

GAJEWSKI MARCIN
PROJEKTY DROGOWE
ul. Kołłątaja 8/27A
24-100 Puławy
NIP: 811-161-45-54
Tel. 0-605-412-444

Egz. Nr

PROJEKT WYKONAWCZY

Budowa prawostronnego chodnika przy drodze powiatowej nr 2515L- ulicy Czołnowskiej na odcinku od km 0+138,00 do km 0+266,00 w miejscowości Baranów

INWESTOR -

Gmina Baranów
Ul. Rynek 14
24-105 Baranów

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA –

GAJEWSKI MARCIN
PROJEKTY DROGOWE
ul. Kołłątaja 8/27A
24-100 Puławy
NIP: 811-161-45-54

Lokalizacja robót:

Droga powiatowa 2515L - dz. ew. 740
Msc. Baranów
Gmina Baranów
Woj. Lubelskie

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPR. NR	DATA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Marcin Gajewski	LUB/0213/POOD/08	07-2022	

PULAWY, lipiec 2022 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i zakres opracowania
3. Istniejący stan zagospodarowania
4. Projektowane zagospodarowanie terenu
 - 4.1. Rozwiązanie w planie sytuacyjnym
 - 4.2. Rozwiązanie wysokościowe
 - 4.3. Przekroje normalne i konstrukcyjne.
5. Odwodnienie.
6. Roboty ziemne
7. Wpływ inwestycji na środowisko.
8. Inne

II. Dokumenty formalno prawne.

1. Oświadczenie o kompletności dokumentacji.
2. Uprawnienia i przynależność do LOIIB w Lublinie Projektanta.
3. Przedmiar robót.

III. Część rysunkowa

- | | |
|------------------------------|---------------|
| 1. Plan orientacyjny | skala 1:20000 |
| 2. Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| 3. Przekroje konstrukcyjne | skala 1:50 |
| 4. Szczegół krawężnika | skala 1:10 |
| 5. Szczegół balustrady U-12a | skala ----- |

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (*Dz. U. z 2021 r. , poz. 2351 z późn. zm.*);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (*Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.*);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (*tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 124 z późn. zmianami*);
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (*Dz.U. z 2020r poz. 1609 z późn. zm.*);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (*Dz. U. z 2021 poz. 2454*)
- Cyfrowa wersja mapy zasadniczej pobrana z zasobów PODGiK w Puławach;
- Bieżące ustalenia projektowe z Gminą Baranów i PZD w Puławach;
- Obowiązujące normy, przepisy techniczne, literatura fachowa.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie projektu wykonawczego dla zadania inwestycyjnego: **„Budowa prawostronnego chodnika przy drodze powiatowej nr 2515L- ulicy Czołnowskiej na odcinku od km 0+138,00 do km 0+266,00 w msc. Baranów”**

Zakres inwestycji w branży drogowej obejmuje:

Budowę prawostronnego odcinka chodnika z kostki brukowej betonowej o szerokości 1,5-1,7m na odcinku od km 0+138,00 do km 0+266,00 wraz z :

- ustawieniem krawężnika betonowego 20x30cm na ławie z betonu C12/15 przy krawędzi jezdni asfaltowej;
- wykonaniem 2 zjazdów z kostki brukowej betonowej w km 0+164 oraz w km 0+203 ;
- ustawieniem balustrad ochronnych dla pieszych U-12a za obrzeżem betonowym ograniczającym chodnik na odcinkach o łącznej długości 72mb
- Wykonanie 5 szt. ścieków pochodnikowych z korytek betonowych 50x60x15cm;

3. Istniejący stan zagospodarowania.

Teren objęty opracowaniem położony jest województwie lubelskim, na terenie gminy Baranów w miejscowości Baranów, w ciągu drogi powiatowej nr 2515L. Obiekt położony jest na działkach stanowiących pas drogowy drogi powiatowej. Na rozpatrywanym odcinku droga posiada przekrój szlakowy z jezdnią asfaltową o szerokości 5,0m z obustronnymi poboczeniami z kruszywa o szerokości około 1,5m

Droga powiatowa na przedmiotowym odcinku posiada nawierzchnię asfaltową w dobrym stanie technicznym. Po stronie projektowanego chodnika, wzdłuż drogi powiatowej występuje rów przydrożny umocniony płytami betonowymi chodnikowymi.

Rozpatrywany odcinek DP przebiega przez teren zabudowany.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

4.1 Rozwiązanie w planie sytuacyjnym.

Początek opracowania chodnika tj. km 0+138,00 znajduje się za skrzyżowaniem z drogą gminną- ulicą Południową, zaś koniec w km 0+266,00 znajduje się na początku istniejącego chodnika z kostki brukowej.

