

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH INŻDRÓG S.C. W.K. ŁUSZYŃSCY	
adres siedziby: UL. CHELMIŃSKA 106A/38 86-300 GRUDZIĄDZ	tel/fax: (056) 4653194 email: biuro@inzdrog.com.pl

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Obiekt **Przebudowa drogi gminnej (ul. Piastowska)
polegająca na budowie sygnalizacji świetlnej ,
przebudowie jezdni , chodnika, odwodnienia
i oświetlenia**

ADRES: **Miasto Kwidzyn Działki wg tabeli**

L.p	identyfikator działki	Nr działki	Nr obrębu
<i>Jednostka ewidencyjna Kwidzyn 220701_1</i>			
1	220701_1.0002.	75	0002
2	220701_1.0002.	70/1	0002
6	220701_1.0003.	21/6	0003

INWESTOR: **Miasto K**

widzynie

Ul. Warszawska 19 82-500 KWIDZYN

Branża: **DROGOWA**

Projektant: **mgr inż. Wiesław Łuszyński**
 Branża drogowa uprawnienia do projektowania Nr UAN-IV/8346/58/TO/86
 bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
 w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych

Sprawdzający: **mgr inż. Bartosz Lewandowski**
 Branża drogowa Uprawnienia nr KUP/0076/PBD/19
 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej

DATA : 18-01-2024r

SPIS ZAWARTOŚCI

OPISY:

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
2. Kopie uprawnień i przynależności do IZBY
3. Opis techniczny
4. Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
5. Tabela nr 1 Rzędne jezdni i chodnika
6. Zdjęcia stanu istniejącego
7. Kopie uzgodnień

RYSUNKI:

- | | | |
|-------------------------------|-------------|-----------|
| 8. Plan orientacyjny | | |
| 9. Plan syt-wysokościowy dróg | skala 1:500 | Rys. nr 1 |
| 8. Przekroje normalne | skala 1:50 | Rys. nr 3 |
| 10. Szczegóły konstrukcyjne | skala 1:50 | Rys. Nr 4 |

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że materiały do zgłoszenia robot budowlanych:
Przebudowa drogi gminnej (ul. Piastowska)
polegająca na budowie sygnalizacji świetlnej ,
przebudowie jezdni , chodnika, odwodnienia
i oświetlenia

Dla Inwestora:

Miasto Kwidzyn
Ul. Warszawska 19 82-500 KWIDZYN

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Branża drogowa

mgr inż. Wiesław Łuszyński

uprawnienia do projektowania Nr UAN-IV/8346/58/TO/86
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych

Sprawdzający:

Branża drogowa

mgr inż. Bartosz Lewandowski

Uprawnienia nr KUP/0076/PBD/19
do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej

DATA : 18-01-2024r

OPIS TECHNICZNY

Do materiałów do zgłoszenia robot budowlanych:

Przebudowa drogi gminnej (ul. Piastowska) polegająca na budowie sygnalizacji świetlnej , przebudowie jezdni , chodnika, odwodnienia i oświetlenia

1. Podstawa opracowania:

- umowa pomiędzy inwestorem a biurem projektowym
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 z uzbrojeniem terenu
- pomiary uzupełniające wykonane przez projektanta w terenie
- Projekt Zagospodarowania Terenu
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- normy i uzgodnienia branżowe

2. Zakres i przedmiot opracowania:

2. Zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest „Przebudowa drogi gminnej (ul. Piastowska) Polegająca na budowie sygnalizacji świetlnej , przebudowie jezdni , chodnika odwodnienia i oświetlenia, w ul. Piastowskiej w Kwidzynie.

2.1 Zakres robót drogowych obejmuje:

Zakresem objęto branżowe roboty drogowe związane z:

- a) Rozbiórką części istn. nawierzchni
- b) Wykonaniem robót ziemnych,
- c) Ustawieniem krawężników i obrzeży
- e) Wykonaniem podbudowy,
- f) Wykonaniem nawierzchni jezdni i chodnika,
- g) Utwardzeniem i zagęszczeniem poboczy KŁSM 0/31,5mm,
- i) Oznakowaniem pionowym i poziomym

Ogółem długość przebudowy wynosi $L=67,64\text{mb}$

Branża drogowa:

Na podstawie mapy numerycznej obliczono powierzchnię poszczególnych elementów zagospodarowania:

- | | |
|--|----------------------|
| • proj. Przebudowa ist. Jedni bitumicznej | $F=322,05\text{m}^2$ |
| • Proj. Jezdnia z kostki betonowej (przy wpustach) | $F=3,96\text{m}^2$ |
| • Rozbiórka istb. Nawierzchni bitumicznej | $F=74,21\text{m}^2$ |
| • proj. pobocze z kruszywa | $F=50,43\text{m}^2$ |
| • proj. zjazd z kostki betonowej gr. 8cm | $F=23,79\text{m}^2$ |
| • proj. chodnik | $F=86,84$ |

Ogółem powierzchnia zagospodarowania drogowego wynosi $F=487.07\text{m}^2$

3. Stan istniejący:

Ulica Piastowska zlokalizowana jest w północnej części miasta Kwidzyna przy ul. Piastowskiej. Zapewnia dojazd i dojście do budynków mieszkalnych i działek rekreacyjnych od centrum miasta Kwidzyna oraz w kierunku m. Dankowo.

