

DROGADO

DROGADO TOMASZ ŚLUSARZ
ul. Władysława IV 61/11, 81-384 Gdynia
www.drogado.pl, biuro@drogado.pl,
tel. 501 07 80 10, fax. 58 333 47 40
NIP 584-251-03-71

KONCEPCJA

TEMAT OPRACOWANIA:

**BUDOWA DRÓG GMINNYCH 12KD-L
W DĘBOGÓRZU I 47KDL W KOSAKOWIE**

INWESTOR:

**GMINA KOSAKOWO
UL. ŻEROMSKIEGO 69
81-198 KOSAKOWO**

DZIAŁKI:

72/1, 72/2, 73, 75, 76/1, 80/1, 81/1, 86/1, 88/22 obręb Dębogórze [nr 0008],
139, 164/65, 164/123, 164/124, 164/131, 177, 178/6, 178/17, 178/35, 265/1
obręb Kosakowo [nr 0004], jednostka ewidencyjna 221105_2 Kosakowo

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria IV — elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy

Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe

Kategoria XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe

| | | |
|--------------|--|--|
| Projektant | mgr inż. Tomasz Ślusarz upr. POM/0094/POOD/12 specjalność drogowa | |
| Sprawdzający | mgr inż. Adam Stypik upr. POM/0294/POOD/11 specjalność drogowa | |

GDYNIA, CZERWIEC 2019 r.

Koncepcja

Spis treści

| | | |
|-------|---|---|
| 1 | CZĘŚĆ OGÓLNA..... | 3 |
| 1.1 | INWESTOR I ZLECENIODAWCA DOKUMENTACJI..... | 3 |
| 1.2 | PODSTAWA OPRACOWANIA..... | 3 |
| 1.3 | PRZEDMIOT I ZAKRES PROJEKTU..... | 3 |
| 2 | CZĘŚĆ TECHNICZNA..... | 4 |
| 2.1 | STAN ISTNIEJĄCY..... | 4 |
| 2.1.1 | Parametry techniczne..... | 4 |
| 2.1.2 | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego..... | 4 |
| 2.2 | STAN PROJEKTOWANY..... | 4 |
| 2.2.1 | Parametry techniczne..... | 4 |
| 2.2.2 | Plan sytuacyjny..... | 5 |
| 2.2.3 | Przekrój podłużny i poprzeczny..... | 6 |
| 2.2.4 | Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni..... | 6 |
| 2.3 | STAN PROJEKTOWANY – KANALIZACJA DESZCZOWA..... | 7 |
| 2.3.1 | Plan sytuacyjny..... | 7 |
| 2.3.2 | Zlewnie..... | 7 |
| 2.3.3 | Rury kanalizacyjne..... | 7 |
| 2.3.4 | Studnie rewizyjne i inspekcyjne..... | 7 |
| 2.3.5 | Wpusty uliczne..... | 8 |

Spis rysunków

| | | |
|----------------|-------------------------------|------------------|
| Rys. 1.0 | Plan orientacyjny. | skala 1 : 25 000 |
| Rys. 2.1 | Plan zagospodarowania terenu. | skala 1 : 500 |
| Rys. 2.2 – 2.3 | Koncepcja podziału działek. | skala 1 : 500 |
| Rys. 3.1 | Przekrój podłużny. | skala 1 : 50/500 |
| Rys. 4.1 – 4.3 | Przekroje normalne. | skala 1 : 100 |
| Rys. 5.1 | Przekroje konstrukcyjne. | skala 1 : 20 |

1 Część ogólna.

1.1 Inwestor i zleceniodawca dokumentacji.

Inwestorem jest:

**GMINA KOSAKOWO
UL. ŻEROMSKIEGO 69
81-198 KOSAKOWO**

1.2 Podstawa opracowania.

Podstawę do opracowania niniejszego projektu stanowią:

- a) formalna umowa,
- b) mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- c) inwentaryzacja wykonana przez projektanta w terenie,
- d) Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000r. Nr 71 Poz. 838 ze zm.),
- e) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. RP Poz. 124 z dnia 29 stycznia 2016r.),
- f) Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami).

1.3 Przedmiot i zakres projektu.

Przedmiotem i zakresem opracowania jest koncepcja budowy dróg gminnych 12KD-L w Dębogórzcu i 47 KDL w Kosakowie nazwaną na potrzeby opracowania dokumentacji ulicą Paprykową. Analizowana droga gminna zlokalizowana jest w województwie pomorskim, powiecie puckim, gminie Kosakowo.

2 Część techniczna.

2.1 Stan istniejący.

2.1.1 Parametry techniczne.

W stanie istniejącym ulica Paprykowa w Dębogórzcu i Kosakowie na analizowanym odcinku posiada nawierzchnię gruntową nieulepszoną. Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi od 14,0 do 16,0 m.

Po obu stronach analizowanego odcinka ulicy Paprykowej znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, lasy i tereny rolne.

W rejonie opracowania występują podziemne sieci infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, elektroenergetyczna oraz gazowa.

2.1.2 Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Analizowany odcinek ulicy Paprykowej objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego działek nr ew.72,73,74,75,76,77,78 oraz części działki nr 80,86,88,89,139 położonych w Dębogórzcu w rejonie ulicy Szarotki, gmina Kosakowo uchwała nr XXII/69/2008 Rady Gminy Kosakowo z dnia 3 września 2008 roku. Analizowany odcinek ulicy Paprykowej oznaczony jest symbolem 12KD-L. Odcinek ulicy Paprykowej w miejscowości Kosakowo objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miejscowego wsi Kosakowo w gminie Kosakowo, uchwała XLIX/9/2010 Rady Gminy Kosakowo z dnia 27. Stycznia 2010 r. Ulica Paprykowa oznaczona jest symbolem 47KDL.

2.2 Stan projektowany.

2.2.1 Parametry techniczne.

Parametry techniczne zostały określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. RP Nr 43 Poz. 430 z dnia 14 maja 1999r.) Przyjęto następujące parametry techniczne:

| Parametr techniczny | Wielkość |
|-----------------------------------|----------|
| Klasa drogi (12KD-L i 47KDL) | L |
| Klasa drogi (14 KD-D i 45KDD) | D |
| Kategoria ruchu | KR2 |
| Prędkość projektowa | 30 km/h |
| Szerokość jezdni drogi lokalnej | 5,5 m |
| Szerokość jezdni drogi dojazdowej | 5,0 m |
| Szerokość chodnika | 2,0 m |

2.2.2 Plan sytuacyjny.

Ulicę Paprykową (12KD-L i 47KDL) zaprojektowano jako fragment połączenia komunikacyjnego łączącego ulicę Chmielną w Dębogórze z ulicą Żeromskiego w Kosakowie. Ulicę zaprojektowano zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego jako drogę lokalną o szerokości 5,5 m. Wzdłuż prawej strony jezdni zaprojektowano chodnik o szerokości 2,0 odsunięty o 1,5 m od krawędzi jezdni.

Ulicę Paprykową (14 KD-D i 45KDD) zaprojektowano na odcinku od skrzyżowania z drogą lokalną do skrzyżowania z ulicami Goździkową i Szarotki. Ulicę zaprojektowano zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego jako drogę dojazdową o szerokości 5,0 m z chodnikiem wzdłuż północno-zachodniej krawędzi jezdni.

Nawierzchnię jezdni zaprojektowano jako bitumiczną natomiast chodniki z kostki betonowej.

Zjazdy zaprojektowano o szerokości 4,0 m o nawierzchni z kostki betonowej szarej. Nawierzchnię zjazdu ograniczono opornikiem betonowym o wymiarach 12x25 cm. Połączenie krawędzi jezdni i zjazdu zaprojektowano ze skosem 1:1 (1m:1m).

Pozostały teren należy uzupełnić humusem z obsianiem trawą.



Fot. 1. Ulica Paprykowa w Dębogórze



Fot. 2. Ulica Paprykowa w Kosakowie

2.2.3 Przekrój podłużny i poprzeczny.

Jezdnię ulicy Paprykowej zaprojektowano o przekroju poprzecznym daszkowym (droga lokalna) lub jednostronnym (droga dojazdowa) wynoszącym 2%. Pochylenie podłużne dostosowano do istniejącego pochylenia terenu.