Zaprojektowano po prawej stronie jezdni chodnik z bet. kostki brukowej o szerokości zgodnie z rysunkiem planu sytuacyjnego 1,5-1,7m przy krawędzi jezdni w miejscu istniejącego pobocza z kruszywa łamanego. Za projektowanym chodnikiem pozostawiono bez zmian istniejący rów, który jest umocniony płytami betonowymi chodnikowymi.

W miejscach bezpośredniego przylegania projektowanego chodnika do skarpy rowu przydrożnego zaprojektowano ustawienie balustrad ochronnych dla pieszych U-12a za obrzeżem betonowym ograniczającym chodnik na odcinkach o łącznej długości 72mb

4.2 Rozwiązanie wysokościowe

Projektowaną niweletę chodnika zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącej jezdni asfaltowej.

4.3 Przekroje normalne i konstrukcyjne.

Biorąc pod uwagę stan nawierzchni asfaltowej, przewidywane natężenie ruchu, strukturę rodzajową oraz funkcję i przeznaczenie, projektowaną konstrukcję chodników przyjęto indywidualnie.

Parametry techniczne:

- Klasa techniczna drogi: „L”
- Długość projektowanego chodnika: 128mb
- Podłoże o nośności: G2
- Szerokość jezdni: 5,0-5,2m
- Chodnik prawostronny: szer. 1,5- 1,7m
- Szer. pasa drogowego zmienna

Jezdnia ulicy po wykonaniu chodnika będzie posiadała przekrój pół-uliczny z jezdnią asfaltową o szerokości 5,0-5,2m , lewostronnym poboczem z kruszywa o szerokości 1,5m oraz prawostronnym chodnikiem z kostki brukowej o szerokości 1,5-1,7m.

Projektowana konstrukcja nawierzchni.

a. chodniki

- | | |
|---|----------|
| - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej | gr. 6 cm |
| - podsypka cem.-piaskowa | gr. 4 cm |
| - podbudowa z piasku stabiliz. cementem o $R_m = 2,5\text{MPa}$ | gr. 15cm |

a. zjazdy

- | | |
|---|----------|
| - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej | gr. 6 cm |
| - podsypka cem.-piaskowa | gr. 4 cm |
| - podbudowa z piasku stabiliz. cementem o $R_m = 5,0\text{MPa}$ | gr. 22cm |

Obramowanie jezdni asfaltowej przy projektowanym chodniku stanowi krawężnik betonowy wibroprasowany 20x30cm na ławie z betonu C12/15, wystający na wys. 12cm względem krawędzi jezdni. W obrębie zjazdów krawężnik należy zaniżyć pozostawiając 3cm odkrycia. Chodniki od strony zieleńca obramowano obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie z betonu C8/10.

5. Odwodnienie

Wody opadowe dzięki odpowiednim spadkom poprzecznym oraz podłużnym chodnika będą odprowadzane w kierunku rowu przydrożnego. W celu zapewnienia prawidłowego odwodnienia jezdni przewidziano wykonanie 5 szt. ścieków pochodnikowych z korytek betonowych 50x60x15cm.

6. Roboty ziemne

W ramach robót drogowych należy wykonać koryto pod w-wy konstrukcyjne krawężników i chodników. Wszystkie roboty ziemne w pobliżu urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

7. Wpływ inwestycji na środowisko.

Planowana inwestycja nie jest zaliczona do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których może zachodzić konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 9.11.2010r. w/s przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz.U. Nr 213 poz.1397)

Zgodnie z art. 59 Ustawy z dn. 03.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199 poz. 1227) dla inwestycji nie jest wymagane przeprowadzanie postępowania oceny oddziaływania na środowisko.

8. Inne

Roboty należy prowadzić tak, aby zapewnić bezpieczeństwo robót i jak najmniej zakłócać istniejące warunki komunikacji kołowej i pieszej.

Do realizacji inwestycji należy stosować wyroby budowlane nadające się do stosowania przy wykonaniu robót budowlanych, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021r. poz. 1213 z późn. zmianami).

Opis technologii i szczegółowe wymagania technologiczne przedstawiono w szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Puławy, lipiec 2022 r.