Ulica Piastowska na odcinku objętym inwestycją jest wyposażona w jezdnię bitumiczną o szerokości 5,00-5,84m oraz pobocza gruntowe. Do jezdni włączony jest zjazd na dz. Nr 93/29. Za wjazdem do w/w działki jest zlokalizowany wiadukt kolejowy o szerokości 5,95-6,02m. Poza granicą projektowanej przebudowy drogi jest wybudowana ścieżka pieszo-rowerowa z dopuszczeniem ruchu pieszego. Pozostałe szczegóły stanu istniejącego przedstawiono na rys. Nr 1.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że podłoże gruntowe, pod warstwą nasypów niebudowlanych złożonych z mieszaniny gruntów rodzimych oraz gleby, części organicznych i niewielkiej ilości odpadów budowlanych, zbudowane jest z gruntów spoistych w postaci piasków gliniastych i glin piaszczystych w stanie plastycznym oraz w rejonie punktu badawczego nr 2 również twardoplastycznym. Wody gruntowej do głębokości prowadzonych badań nie nawiercono. Grunty rodzime występujące na analizowanym terenie, rozpoznane na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych, są gruntami nośnymi, odpowiednimi do celów budowlanych. Są to grunty wysadzinowe, zaliczone do kategorii G3 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. W podłożu dokumentowanego terenu wyodrębniono grunty, różniące się do siebie genezą, litologią oraz parametrami geotechnicznymi. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych, dla wydzielonych warstw gruntów, ustalono na podstawie badań makroskopowych oraz zależności korelacyjnych zaczerpniętych z literatury, w tym normy PN-81/B-03020.

Wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

- a) Nasypy niebudowlane, zbudowane z mieszaniny gruntów rodzimych oraz gleby, części organicznych i niewielkiej ilości odpadów budowlanych, o nieokreślonych parametrach geotechnicznych, grunty te zaliczono do gruntów słabonośnych;
- b) plastyczne piaski gliniaste i gliny piaszczyste, o przyjętej ujednoliconej wartości $I_{L/nf} = 0,40$; grunty te zaliczono do grupy B według PN-81/B-03020
- c) plastyczne gliny piaszczyste, o przyjętej ujednoliconej wartości $I_{L/nf} = 0,30$; grunty te zaliczono do grupy B według PN-81/B-03020
- d) twardoplastyczne gliny na pograniczu glin piaszczystych, o przyjętej ujednoliconej wartości $I_{L/nf} = 0,20$; grunty te zaliczono do grupy B według PN-81/B-03020

Warstwę geotechniczną I uznano za grunty słabonośne.

Pozostałe warstwy geotechniczne uznano za grunty nośne, przydatne do celów budowlanych.

Na podstawie opinii geotechnicznej stwierdzono; Uwzględniając występujące na analizowanym terenie warunki gruntowo - wodne – zgodnie z treścią Rozporządzenia MTBiGM. (Dz.U., poz. 463), z dnia 27 kwietnia 2012 r. „w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych”, inwestycja kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej i będzie realizowana w prostych warunkach gruntowych.

Strefa przemarzania gruntu dla rejonu badań wynosi $h_{zmin} = 1,0$ m ppt

W pasie drogowym występuje uzbrojenie podziemne ;

- kanalizacja sanitarna
- sieć wodociągowa
- kable energetyczne
- sieć teletechniczna

- słupy energetyczne

4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych:

4.1 Plan sytuacyjny:

Parametry techniczne drogi :

- klasa drogi - droga dojazdowa (L)
- kategoria ruchu - KR 2
- prędkość projektowa.....Vp-30km/h
- szerokość chodnika.....min 1,80m (bez krawężnika i obrzeża)
- szerokość utwardzonego pobocza KŁSM 0/31,5mm 0,75 m

Zaprojektowano przewężenie jezdni tak aby zapewnić pod wiaduktem chodnik o szerokości min 1,80m (bez szerokości krawężnika) . W związku z przewężeniem jezdni zaprojektowano sygnalizację świetlną wzbudzaną przez pętle indukcyjne . Szczegóły techniczne sygnalizacji przedstawiono w projekcie sygnalizacji świetlnej. Zaprojektowano

chodnik z kostki betonowej o szerokości 3,71m .Na pozostałym odcinku zaprojektowano chodnik o szerokości 2,0m(bez szerokości krawężnika).

Pozostałe szczegóły przedstawiono na rysunku nr 1 – plan sytuacyjno-wysokościowy dróg .

4.2 Przekrój podłużny

Niweletę jezdni przyjęto tak aby zminimalizować projektowane warstwy nawierzchni bitumicznych . Szczegóły techniczne niwelety przedstawiono na rys. Nr 2 oraz w tabeli nr 1.

4.3 Droga w przekroju poprzecznym

Na podstawie oceny warunków technicznych podłoża gruntowego przyjęto I kategorię geotechniczną posadowienia obiektu budowlanego.

Przyjęto następujące warstwy konstrukcyjne:

Konstrukcję projektowanych nawierzchni przyjęte na podstawie opinii geotechnicznej podłoża gruntowego oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie . Chodnik od strony jezdni będzie obramowany krawężnikiem wystającym 15/30 ustawionym na ławie betonowej z oporem zewnętrznym , a na przejściu dla pieszych krawężnikiem wtopionym 12x25cm na ławie betonowej z oporem. Od strony pobocza jezdni będzie obramowana krawężnikiem wtopionym 12x25cm na ławie betonowej

z oporem .Ścieżka rowerowa będzie obramowana obrzeżem betonowym 8/30 ustawionym na ławie betonowej zwykłej. . Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

Proj. Przebudowa jezdni bitumicznej :

- warstwa ścieralna z asfaltobetonu AC11S gr. 5cm
 - warstwa wyrównawcza z asfaltobetonu AC11W wg Tabeli nr 1 gr. Min 3cm
 - istn.nawierzchnia bitumiczna frezowana o grubości wg Tabeli nr 1
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi min 5cm.