2.2.4 Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni.

Istniejące podłoże gruntowe zaliczono do grupy nośności G3.

Konstrukcja nawierzchni ulicy Paprykowej:

- | | |
|---|-------|
| • warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S | 4 cm |
| • warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W | 8 cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | 20 cm |
| • kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 25 cm |

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- | | |
|---|-------|
| • kostka betonowa wibroprasowana, szara | 8 cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | 20 cm |
| • kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 25 cm |

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- | | |
|--|-------|
| • kostka betonowa wibroprasowana, szara | 8 cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| • kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 20 cm |

2.3 Stan projektowany – kanalizacja deszczowa.

2.3.1 Plan sytuacyjny.

Zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie projektowanych nawierzchni nadając im odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne. Wody opadowe z drogi dojazdowej zostaną odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone w zakresie pasa drogowego. Wody opadowe z jezdni, chodników i zjazdów w zakresie drogi lokalnej zostaną odprowadzone do projektowanej kanalizacji deszczowej. Wody opadowe zostaną odprowadzone do projektowanego zbiornika wodnego w obrębie działki 164/131 w Kosakowie.

2.3.2 Zlewnie

Zlewnia F1

| Nr | Oznaczenie zlewni | F | F | Ψ | F _{zred} | q _{nom} | q _{max} | Q _{nom} | Q _{max} |
|----|----------------------------|-------------------|------|--------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | [m ²] | [ha] | [-] | [ha] | [dm ³ /s] | [dm ³ /s] | [dm ³ /s] | [dm ³ /s] |
| 1 | Jeździe asfaltowe | 2658 | 0.27 | 0.9 | 0.24 | 15 | 162 | 3.59 | 38.75 |
| 2 | Nawierzchnie z kostki bet. | 927 | 0.09 | 0.8 | 0.07 | 15 | 162 | 1.11 | 12.01 |
| 3 | Tereny zielone | 3141 | 0.31 | 0.1 | 0.03 | 15 | 162 | 0.47 | 5.09 |
| | Suma | 6726 | 0.67 | - | 0.34 | - | - | 5.17 | 55.86 |

Przepływ maksymalny zlewni F1 Q_{max1}=55,86 l/s.

| Lp. | Zlewnia | Pow. zredukowana | Maksymalny przepływ | Spadek min. - max. | Średnica od - do | Prędkość | Wypełnienie maksymalne |
|-----|---------|------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------|------------------------|
| | | [ha] | [l/s] | [‰] | [mm] | [m/s] | [%] |
| 1 | F1 | 0,34 | 55,86 | 5,0–50,0 | 315 | 1,20 | 46,1 |

2.3.3 Rury kanalizacyjne.

Przewody kanalizacji deszczowej wykonać jako szczelne z rur \varnothing 315 PVC-U o sztywności SN8, łączyć na kielichy i uszczelki systemowe. Przykanaliki wykonać jako szczelne z rur \varnothing 200 PVC-U o sztywności SN8. Montaż rur wykonać zgodnie z normą PN-EN1046 „Systemy przewodów z tworzyw sztucznych. Systemy do przesyłania wody i ścieków na zewnątrz konstrukcji budowli. Praktyczne zalecenia układania przewodów pod ziemią i nad ziemią”. Rury ułożyć na zagęszczonej podsypce piaskowej o gr. 0,15m. Ze szczególną uwagą należy wykonać obsypkę rurociągu piaskiem. Obsypkę piaskiem należy zagęszczać warstwami o grubości max 25 cm. Wysokość obsypki rury nad wierzchołkiem rury – po zagęszczeniu powinna wynosić 30 cm. Jako zasyпки użyć piasku. Wymagany wskaźnik zagęszczenia wynosi min. 97% ZMP (zmodyfikowanej próby Proctora) pod nawierzchniami nieprzeznaczonymi dla ruchu pojazdów, oraz min. 100% pod nawierzchniami przeznaczonymi dla ruchu pojazdów.

2.3.4 Studnie rewizyjne i inspekcyjne.

Zaprojektowano studnie rewizyjne betonowe o średnicy DN1200. Studnie rewizyjne wykonać z betonu C35/45 DN1200 zgodnie z PN-EN 1917:2004. Włazy studni zaprojektowano jako wentylowane, żeliwne DN600 typu ciężkiego kl. D400 z rygłem i zabezpieczeniem przed obrotem wg PN EN124:2000. Zasyпка studni: piaskiem, warstwami gr. 0,2 – 0,3m zagęszczając do 97% ZMP pod nawierzchniami nieprzeznaczonymi dla ruchu pojazdów oraz min. 100% pod nawierzchniami

przeznaczonymi dla ruchu pojazdów. Wszystkie studnie wykonać z osadnikiem głębokości 0,5m. Wyposażenie studni wg normy PN-EN 1917:2004.

2.3.5 Wpusty uliczne.

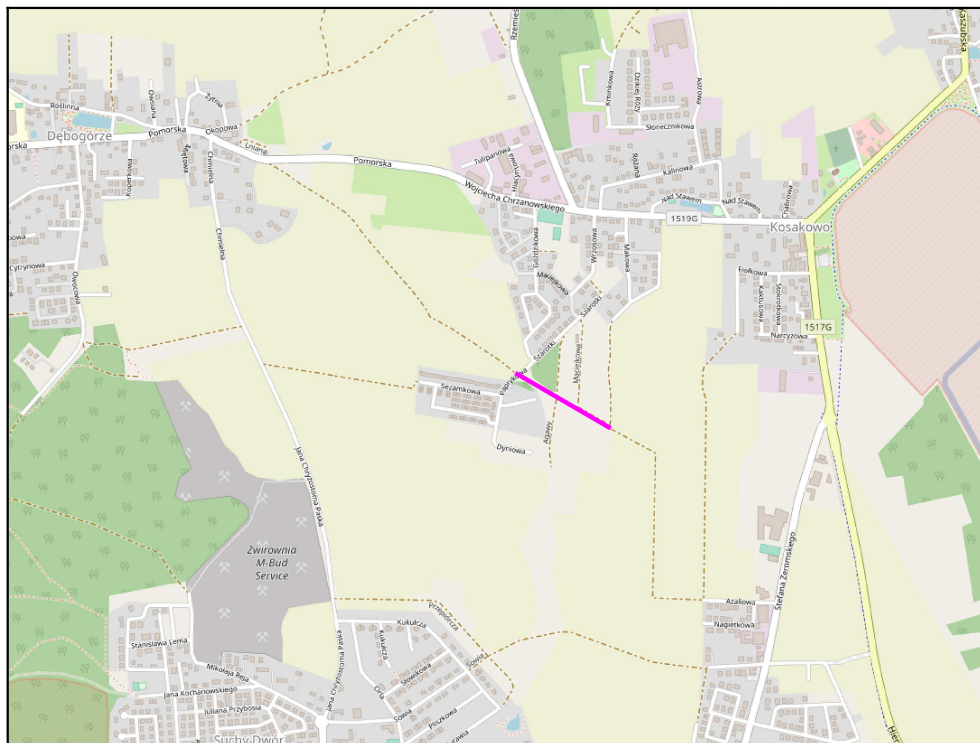
Projektuje się wpusty uliczne o średnicy studzienki wpustowej DN500 z osadnikiem głębokości $h=0,95\text{m}$ i koszami na nieczystości, z betonu B25. Kraty wpustowe zaprojektowano jako żeliwne klasy D400 z zawiasem i rygłem, wg PN/EN 124-2000.

Zasyпка studni: piaskiem, warstwami gr.0,2 – 0,3m zagęszczając do $Is=1,00$.

Rzędne góry studni rewizyjnych i wpustów ulicznych dostosować do projektowanych rzędnych w miejscu posadowienia.

