.7	3.3	0.1	28.6	0.53	93.32	0.69	92.63
0+085.5	2.7	0.0	71.4	1.05	164.74	1.73	163.01
0+106.7	3.1	0.0	61.6	0.07	226.35	1.80	224.55
0+130.7	3.2	0.0	76.1	0.00	302.48	1.81	300.67
0+160.3	3.0	0.0	92.3	0.06	394.74	1.86	392.87
0+180.0	3.2	0.0	60.8	0.04	455.52	1.90	453.62
0+186.6	2.3	0.0	17.9	0.00	473.43	1.90	471.53
0+199.1	2.3	0.0	28.9	0.00	502.33	1.90	500.43
0+215.9	2.2	0.0	38.1	0.00	540.45	1.90	538.54
0+223.3	3.0	0.0	19.0	0.01	559.47	1.91	557.56

BILANS ROBÓT ZIEMNYCH - 07 KDW i 04 KDD

Pikieta	Pow. wykopu	Pow. nasypu	Obj. wykopu	Obj. nasypu	Catk. obj. wykopu	Catk. obj. nasypu	Obj. netto
0+013.1	1.7	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00
0+028.0	1.8	0.0	25.4	0.02	25.45	0.02	25.43
0+058.2	1.2	0.0	44.6	0.62	70.09	0.63	69.46
0+077.6	1.3	0.0	24.3	0.53	94.41	1.17	93.25
0+096.7	1.4	0.0	25.8	0.19	120.17	1.35	118.82
0+129.5	2.6	0.0	65.9	0.08	186.08	1.43	184.65
0+153.7	0.8	0.0	42.0	0.17	228.05	1.60	226.44
0+174.8	0.8	0.0	17.3	0.22	245.37	1.83	243.55
0+198.1	0.8	0.0	18.7	0.44	264.08	2.27	261.81
0+229.2	1.3	0.0	32.3	0.49	296.33	2.76	293.58
0+258.0	1.2	0.0	35.6	0.03	331.91	2.79	329.12
0+276.2	1.2	0.0	22.4	0.02	354.27	2.82	351.45
0+304.3	1.1	0.0	33.7	0.16	387.93	2.97	384.96
0+310.7	0.9	0.0	6.6	0.06	394.51	3.03	391.48

BILANS ROBÓT ZIEMNYCH - B09.KDW

Pikieta	Pow. wykopu	Pow. nasypu	Obj. wykopu	Obj. nasypu	Catk. obj. wykopu	Catk. obj. nasypu	Obj. netto
0+004.7	3.9	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00
0+010.2	2.1	0.0	16.4	0.00	16.41	0.00	16.41
0+024.1	2.0	0.0	28.4	0.00	44.80	0.00	44.80
0+049.9	2.3	0.0	54.9	0.00	99.73	0.00	99.73
0+076.0	2.2	0.0	57.6	0.00	157.30	0.00	157.30
0+106.3	2.0	0.0	62.6	0.00	219.91	0.00	219.91
0+126.9	1.8	0.0	39.0	0.00	258.88	0.00	258.88
0+162.8	1.8	0.0	65.3	0.00	324.19	0.00	324.19
0+180.7	1.9	0.0	33.1	0.00	357.33	0.00	357.33
0+194.0	2.0	0.0	26.0	0.00	383.36	0.00	383.36
0+199.5	4.1	0.0	17.0	0.00	400.35	0.00	400.35



PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:500
ARKUSZ NR 1






LEGENDA:

- Projektowane:**
- Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
 - Nawierzchnia pobocza z kruszywa naturalnego
 - Krawędź jezdni
 - Krawędź pobocza
 - Drzewa do wycięcia
- Istniejące uzbrojenie:**
- ks Kanalizacja sanitarna
 - w Sieć wodociągowa
 - eN, eS Doziemne sieci energetyczne
 - o Napowietrzne linie energetyczne
 - t Kablowa linia teletechniczna






PROJEKT DROGOWIEC		PROJEKT DROGOWIEC
ŁUKASZ MILEWSKI		Łukasz Milewski
15-333 Białystok, ul. Zwierzyniecka 10 lok. 7		projekt@drogowiec@gmail.com
tel. 505-031-332		tel. 505-031-332
Nazwa rysunku:	PLAN SYTUACYJNY - ARK. 1	Skala: 1:500
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Snopki na działkach o numerach 336, 337, 335, 110/21	Data: III 2016
Stadium:	PW	Nr rysunku: I/1
PROJEKTANT:		Podpis
DROGOWA: mgr inż. P. Sietek PDL/0103/POOD/12 PDL/BD/0017/13		

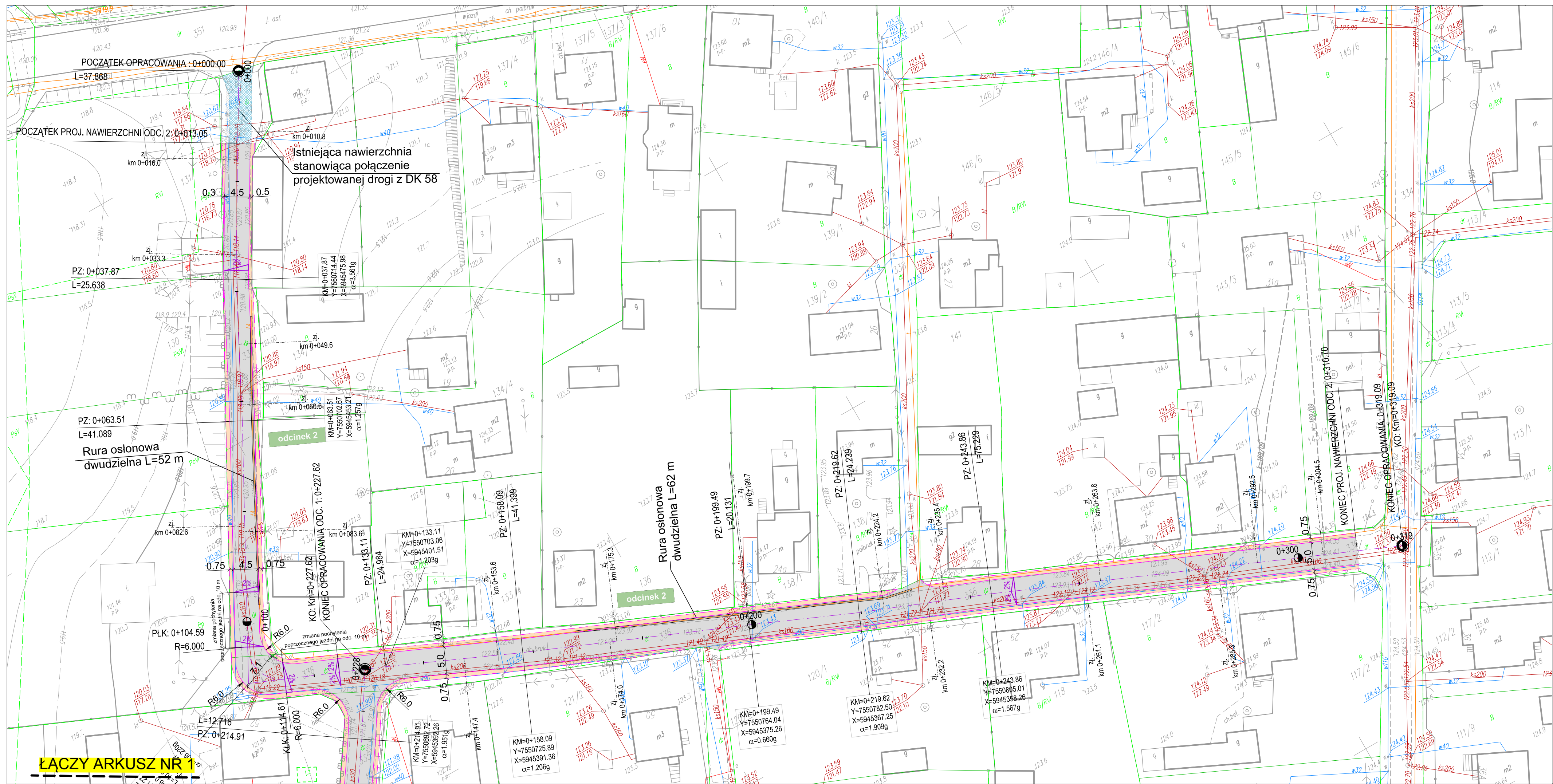
PROJEKT DROGOWIEC ŁUKASZ MILEWSKI 15-333 Białostok, ul. Zwierzynicza 10 lok.7 projekt drogowiec@gmail.com tel. 505-031-332		PROJEKT DROGOWIEC Łukasz Milewski 15-333 Białostok, ul. Zwierzynicza 10 lok.7 projekt drogowiec@gmail.com tel. 505-031-332
Nazwa rysunku:	PLAN SYTUACYJNY - ARK. 2	Skala: 1:500
Objekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Snopki na działkach o numerach 336, 337, 335, 110/21	Data: III 2016
Stadium:	PW	Nr rysunku: 1/2
PROJEKTANT:		Podpis
DROGOWA: mgr inż. P. Sietekio PDL/0103/POOD/12 PDL/BD/0017/13		