Proj. Poszerzenie jezdni bitumicznej :

- warstwa ścieralna z asfaltobetonu AC11S gr. 5cm
- warstwa wiążąca z asfaltobetonu AC11W gr 4cm

- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 - gr. 20cm
- Warstwa odcinająca gr 20cm z piasku
- Podłoże gruntowe kategorii G1

Proj. chodnik:

- kostka betonowa wibroprasowana bezfazowa – gr. 6cm
- podsypka cement.-piaskowa 1:4 - gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza z betonu C8/C10 – gr. 10cm
- w-wa odcinająca z piasku gr. 10cm

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 31cm.

Proj. zjazdu z kostki betonowej:

- kostka betonowa wibroprasowana bezfazowa – gr. 8cm
- podsypka cement.-piaskowa 1:4 - gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 - gr. 15cm
- w-wa odcinająca z piasku gr. 20cm
- Podłoże gruntowe kategorii G1

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 48cm.

5. URZĄDZENIA OBCE

W pasie prowadzonych robót drogowych występuje uzbrojenie podziemne :

- kanalizacja sanitarna -sieć wodociągowa -kable energetyczne
- sieć teletechniczna - słupy energetyczne .

Przebudowa drogi nie koliduje z uzbrojeniem podziemnym .Należy przestrzegać warunków uzgodnień Zespołu Koordynacji Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatowego w Kwidzynie .

7. OŚWIETLENIE ULICZNE

Na przebudowywanym odcinku drogi jest zapewnione oświetlenie uliczne . Istniejący słup oświetleniowy zostanie przestawiony poza obszar projektowanego chodnika . Szczegóły techniczne przebudowy przedstawiono w projekcie branży elektrycznej.

7. ODWODNIENIE ULICY

Na przebudowywanym odcinku drogi odwodnienie jest zapewnione poprzez spadki poprzeczne i podłużne do projektowanych wpustów deszczowych włączonych do istniejącego kolektora deszczowego .

6. UWAGI KOŃCOWE

Realizacja inwestycji nie spowoduje:

- zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków,
- pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych,
- wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich,
- inwestycja ta jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i nie narusza jego ustaleń.
- rozpoczęcie robót zgłosić użytkownikom uzbrojenia podziemnego zlokalizowanego w pasie robót budowlanych

Planowane przedsięwzięcie nie jest realizowane w obszarze Natura 2000.

7.UWAGI I WYTYCZNE DLA WYKONAWCY

* Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia powinny mieć aktualne dopuszczenia do

stosowania w budownictwie w Polsce, atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności.

* W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP.

* Inwestor winien zobowiązać wykonawcę robót do zgłaszania do inwentaryzacji geodezyjnej urządzeń infrastruktury podziemnej odkrytych w trakcie wykonywania wykopów, które nie są zinwentaryzowane.

8 ORGANIZACJA RUCHU

Zaprojektowano sygnalizację świetlną wybudowaną przez pętle indukcyjne. Projektowana organizacja ruchu jest przedstawiona w odrębnym opracowaniu.

Sprawdzający:

mgr inż. Bartosz Lewandowski
Łuszyński

Projektant:

mgr inż. Wiesław

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA, NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH INŻDRÓG s.c. K. i W. Łuszyńscy	
adres siedziby: ul. Chelmińska 106a/38 86-300 Grudziądz	tel/fax: (056) 4653194 email: biuro@inzdrog.com.pl

Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Obiekt **Przebudowa drogi gminnej (ul. Piastowska)
polegająca na budowie sygnalizacji świetlnej ,
przebudowie jezdni , chodnik, odwodnienia
i oświetlenia**

ADRES: **Miasto Kwidzyn Działki wg tabeli**

<i>L.p</i>	identyfikator działki	Nr działki	Nr obrębu
<i>Jednostka ewidencyjna Kwidzyn 220701_1</i>			
1	220701_1.0002. 75	75	0002
2	220701_1.0002. 74/7	70/1	0002
6	220701_1.0003. 21/6	21/6	0003

INWESTOR: **Miasto Kwidzyn
Ul. Warszawska 19 82-500 KWIDZYN**

Branża: **DROGOWA**

Projektant: **mgr inż. Wiesław Łuszyński**
 Branża drogowa uprawnienia do projektowania Nr UAN-IV/8346/58/TO/86
 bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
 w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych

Sprawdzający: **mgr inż. Bartosz Lewandowski**
 Branża drogowa Uprawnienia nr KUP/0076/PBD/19
 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej

DATA : 18-01-2024r

Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Branża drogowa:

Na podstawie mapy numerycznej obliczono powierzchnię poszczególnych elementów zagospodarowania:

• proj. Przebudowa ist. Jedni bitumicznej	F=322,05m ²
• Proj. Jezdnia z kostki betonowej (przy wpustach)	F=3,96m ²
• Rozbiórka istb. Nawierzchni bitumicznej	F=74,21m ²
• proj. pobocze z kruszywa	F=50,43 m ²
• proj. zjazd z kostki betonowej gr. 8cm	F= 23,79m ²
• proj. chodnik	F= 86,84