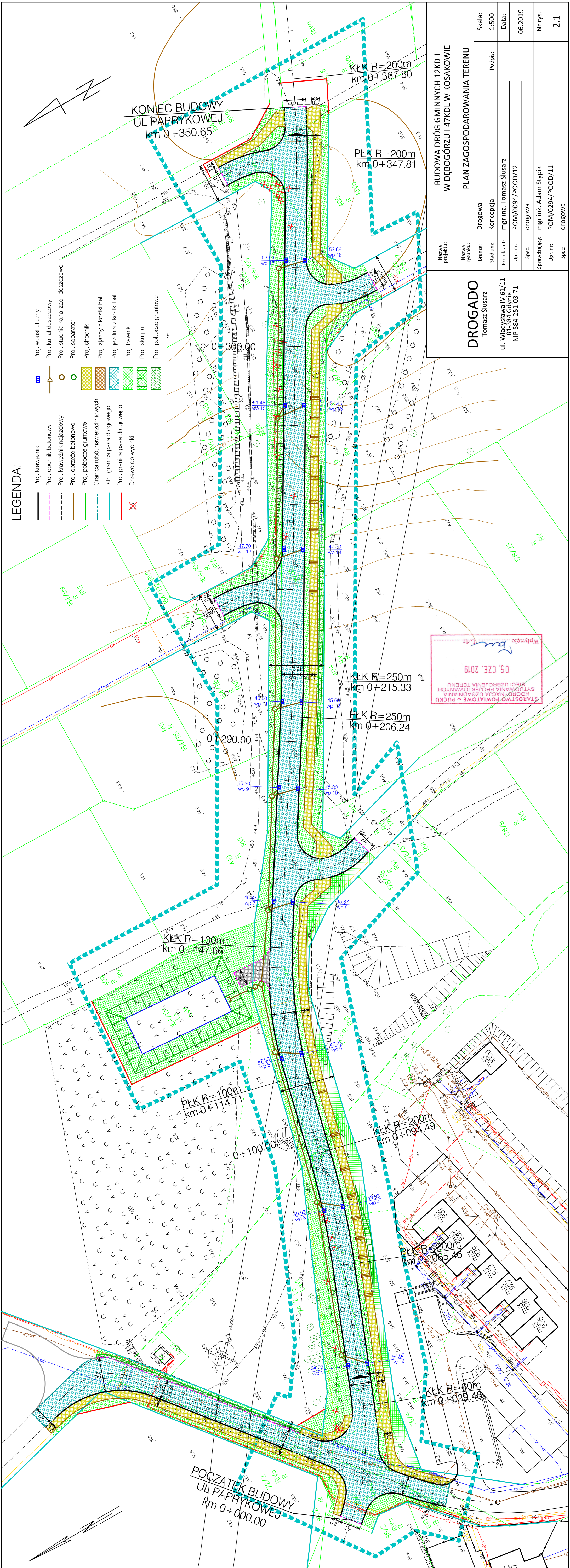
Opis sporządził:

mgr inż. Tomasz Ślusarz



— zakres opracowania

| | | | | |
|---|-----------------|--|---------|---------|
| <p>DROGADO Tomasz Ślusarz</p> <p>ul. Władysława IV 61/11 81-384 Gdynia NIP 584-251-03-71</p> | Nazwa projektu: | BUDOWA DRÓG GMINNYCH 12KD-L W DĘBOGÓRZU I 47KDL W KOSAKOWIE | | |
| | Nazwa rysunku: | PLAN ORIENTACYJNY | | |
| | Branża: | Drogowa | | Skala: |
| | Stadium: | Koncepcja | Podpis: | 1:25000 |
| | Projektant: | mgr inż. Tomasz Ślusarz | | Data: |
| | Upr. nr: | POM/0094/POOD/12 | | 05.2019 |
| | Spec: | drogowa | | |
| | Sprawdzający: | mgr inż. Adam Stypik | | Nr rys. |
| | Upr. nr: | POM/0294/POOD/11 | | 1.0 |
| | Spec: | drogowa | | |



| | |
|-----------------|---|
| Nazwa projektu: | BUDOWA DRÓG GMINNYCH 12KD-L W DĘBOGÓRZU I 47KDL W KOSAKOWIE |
| Nazwa rysunku: | PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU |
| Branta: | Drogowa |
| Stadium: | Koncepcja |
| Projektant: | mgr inż. Tomasz Ślusarz |
| Upr. nr: | POM/0094/POOD/12 |
| Spec: | drogowa |
| Sprawdzający: | mgr inż. Adam Stypik |
| Upr. nr: | POM/0294/POOD/11 |
| Spec: | drogowa |
| Skala: | 1:500 |
| Data: | 06.2019 |
| Nr rys. | 2.1 |

DROGADO
Tomasz Ślusarz

ul. Władysława IV 61/11
81-384 Gdynia
NIP 584-251-03-71

05.05.2019

Wpłynięcie
Ludz.

STAROSTWO POWIATOWE w PUCKU
SYTUACJA PROJEKTOWA
SPECJALNA UZASADNIENIA
05.05.2019

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Województwo: POMORSKIE
Powiat: PUCKI
Jednostka ewidencyjna: L22502_17KOSAKOWO
Obręb: DEBOGÓRZE/KOSAKOWO
Działka: 75 i inne

Poszadzca się, ze niniejszym dokumentem został opracowany w formie planu sytuacyjnego, planu zagospodarowania terenu i planu technicznego z uwzględnieniem danych geodezyjnych i kartograficznych. Wzajemne powiązania elementów planu technicznego w postaci linii i powierzchni są zgodne z danymi geodezyjnymi i kartograficznymi. Wzajemne powiązania elementów planu zagospodarowania terenu i planu sytuacyjnego są zgodne z danymi geodezyjnymi i kartograficznymi. Wzajemne powiązania elementów planu technicznego i planu zagospodarowania terenu są zgodne z danymi geodezyjnymi i kartograficznymi.

Organ prowadzący ewidencyjny zasób katastralny: STAROSTA PUCKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operat technicznego: P.2211.2019.1623
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiału zasobu: 2019.09.05
Imię, nazwisko i podpis osoby kierownika i podpisy: Jarosław Muszański

Wzajemne powiązania elementów planu technicznego i planu zagospodarowania terenu są zgodne z danymi geodezyjnymi i kartograficznymi. Wzajemne powiązania elementów planu technicznego i planu zagospodarowania terenu są zgodne z danymi geodezyjnymi i kartograficznymi. Wzajemne powiązania elementów planu technicznego i planu zagospodarowania terenu są zgodne z danymi geodezyjnymi i kartograficznymi.

Mapa jest aktualna w zakresie opracowania. Stacja (S+U+W+E) aktualna na dzień 20/05/2019. Sporządził: mgr inż. Karol Zieliński, Wejherowo 28/05/2019

SKŁADKA: 6;2.26;25;11.2;3;6;2.26;25;11.2;1;6;2.26;25;06;4.3
GK: 6640.1648.2018
Mapa jest aktualna w zakresie opracowania. Stacja (S+U+W+E) aktualna na dzień 20/05/2019. Sporządził: mgr inż. Karol Zieliński, Wejherowo 28/05/2019

Uwaga: Nie badano ksiąg wieczystych pod względem obciążenia służebnościami gruntowymi. Wszelkie treści objęte budowlaną podlegają wyłączeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

Pomiar szczegółów metodą bezpośrednią bez prawego ustalenia granic dzidek. Kierownik geodezyjny: Jarosław Muszański