Opracował:

mgr inż. Marcin Gajewski

II. Dokumenty formalno prawne.

- 1. Oświadczenie o kompletności dokumentacji.*
- 2. Uprawnienia i przynależność do LOIIB w Lublinie Projektanta.*
- 3. Przedmiar robót*

III. Część rysunkowa

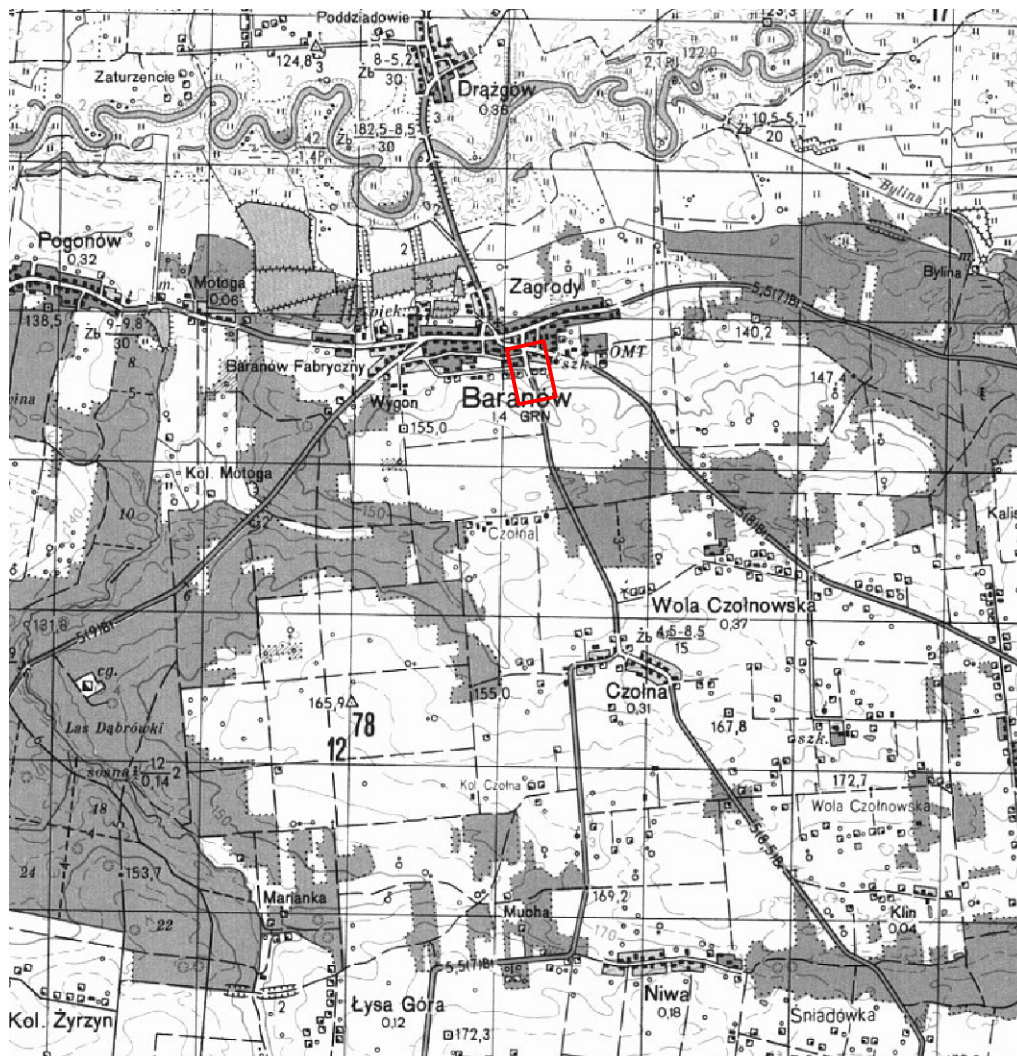
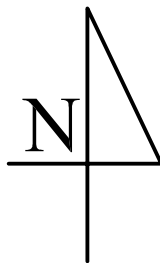
1. Plan orientacyjny	skala 1:20000
2. Plan sytuacyjny	skala 1:500
3. Przekroje konstrukcyjne	skala 1:50
4. Szczegół krawężnika	skala 1:10
5. Szczegół balustrady U-12a	skala -----