Ogółem powierzchnia zagospodarowania drogowego wynosi F=487.07m²

2. Kolejność realizacji robót

Kolejność robót do wykonania :

- zebranie warstwy humusu z terenu trawników, rozebranie istniejącej naw. zjazdów,
- wykopy mechaniczne,
- wykopy ręczne,
- wykonanie warstwy odcinającej
- wykonania podbudowy z kruszywa i pozostałych warstw nawierzchni z odpowiednim zagęszczeniem,

3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Każdy element podlegający montażowi oraz roboty ziemne stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	Częste	Drogi komunikacyjne, teren budowy	Czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygnięcia	Częste	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	Sporadyczny	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
4	Zasypanie ziemią w wykopie	Sporadyczny	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
5	Obrażenia ciała na skutek kontakty z ostrymi przedmiotami	Częste	Teren budowy	Czas wykonywania pracy

6	Upadki	Częste	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
7	Hałas	Sporadyczny	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
8	Przemoknięcie	Sporadyczny	Teren budowy	Czas wykonywania pracy
9	Osoby niepowołane w miejscu pracy	Częste	Teren budowy	Czas wykonywania pracy

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe pracowników. Do prac wykonywanych urządzeniami mechanicznymi należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami. Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi.

Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności:

- imienny podział pracy
- kolejność wykonywania robót
- wymagania pracowników przy poszczególnych czynnościach
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

Należy stosować ogólnodostępne informacje i instrukcje pisemne, które umożliwią szybki kontakt z odpowiednimi służbami, ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

6.1 Środki organizacyjne

Ogólne i stanowiskowe szkolenie pracowników pod względem BHP, instrukcji na poszczególnych stanowiskach robót.

6.2 Środki techniczne

- sprzęt ochrony osobistej (odzież robocza i ochronna),
- sprzęt zabezpieczający (okulary ochronne, nauszники itp.)
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