**BUDOWA ULICY PERŁOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI PIERWOSZYNO, GMINA KOSAKOWO**

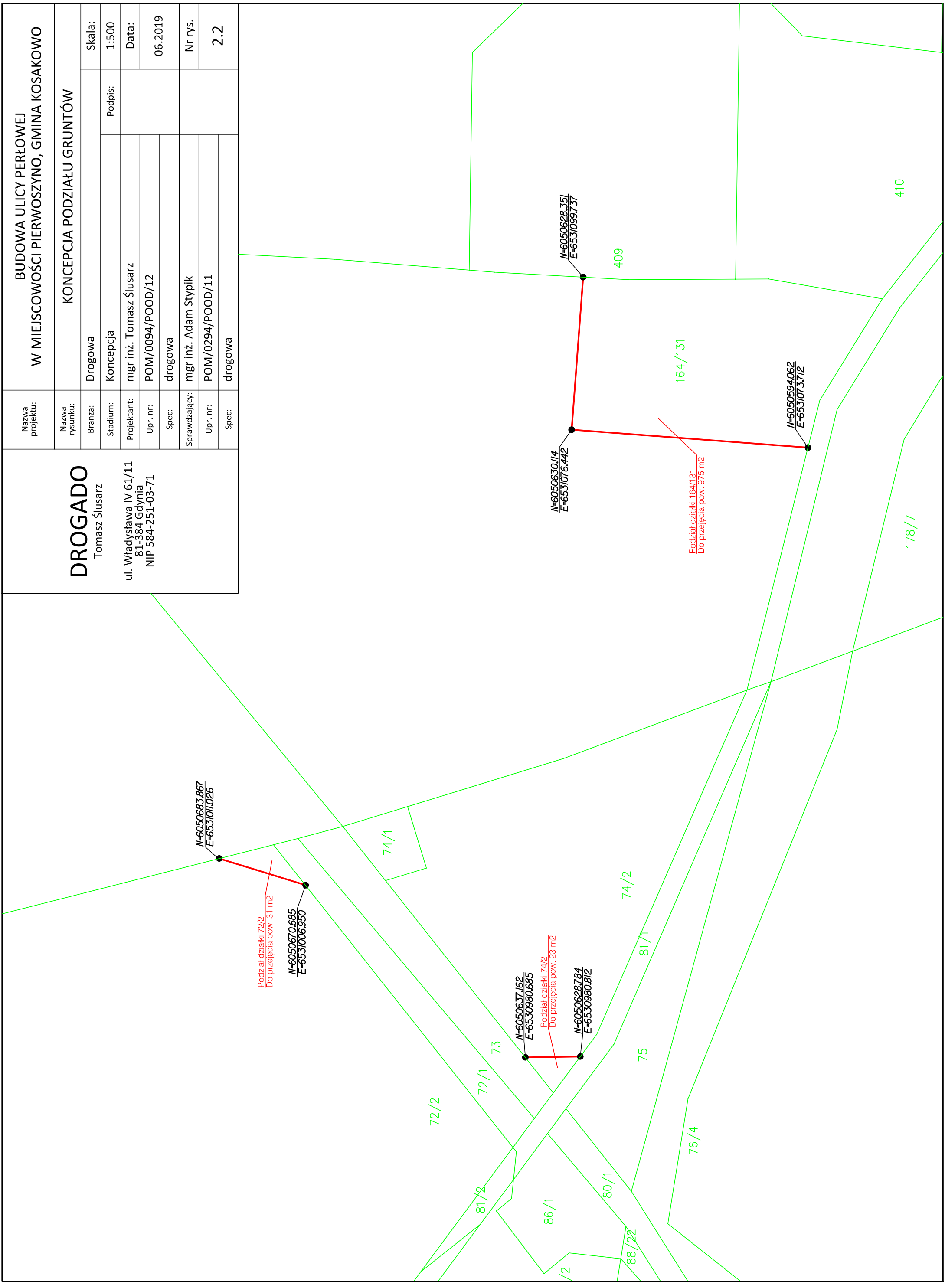
KONCEPCJA PODZIAŁU GRUNTÓW

| | | |
|-----------------|-------------------------|---------------|
| Nazwa projektu: | | |
| Nazwa rysunku: | | |
| Branża: | Drogowa | Skala: 1:500 |
| Stadium: | Koncepcja | Podpis: |
| Projektant: | mgr inż. Tomasz Ślusarz | Data: 06.2019 |
| Upr. nr: | POM/0094/POOD/12 | |
| Spec: | drogowa | |
| Sprawdzający: | mgr inż. Adam Stypik | Nr rys. 2.2 |
| Upr. nr: | POM/0294/POOD/11 | |
| Spec: | drogowa | |

DROGADO

Tomasz Ślusarz

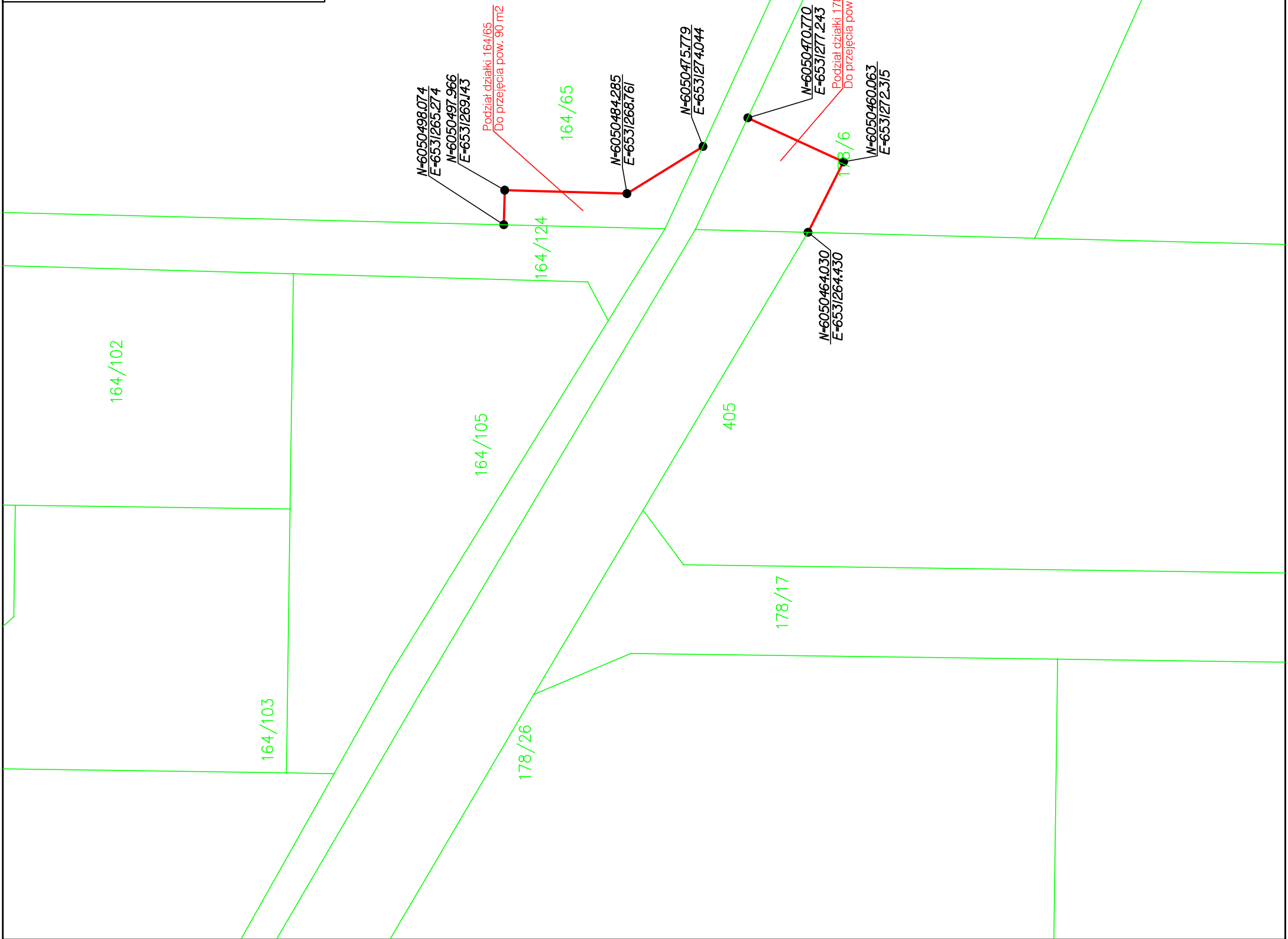
ul. Władysława IV 61/11
81-384 Gdynia
NIP 584-251-03-71



| | | | |
|-----------------|-------------------------|---|---------|
| Nazwa projektu: | | BUDOWA ULICY PERŁOWEJ W MIEJSCOWOŚCI PIERWOSZYNO, GMINA KOSAKOWO | |
| Nazwa rysunku: | | KONCEPCJA PODZIAŁU GRUNTÓW | |
| Branża: | Drogowa | Podpis: | |
| Stadium: | Koncepcja | Skala: | 1:500 |
| Projektant: | mgr inż. Tomasz Ślusarz | Data: | 06.2019 |
| Upr. nr: | POM/0094/POOD/12 | Nr rys. | 2.3 |
| Spec: | drogowa | | |
| Sprawdzający: | mgr inż. Adam Stypik | | |
| Upr. nr: | POM/0294/POOD/11 | | |
| Spec: | drogowa | | |