Projektowane:

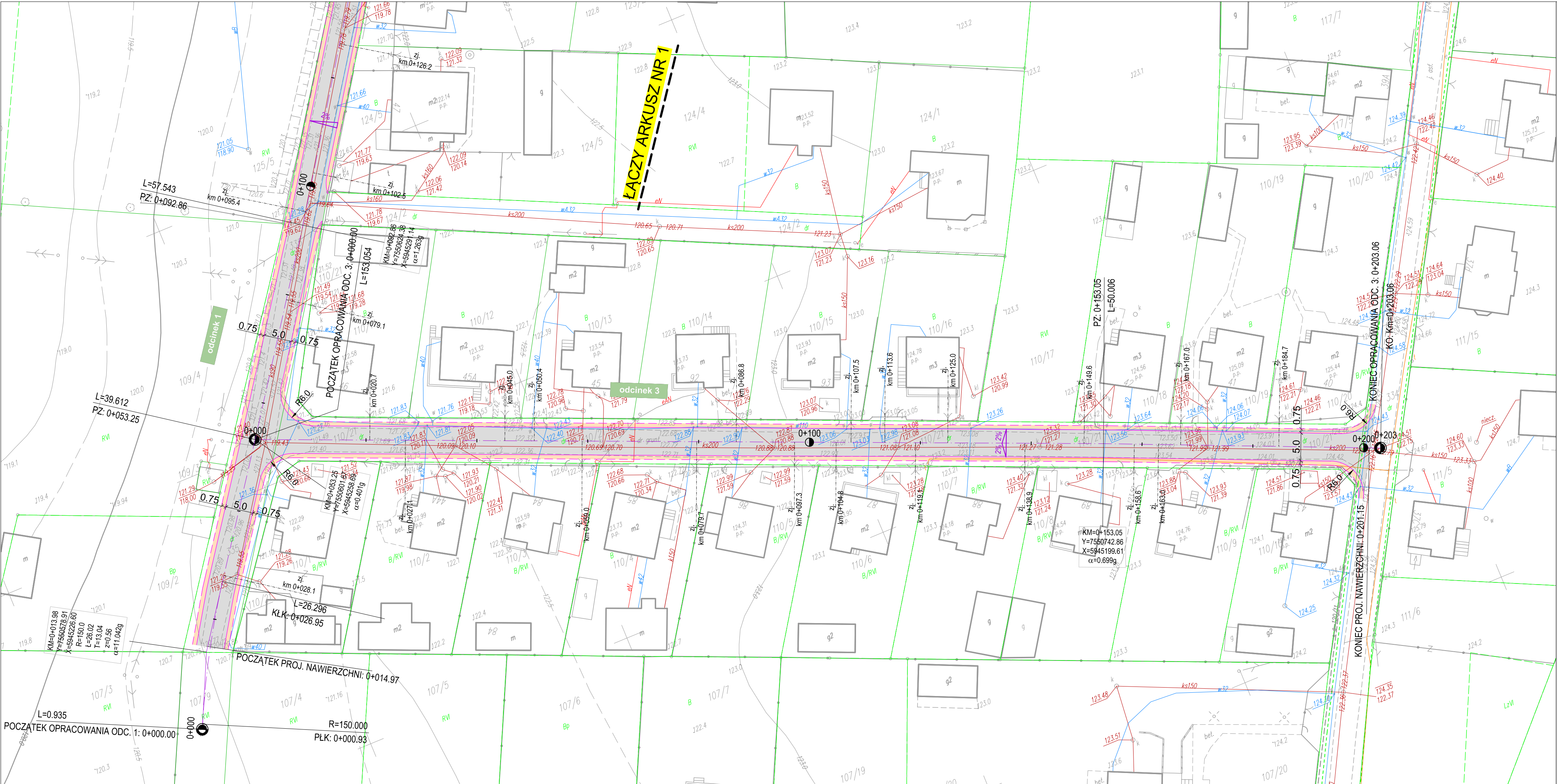
	Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
	Nawierzchnia pobocza z kruszywa naturalnego
	Krawędz jezdni
	Krawędz pobocza
	Drzewa do wycięcia

Istniejące uzbrojenie:

	Kanalizacja sanitarna
	Sieć wodociągowa
	Doziemne sieci energetyczne
	Napowietrzne linie energetyczne
	Kablowa linia teletechniczna



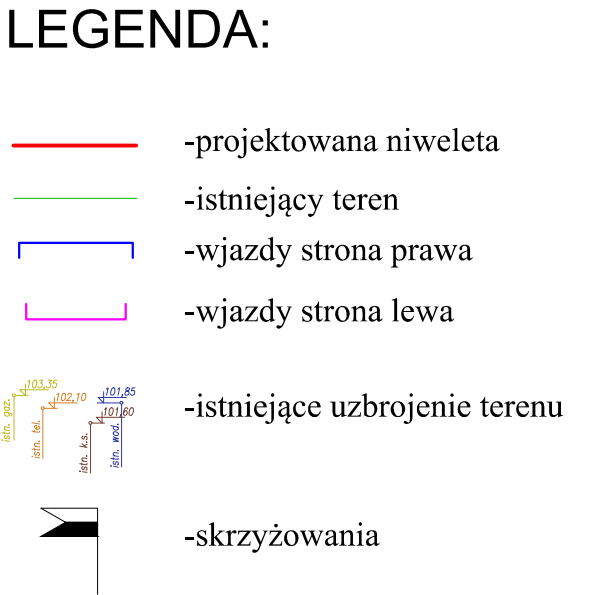
PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:500
ARKUSZ NR 3