Grudziądz, 18 stycznia 2024r

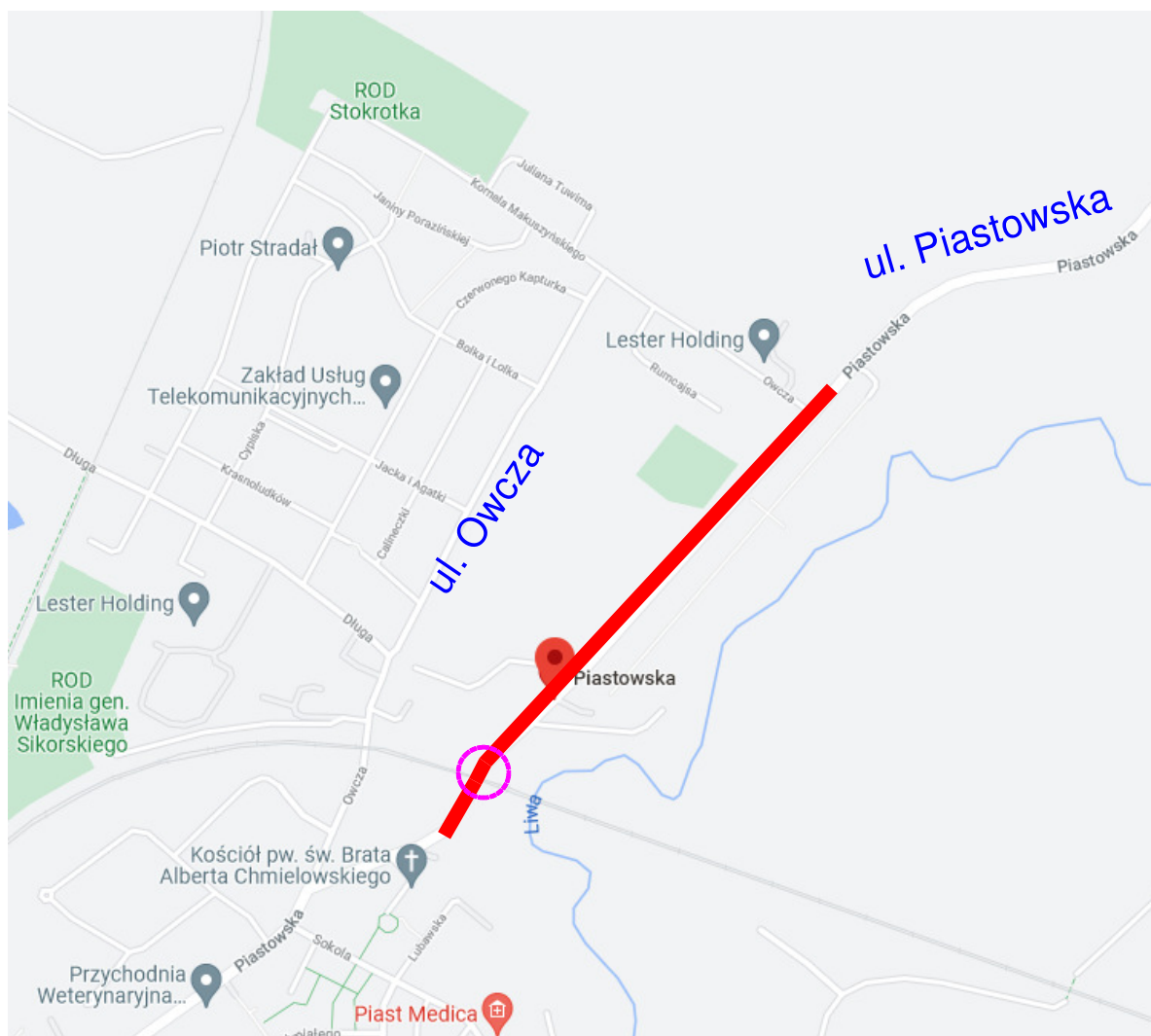
Projektant:
mgr inż. Wiesław Łuszyński

SPIS UZGODNIENÍ

L.p.	Instytucja	Data	Str.
1	OPINIA Z NARADY KOORDYNACYJNEJ SP w Kwidzynie	08-01-25	14-18
2	Uzgodnienie UM w Kwidzynie	04.01.24	19
3	ORANGE SA -	13.11.23	20
4	ORANGE SA - kanał technologiczny	22.02.22	21
5	Uzgodnienie UM w Kwidzynie	03.01.24	22-23
7	Zatwierdzenie Stałej Organizacji Ruchu-sygnalizacja	26.01.24	24
8	Uzgodnienie UM w Kwidzynie- materiały do zgłoszenia robót	01.02.24	25

PLAN ORIENTACYJNY

Budowa ścieżki rowerowej z dopuszczeniem ruchu pieszego w ul. Piastowskiej w Kwidzynie ETAP II



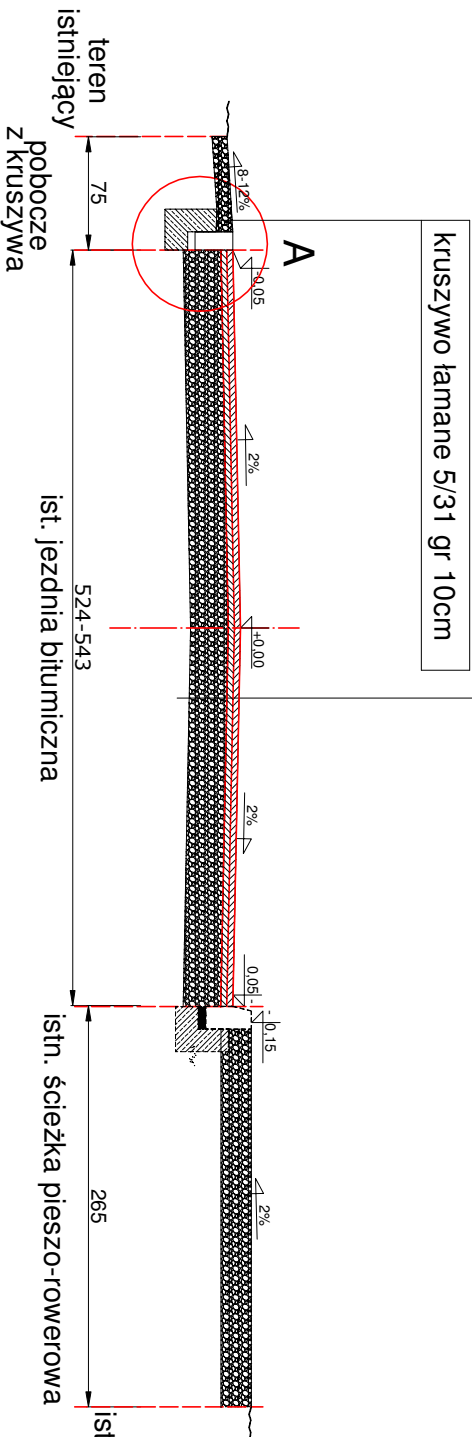
Legenda:



Budowa ścieżki rowerowej - ETAP II

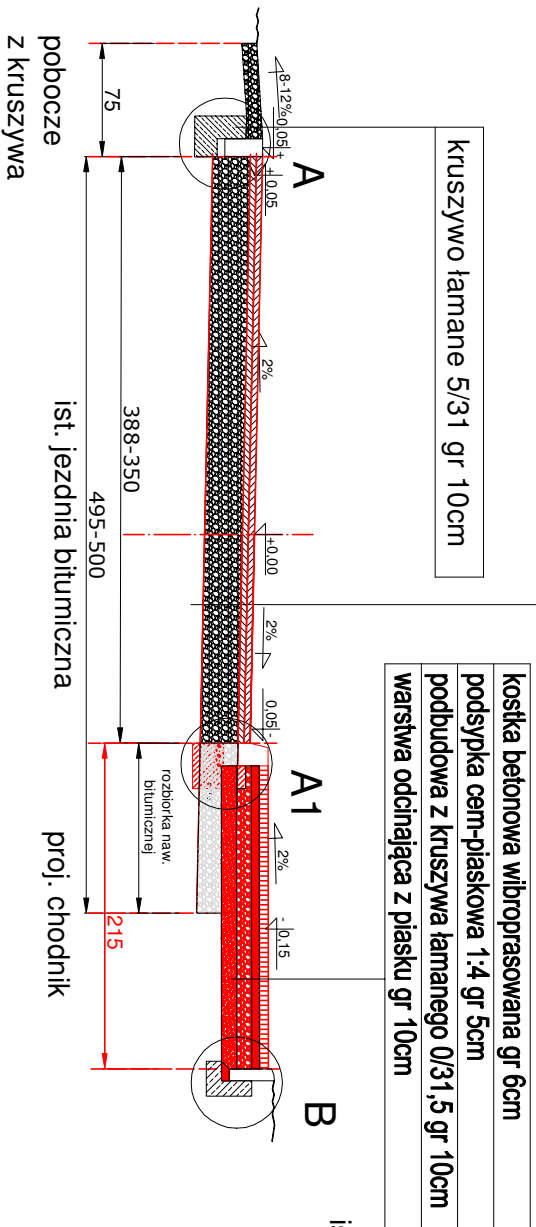
PRZEKRÓJ NORMALNY NR 1

warstwa ścierna z asfaltobetonu AC11S gr 5cm
warstwa wyrównawcza z asfaltobetonu AC 11W wg tabeli nr 1 gr min 3cm
istn. nawierzchnia bitumiczna frezowana na gr. wg Tabeli nr 1



