

NAZWA INWESTYCJI: **PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DROGI POWIATOWEJ NR 2914C LUBRANIEC – BONIEWO – CETTY Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 2931C IZBICA KUJAWSKA – BONIEWO – BORZYMIE**

STADIUM DOKUMENTACJI: **PROJEKT WYKONAWCZY**

BRANŻA: **DROGOWA**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA: **CZĘŚĆ OPISOWA
CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

LOKALIZACJA INWESTYCJI: **WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE
POWIAT WŁOCŁAWSKI
GMINA BONIEWO
OBRĘB_0009_BONIEWO, DZ. NR: 34/1, 94, 104, 160, 173, 233/1, 233/2, 257/1**

INWESTOR: **POWIAT WŁOCŁAWSKI
UL. CYGANKA 28
87-800 WŁOCŁAWEK**

DATA OPRACOWANIA: **15 PAŹDZIERNIK 2024r.**

PROJEKTANT
BRANŻY
DROGOWEJ: **mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI
UPRAWNIENIA KUP/0046/POOD/04**



mgr inż. Piotr Przybylski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
i w ograniczonym zakresie
specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. KUP/0046/POOD/04

Właściciel : mgr inż. Piotr Przybylski
NIP 888-163-05-14 REGON 910285395
ING BANK ŚLĄSKI 96 1050 1979 1000 0022 9590 5448
Adres: 87-800 Włocławek, ul. Zimowa 18
Mobile: 607 542 – 675 e-mail: motyles@wp.pl

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	2
1. Podstawa opracowania.....	2
2. Uzasadnienie zadania	2
3. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	2
4. Lokalizacja inwestycji.....	3
5. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	3
6. Projektowane zagospodarowanie terenu	4
6.1. Projektowane roboty budowlane.....	4
6.2. Drzewa i krzewy.....	5
6.3. Roboty rozbiórkowe.....	5
6.4. Roboty ziemne.....	5
6.5. Obramowanie nawierzchni.....	5
6.6. Konstrukcje nawierzchni.....	6
6.7. Odwodnienie nawierzchni.....	7
6.8. Urządzenia infrastruktury obcej	7
7. Zestawienie powierzchni projektowanych.....	8
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	9

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny projektu wykonawczego dla zmierzenia budowlanego pn.: „*Przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 2914C Lubraniec – Boniewo – Cetty z drogą powiatową nr 2931C Izbica Kujawska – Boniewo – Borzymie*” – zlokalizowanego w województwie: kujawsko-pomorskim, powiat: włocławski, gmina: Boniewo, na działkach ewidencyjnych gruntu nr:

- jednostka ewidencyjna: Boniewo:
 - ✓ obręb_0009: Boniewo:
 - działki nr: 34/1, 94, 104, 160, 173, 233/1, 233/2, 257/1.

1. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt wykonawczy terenu został sporządzony w oparciu o:

- umowę nr ZP/273.2.14/28/2024 zawartą w dniu 12 września 2024r. z Inwestorem tj. Powiatem Włocławskim z siedzibą we Włocławku przy ul. Cyganka 28,
- wytyczne Inwestora,
- mapę sytuacyjno-wysokościową,
- wizję lokalną terenu objętego opracowaniem,
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2024 r. poz. 725 z późn. zm.),
- Ustawę z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* (Dz. U. z 2023 r. poz. 645 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. *w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych* (Dz. U. 2022 poz. 1518),
- normy i przepisy branżowe,
- zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej,
- Projekt zagospodarowania terenu.

2. Uzasadnienie zadania

Projektowana przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 2914C z drogą powiatową nr 2931C oraz przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 2914C przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa oraz warunków komunikacyjnych w rejonie ich przebudowy oraz, co jest z tym związane, przyczyni się do poprawy warunków bytowych mieszkańców i użytkowników terenów przyległych do przedmiotowego zamierzenia budowlanego.

3. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego – branży drogowej – jest przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 2914C z drogą powiatową nr 2931C oraz przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 2914C. Przebudowa w/w elementów polegać będzie na:

- poszerzeniu jezdni w miejscu korekty łuku poziomego oraz na długości byłej siedzimy Urzędu Gminy w Boniewie,

- ułożeniu warstwy ścieralnej jezdni (odcinek drogi powiatowej nr 2914C od km 10+809 do km 11+375 oraz odcinek drogi powiatowej nr 2931C od km 9+898 do km 10+072),
- przebudowie zjazdów,
- przebudowie chodnika od km 11+301 do km 11+332,
- remoncie chodnika od km 10+809 do km 11+325,
- wykonaniu oznakowania pionowego i poziomego.

4. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana będzie w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie włocławskim, na terenie gminy Boniewo, w miejscowości Boniewo, na działkach według poniższego wykazu:

- jednostka ewidencyjna: Boniewo
 - ✓ obręb_0009 Boniewo
 - działki nr: 34/1, 94, 104, 160, 173, 233/1, 233/2, 257/1.

Odcinek objęty dokumentacją przebiega przez miejscowość Boniewo.

5. Istniejące zagospodarowanie terenu

Droga powiatowa nr 2914C na omawianym odcinku, tj. od km 10+809 (m. Boniewo, skrzyżowanie z ulicą Pocztową) do km 11+330 (m. Boniewo, skrzyżowanie z drogą powiatową nr 2931C) posiada jezdnię o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej, przekrój jedno-jezdniowy o dwóch pasach ruchu w jednym kierunku, o szerokości jezdni ~6,0 m z odcinkowym zwężeniem do ~3,80 m w rejonie byłej siedziby Urzędu Gminy Boniewo. Odcinek od km ~11+330 do km ~11+375 stanowi rejon skrzyżowania z drogą powiatową nr 2931C i stanowi połączenie z odcinkiem przebudowanym w oddzielnym zadaniu inwestycyjnym – posiada jezdnię o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej, przekrój jedno-jezdniowy o dwóch pasach ruchu, o szerokości jezdni ~6,0 m. Jezdnia posiada nieliczne pęknięcia podłużne i poprzeczne. Droga w swym przebiegu posiada profil wysokościowy o małym zakresie zmian. Droga ta wyposażona jest odcinkowo w obustronny oraz jednostronny chodnik oraz oświetlenie drogowe. Droga powiatowa nr 2914C na omawianym odcinku przebiega przez tereny zarówno o charakterze mieszkalnym, usługowym jak i rolniczym (pola uprawne). Zabudowę przy drodze stanowią w większości domy mieszkalne (jednorodzinne) w zabudowie wolnostojącej o bardzo małej intensywności zabudowy. Odwodnienie realizowane jest powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni.