PRZEDMIAR ROBÓT
Budowa chodnika przy DP 2515L- ul. Czołnowskiej
od km 0+138 do km 0+266 w Baranowie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa chodnika w terenie równinnym wraz z wykonaniem inwentaryzacji powykonawczej	km		
d.1	0119-03				
	D.01.02.04	0.128	km	0.13	
				RAZEM	0.13
2	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	D.01.02.04	4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
3	kalkulacja własna	Cięcie piłą mechaniczną nawierzchni asfaltowej wzdłuż proj.krawężnika betonowego.	mb		
d.1	D.01.02.04	131	mb	131.00	
				RAZEM	131.00
4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8cm mechanicznie wraz z utylizacją materiału z rozbiórki.	m ²		
d.1	D.01.02.04	131*0.15	m ²	19.65	
				RAZEM	19.65
5	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie wraz z utylizacją materiału z rozbiórki.	m ²		
d.1	D.01.02.04	131*0.2	m ²	26.20	
				RAZEM	26.20
2 ROBOTY ZIEMNE					
6	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 5 km sam.samowyład.	m ³		
d.2	D.02.01.01	(160.92+18.2)*0.2	m ³	35.82	
				RAZEM	35.82
7	KNNR 1 0407-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 1,0 m spycharkami w gruncie kat.III (GRUNT Z WYKOPU)	m ³		
d.2	D.02.03.01	26.87*30%	m ³	8.06	
				RAZEM	8.06
3 KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA BETONOWE					
8	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.3	0401-04				
	D.08.01.01	131+130	m	261.00	
				RAZEM	261.00
9	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3	D.08.01.01	131	m	131.00	
				RAZEM	131.00
10	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30cm na ławie z betonu C8/10 z oporem	m		
d.3	D.08.03.01	130	m	130.00	
				RAZEM	130.00
11	kalkulacja własna	Wypełnienie szczeliny pomiędzy krawężnikiem betonowym a istniejącą nawierzchnią asfaltową betonem C12/15 na mokro na głębokości 15cm	m ²		
d.3	D.04.05.01	130*0.05	m ²	6.50	
				RAZEM	6.50
4 BUDOWA ZJAZDÓW					
12	KNNR 6 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości zjazdów z kostki brukowej	m ²		
d.4	D.04.01.01				

PRZEDMIAR ROBÓT
Budowa chodnika przy DP 2515L- ul. Czołnowskiej
od km 0+138 do km 0+266 w Baranowie

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.5*1.5+6.5*1.3	m ²	18.20	
				RAZEM	18.20
13 d.4	KNNR 6 0109-03 D.04.05.01	Podbudowy betonowe gr.22 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - podbudowy z piasku stabilizowanego cementem o R=5,0 MPa z betoniarki.	m ²		
		18.2	m ²	18.20	
				RAZEM	18.20
14 d.4	KNNR 6 0502-01 D.05.03.23	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm szarej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		18.2	m ²	18.20	
				RAZEM	18.20
5 BUDOWA CHODNIKA					
15 d.5	KNNR 6 0103-03 D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		1.5*(23.5+15+10.3)+1.3*(18.5+49)	m ²	160.95	
				RAZEM	160.95
16 d.5	KNNR 6 0109-02 D.04.05.01	Podbudowy betonowe gr.15cm pielęgnowane piaskiem i wodą - podbudowy z piasku stabilizowanego cementem o R=2,5 MPa z betoniarki.	m ²		
		160.95	m ²	160.95	
				RAZEM	160.95
17 d.5	KNNR 6 0502-02 D.05.03.23 str. prawa	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm kolorowej na podsypce cem.-piaskowej gr. 4cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		160.95	m ²	160.95	
				RAZEM	160.95
6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE					
18 d.6	KNNR 1 0501-01 D.02.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
		130*0.5	m ²	65.00	
				RAZEM	65.00
19 d.6	kalkulacja własna D.07.02.01	Ustawienie balustrad ochronnych U-12a (rodzaj wg. dok. projektowej)	mb		
		6+32+34	mb	72.00	
				RAZEM	72.00
20 d.6	kalkulacja własna	Wykonanie ścieków podchodnikowych z korytek betonowych 50x60x15cm (4szt. korytek na 1mb)	mb		
		5*2	mb	10.00	
				RAZEM	10.00



Inwestor: Gmina Baranów
ul. Rynek 14
24-105 Baranów

Stadium: Projekt wykonawczy

Temat:

Budowa prawostronnego chodnika przy drodze powiatowej
nr 2515L - ulicy Czołnowskiej na odcinku od km 0+138,00
do km 0+266,00 w miejscowości Baranów.