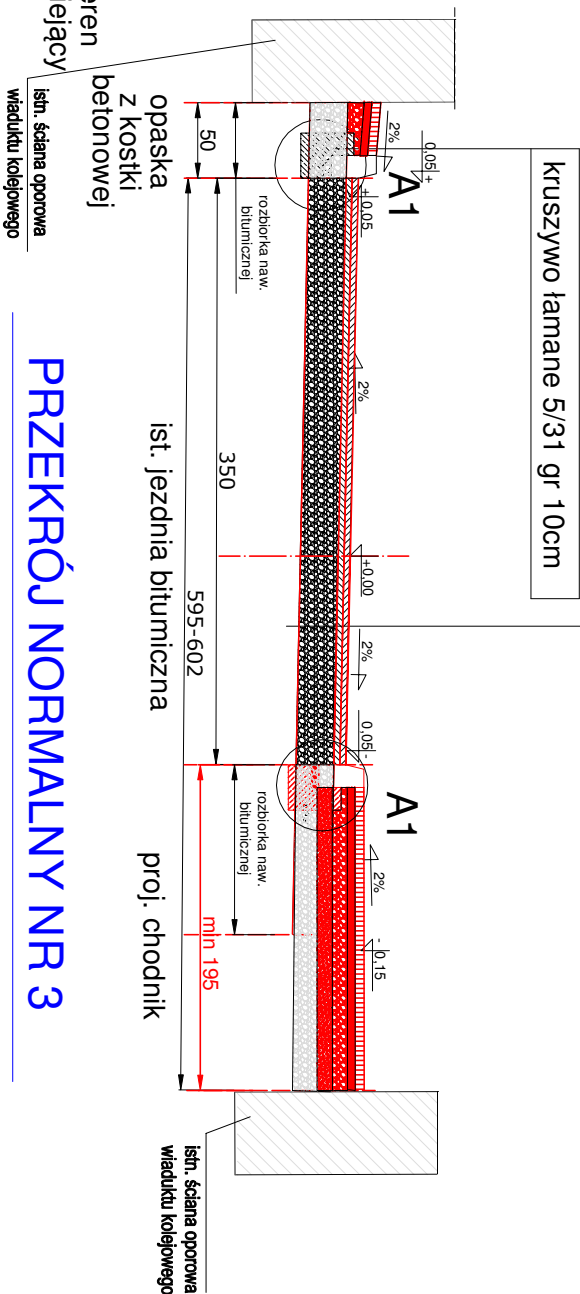
PRZEKRÓJ NORMALNY NR 2a

warstwa ścierna z asfaltobetonu AC11S gr 5cm
warstwa wyrównawcza z asfaltobetonu AC 11W wg tabeli nr 1 gr min 3cm
istn. nawierzchnia bitumiczna frezowana na gr. wg Tabeli nr 1