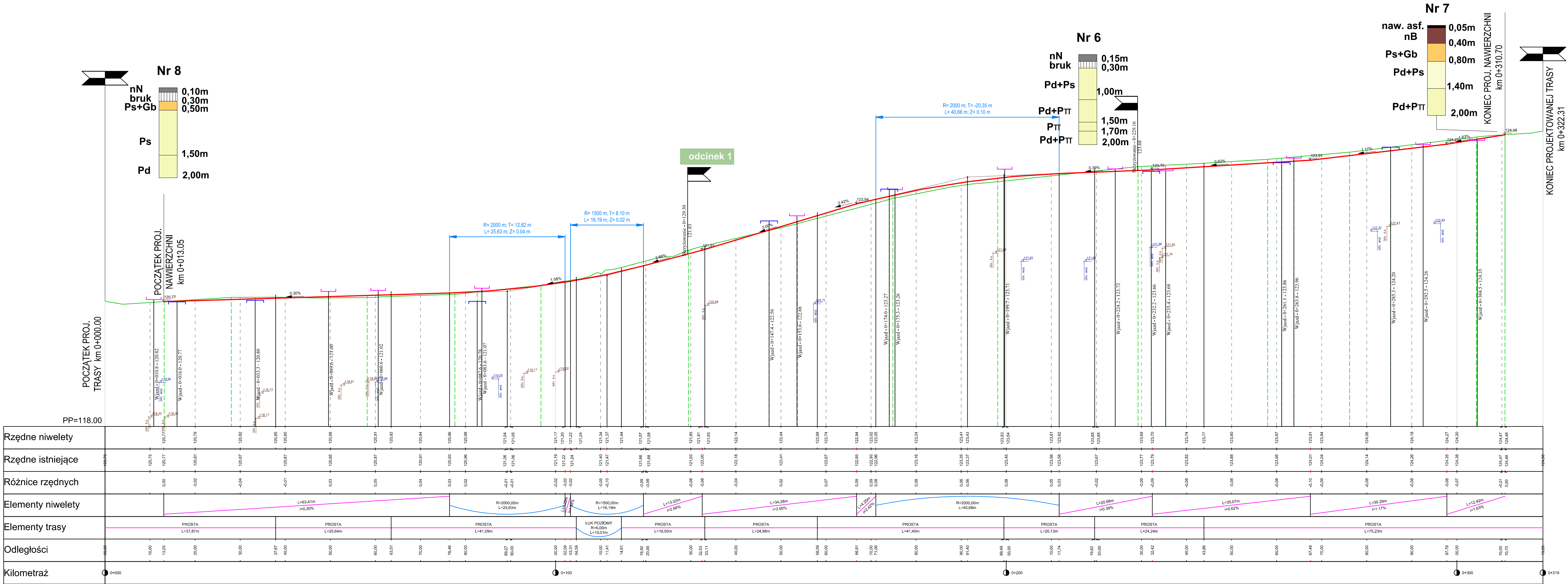
LEGENDA:

- Projektowane:**
- Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
 - Nawierzchnia pobocza z kruszywa naturalnego
 - Krawędź jezdni
 - Krawędź pobocza
 - Drzewa do wycięcia
- Istniejące uzbrojenie:**
- Kanalizacja sanitarna
 - Sieć wodociągowa
 - Doziemne sieci energetyczne
 - Napowietrzne linie energetyczne
 - Kablowa linia teletechniczna

PROJEKT DROGOWIEC ŁUKASZ MILEWSKI		PROJEKT DROGOWIEC Łukasz Milewski 15-333 Białystok, ul. Zwierzyniecka 10 lok. 7 projekt@drogowiec@gmail.com tel. 505-031-332
Nazwa rysunku:	PLAN SYTUACYJNY - ARK. 3	Skala: 1:500
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Snopki na działkach o numerach 336, 337, 335, 110/21	Data: III 2016
Stadium:	PW	Nr rysunku: 1/3
PROJEKTANT: DROGOWA: mgr inż. P. Sietek PDL/0103/POOD/12 PDL/BD/0017/13		Podpis



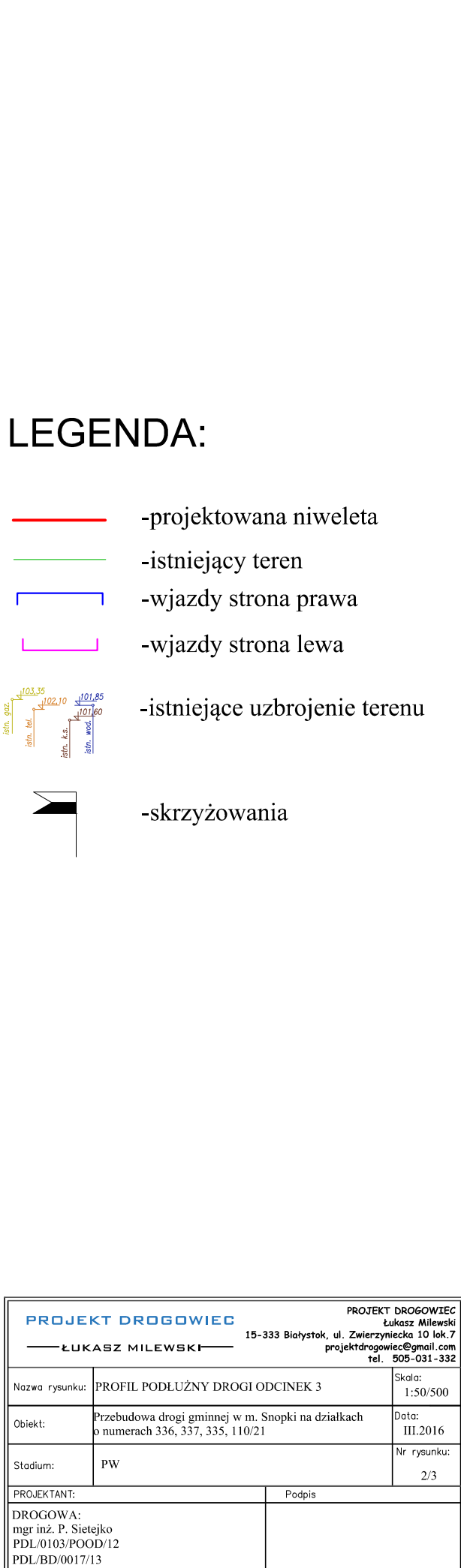
PROJEKT DROGOWIEC — ŁUKASZ MILEWSKI —		PROJEKT DROGOWIEC Łukasz Milewski 15-333 Białystok, ul. Zwierzyniecka 10 lok.7 projekt.drogowiec@gmail.com tel. 505-031-332	
Nazwa rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY DROGI ODCINEK 2	Skala:	1:500/500
Objekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Snopki na działkach o numerach 336, 337, 335, 110/21	Data:	III/2016
Stadium:	PW	Nr rysunku:	2/2
PROJEKTANT:		Podpis	
DROGOWA: mgr inż. P. Sietek PDL/0103/POOD/12 PDL/BD/0017/13			