Nazwa rys.: **PLAN ORIENTACYJNY**

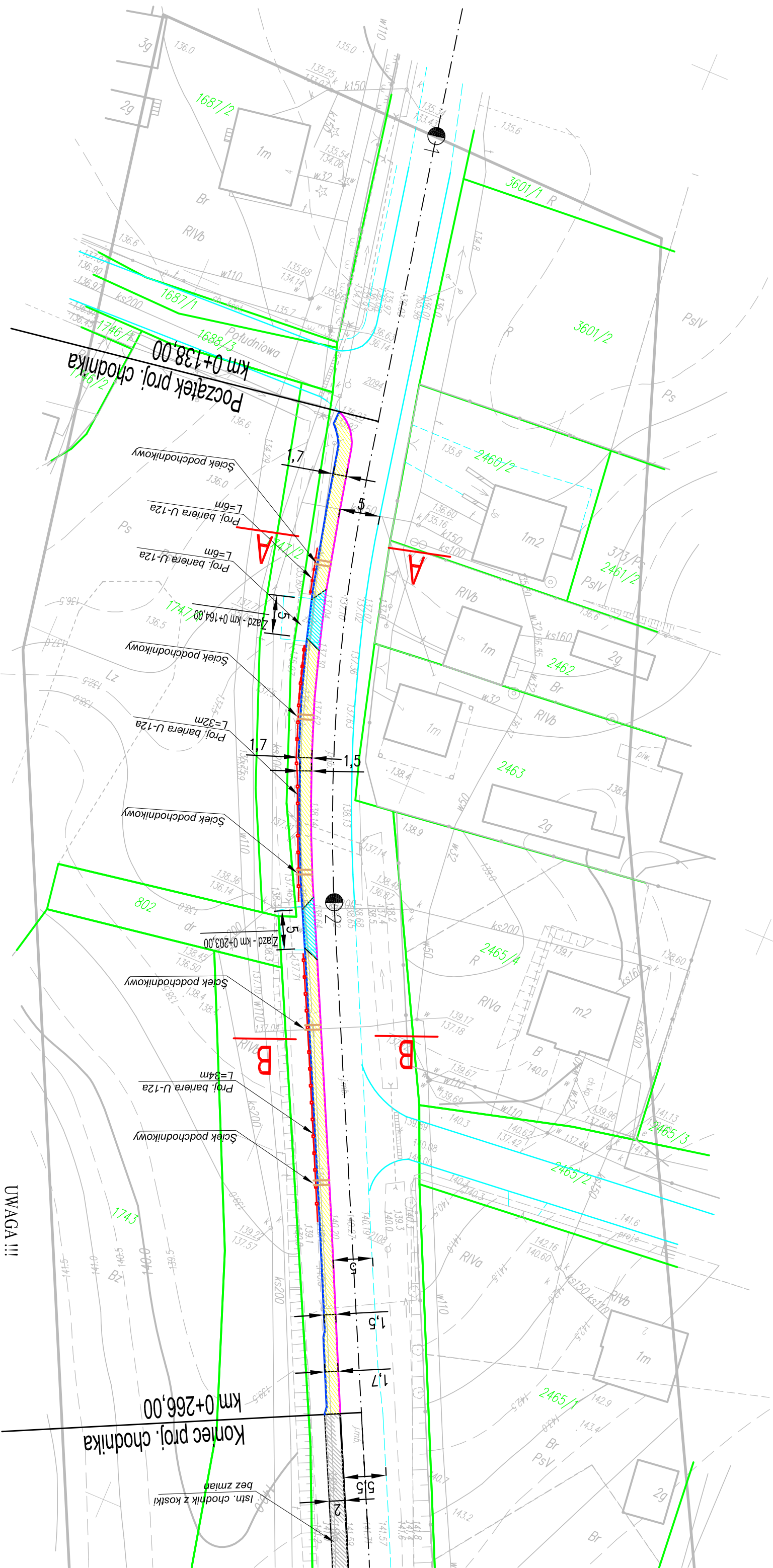
Projektant:

mgr inż. Marcin Gajewski
upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w spec. drogi
nr LUB/0213/ POOD/O8