Wszystkie skrzyżowania zlokalizowane na omawianym odcinku są skrzyżowaniami zwykłymi. Droga powiatowa nr 2914C, na omawianym odcinku, krzyżuje się z:

- drogą powiatową nr 2931C;
- drogą gminną – ulicą Pocztową.

Omawiany odcinek drogi powiatowej, wchodzący w zakres opracowania (od km 10+809 do km 11+375), znajduje się w obszarze zabudowanym – wyznaczonym znakami D-42.

Ruch kołowy na omawianym odcinku drogi powiatowej jest mały. Na drodze tej występuje głównie ruch lokalny.

Ruch pieszy na omawianym odcinku drogi powiatowej jest także mały.

W rejonie omawianej drogi zlokalizowane są następujące, nadziemne i podziemne urządzenia infrastruktury obcej:

- odcinki sieci i przyłącza elektroenergetyczne (wraz ze słupami),
- odcinki sieci i przyłącza wodociągowe,
- odcinki sieci i przyłącza telekomunikacyjne,
- odcinki sieci i przyłącza kanalizacji sanitarnej,
- odcinki sieci i przyłącza kanalizacji deszczowej.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

6.1. Projektowane roboty budowlane

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem wykonanie następujących robót budowlanych w istniejącym pasie drogi powiatowej:

- przebudowa jezdni o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej:
 - ✓ klasa drogi – Z (zbiorcza),
 - ✓ kategoria ruchu – KR3,
 - ✓ kilometraż projektowanego odcinka DP2931C – od km 9+989 do km 10+072,
 - ✓ kilometraż projektowanego odcinka DP2914C – od km 10+809 do km 11+375,
 - ✓ długość odcinka: ~650 m (83 m+566 m),
 - ✓ szerokość:
 - na odcinku od km 10+809 do km 11+275: 6,00 m,
 - na odcinku od km 11+275 do km 11+300: 4,80 m,
 - na odcinku od km 11+300 do km 11+375: zmienna (rejon ronda),
 - ✓ spadek poprzeczny: jednostronny – zmienny do 2 %,
 - ✓ przekrój: uliczny – jezdnie ograniczona z obu stron krawężnikami,
 - ✓ wykonanie poszerzenia jezdni w miejscu korekty łuku poziomego oraz na długości byłej siedzimy Urzędu Gminy w Boniewie,
 - ✓ ułożenie warstwy ścieralnej jezdni (odcinek drogi powiatowej nr 2914C od km 10+809 do km 11+375 oraz rejon skrzyżowania z drogą powiatową nr 2931C, tj. od km 9+989 do km 10+072),
- przebudowa zjazdów (strona prawa):
 - ✓ nawierzchnia z kostki betonowej,
 - ✓ szerokość: 5,00 m ÷ 6,00 m,
 - ✓ połączenie z nawierzchnią jezdni: skos 1:1,
- przebudowa chodnika:
 - ✓ od km 11+301 do km 11+332 (strona lewa):
 - ✓ nawierzchnia z kostki betonowej,
 - ✓ spadek poprzeczny: jednostronny 2 %,
 - ✓ szerokość: 2,00 m,
- remont chodnika:
 - ✓ od km 10+809 do km 11+265 i od km 11+306 do km 11+325: strona prawa,

- ✓ od km 11+243 do km 11+301: strona lewa,
- ✓ nawierzchnia z kostki betonowej,
- ✓ spadek poprzeczny: jednostronny 2 %,
- ✓ szerokość: 1,50 m,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego:
 - ✓ ustawienie słupków do znaków drogowych oraz montaż znaków drogowych,
 - ✓ wykonanie oznakowania poziomego.

6.2. Drzewa i krzewy

W zakresie omawianego terenu znajdują się obszary zielone: drzewa i krzewy. Zaprojektowane zagospodarowanie terenu nie koliduje jednak z istniejącymi drzewami, w związku z tym dokumentacja projektowa, nie przewiduje swoim zakresem wycinki drzew.

6.3. Roboty rozbiórkowe

Zakresem robót rozbiórkowych jest wykonanie demontażu:

- jezdni (frezowanie warstw z mieszanek mineralno-asfaltowych),
- chodników (o nawierzchni z kostki betonowej),
- zjazdów (o nawierzchni z kostki betonowej),
- krawężników i obrzeży betonowych,
- oznakowania pionowego i urządzeń BRD.

Na Wykonawcy robót spoczywa obowiązek i koszt zagospodarowania odpadów powstałych z robót drogowych – zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. *o odpadach* (tj. Dz. U. z 2023r. poz. 1587, z późn. zm.) – z wyjątkiem materiałów z rozbiórki, stanowiących własność Zamawiającego.

6.4. Roboty ziemne

Zakresem robót ziemnych jest wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne poszerzenia jezdni, chodników oraz zjazdów.

Przed przystąpieniem do robót trasę sieci podziemnych należy oznaczyć. W rejonach czynnych sieci uzbrojenia podziemnego obowiązuje bezwzględny zakaz używania sprzętu mechanicznego. Roboty należy prowadzić z ostrożnością, szczególnie w rejonie czynnych sieci, przestrzegać zaleceń służb odpowiedzialnych za poszczególne media. Roboty prowadzić pod ich nadzorem.

6.5. Obramowanie nawierzchni

Jako boczne ograniczenie nawierzchni jezdni należy zastosować krawężnik betonowy 15*30cm, wystający ponad nawierzchnię jezdni na wysokość 12cm. Krawężnik ten należy ustawić na ławie betonowej (z oporem), gr. 10cm, z betonu C12/15. Pod ławą należy wykonać warstwę odcinającą z piasku, gr. 10cm.