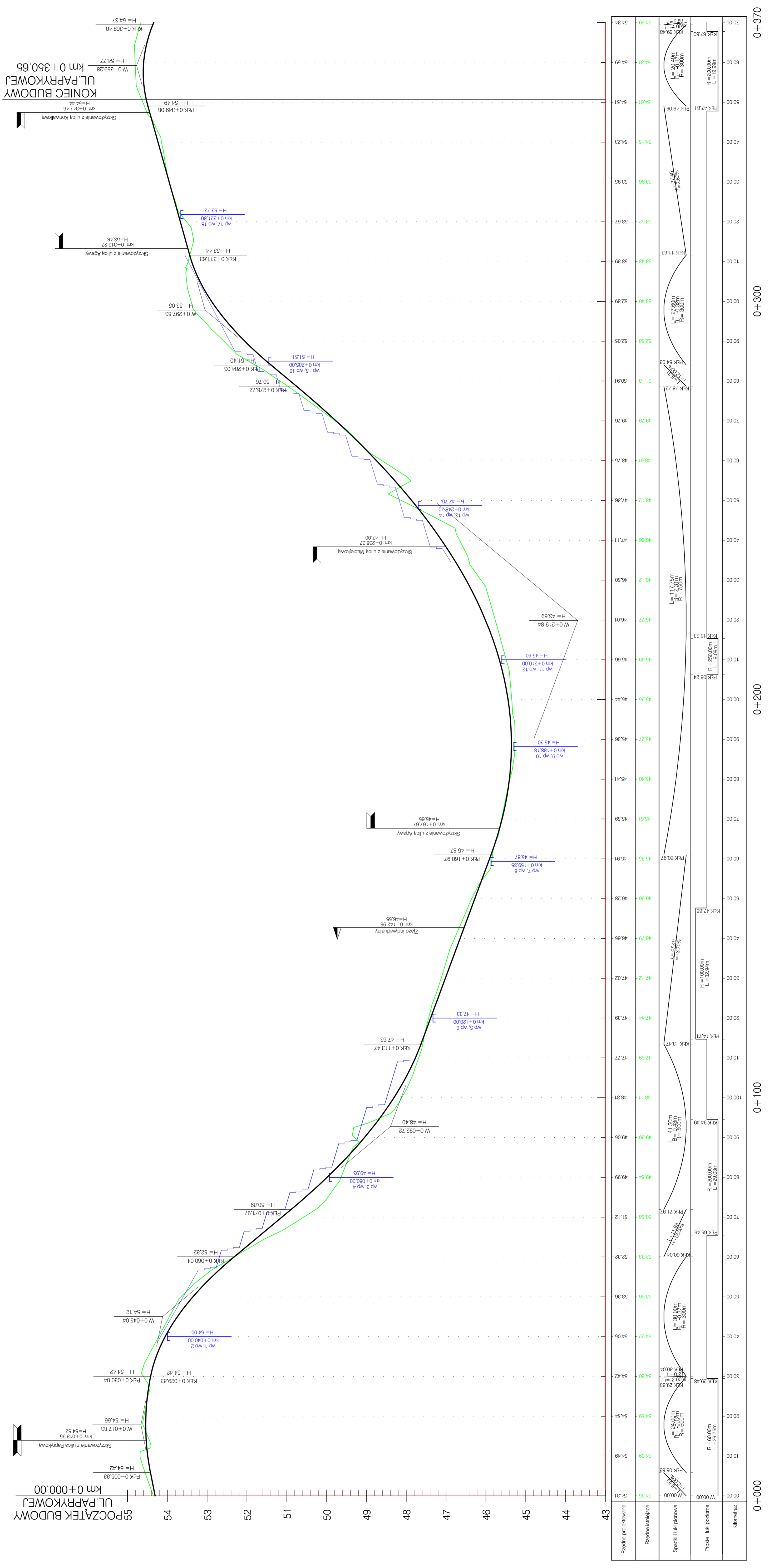
DROGADO

Tomasz Ślusarz
ul. Władysława IV 61/11
81-384 Gdynia
NIP 584-251-03-71

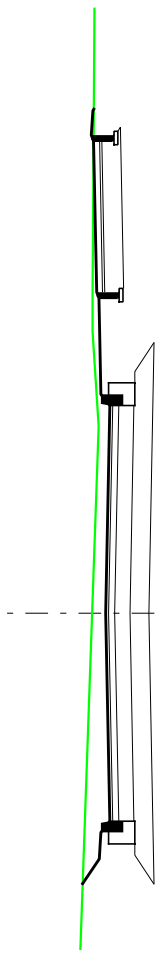


| | | |
|--|-------------------------|----------|
| BUDOWA DRÓG GMINNYCH 12K0-L W DEBOGÓRZU I 47KDL W KOSAKOWIE | | |
| Nazwa projektu: | Drogowa | Skala: |
| | | |
| Nazwa wykonawcy: | Koncepcja | 1:50/500 |
| Projektant: | mgr inż. Tomasz Słusarz | Data: |
| Upr. nr.: | PON/0094/POOD/12 | 06.2019 |
| Spec.: | drogowa | Nr rys. |
| Sprawdzający: | mgr inż. Adam Stypik | |
| Upr. nr.: | PON/0294/POOD/11 | |
| Spec.: | drogowa | 3.1 |

| | |
|---|--|
| DROGADO Tomasz Słusarz | |
| ul. Władysława IV 61/11 81-384 Cdynia NIP 384-251-05-71 | |

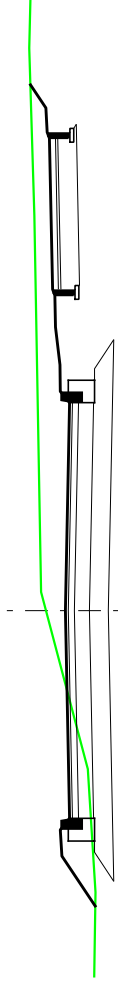


| | | | | | |
|----------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Regulacja przekroju: | W 0+000 | 0+100 | 0+200 | 0+300 | 0+370 |
| Regulacja strefy: | W 0+000 | W 0+000 | W 0+000 | W 0+000 | W 0+000 |
| Sposób ułożenia: | R = 24,00m L = 29,75m | R = 30,00m L = 30,00m | R = 41,50m L = 50,00m | R = 180,00m L = 32,84m | R = 250,00m L = 10,00m |
| Proste łuki poziome: | R = 60,00m L = 29,75m | R = 200,00m L = 29,03m | R = 300,00m L = 29,03m | R = 324,00m L = 32,84m | R = 250,00m L = 10,00m |
| Kilometr: | 0+000 | 0+100 | 0+200 | 0+300 | 0+370 |



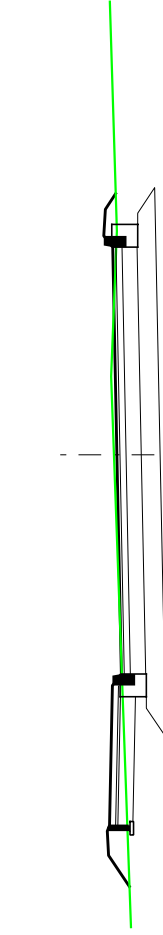
0+030

| | | | |
|-------------|--------|-------------|-------|
| TEREN | | PROJ.TEREN | |
| Rzędne: | 54.57 | Rzędne: | 54.59 |
| Odległość: | 8.00 | Odległość: | 4.21 |
| Pochylenie: | -1.15 | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 54.42 | Rzędne: | 54.48 |
| Odległość: | -2.75 | Odległość: | -3.58 |
| Pochylenie: | -2.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 54.36 | Rzędne: | 54.48 |
| Odległość: | 2.75 | Odległość: | -2.75 |
| Pochylenie: | -2.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 54.51 | Rzędne: | 54.58 |
| Odległość: | 4.25 | Odległość: | 6.25 |
| Pochylenie: | 2.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 54.54 | Rzędne: | 54.61 |
| Odległość: | 6.65 | Odległość: | 6.65 |
| Pochylenie: | 2.00% | Pochylenie: | 6.00% |