LEGENDA:

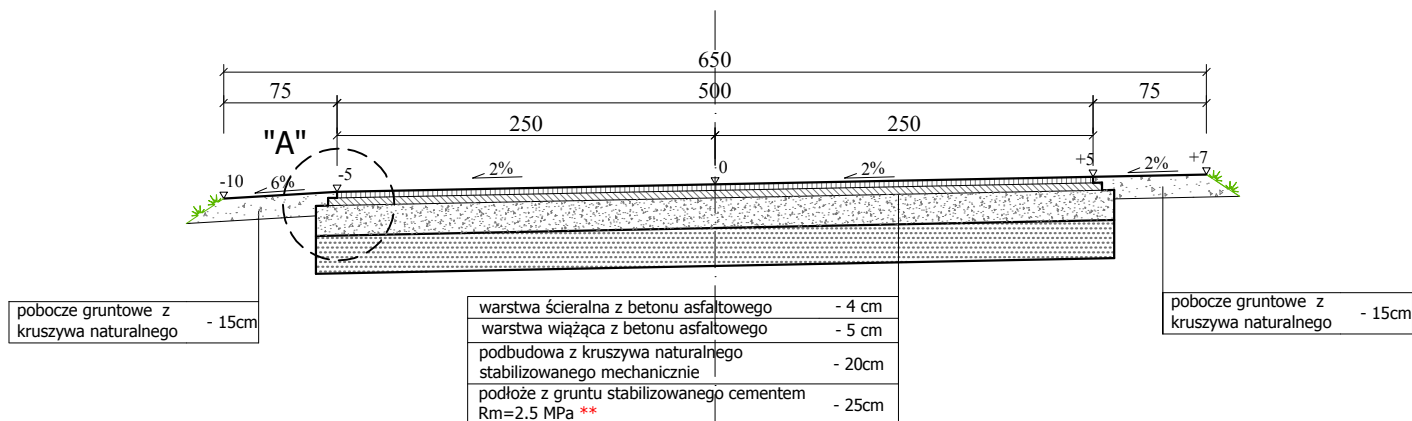
- projektowana niweleta
- istniejący teren
- wjazdy strona prawa
- wjazdy strona lewa
- istniejące uzbrojenie terenu
- skrzyżowania

PROJEKT DROGOWIEC		PROJEKT DROGOWIEC	
ŁUKASZ MILEWSKI		15-333 Białystok, ul. Zwierzyniecka 10 lok. 7	
Nazwa rysunku:		PROFIL PODŁUŻNY DROGI ODCINEK 2	Skala: 1:50/300
Objekt:		Przebudowa drogi gminnej w m. Snopki na działkach o numerach 336, 337, 335, 110/21	Data: III.2016
Stadium:		PW	Nr rysunku: 2/2
PROJEKTANT:		Podpis	
DROGOWA:		mgr inż. P. Sietejko	
PDL/0103/POD/12		PDL/BD/0017/13	

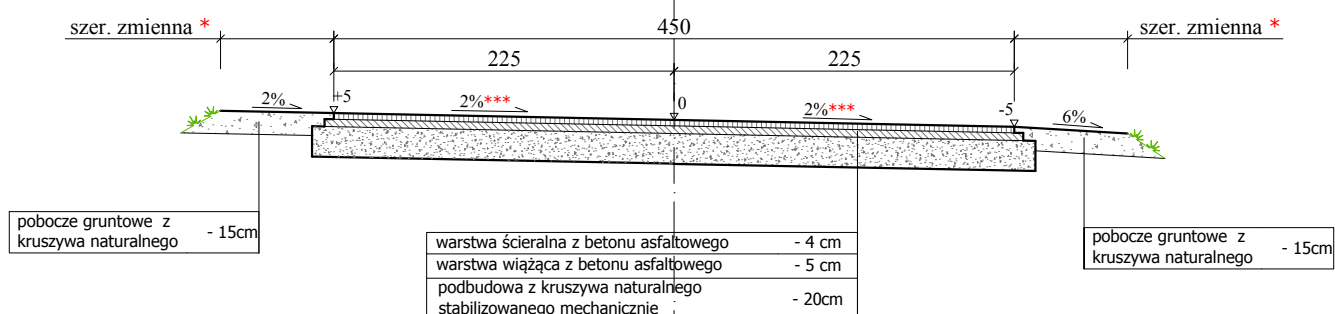


PROJEKT DROGOWIEC ŁUKASZ MILEWSKI 15-333 Białystok, ul. Zwierzyniecka 10 lok.7 projekt drogowiec@gmail.com tel. 505-031-332		PROJEKT DROGOWIEC Łukasz Milewski
Nazwa rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY DROGI ODCINEK 3	Skala: 1:50/500
Objekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Snopkach o numerach 336, 337, 335, 110/21	Data: III.2016
Stadium:	PW	Nr rysunku: 2/3
PROJEKTANT:		Podpis
DROGOWA: mgr inż. P. Sietek PDL/0103/POOD/12 PDL/BD/0017/13		

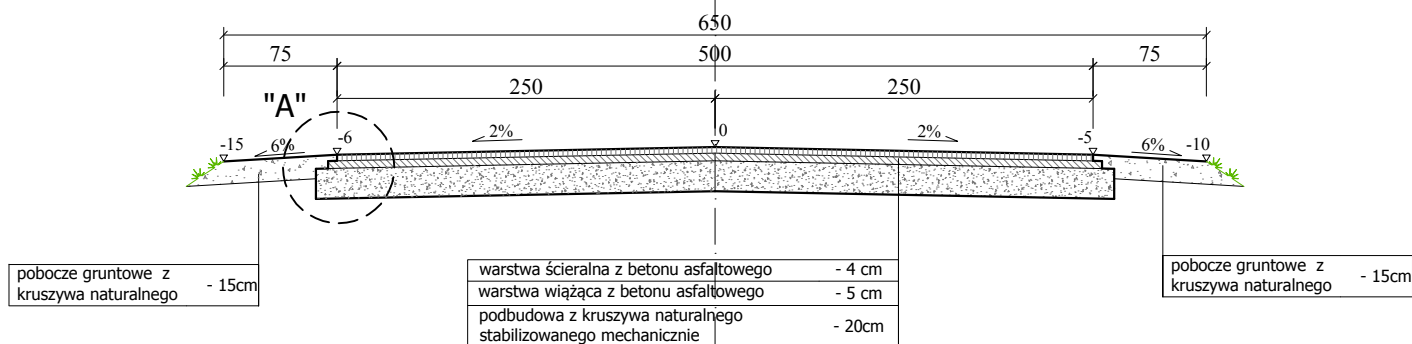
PRZEKRÓJ NR 1- odcinek 1 drogi na działce 335