Jako boczne ograniczenie nawierzchni poszerzenia jezdni z zabruku należy zastosować krawężnik betonowy 15*30cm (wtopiony), ustawiony „na zero” z nawierzchnią jezdni. Krawężnik ten należy ustawić na ławie betonowej gr. 10cm, z betonu C12/15.

Jako element oddzielający nawierzchnię jezdni od nawierzchni zjazdów oraz na przejściach dla pieszych należy zastosować krawężnik betonowy (wjazdowy) 15*22cm, wystający ponad nawierzchnię jezdni na wysokość 2cm. Krawężnik ten należy ustawić na ławie betonowej (z oporem), gr. 10cm, z betonu C12/15. Pod ławą należy wykonać warstwę odcinającą z piasku, gr. 10cm.

Na połączeniu krawężników: „wystającego” z „zaniżonym” – należy zastosować prefabrykowany krawężnik betonowy „skośny” 15*22/30cm. Na łukach poziomych należy zastosować typowe prefabrykowane krawężniki łukowe.

Jako boczne ograniczenie nawierzchni chodnika należy zastosować obrzeże betonowe 8*30cm. Obrzeże należy ustawić na ławie (z oporem), gr. 10cm, z podsypki cementowo – piaskowej. Pod ławą należy wykonać warstwę odcinającą z piasku, gr. 5cm.

Jako boczne i końcowe ograniczenie nawierzchni zjazdów należy zastosować opornik betonowy 12*25cm. Opornik należy ustawić na ławie (z oporem), gr. 10cm, z betonu C12/15. Pod ławą należy wykonać warstwę odcinającą z piasku, gr. 5cm.

6.6. Konstrukcje nawierzchni

Biorąc pod uwagę względy estetyczne oraz wytyczne Inwestora zaprojektowano następujące konstrukcje poszczególnych nawierzchni:

Biorąc pod uwagę względy estetyczne oraz wytyczne Inwestora zaprojektowano następujące konstrukcje poszczególnych nawierzchni:

Projektowana konstrukcja jezdni (od km 10+809 do km 11+375) – DP2914C:

- Warstwa ścieralna z AC11S (50/70) gr. 5 cm,
- Istniejąca konstrukcja jezdni sfrezowana na gr. 5 cm.

Projektowana konstrukcja jezdni (poszerzenie) – DP2914C:

- Warstwa ścieralna z AC11S (50/70) gr. 5 cm,
- Warstwa wiążąca z AC16W (50/70) gr. 5cm,
- Górna warstwa podbudowy zasadniczej z AC22P (35/50) gr. 7cm,
- Dolna warstwa podbudowy zasadn. z mieszanki niezwiązanej C_{90/3} (0/31,5mm) gr. 20cm,
- Warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem C_{3/4} gr. 15cm,
- Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja jezdni (od km 9+989 do km 10+072) – DP2931C:

- Warstwa ścieralna z AC11S (50/70) gr. 5 cm,
- Istniejąca konstrukcja jezdni sfrezowana na gr. 5 cm.

Projektowana konstrukcja jezdni (poszerzenie – zabruk):

- Kostka granitowa 15/17 (spoiny wypełnione miałem granitowym),
- Podsypka z mialu granitowego gr. 3÷5 cm,
- Warstwa podbudowy zasadniczej z betonu cementowego C16/20 gr. 25cm,
- Warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem C_{3/4} gr. 15cm,
- Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdu:

- Kostka brukowa betonowa (szara, typu „cegiełka”) gr. 8 cm,
- Podsyпка cementowo – piaskowa (1:4) gr. 4 cm,
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej C_{90/3} (0/31,5mm) gr. 20 cm,
- Warstwa z mieszanki związanej cementem C_{1,5/2} gr. 10 cm,
- Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja chodnika:

- Kostka brukowa betonowa (szara, typu „cegiełka”) gr. 6 cm,
- Podsyпка cementowo – piaskowa (1:4) gr. 4 cm,
- Warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem C_{3/4} gr. 15 cm,
- Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

6.7. Odwodnienie nawierzchni

Odwodnienie projektowanych nawierzchni odbywa się powierzchniowo poprzez zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne i sprowadzenie wody na tereny przyległe.

Na projektowanym odcinku przewidziano wykonanie remontu istniejących elementów odwadniających nawierzchnie. W tym celu należy wykonać:

- wymiany istniejących wpustów ulicznych na nowe:
 - ✓ studnia betonowa ø500 mm,
 - ✓ wpusty jezdniowe,
 - ✓ przykanalik z rury PP o ø160 mm,
- uzupełnienie wpustów ulicznych:
 - ✓ studnia betonowa ø500 mm,
 - ✓ wpusty jezdniowe,
 - ✓ przykanalik z rury PP o ø160 mm.

Nie przewiduje się przebudowy istniejących rowów przydrożnych. W celu zapewnienia ciągłości oraz poprawnego przepływu wód opadowych, istniejące rowy przydrożne oraz przepusty pod zjazdami należy oczyścić.

6.8. Urządzenia infrastruktury obcej

W rejonie omawianej drogi zlokalizowane są następujące, nadziemne i podziemne urządzenia infrastruktury obcej:

- odcinki sieci i przyłącza elektroenergetyczne (wraz ze słupami),
- odcinki sieci i przyłącza wodociągowe,
- odcinki sieci i przyłącza telekomunikacyjne,
- odcinki sieci i przyłącza kanalizacji sanitarnej,
- odcinki sieci i przyłącza kanalizacji deszczowej.

Projektowany przebieg drogi nie koliduje swym przebiegiem z lokalizacją z w/w urządzeniami infrastruktury obcej – co za tym idzie, nie wymaga uzgodnienia dokumentacji projektowej z gestorami sieci.