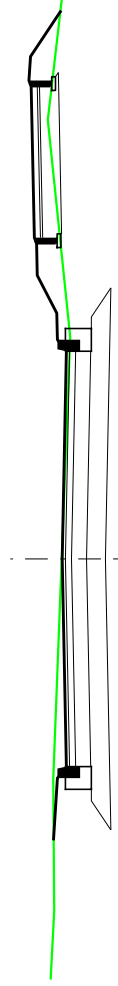
0+090

| | | | |
|-------------|--------|-------------|--------|
| TEREN | | PROJ.TEREN | |
| Rzędne: | 48.65 | Rzędne: | 48.99 |
| Odległość: | -3.91 | Odległość: | 2.75 |
| Pochylenie: | -1.15 | Pochylenie: | 11.92% |
| Rzędne: | 49.09 | Rzędne: | 49.12 |
| Odległość: | -3.25 | Odległość: | 3.25 |
| Pochylenie: | -6.00% | Pochylenie: | 2.00% |
| Rzędne: | 49.11 | Rzędne: | 49.18 |
| Odległość: | -2.75 | Odległość: | 3.75 |
| Pochylenie: | -2.00% | Pochylenie: | 2.00% |
| Rzędne: | 48.99 | Rzędne: | 49.26 |
| Odległość: | 0.00 | Odległość: | 6.25 |
| Pochylenie: | -2.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 49.05 | Rzędne: | 49.31 |
| Odległość: | 4.25 | Odległość: | 6.65 |
| Pochylenie: | 2.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 49.12 | Rzędne: | 49.31 |
| Odległość: | 6.25 | Odległość: | 6.95 |
| Pochylenie: | 2.00% | Pochylenie: | 1.15 |



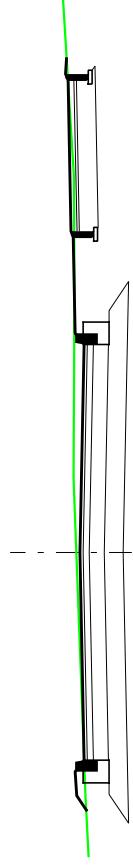
0+000

| | | | |
|-------------|--------|-------------|-------|
| TEREN | | PROJ.TEREN | |
| Rzędne: | 54.12 | Rzędne: | 54.36 |
| Odległość: | -6.25 | Odległość: | 2.75 |
| Pochylenie: | -1.15 | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 54.42 | Rzędne: | 54.48 |
| Odległość: | -5.30 | Odległość: | -3.25 |
| Pochylenie: | -6.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 54.44 | Rzędne: | 54.48 |
| Odległość: | -4.90 | Odległość: | 3.25 |
| Pochylenie: | -2.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 54.37 | Rzędne: | 54.48 |
| Odległość: | -2.90 | Odległość: | 3.46 |
| Pochylenie: | 2.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 54.39 | Rzędne: | 54.48 |
| Odległość: | 0.00 | Odległość: | 2.75 |
| Pochylenie: | -2.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 54.31 | Rzędne: | 54.36 |
| Odległość: | 6.00 | Odległość: | 3.25 |
| Pochylenie: | -1.15 | Pochylenie: | 6.00% |



0+060

| | | | |
|-------------|--------|-------------|-------|
| TEREN | | PROJ.TEREN | |
| Rzędne: | 52.44 | Rzędne: | 52.73 |
| Odległość: | -3.71 | Odległość: | 6.25 |
| Pochylenie: | 6.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 52.39 | Rzędne: | 52.76 |
| Odległość: | -2.75 | Odległość: | 6.65 |
| Pochylenie: | -2.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 52.27 | Rzędne: | 52.78 |
| Odległość: | -2.25 | Odległość: | 7.24 |
| Pochylenie: | -2.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 52.32 | Rzędne: | 52.79 |
| Odległość: | 0.00 | Odległość: | 4.25 |
| Pochylenie: | -2.00% | Pochylenie: | 2.00% |
| Rzędne: | 52.27 | Rzędne: | 52.83 |
| Odległość: | 2.90 | Odległość: | 6.25 |
| Pochylenie: | 2.00% | Pochylenie: | 2.00% |
| Rzędne: | 52.39 | Rzędne: | 52.86 |
| Odległość: | 2.90 | Odległość: | 4.25 |
| Pochylenie: | 2.00% | Pochylenie: | 2.00% |
| Rzędne: | 52.39 | Rzędne: | 52.89 |
| Odległość: | 2.90 | Odległość: | 4.25 |
| Pochylenie: | 2.00% | Pochylenie: | 2.00% |
| Rzędne: | 52.44 | Rzędne: | 52.92 |
| Odległość: | 6.00 | Odległość: | 6.25 |
| Pochylenie: | 6.00% | Pochylenie: | 6.00% |



0+120

| | | | |
|-------------|--------|-------------|--------|
| TEREN | | PROJ.TEREN | |
| Rzędne: | 47.27 | Rzędne: | 47.31 |
| Odległość: | -4.02 | Odległość: | -3.41 |
| Pochylenie: | -1.15 | Pochylenie: | -3.41 |
| Rzędne: | 47.31 | Rzędne: | 47.33 |
| Odległość: | -3.20 | Odległość: | -3.22 |
| Pochylenie: | -6.00% | Pochylenie: | -6.00% |
| Rzędne: | 47.33 | Rzędne: | 47.35 |
| Odległość: | -2.75 | Odległość: | -2.75 |
| Pochylenie: | -2.00% | Pochylenie: | -2.00% |
| Rzędne: | 47.39 | Rzędne: | 47.39 |
| Odległość: | 0.00 | Odległość: | 0.00 |
| Pochylenie: | -2.00% | Pochylenie: | -2.00% |
| Rzędne: | 47.47 | Rzędne: | 47.45 |
| Odległość: | 0.99 | Odległość: | 2.75 |
| Pochylenie: | -2.00% | Pochylenie: | 2.00% |
| Rzędne: | 47.47 | Rzędne: | 47.48 |
| Odległość: | 3.51 | Odległość: | 4.25 |
| Pochylenie: | 2.00% | Pochylenie: | 2.00% |
| Rzędne: | 47.46 | Rzędne: | 47.51 |
| Odległość: | 3.51 | Odległość: | 4.25 |
| Pochylenie: | 2.00% | Pochylenie: | 2.00% |
| Rzędne: | 47.47 | Rzędne: | 47.55 |
| Odległość: | 4.98 | Odległość: | 6.25 |
| Pochylenie: | 2.00% | Pochylenie: | 6.00% |
| Rzędne: | 47.47 | Rzędne: | 47.57 |
| Odległość: | 7.33 | Odległość: | 6.53 |
| Pochylenie: | -6.00% | Pochylenie: | -6.00% |

BUDOWA DRÓG GMINNYCH 12KD-L
W DĘBOGÓRZU I 47KDL W KOSAKOWIE

PRZEKROJE NORMALNE

| | |
|---------------|-------------------------|
| Skala: | 1:100 |
| Data: | 06.2019 |
| Nr rys. | 4.1 |
| Podpis: | |
| Projektant: | mgr inż. Tomasz Ślusarz |
| Upr. nr: | POM/0094/POOD/12 |
| Spec: | drogowa |
| Sprawdzający: | mgr inż. Adam Stypik |
| Upr. nr: | POM/0294/POOD/11 |
| Spec: | drogowa |

DROGADO
Tomasz Ślusarz

ul. Władysława IV 61/11
81-384 Gdynia
NIP 584-251-03-71

Nazwa projektu:

Nazwa rysunku:

Branża:

Stadium:

Projektant:

Upr. nr:

Spec:

Sprawdzający:

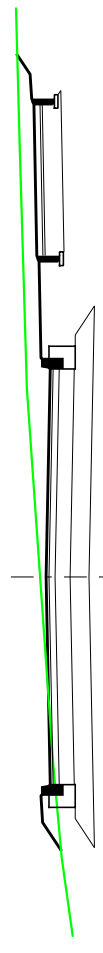
Upr. nr:

Spec:



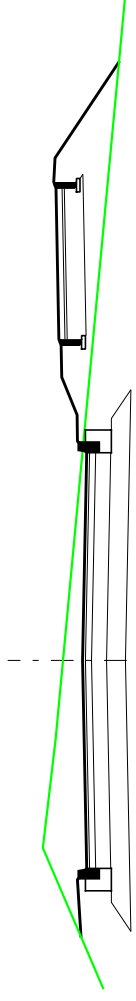
0+180

| | | | |
|-------------|--------|-------------|--------|
| PROJ.TEREN | | TEREN | |
| Odległość: | 45.21 | Odległość: | 45.32 |
| Rzędne: | 45.45 | Rzędne: | 45.14 |
| Pochylenie: | -1:1.5 | Pochylenie: | -2.00% |
| 2.00% | 45.41 | 2.00% | 45.39 |
| 2.00% | 45.35 | 2.00% | 45.40 |
| 2.00% | 45.50 | 2.00% | 45.40 |
| 2.00% | 45.57 | 2.00% | 45.38 |
| 6.00% | 45.60 | -1:1.5 | 8.10 |
| 6.65 | 45.58 | | |
| 6.82 | 45.41 | | |



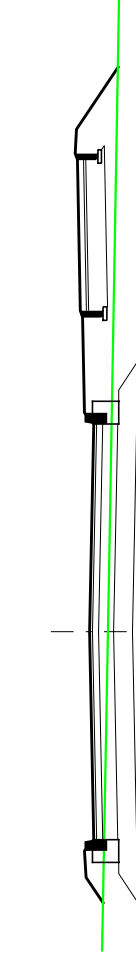
0+150

| | | | |
|-------------|--------|-------------|--------|
| PROJ.TEREN | | TEREN | |
| Odległość: | 46.08 | Odległość: | 47.5 |
| Rzędne: | 46.34 | Rzędne: | 45.93 |
| Pochylenie: | -1:1.5 | Pochylenie: | -2.00% |
| 2.00% | 46.22 | 2.00% | 46.18 |
| 2.00% | 46.37 | 2.00% | 46.07 |
| 2.00% | 46.44 | 2.00% | 46.53 |
| 6.00% | 46.47 | 2.00% | 46.62 |
| 6.65 | 46.49 | 6.00% | 7.52 |
| 6.90 | 46.66 | | |



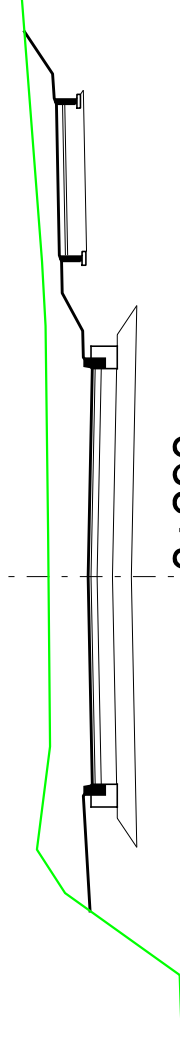
0+250

| | | | |
|-------------|--------|-------------|--------|
| PROJ.TEREN | | TEREN | |
| Odległość: | 47.88 | Odległość: | 47.59 |
| Rzędne: | 47.93 | Rzędne: | 47.34 |
| Pochylenie: | -6.00% | Pochylenie: | -2.00% |
| 2.00% | 47.81 | 2.00% | 48.22 |
| 2.00% | 47.93 | 2.00% | 48.38 |
| 2.00% | 48.21 | 2.00% | 48.22 |
| 6.00% | 48.24 | 2.00% | 48.22 |
| 7.91 | 47.38 | -1:1.5 | 8.92 |



0+220

| | | | |
|-------------|--------|-------------|--------|
| PROJ.TEREN | | TEREN | |
| Odległość: | 45.96 | Odległość: | 45.84 |
| Rzędne: | 46.06 | Rzędne: | 45.84 |
| Pochylenie: | -1:1.5 | Pochylenie: | -2.00% |
| 2.00% | 45.96 | 2.00% | 45.75 |
| 2.00% | 46.08 | 2.00% | 46.01 |
| 2.00% | 46.10 | 2.00% | 46.61 |
| 6.00% | 46.20 | 2.00% | 46.07 |
| 7.47 | 45.63 | -1:1.5 | 8.40 |

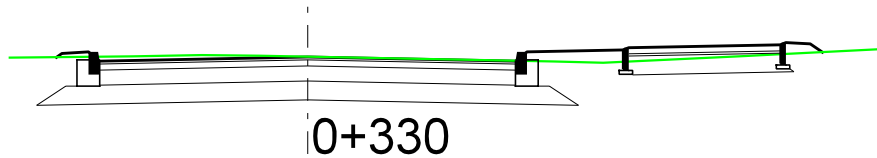


0+290

| | | | |
|-------------|--------|-------------|--------|
| PROJ.TEREN | | TEREN | |
| Odległość: | 52.03 | Odległość: | 50.84 |
| Rzędne: | 52.12 | Rzędne: | 50.84 |
| Pochylenie: | -6.00% | Pochylenie: | -2.00% |
| 2.00% | 52.00 | 2.00% | 52.58 |
| 2.00% | 52.12 | 2.00% | 52.62 |
| 2.00% | 52.13 | 2.00% | 52.66 |
| 3.92% | 52.40 | 2.00% | 52.66 |
| 2.00% | 52.43 | 2.00% | 52.66 |
| 6.00% | 52.47 | 1:1.5 | 7.65 |
| 6.65 | 52.50 | | |
| 7.21 | 52.90 | | |

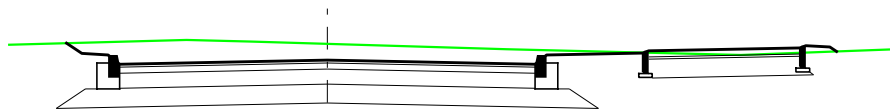
| | | | |
|--|-------------------------|--------------------|---------|
| BUDOWA DRÓG GMINNYCH 12KD-L W DĘBOGÓRZU I 47KDL W KOSAKOWIE | | PRZEKROJE NORMALNE | |
| Nazwa projektu: | | Skala: | 1:100 |
| Nazwa rysunku: | | Podpis: | |
| Branża: | Drogowa | Data: | 06.2019 |
| Stadium: | Koncepcja | Nr rys.: | 4.2 |
| Projektant: | mgr inż. Tomasz Ślusarz | | |
| Upr. nr: | POM/0094/POOD/12 | | |
| Spec: | drogowa | | |
| Sprawdzający: | mgr inż. Adam Stypik | | |
| Upr. nr: | POM/0294/POOD/11 | | |
| Spec: | drogowa | | |

DROGADO
Tomasz Ślusarz
ul. Władysława IV 61/11
81-384 Gdynia
NIP 584-251-03-71



0+330

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|--|-------|-------|-------|--|--|--|-------|-------|--|--|-------|-------|--|--|--|-------|--|--|--|
| PROJ.TEREN | Odległość: | 3.32 3.25 2.75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Rzędne: | 53.95 54.00 54.02 53.90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pochylenie: | -1.65% -6.00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEREN | Odległość: | -3.94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Rzędne: | 53.94 | 53.96 | 53.98 | 53.97 | | | | 53.89 | 53.88 | | | 53.96 | 53.99 | | | | 54.05 | | | |



0+360

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|--|-------|-------|--|--|--|--|-------|--|--|-------|-------|--|--|--|--|-------|--|--|--|
| PROJ.TEREN | Odległość: | 3.45 3.25 2.75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Rzędne: | 54.82 54.68 54.66 54.54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pochylenie: | 1:15 6.00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEREN | Odległość: | -4.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Rzędne: | 54.79 | 54.86 | 54.84 | | | | | 54.74 | | | 54.66 | 54.77 | | | | | 54.74 | | | |

DROGADO
Tomasz Ślusarz

ul. Władysława IV 61/11
81-384 Gdynia
NIP 584-251-03-71

Nazwa projektu:

BUDOWA DRÓG GMINNYCH 12KD-L
W DĘBOGÓRZU I 47KDL W KOSAKOWIE

Nazwa rysunku:

PRZEKROJE NORMALNE

Branża:

Drogowa

Stadium:

Koncepcja

Projektant:

mgr inż. Tomasz Ślusarz

Upr. nr:

POM/0094/POOD/12

Spec:

drogowa

Sprawdzający:

mgr inż. Adam Stypik

Upr. nr:

POM/0294/POOD/11

Spec:

drogowa

Skala:

1:100

Podpis:

Data:

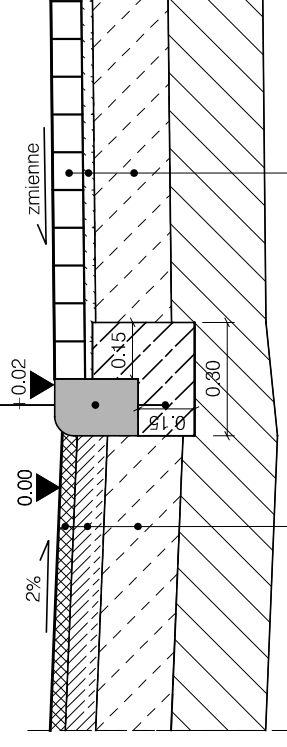
06.2019

Nr rys.