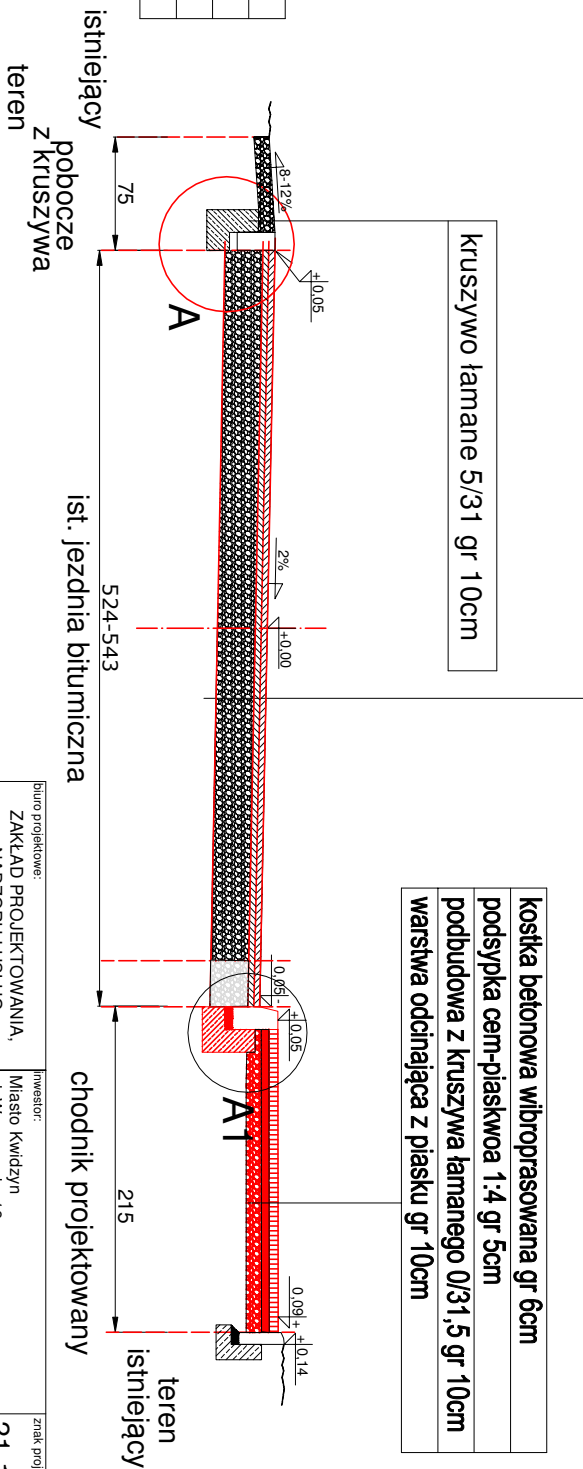
PRZEKRÓJ NORMALNY NR 2

warstwa ścierna z asfaltobetonu AC11S gr 5cm
warstwa wyrównawcza z asfaltobetonu AC 11W wg tabeli nr 1 gr min 3cm
istn. nawierzchnia bitumiczna frezowana na gr. wg Tabeli nr 1



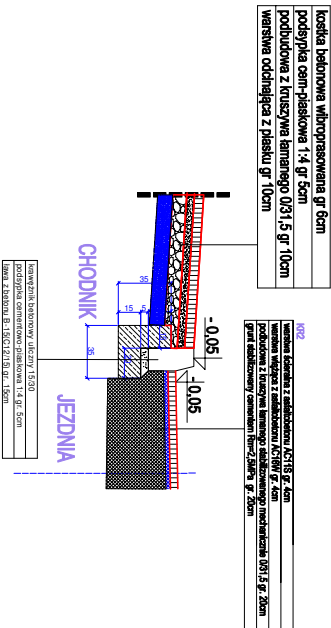
PRZEKRÓJ NORMALNY NR 3

warstwa ścierna z asfaltobetonu AC11S gr 5cm
warstwa wyrównawcza z asfaltobetonu AC 11W wg tabeli nr 1 gr min 3cm
istn. nawierzchnia bitumiczna frezowana na gr. wg Tabeli nr 1

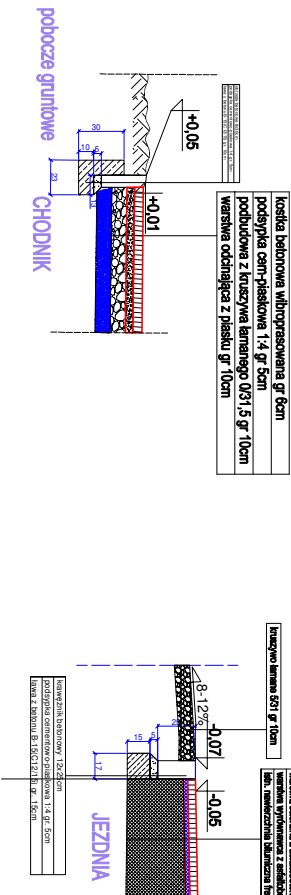


Biurowie projektowe: ZAKŁAD PROJEKTOWANIA, NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH		Inwestor: Miasto Kwidzyn ul. Warszawska 19 82-500 Kwidzyn		znaki projektu: 21-16
Krytyka i Wzrost INŻYNIERIA S.C.		Przebudowa drogi gminnej (ul. Piastowska) połączająca na budowie sygnalizacji świetlnej, przebudowę jezdni, chodnik, odwodnienia		
ul. Chmielna 106A/38, 86-300 Grudziądz tel/fax: (056) 4638042, biuro@inzedrog.com.pl NIP: 676-15-14-388		adres biura ul. Chmielna 106A/38, 86-300 Grudziądz tel/fax: (056) 4638042, biuro@inzedrog.com.pl NIP: 676-15-14-388		
funkcja, imię i nazwisko BRANŻA DROGOWA		numer i zakres uprawnień DROGOWA		podpis
mgr inż. Wiesław Łuszyński		Uprawnienia nr UAN-IV/8346/58/TO/86 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg, inżynierskich dróg starostw i manipulacyjnych		
mgr inż. Bartosz Lewandowski		Uprawnienia nr KUP/0076/PBD/19 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej		
mgr inż. Krystyna Łuszyńska				
PRZEKROJE NORMALNE		nr rysunku: 3	skala rysunku: 1:50	data rysunku: 18.01.2024r

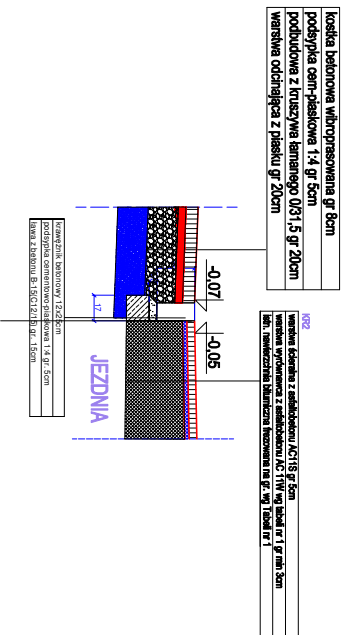
SZCZEGÓŁ
KONSTRUKCYJNY A1



SZCZEGÓŁ
KONSTRUKCYJNY B



SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY
KRAWĘŻNIKA WTOPIONEGO
NA ZJEŹDZIE