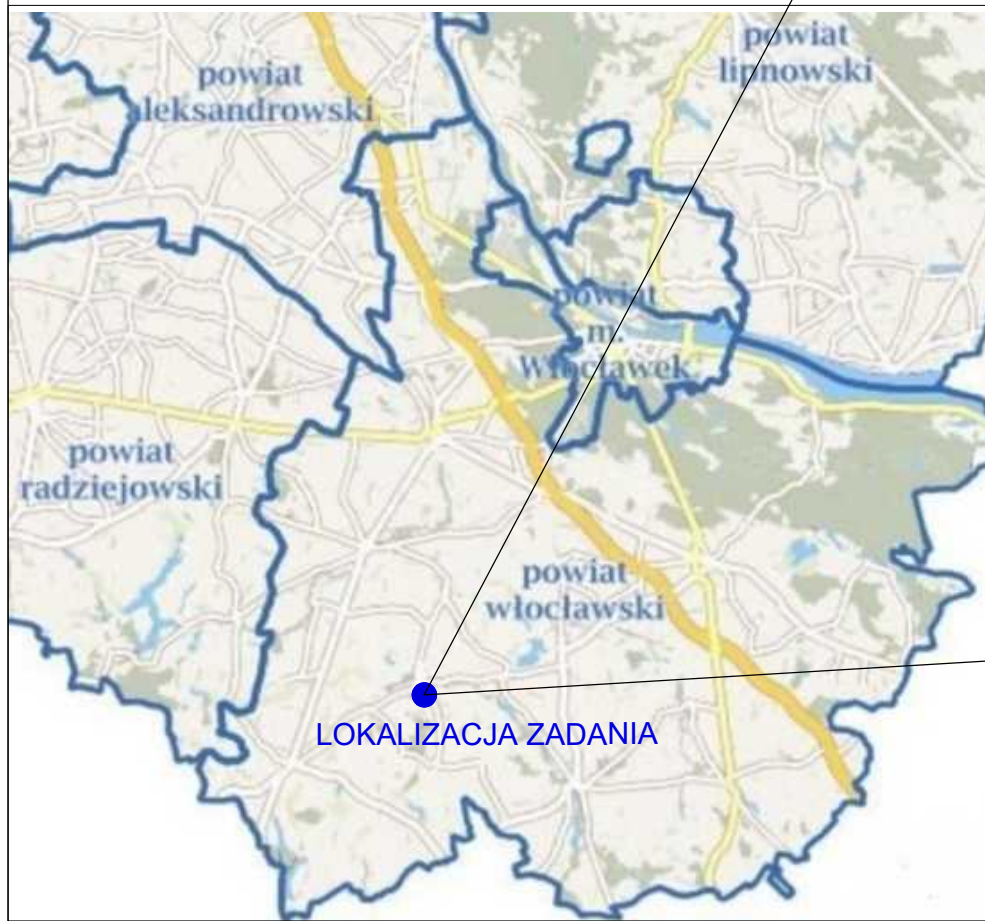
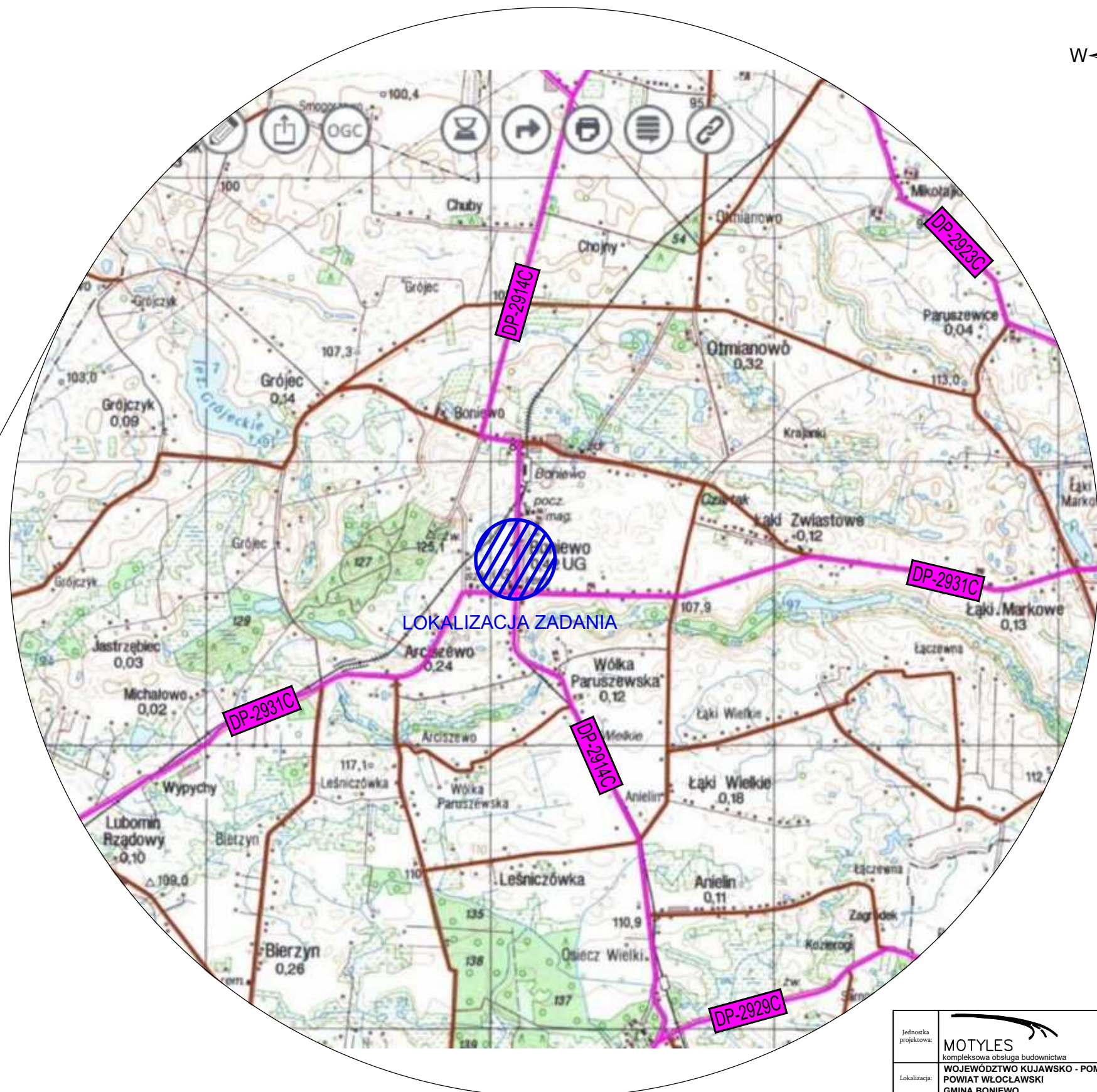
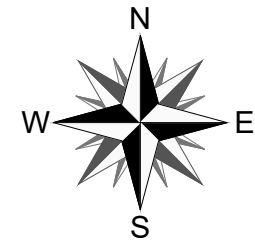
7. Zestawienie powierzchni projektowanych