Data: Lipiec 2022

Skala: 1 :20000

Nr rys.: 1

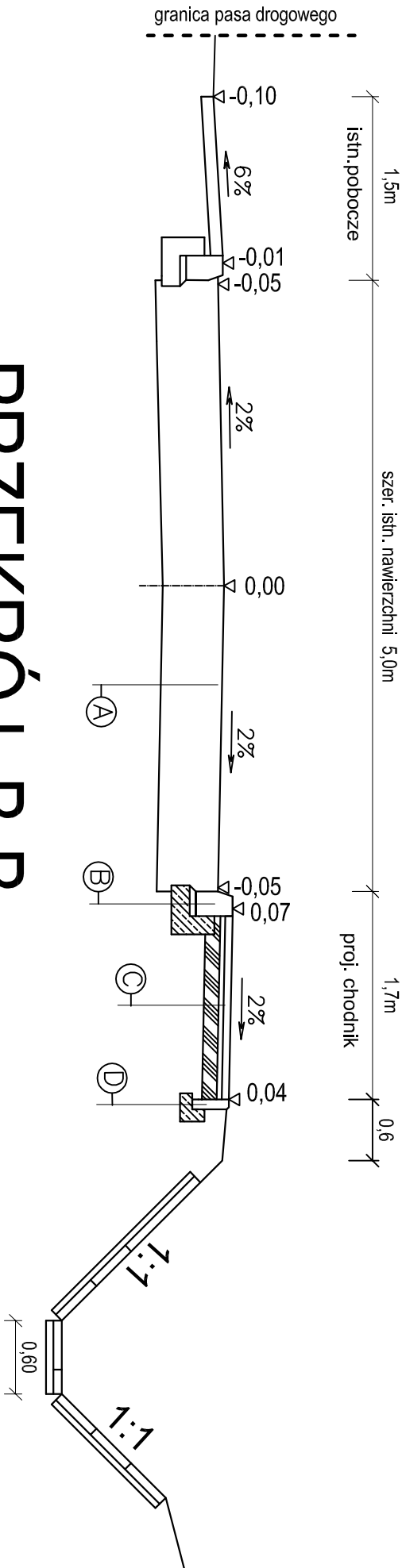


L. p.	OZNACZENIE	ELEMENT – PRZEZNACZENIE
0		Krawężnik betonowy 20x30cm
1		Obrzeże betonowe 8x30cm
2		Proj. barierki U-12a
3		Proj. chodniki z kostki brukowej gr. 6cm
4		Proj. zjazdów z kostki brukowej gr. 6cm
5		Ścieki podchodnikowy z korytek bet. 50x60x15cm
6		

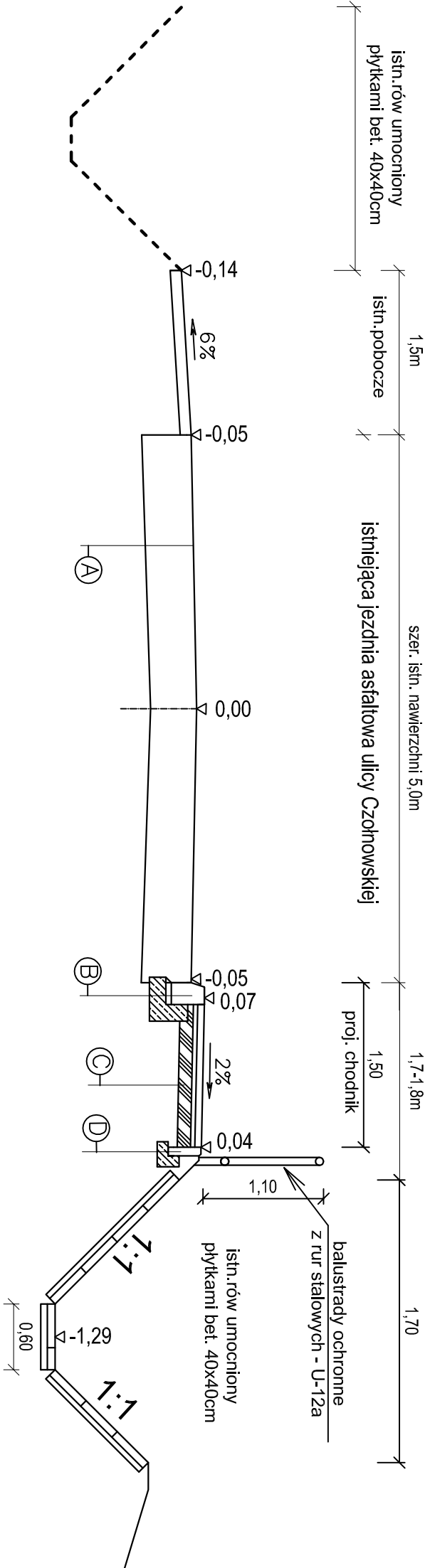
UWAGA !!!
Niniejsza mapa stanowi cyfrową wersję mapy zasadniczej pobranej z zasobów PODGiK w Puławach.

Investor:	Gmina Baranów ul. Rynek 14 24-105 Baranów
Stadium:	Projekt wykonawczy
Temat:	Budowa prawostornego chodnika przy drodze powiatowej nr 2515L -ulicy Czolnowskiej na odcinku od km 0+138,00 do km 0+266,00 w miejscowości Baranów.
Nazwa rys.:	PLAN SYTUACYJNY
Projektant:	mjr miz. Marcin Gągiewski upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. drogi nr LUB 0213 /POOD 08
Data:	Lipiec 2022
Skala:	1 :500
Nr rys.:	2

PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



A

istniejąca jezdnia asfaltowa ulicy Czochnowskiej

B

krawężnik betonowy 20x30

podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 o grubości 5cm

ława z betonu C12/15 z oporem o grubości 15 cm

C

kostka brukowa betonowa kolorowa gr. 6 cm

podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm

warstwa podbudowy z piasku stabilizowanego cementem

Rm=2.5 MPa wg PN-S-96012:1997o grubości 15 cm

D

obrzeże betonowe 8x30cm

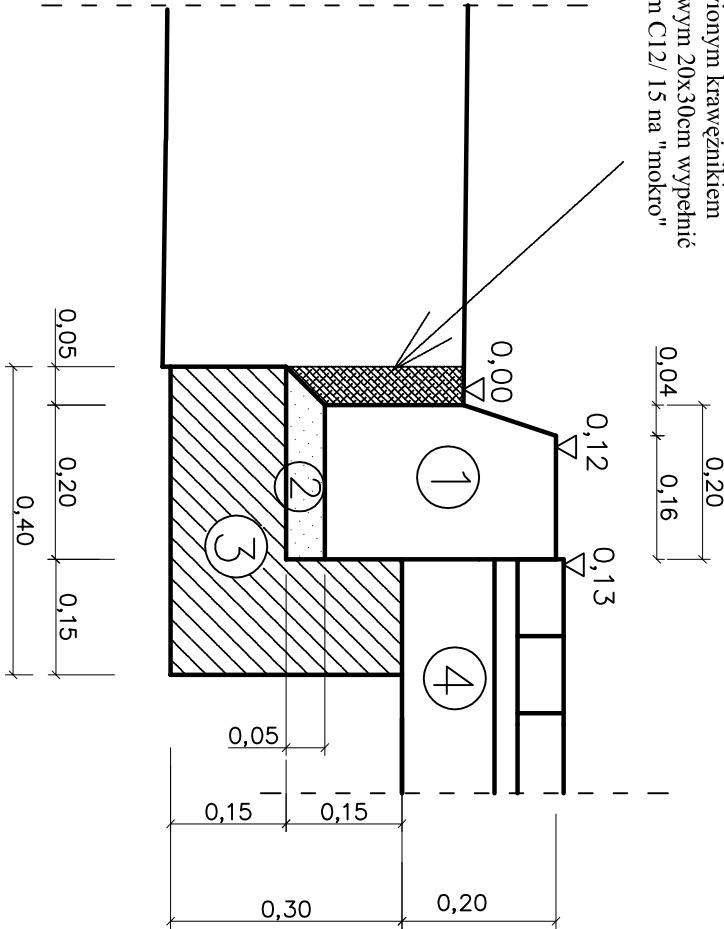
ława z betonu C8/10 z oporem o grubości 10 cm

Investor: Gmina Baranów ul.Rynek 14 24-105 Baranów			
Stadium: Projekt wykonawczy			
Temat: Budowa prawostronnego chodnika przy drodze powiatowej nr 2515L -ulicy Czochnowskiej na odcinku od km 0+138,00 do km 0+266,00 w miejscowości Baranów.			
Nazwa rys.: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE			
Projektant:	mgr inż. Marcin Gajewski upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. drogi nr LUB/0213/POOD/O8		
Data: Lipiec 2022	Skala: 1 : 50	Nr rys.: 3	

SZCZEGÓŁ A

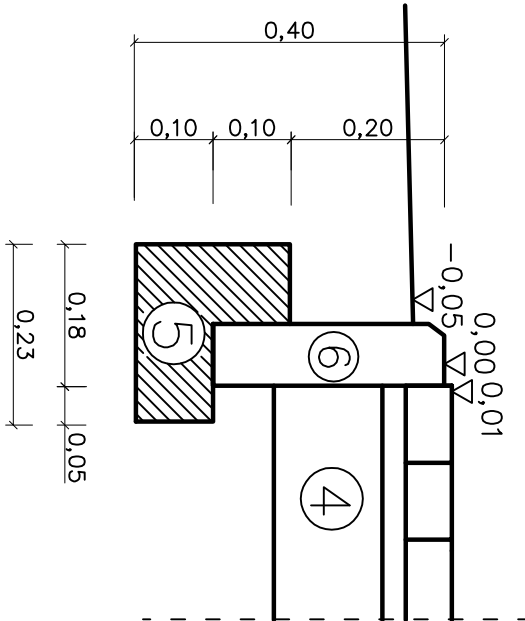
KRAWĘŻNIK BETONOWY 20X30 WYSTAJĄCY +12cm

Szczelinę pomiędzy istn. naw. asf. a ustawionym krawężnikiem betonowym 20x30cm wypełnić betonem C12/ 15 na "mokro"