4.3

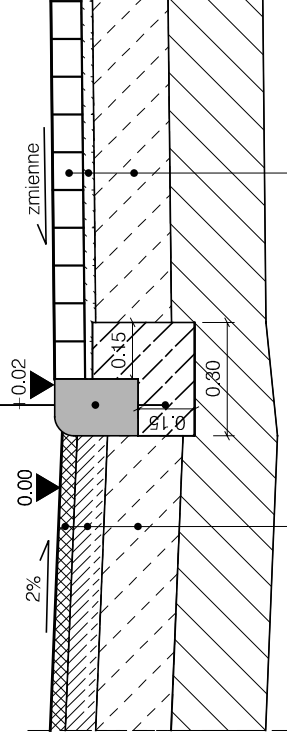
krawężnik betonowy
najazdowy 15x22x100 cm
beton klasy C12/15
15 cm

JEZDNIA



| | | | |
|---|-------|---|-------|
| warstwa ścierna, beton asfaltowy AC11S | 4 cm | koszka betonowa wibroprasowana, grafitowa | 8 cm |
| warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W | 8 cm | podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 | 3 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie | 20 cm | podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie | 20 cm |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 25 cm | kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 25 cm |

ZJAZD

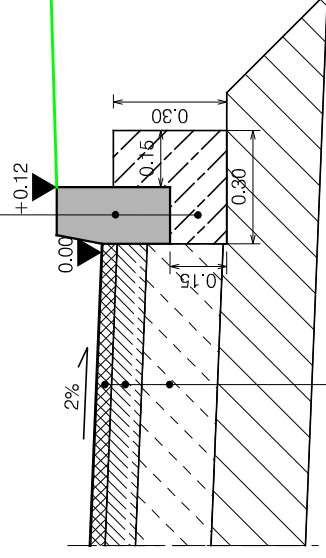


| | | | |
|---|-------|---|-------|
| warstwa ścierna, beton asfaltowy AC11S | 4 cm | koszka betonowa wibroprasowana, grafitowa | 8 cm |
| warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W | 8 cm | podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 | 3 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie | 20 cm | podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie | 20 cm |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 25 cm | kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 25 cm |

beton klasy C12/15
15 cm

krawężnik betonowy 15x30x100 cm

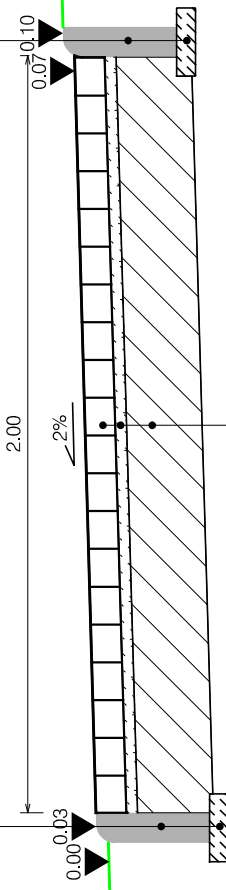
JEZDNIA



| | | | |
|---|-------|---|-------|
| warstwa ścierna, beton asfaltowy AC11S | 4 cm | koszka betonowa wibroprasowana, grafitowa | 8 cm |
| warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W | 8 cm | podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 | 3 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie | 20 cm | podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie | 20 cm |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 25 cm | kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 25 cm |

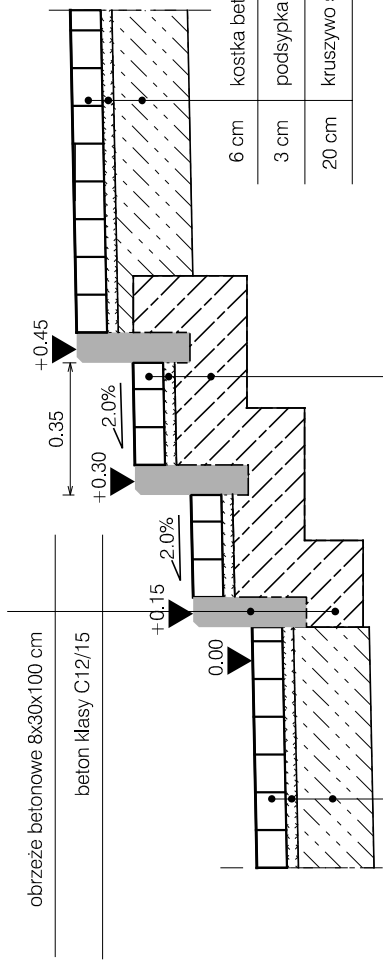
obrzeże betonowe 8x30x100 cm
podsyпка cementowo - piaskowa 1:4

CHODNIK



| | | | |
|--|-------|--|-----------|
| koszka betonowa wibroprasowana, szara | 6 cm | obrzeże betonowe 8x30x100 cm | 0.07-0.10 |
| podsyпка cementowo - piaskowa 1 : 4 | 3 cm | podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 | 0.00 |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 20 cm | kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 2.00 |

SCHODY TERENOWE



| | | | |
|--|-------|--|-------|
| koszka betonowa, szara | 6 cm | obrzeże betonowe 8x30x100 cm | 0.00 |
| podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 | 3 cm | beton klasy C12/15 | +0.15 |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 20 cm | kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | +0.30 |

obrzeże betonowe 8x30x100 cm
beton klasy C12/15

0.35

+0.45

+0.30

+0.15

0.00

2.0%

| | | | |
|-----------------------------------|-------|--|-----------|
| koszka betonowa, piaskowa | 6 cm | obrzeże betonowe 8x30x100 cm | 0.07-0.10 |
| podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 | 3 cm | podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 | 0.00 |
| beton klasy C12/15 | 20 cm | kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 2.00 |

| | | | |
|--|-------|--|-----------|
| koszka betonowa, szara | 6 cm | obrzeże betonowe 8x30x100 cm | 0.07-0.10 |
| podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 | 3 cm | podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 | 0.00 |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 20 cm | kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 2.00 |

BUDOWA DRÓG GMINNYCH 12KD-L W DĘBOGÓRZU I 47KDL W KOSAKOWIE

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

| | | |
|-----------------|--|--------------|
| Nazwa projektu: | BUDOWA DRÓG GMINNYCH 12KD-L W DĘBOGÓRZU I 47KDL W KOSAKOWIE | |
| Nazwa rysunku: | PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE | |
| Branża: | Drogowa | Skala: 1:100 |
| Stadium: | Koncepcja | Podpis: |
| Projektant: | mgr inż. Tomasz Ślusarz | Data: |
| Upr. nr: | POM/0094/POOD/12 | 06.2019 |
| Spec: | drogowa | Nr rys. |
| Sprawdzający: | mgr inż. Adam Stypik | 5.1 |
| Upr. nr: | POM/0294/POOD/11 | |
| Spec: | drogowa | |

DROGADO
Tomasz Ślusarz

ul. Władysława IV 61/11
81-384 Gdynia
NIP 584-251-03-71