- jezdnia: 4.400 m²,
- poszerzenie jezdni (mma): 70 m²,
- poszerzenie jezdni (zabruk): 25 m²,
- zjazdy (przebudowa): 180 m²,
- chodnik (przebudowa): 200 m²,
- chodnik (remont): 1.000 m².

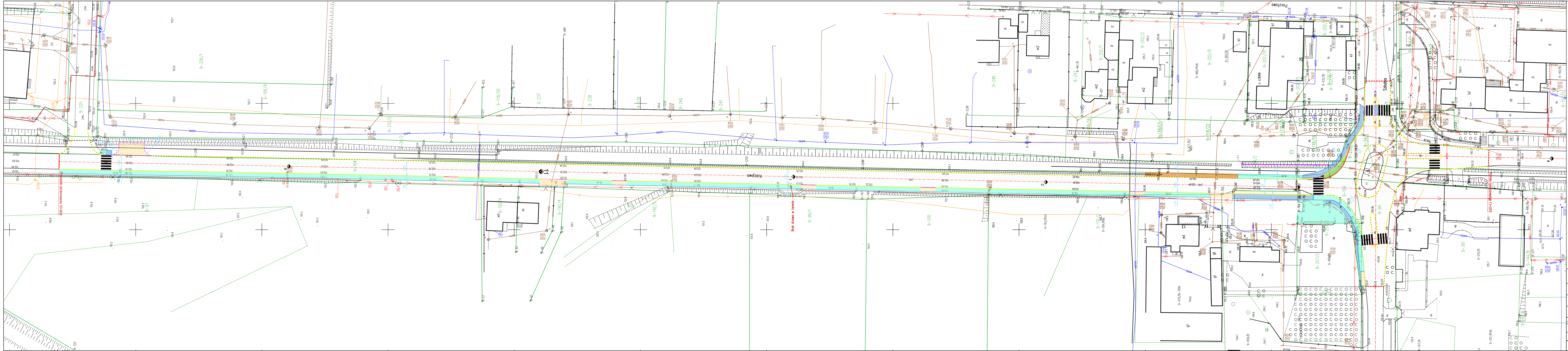
Podpis i pieczęć projektanta

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1) Plan orientacyjny
- 2) Plan sytuacyjny
- 3) Przekroje konstrukcyjno-normalne
- 4) Przekroje konstrukcyjno-normalne
- 5) Szczegóły konstrukcyjne



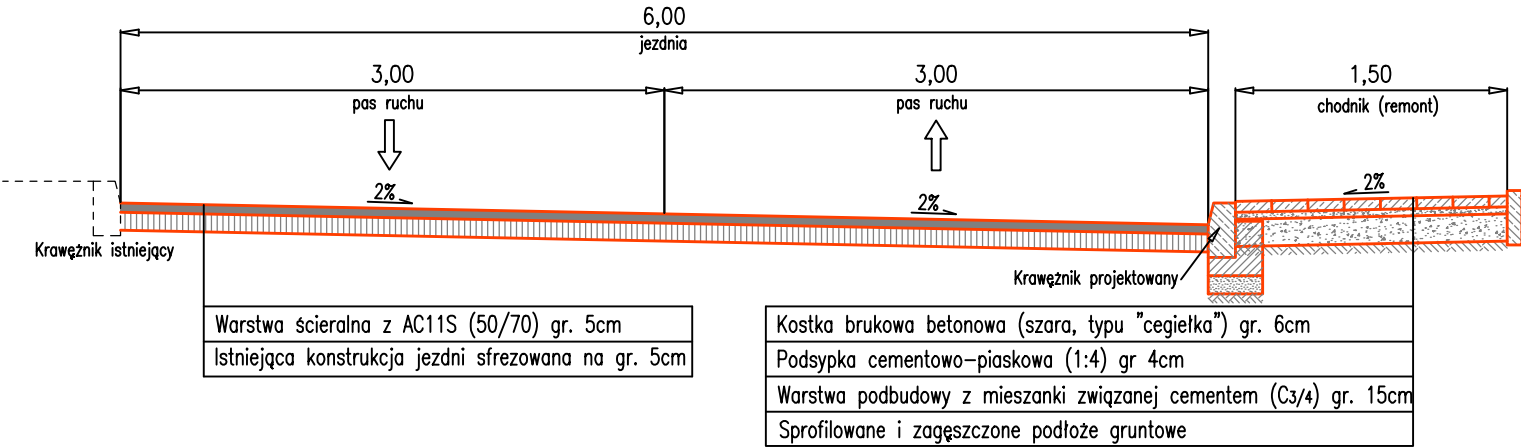
Jednostka projektowa:	<div>MOTYLES kompleksowa obsługa budownictwa</div>			ul. Zimowa 18 87-800 Włocławek tel.kom. 607 542 675
Lokalizacja:	WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO - POMORSKIE POWIAT WŁOCŁAWSKI GMINA BONIEWO			
Inwestor:	POWIAT WŁOCŁAWSKI UL. CYGANKA 28 87-800 WŁOCŁÁWEK <div></div>			
Nazwa inwestycji:	"Przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 2914C Lubraniec - Boniewo - Cetty z drogą powiatową nr 2931C Izbica Kujawska - Boniewo - Borzymie"			
Stadium dokumentacji:	PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa rysunku:	Plan orientacyjny			
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Piotr Przybylski nr uprawnień budowlanych: KUP/0046/POOD/04			Podpis:
Data:	październik 2024 r.	Skala:	-	Branża:
				Drogowa
				Nr Rysunku:
				1