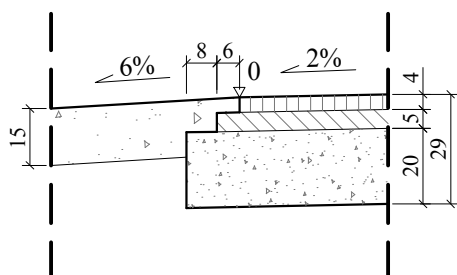
PRZEKRÓJ NR 2- odcinek 2 drogi na działce 337



PRZEKRÓJ NR 3- odcinek 2 drogi na działce 336 i odcinek 3 na działce 110/21



SZCZEGÓŁ "A" skala 1:20



UWAGI:

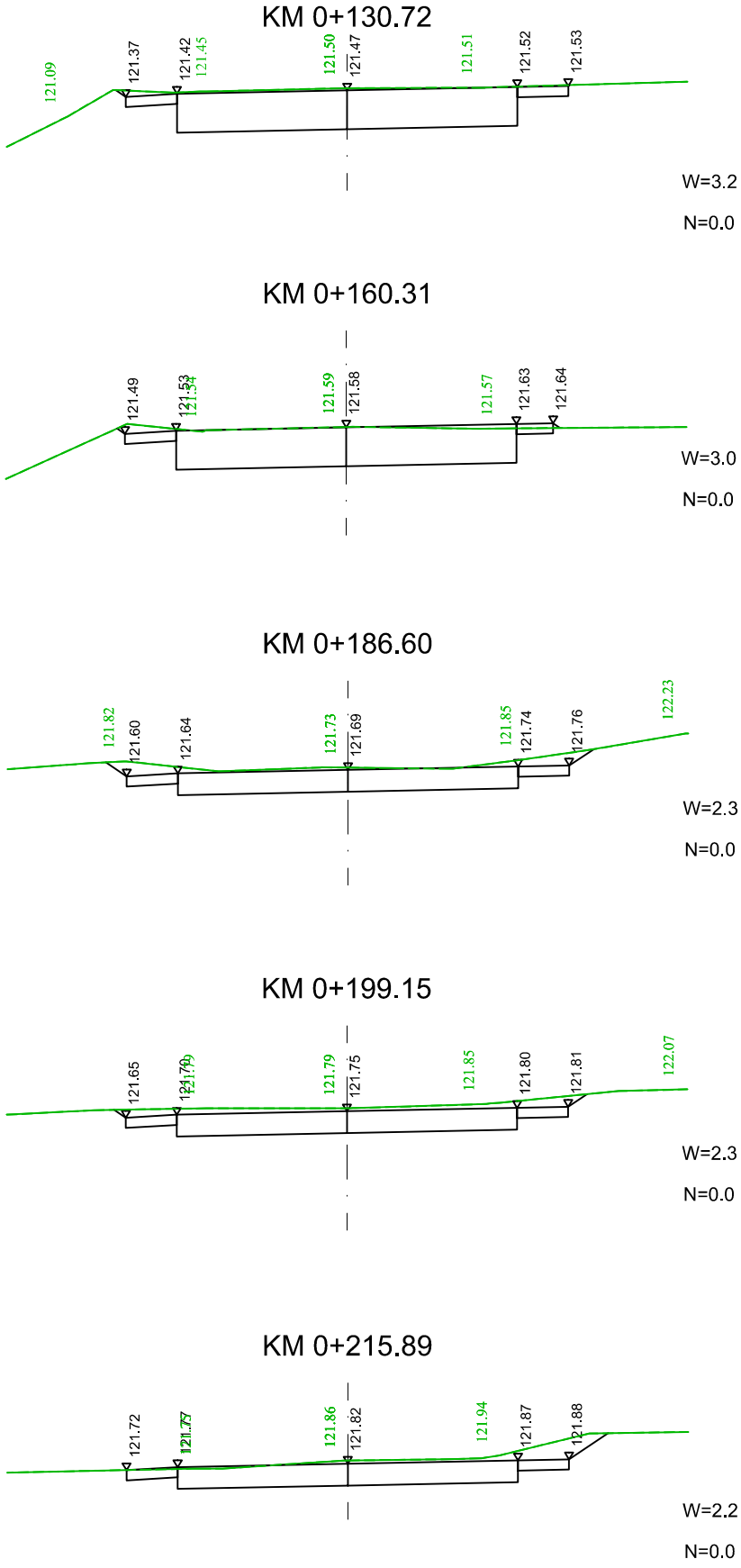
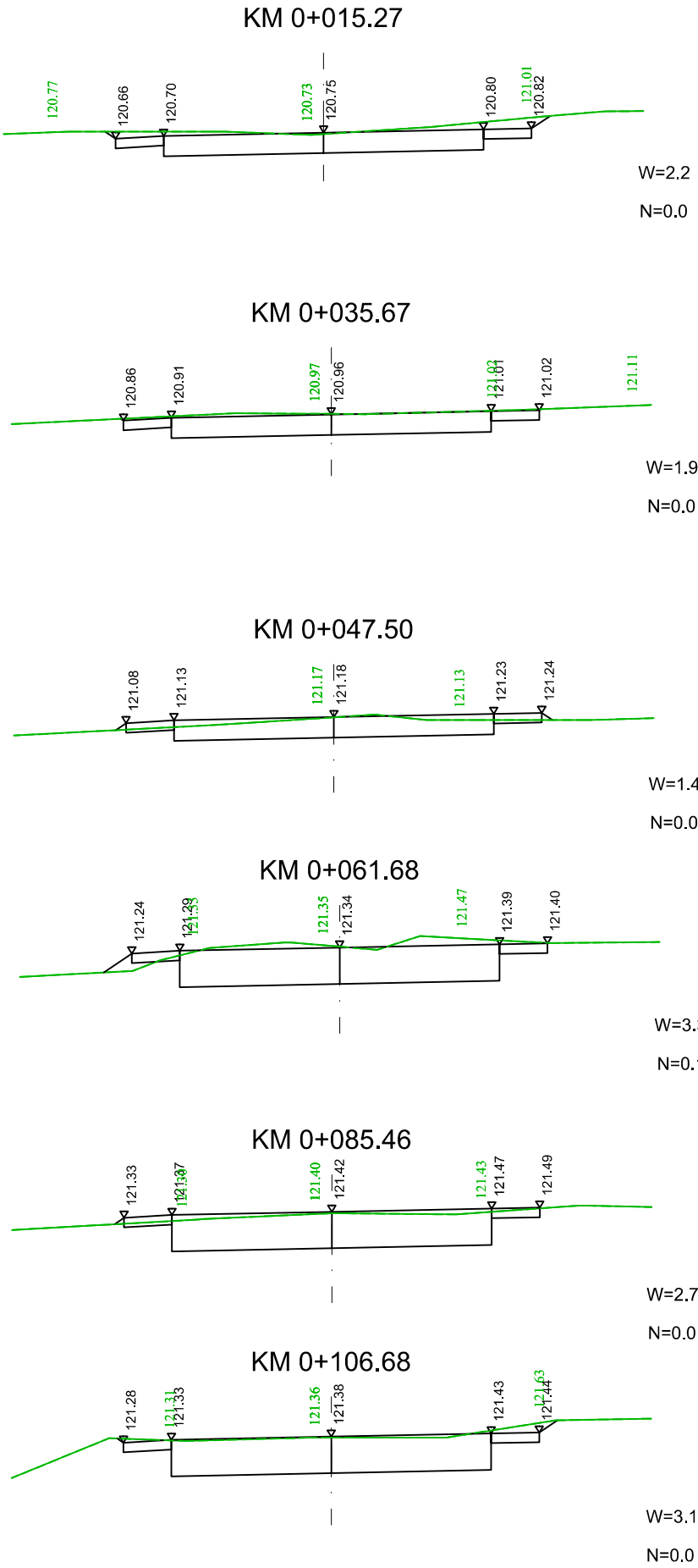
- * Szerokość poboczy zmienna w dostosowaniu do istniejących ogrodzeń posesji oraz granicy pasa drogowego. Lokalizację oraz szerokość poboczy należy analizować zgodnie z rys.1.
- ** Wzmocnienie podłoża z gruntu stabilizowanego cementem na odcinku od km 0+050 do km 0+180
- *** Zmiana pochylenia poprzecznego jezdni na odcinku 2 drogi na długości 10 m przed i za łukiem kołowym w km 0+111,21 - zgodnie z rys.1