Biuro projektowe:		Inwestor:		Znak projektu:	
ZAKŁAD PROJEKTOWANIA, NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH		Masło Kwidzyn ul. Warszawska 19 82-500 Kwidzyn		21-16	
 INŻYDRÓG s.c. Kryszna i Wiesław Łuszyński adres biura ul. Chemiczna 106A/38, 86-300 Gnidzki tel/fax: (056) 4638042, biuro@inzdrog.com.pl NIP: 876-15-14-388		był projektantem: Przebudowa drogi gminnej (ul. Piastowska) polegająca na budowie sygnalizacji świetlnej, i oświetlenia branża projektu: DROGOWA		stadium projektu: P.B. zamierzenia	
funkcja, imię i nazwisko		numer i zakres uprawnień		podpis	
BRANŻA DROGOWA		Uprawnienia nr UAN-IV/8346/58/TO/86 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstruktacyjno-inżynierskiej w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych			
mgr inż. Wiesław Łuszyński		Uprawnienia nr KUP/0076/PBD/19 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej			
mgr inż. Bartosz Lewandowski					
opracowujący					
mgr inż. Krystyna Łuszyńska					
ywu rysunku:		nr rysunku:		skala rysunku:	
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		3		1:50	
				data rysunku:	
				18.01.2024	

Tabela nr 1 Rzędne jezdni i chodnika

Pikietaz	Rzędne istniejące							Pochylenie niwelet	Obj. frezowania	Obj. w. wyrowaw.	Ob jetość robót ziemnych	
	h1	h2 kraw.	h3 kr, lewa	oś	h4 kr. prawa	h5 krwa.	h6 kr. chod.				Wykopy	Nasypy
	Rzędne projektowane											
	odległość od osi jezdni											
	Grubość konstr. naw.											
	Grubość frezowania (wykopów+ nasypów -)											
	Grubość w. wyrowanwcej											
0	52,2	52,45	52,45	52,57	52,56	52,68	52,76					
	52,2	52,45	52,45	52,57	52,56	52,68	52,76					
	-4,09	-2,77	-2,62	0	2,62	2,77	5,12					
	0,15	0,15	0	0	0	0	0					
	0,15	0,15	0,05	0,05	0,05	0	0					
			0,10	0,10	0,10							
								0,338	0,081	0,27	0,41	
2,07	52,14	52,38	52,38	52,5	52,5	52,62	52,68					
	52,14	52,38	52,46	52,52	52,62	52,62	52,68					
	-4,09	-2,77	-2,62	0	2,62	2,77	5,12					
	0,15	0,15	0	0	0	0	0					
	0,15	0,15	0	0,03	0	0	0					
			0,03	0	0,07							
									0,479	1,6	0,1	
14,26	51,7	51,85	51,85	51,86	51,98	52,1	52,15	0,0498				
	51,7	51,98	51,98	52,04	51,98	52,1	52,15					
	-4,09	-2,87	-2,72	0	2,72	2,87	5,22					
	0,15	0,15	0	0	0	0	0					
	0,15	0,02	0	0	0	0	0					
			0,08	0,13	0			0,0332	0	4,69	0,05	
22,4	51,45	51,64	51,64	51,69	51,66							
	51,6	51,74	51,74	51,79	51,74							
	-4,15	-2,7	-2,55	0	2,55	wjazd						
	0,15	0,15	0	0	0	0	0					
	0	0,05	0	0	0	0	0					
			0,03	0,05	0,03							
								0,0494	0,025	0,908	1,336	
29,08	51,49	51,49	51,49	51,34	51,32	51,31	51,35					
	51,49	51,5	51,5	51,45	51,4	51,52	51,56					
	-3,05	-2,55	-2,4	0	1,4	1,55	3,78					
	0,15	0,15	0	0	0	0,4	0,4					
	0,15	0,14	0,04	0	0	0,09	0,06					
			0	0,06	0,03							
								0,0418	0,242	2,208	8,63	
45,36	50,9	50,8	50,7	50,74	50,7	50,8	50,9					
	50,85	50,83	50,81	50,76	50,71	50,83	50,87					
	-2,46	-1,96	-1,81	0	1,81	1,96	4,16					
	0,15	0,15	0	0	0	0,4	0,4					
	0,2	0,12	0	0,03	0,04	0,27	0,43					
			0,06	0	0							
								0,0378	0,719	3,746	5	0,09
52,51	50,5	50,46	50,43	50,49	50,41	50,35	50,3					
	50,5	50,56	50,56	50,51	50,46	50,56	50,6					
	-3	-2,5	-2,35	0	2,35	2,5	4,5					
	0,15	0,15	0	0	0	0,4	0,4					
	0,15	0,05	0	0,03	0	0,1	0,1					
			0,08	0	0							
								0,0212	0,76	1,061	0	0,07
59,58	50,3	50,24	50,18	50,34	50,27	50,2	50,1					
	50,45	50,41	50,29	50,34	50,29	50,41	50,45					
	-3,65	-3,15	-3	0	3	3,15	5,35					
	0,15	0,15	0	0	0							
	0	-0,02	0	0,05	0,03							
			0,06	0	0							
								0,0355	1,468		2,57	0,07
67,74	50,3	50,24	49,97	50,05	49,98	50,1	50,15					
	50,12	50,09	49,97	50,05	49,97							
	-3,65	-3,15	-3	0	3							
	0,15	0,15	0	0	0							
	0,33	0,3	0,05	0,05	0,05							
			0	0	0							
						Ogółem			3,77	14,48	18,10	0,23