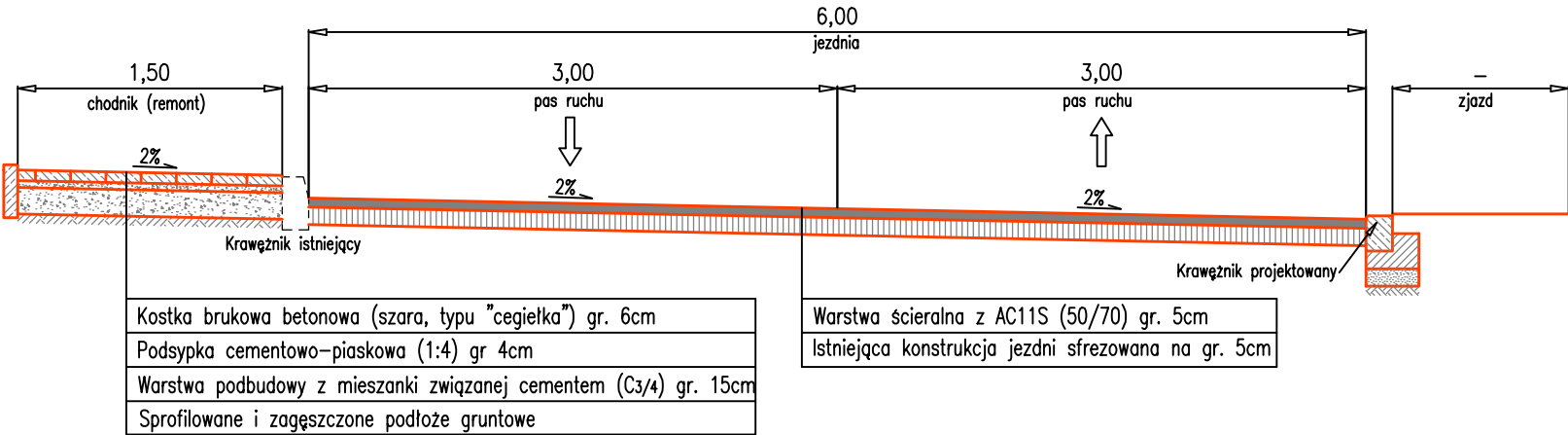
- LEGENDA:**
- jedźnia
 - chodnik - remont
 - chodnik - przebudowa
 - chodnik - rozbiórka (likwidacja)
 - zjazd
 - zabud
 - wymiary
 - istniejący krawężnik
 - projektowany krawężnik wtopiony
 - projektowane obrzeże
 - projektowany opornik
 - projektowany krawężnik zanizony
 - projektowana oś jezdni
 - projektowany przekształcenie
 - projektowana studnia

MOTYLES Inżynieria i Projektowanie		ul. Żmigłowa 18 87-800 Włocławek tel. 607 542 675	
WŁOCŁAWSKO - POMORSKIE POWIAT WŁOCŁAWSKI UL. CYGANIA 28 87-800 WŁOCŁAWEK			
PROJEKT WYKONAWCZY			
Plan sytuacyjny			
mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI opracowanie: 02.01.2024		mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI opracowanie: 02.01.2024	
październik 2024 r.		Drogiowa	
1:500		2	

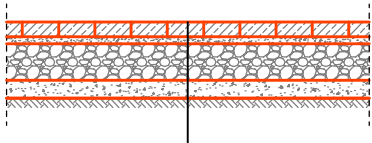
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY OD KM 10+809 DO KM 11+265





PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY OD KM 11+265 DO KM 11+274



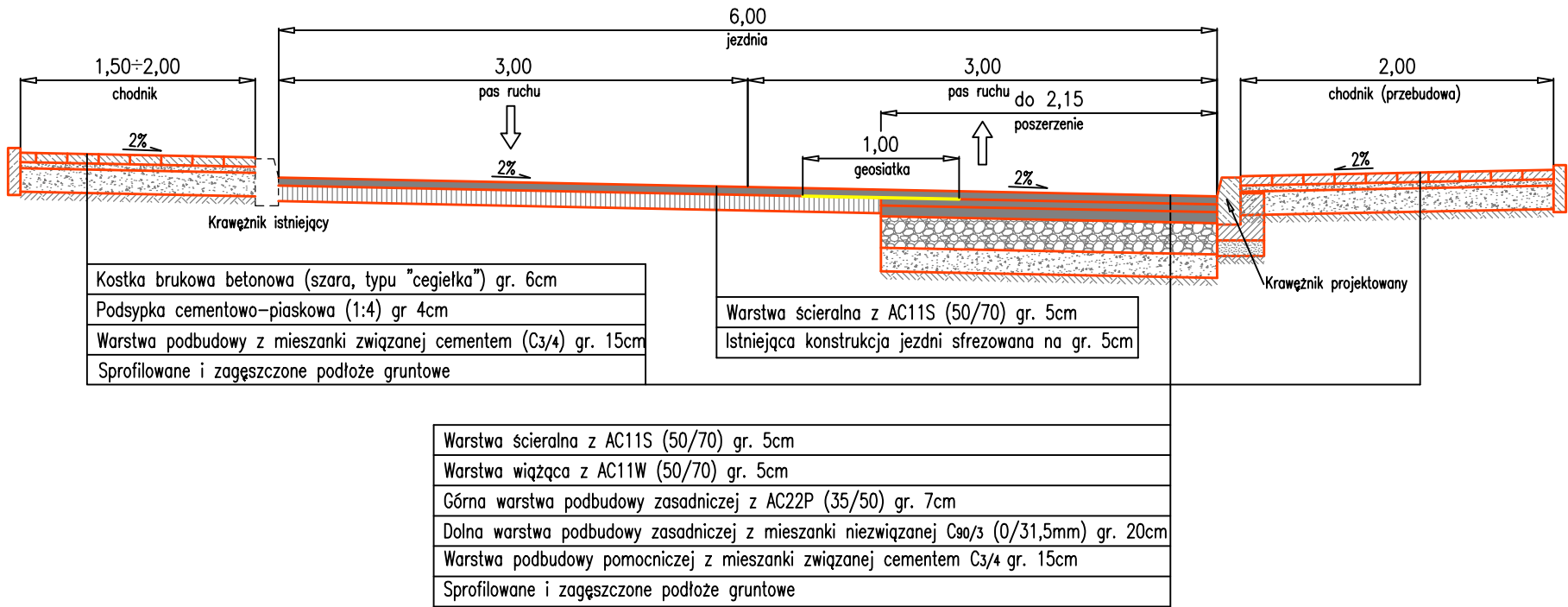
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY
zjazd o nawierzchni z kostki betonowej