PROJEKT DROGOWIEC ŁUKASZ MILEWSKI		PROJEKT DROGOWIEC Łukasz Milewski 15-333 Białystok, ul. Zwierzyniecka 10 lok.7 projekt@drogowiec@gmail.com tel. 505-031-332	
Nazwa rysunku:	PRZEKROJE NORMALNE I SZCZEGÓŁY KONSTR.	Skala:	1:50
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Snopki na działkach o numerach 336, 337, 335, 110/21	Data:	III 2016
Stadium:	PW	Nr rysunku:	3
PROJEKTANT:		Podpis	
DROGOWA: mgr inż. P. Sietejko PDL/0103/POOD/12 PDL/BD/0017/13			

PRZEKROJE POPRZECZNE
Odcinek 1 drogi na działce nr 335
skala 1:100

LEGENDA:
W=WYKOP
N=NASYP

PROJEKT DROGOWIEC		PROJEKT DROGOWIEC	
ŁUKASZ MILEWSKI		Łukasz Milewski	
15-333 Białystok, ul. Zwierzyniecka 10 lok.7		15-333 Białystok, ul. Zwierzyniecka 10 lok.7	
projektdrogowiec@gmail.com		projektdrogowiec@gmail.com	
tel. 505-031-332		tel. 505-031-332	
Nazwa rysunku:	PRZEKROJE POPRZECZNE ODCINEK 1 DROGI	Skala:	1:100
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Snopki na działkach o numerach 336, 337, 335, 110/21	Data:	III 2016
Stadium:	PW	Nr rysunku:	4/1
Branża/Projektant:		Podpis	
DROGOWA: Paweł Sietejko PDL/0103/POOD/12 PDL/BD/0017/13			



BILANS ROBÓT ZIEMNYCH - ODCINEK 1							
Piketa	Pow. wykopu	Pow. nasypu	Obj. wykopu	Obj. nasypu	Calc. obj. wykopu	Calc. obj. nasypu	Obj. netto
0+015.3	2.2	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00
0+035.7	1.9	0.0	41.5	0.01	41.51	0.01	41.50
0+047.5	1.4	0.0	19.5	0.11	60.99	0.12	60.88
0+050.0	1.6	0.0	3.8	0.03	64.75	0.15	64.60
0+061.7	3.3	0.1	28.6	0.53	93.32	0.69	92.63
0+085.5	2.7	0.0	71.4	1.05	164.74	1.73	163.01
0+106.7	3.1	0.0	61.6	0.07	226.35	1.80	224.55
0+130.7	3.2	0.0	76.1	0.00	302.48	1.81	300.67
0+160.3	3.0	0.0	92.3	0.06	394.74	1.86	392.87
0+180.0	3.2	0.0	60.8	0.04	455.52	1.90	453.62
0+186.6	2.3	0.0	17.9	0.00	473.43	1.90	471.53
0+199.1	2.3	0.0	28.9	0.00	502.33	1.90	500.43
0+215.9	2.2	0.0	38.1	0.00	540.45	1.90	538.54
0+223.3	3.0	0.0	19.0	0.01	559.47	1.91	557.56