SZCZEGÓŁ B

OBRZEŻE BETONOWE 8X30 NA ŁAWIE BETONOWEJ Z OPOREM

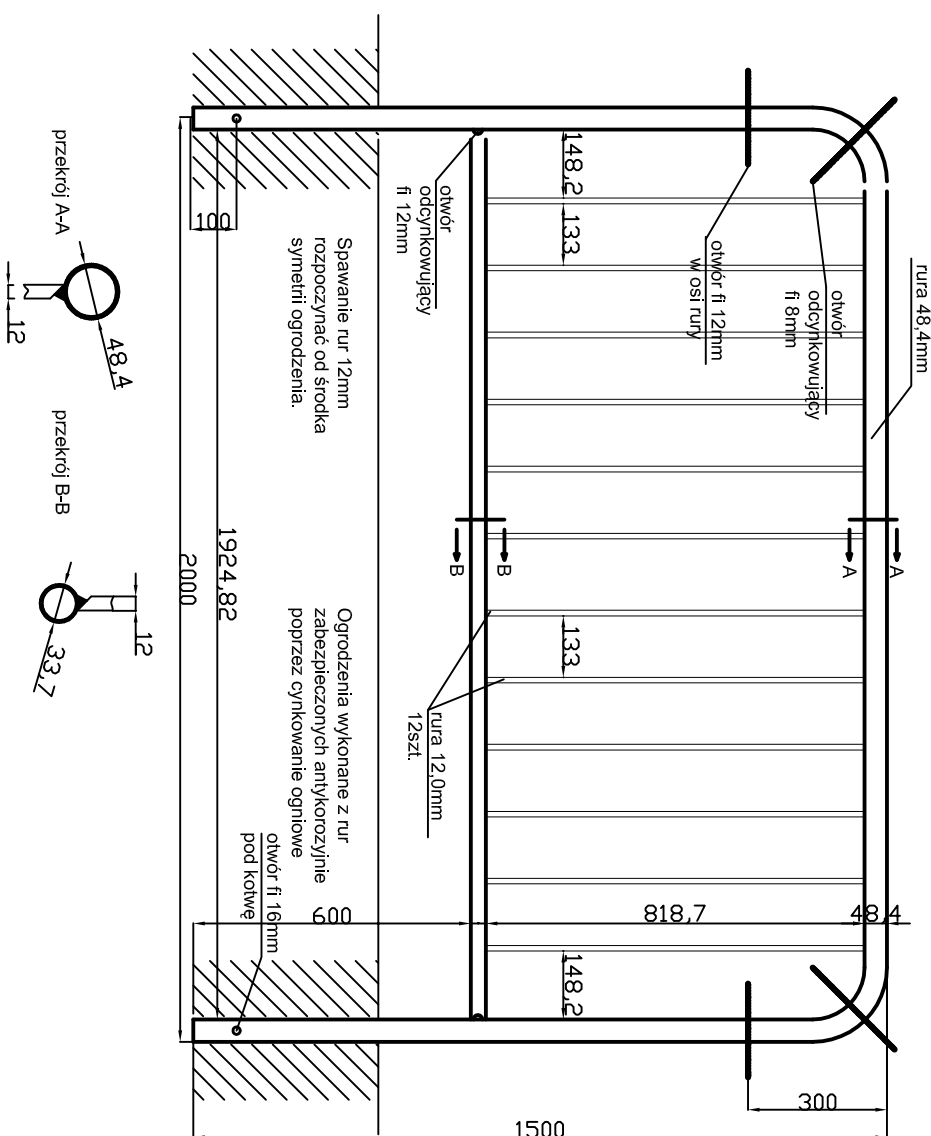


UWAGA !!!

Przed ustawieniem krawężnika betonowego istn. nawierzchnię asfaltową należy wyrównać poprzez cięcie piłą z tarczą do asfaltu, tak aby szczelina pomiędzy istn. naw. asf. a ustawionym krawężnikiem była jak najmniejsza (max. 5cm), a następnie szczelinę wypełnić betonem C12/ 15 na "mokro"

Inwestor: Gmina Baranów ul.Rynek 14 24-105 Baranów			
Stadium: Projekt wykonawczy			
Temat: Budowa prawostronnego chodnika przy drodze powiatowej nr 2515L -ulicy Czolnowskiej na odcinku od km 0+138,00 do km 0+266,00 w miejscowości Baranów.			
Nazwa rys.: SZCZEGÓŁ KRAWĘŻNIKA			
Projektant:	mgr inż. Marcin Gątewski upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. drogi nr LUB/0213/ POOD/O8		
Data: Lipiec 2022	Skala: 1 : 10		Nr rys.: 4

Szczegół balustrady U-12a



Inwestor: Gmina Baranów ul. Rynek 14 24-105 Baranów	
Stadium: Projekt wykonawczy	
Temat: Budowa prawostronnego chodnika przy drodze powiatowej nr 2515L -ulicy Czołhowskiej na odcinku od km 0+138,00 do km 0+266,00 w miejscowości Baranów.	
Nazwa rys.: SZCZEGÓŁ BALUSTRADY U-12a	
Projektant: 	mgr inż. Marcin Gajewski upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. drogi nr LUB/0213 / POOD/08
Data: Lipiec 2022	Skala: -----
Nr rys.: 5	