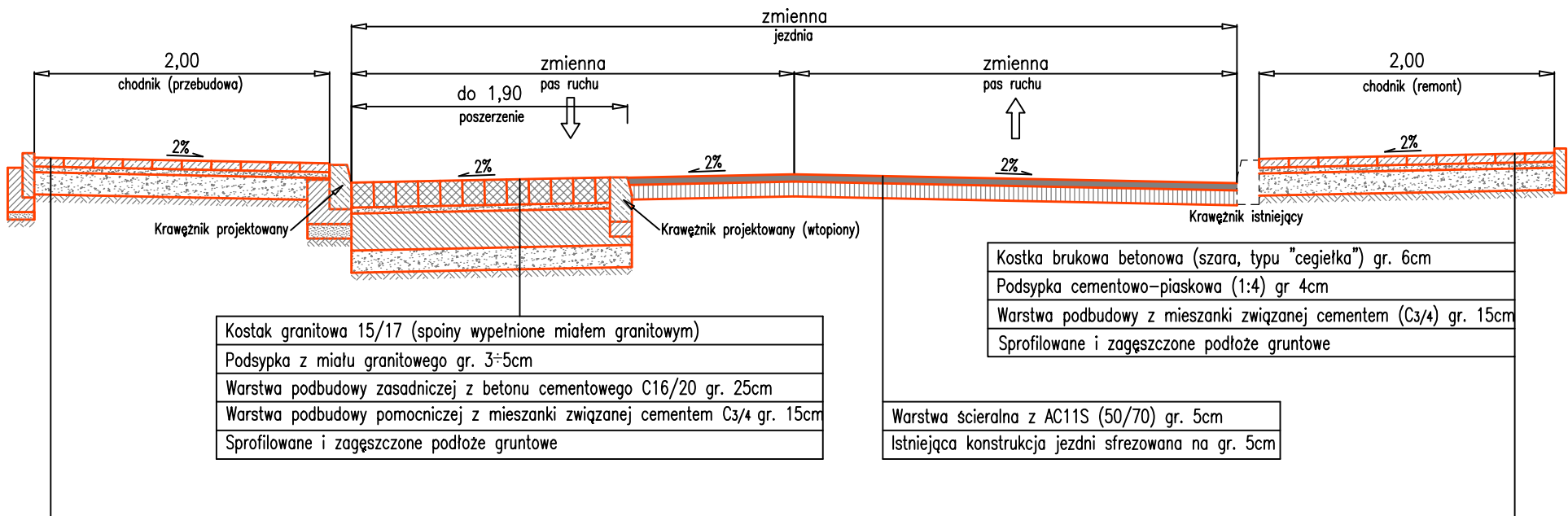
Kostka brukowa betonowa (szara, typu "cegielka") gr. 8cm
Podsypka cementowo-piaskowa (1:4) gr. 4cm
Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej C90/3 (0/31,5mm) gr. 20cm
Warstwa z mieszanki związanej cementem C1,5/2 gr. 10cm
Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe


Jednostka projektowa:	 MOTYLES kompleksowa obsługa budownictwa	ul. Zimowa 18 87-800 Włocławek tel.kom. 607 542 675
Lokalizacja:	WOJEWÓDZTWO Kujawsko - Pomorskie POWIAT WŁOCŁAWSKI GMINA BONIEWO	
Inwestor:	POWIAT WŁOCŁAWSKI UL. CYGANKA 28 87-800 WŁOCŁÁWEK	
Nazwa inwestycji:	"Przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 2914C Lubraniec - Boniewo - Cetty z drogą powiatową nr 2931C Izbica Kujawska - Boniewo - Borzymie"	
Stadium dokumentacji:	PROJEKT WYKONAWCZY	
Nazwa rysunku:	Przekroje konstrukcyjno-normalne	
Projektant:	mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI uprawnienia nr: KUP/0046/POOD/04	
Data:	Skala:	Brzoz:
październik 2024 r.	1:40	Drogowa
		Nr Rysunku:
		3

PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY OD KM 11+274 DO KM 11+306



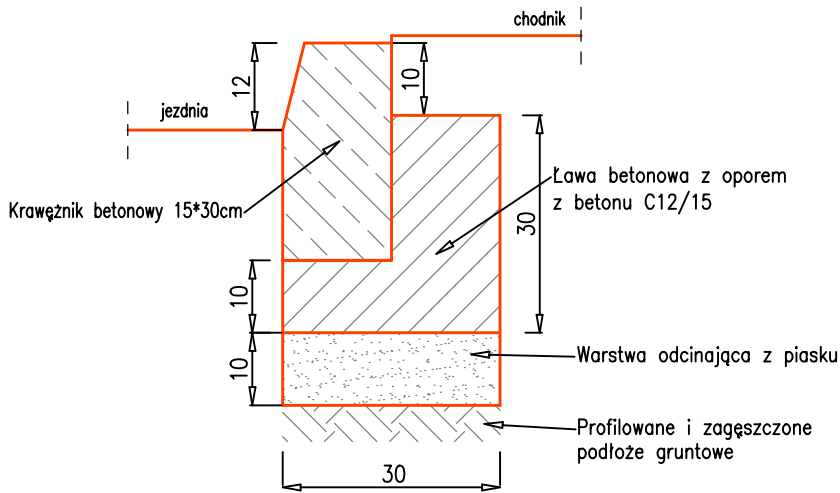
PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY OD KM 11+306 DO KM 11+330