PRZEKROJE POPRZECZNE

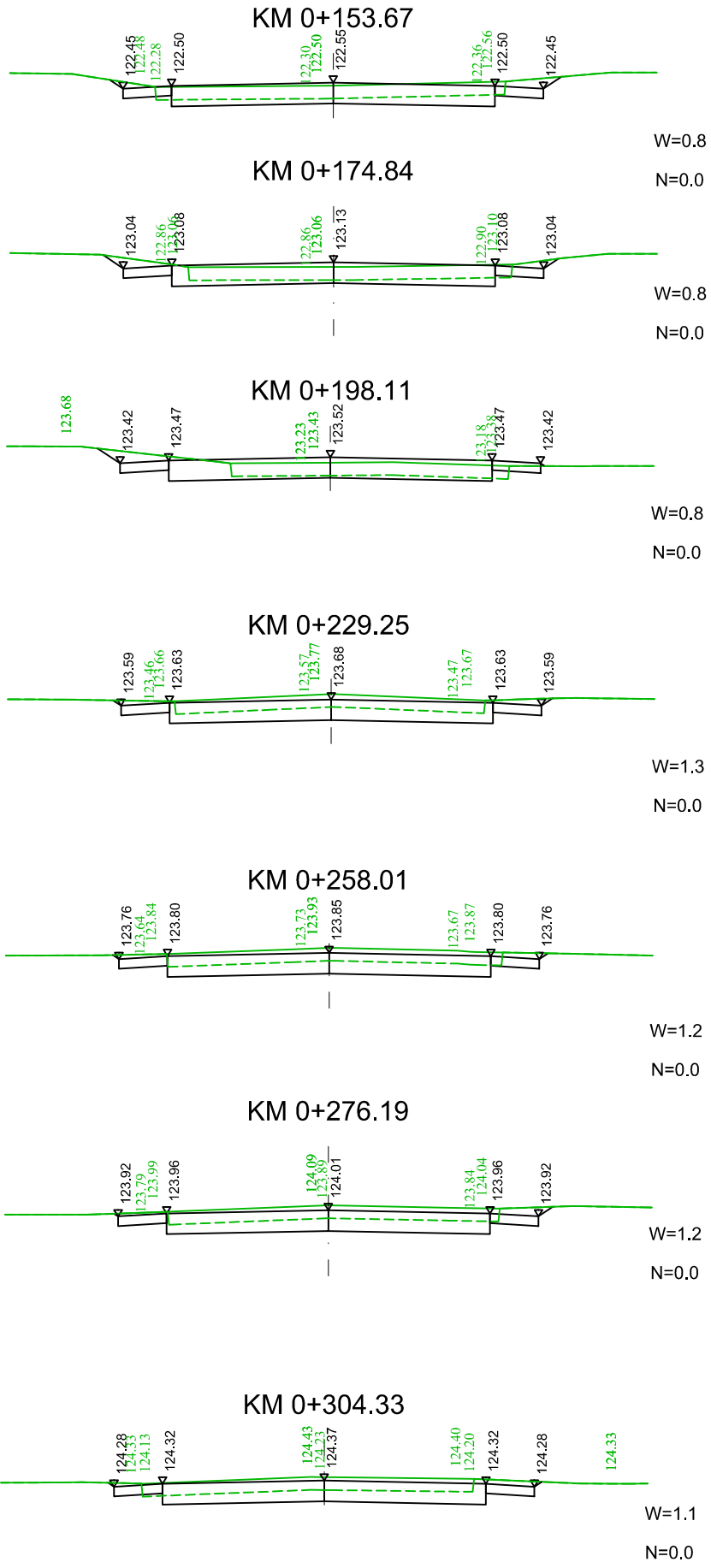
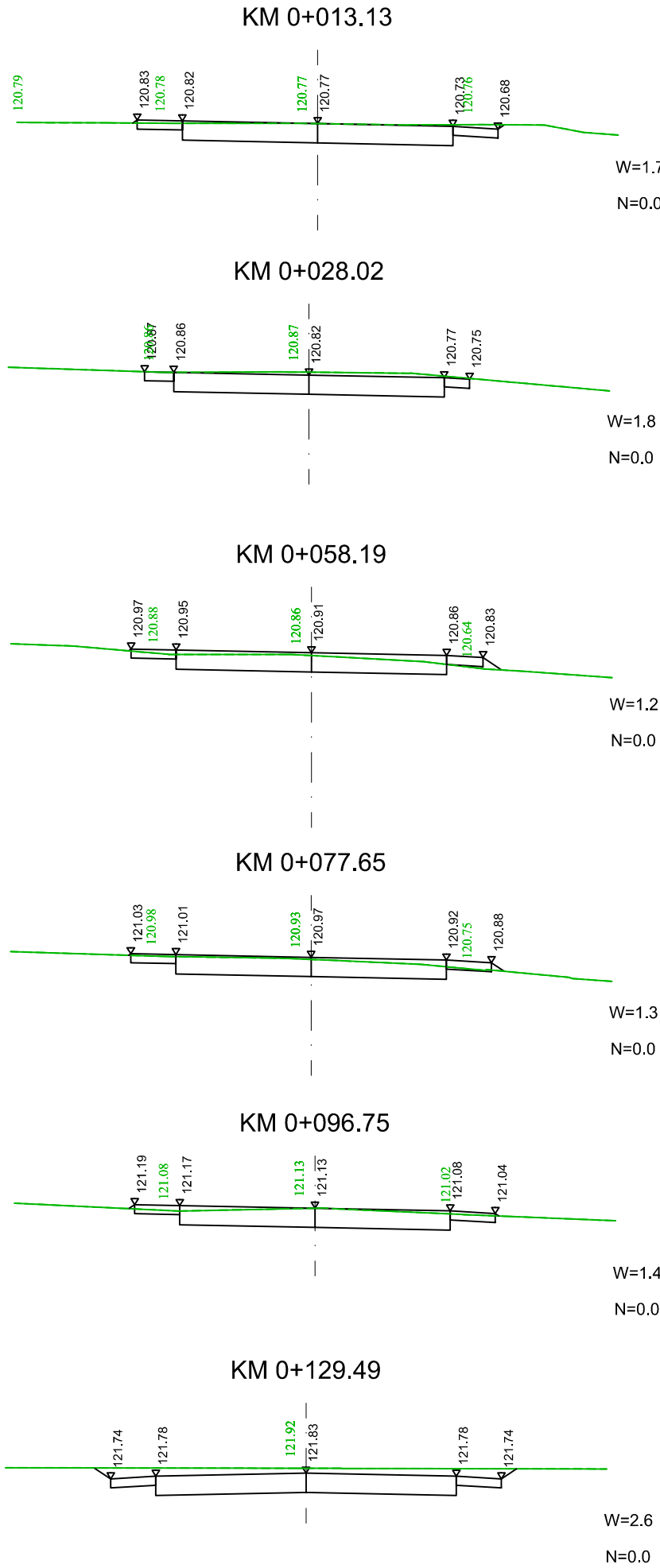
Odcinek 2 na działkach 337 i 336 skala 1:100

LEGENDA:

W=WYKOP

N=NASYP


PROJEKT DROGOWIEC		PROJEKT DROGOWIEC	
ŁUKASZ MILEWSKI		Łukasz Milewski	
15-333 Białystok, ul. Zwierzyniecka 10 lok. 7		15-333 Białystok, ul. Zwierzyniecka 10 lok. 7	
projektdrogowiec@gmail.com		projektdrogowiec@gmail.com	
tel. 505-031-332		tel. 505-031-332	
Nazwa rysunku:	PRZEKROJE POPRZECZNE ODCINEK 2 DROGI	Skala:	1:100
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Snopki na działkach o numerach 336, 337, 335, 110/21	Data:	III 2016
Stadium:	PW	Nr rysunku:	4/2
Branża/Projektant:		Podpis	
DROGOWA: Paweł Sietek PDL/0103/POOD/12 PDL/BD/0017/13			