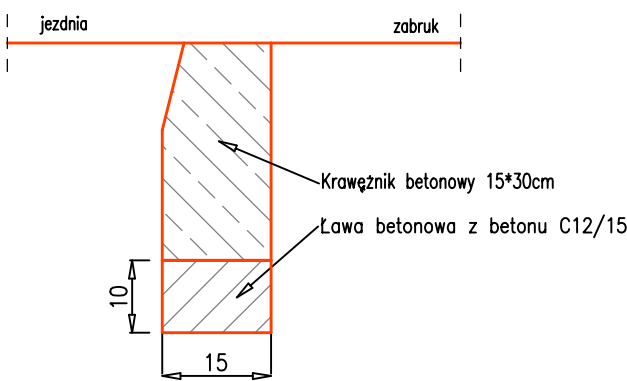
Jednostka projektowa:	 MOTYLES kompleksowa obsługa budownictwa	ul. Zimowa 18 87-800 Włocławek tel.kom. 607 542 675
Lokalizacja:	WOJEWÓDZTWO Kujawsko - Pomorskie POWIAT WŁOCŁAWSKI GMINA BONIEWO	
Inwestor:	POWIAT WŁOCŁAWSKI UL. CYGANKA 28 87-800 WŁOCŁĄWEK	
Nazwa inwestycji:	"Przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 2914C Lubraniec - Boniewo - Cetty z drogą powiatową nr 2931C Izbica Kujawska - Boniewo - Borzymie"	
Stadium dokumentacji:	PROJEKT WYKONAWCZY	
Nazwa rysunku:	Przekroje konstrukcyjno-normalne	
Projektant:	mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI uprawnienia nr: KUP/0046/POD/04	Podpis:
Data:	październik 2024 r.	Nr Rysunku: 4
Skala:	1:40	Branża: Drogowa

SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE – wymiary w "cm"

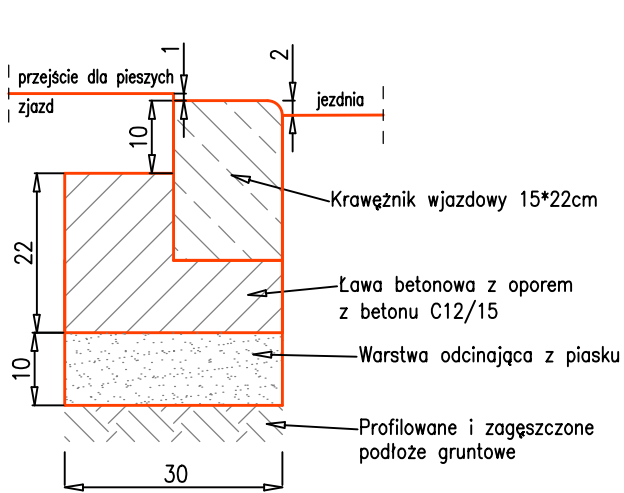
Krawężnik betonowy 15*30cm



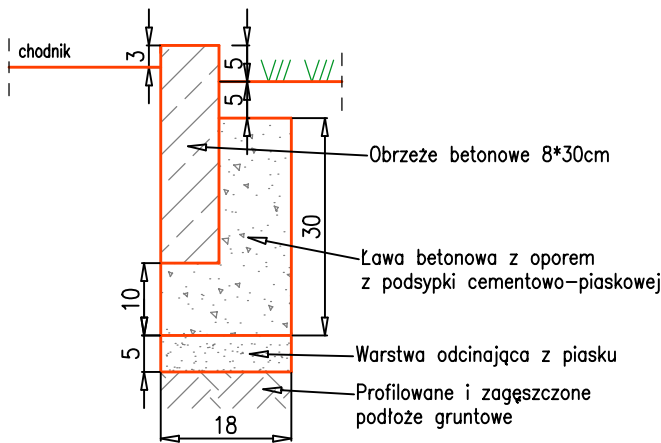
Krawężnik betonowy 15*30cm (wtopiony)



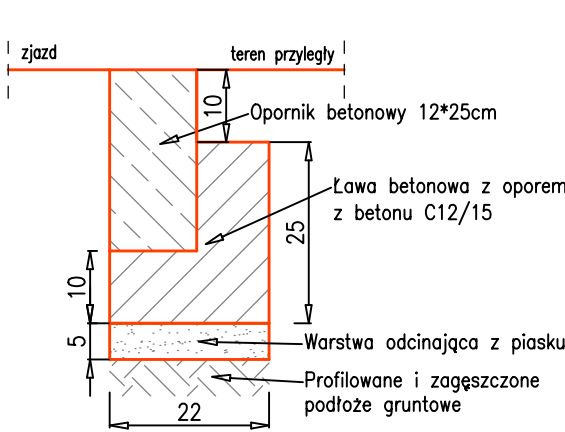
Krawężnik wjazdowy 15*22cm



Obrzeże betonowe 8*30cm



Opornik betonowy 12*25cm



Jednostka projektowa:	 MOTYLES kompleksowa obsługa budownictwa		ul. Zimowa 18 87-800 Włocławek tel.kom. 607 542 675
Lokalizacja:	WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO - POMORSKIE POWIAT WŁOCŁAWSKI GMINA BONIEWO		
Inwestor:	POWIAT WŁOCŁAWSKI UL. CYGANKA 28 87-800 WŁOCŁÁWEK		
Nazwa inwestycji:	"Przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 2914C Lubraniec - Boniewo - Cetty z drogą powiatową nr 2931C Izbica Kujawska - Boniewo - Borzymie"		
Stadium dokumentacji:	PROJEKT WYKONAWCZY		
Nazwa rysunku:	Szczegóły konstrukcyjne		
Projektant:	mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI		Podpis:
Data:	październik 2024 r.	Skala:	1:40
Branża:	Drogowa	Nr Rysunku:	5