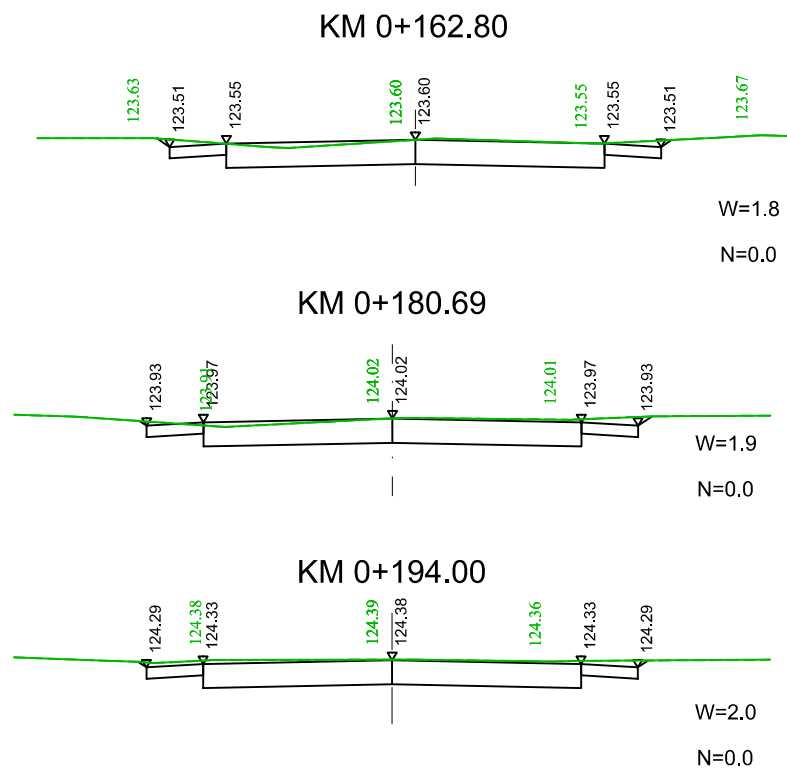
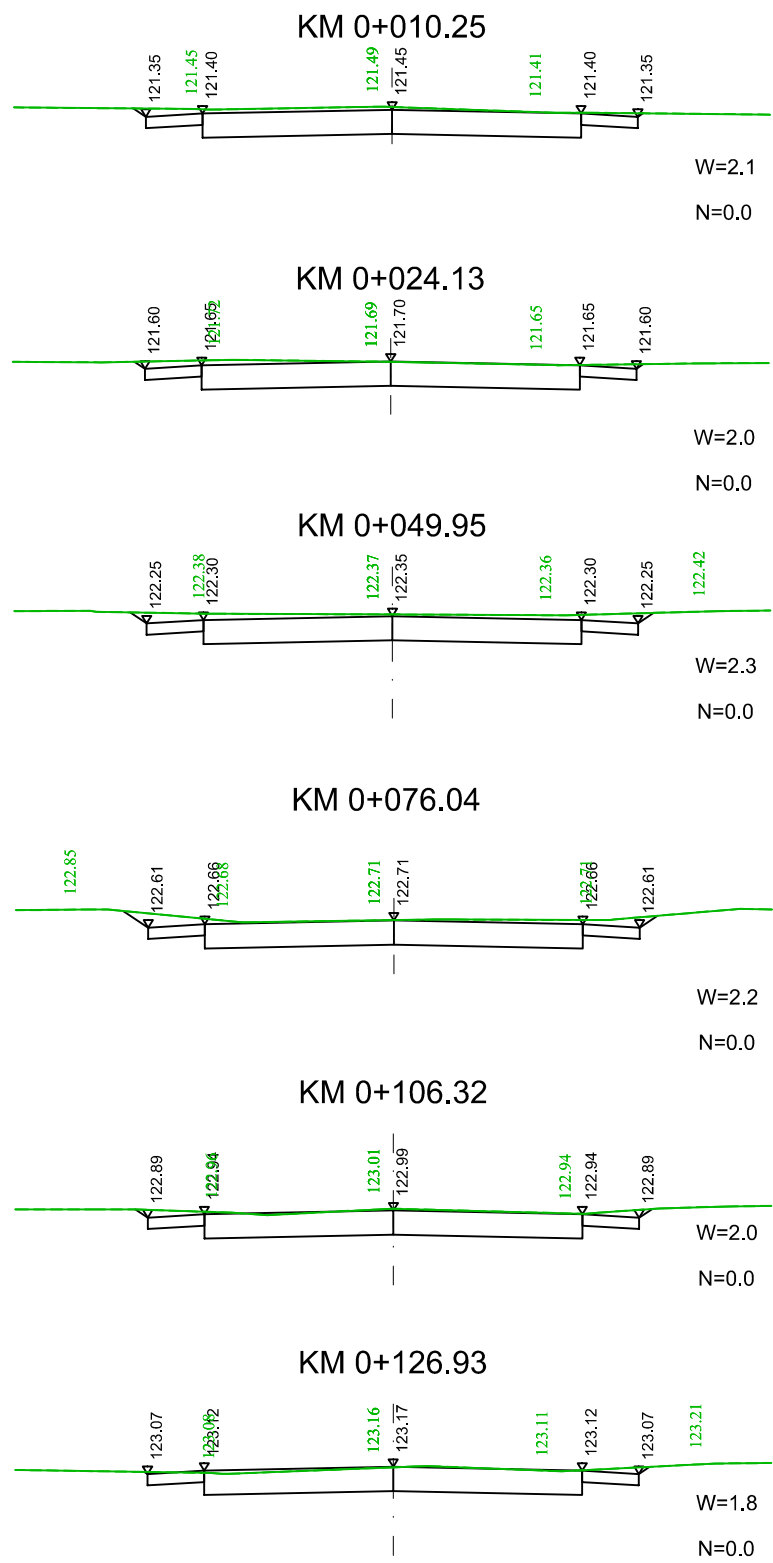


BILANS ROBÓT ZIEMNYCH - ODCINEK 2						
Pikieta	Pow. wykopu	Pow. nasypu	Obj. wykopu	Obj. nasypu	Całk. obj. wykopu	Całk. obj. nasypu
Obj. netto						
Obj. netto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Obj. netto	25.43	0.02	25.45	0.02	25.45	0.02
Obj. netto	69.46	0.63	70.09	0.62	70.09	0.63
Obj. netto	93.25	1.17	94.41	0.53	94.41	1.17
Obj. netto	118.82	1.35	120.17	0.19	120.17	1.35
Obj. netto	184.65	1.43	186.08	0.08	186.08	1.43
Obj. netto	226.44	1.60	228.05	0.17	228.05	1.60
Obj. netto	243.55	1.83	245.37	0.22	245.37	1.83
Obj. netto	261.81	2.27	264.08	0.44	264.08	2.27
Obj. netto	293.58	2.76	296.33	0.49	296.33	2.76
Obj. netto	329.12	2.79	331.91	0.03	331.91	2.79
Obj. netto	351.45	2.82	354.27	0.02	354.27	2.82
Obj. netto	384.96	2.97	387.93	0.16	387.93	2.97
Obj. netto	391.48	3.03	394.51	0.06	394.51	3.03

skala 1:100

N=NASYP

		PROJEKT DROGOWIEC Łukasz Milewski 15-333 Białystok, ul. Zwierzyniecka 10 lok.7 projektdrogowiec@gmail.com tel. 905-031-332	
— ŁUKASZ MILEWSKI —			
Nazwa rysunku:	PRZEKROJE POPRZECZNE ODCINKA 3 DROGI	Skala:	1:100
Objekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Snopki na działkach o numerach 336, 337, 335, 110/21	Data:	III 2016
Stadium:	PW	Nr rysunku:	4/3
Branża/Projektant:		Podpis	
DROGOWA: Paweł Sietekko PDL 0103:POD/12 PDL/BD/0017/13			



BILANS ROBÓT ZIEMNYCH - ODCINEK 3							
Płkieta	Pow. wykupu	Pow. nasypu	Obj. wykupu	Obj. nasypu	Calc. obj. wykupu	Calc. obj. nasypu	Obj. netto
0+004.7	3.9	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00
0+010.2	2.1	0.0	16.4	0.00	16.41	0.00	16.41
0+024.1	2.0	0.0	28.4	0.00	44.80	0.00	44.80
0+049.9	2.3	0.0	54.9	0.00	99.73	0.00	99.73
0+076.0	2.2	0.0	57.6	0.00	157.30	0.00	157.30
0+106.3	2.0	0.0	62.6	0.00	219.91	0.00	219.91
0+126.9	1.8	0.0	39.0	0.00	258.88	0.00	258.88
0+162.8	1.8	0.0	65.3	0.00	324.19	0.00	324.19
0+180.7	1.9	0.0	33.1	0.00	357.33	0.00	357.33
0+194.0	2.0	0.0	26.0	0.00	383.36	0.00	383.36
0+199.5	4.1	0.0	17.0	0.00	400.35	0.00	400.35