

Temat:	Przebudowa dróg wewnętrznych bocznych do ul. Łagodnej we wsi Szczęsne, gm.Grodzisk Mazowiecki ul. Wilgi
Branża	DROGI
Faza:	Projekt Wykonawczy
Inwestor:	Burmistrz Grodziska Mazowieckiego, ul. Kościuszki 12A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Jednostka Projektowa:	HORYZONT - USŁUGI PROJEKTOWO INŻYNIERSKIE 05-840 Brwinów, ul. St. Lilpopa 11a

	P R O J E K T A N C I :			
	Imię i Nazwisko:	Nr upr.:	Data:	Podpis:
Projektant:	Adam Grzyb	MAZ/0277/POOD/04	06/2022	

Brwinów, czerwiec 2022r.

Część opisowa

1. Przedmiot i cel opracowania
2. Istniejące zagospodarowania terenu
3. Rozbiórki
4. Projektowane rozwiązania sytuacyjno wysokościowe
5. Projektowana konstrukcja nawierzchni
6. Kolizje
7. Uwagi ogólne

Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny
2. Plan sytuacyjno wysokościowy. Przekroje podłużne - D-1
3. Schematy przekrojów konstrukcyjnych– D- 2

1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi wewnętrznej bocznej od ul.Łagodnej we wsi Szczęsne, gm. Grodzisk Mazowiecki.

ul. Wilgi

Prace zlokalizowane w całości w pasie drogowym drogi gminnej wewnętrznej

Celem opracowania jest dokumentacja dla potrzeb wykonania przebudowy ulicy.

2. Istniejące zagospodarowania terenu

W chwili obecnej ulica Wilgi posiada nawierzchnię częściowo bitumiczną na przeważającym odcinku utwardzoną kruszywem. Nawierzchnia jest niejednolita, niepełna, bez odprowadzonego odwodnienia do istniejącego w przekroju ulicy wpustu deszczowego włączonego do kanalizacji deszczowej w ul. Łagodnej.

Szerokość jezdni na całej długości wynosi od 3.5m do 5.0m.

Całkowita długość ulicy objętej projektem wynosi 101m.

W przekroju ulicy znajduje się wodociąg, gazociąg, kanalizacja sanitarna oraz kable energetyczne. Ulica jest oświetlona. Służy wyłącznie do obsługi zlokalizowanych przy niej posesji.

Rozbiórki

Przewiduje się następujący zakres rozbiórek

- rozbiórka istniejącej nawierzchni z kruszywa na całej długości ulicy
- rozbiórka istniejących zjazdów w niezbędnym zakresie.
- rozbiórki powierzchniowych elementów studni i zwieńczeń na całej długości ulicy (do regulacji)
- rozbiórka istniejących krawężników i nawierzchni bitumicznej w niezbędnym zakresie (pokazanym na rysunkach)

3. Projektowane rozwiązania sytuacyjno wysokościowe

Podstawowe parametry techniczne ulicy:

Kategoria drogi - droga gminna wewnętrzna

Długość przebudowywanego odcinka - ok. 101m

Szerokość jezdni - 2x2.5m

Szerokość pobocza - 0.8 m

Przekrój poprzeczny ze ściekiem w osi drogi

Zakres przedmiotowej przebudowy

Zakłada się przebudowę drogi gminnej w istniejącym pasie drogowym na całym odcinku.

Zakłada się rozbiórkę istniejącej nawierzchni na całym przedmiotowym odcinku, korytowanie podłoża i wykonanie nowej ujednoliconej nawierzchni wraz z warstwami podbudowy w opornikach betonowych z poboczami

Na całej długości projektuje się przebudowę lub wykonanie zjazdów oraz dojść chodnikowych w miejscach istniejących i projektowanych bram i furtek. Szerokości zjazdów należy wytyczyć zgodnie z istniejącymi bramami i furtkami.

Niweleta ulicy pokazana na rysunkach nawiązuje do ukształtowania terenu istniejącego i została zoptymalizowana w celu zapewnienia maksymalnych korzyści z wykorzystania istniejącego wpustu kanalizacji deszczowej oraz dostosowania rozwiązań projektowanych do nanieśń istniejących.

Pochylenie poprzeczne projektowanej jezdni do wewnątrz- zgodnie z rysunkami.

Odwodnienie ulicy będzie zrealizowane poprzez projektowany ściek z kostki betonowej zlokalizowany w osi do istniejącego wpustu przyłącza do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Wszystkie rozwiązania projektowe dostosowano do rozwiązań istniejących.

Parametry geometryczne elementów trasy

Plan tyczenia drogi (PUWG2000) :

Początek trasy określono na krawędzi istniejącej nawierzchni z kostki betonowej na osiedlu mieszkaniowym

ELEMENT	OD	DO
	(X = 5772651,480;Y = 7476156,100)	
Prosta	0+000,00	0+090,70 L=90,70m
	(X = 5772697,570;Y = 7476234,220)	
Prosta	0+090,70	0+105,91 L=15,20m
	(X = 5772704,810;Y = 7476247,590)	

Elementy geometrii pionowej (PL-EVRF2007-NH):

ELEMENT	OD	DO	SPADEK [%]	L/T [m]	R [m]	B [m]
prosta	0+009,00	0+014,00	-2,000	5,00		
prosta	0+014,00	0+020,23	-1,124	6,23		
prosta	0+020,23	0+040,97	2,025	20,74		
prosta	0+040,97	0+050,00	0,665	9,03		
prosta	0+050,00	0+091,12	0,413	41,12		
prosta	0+091,12	0+104,93	1,738	13,81		

4. Opinia geotechniczna

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					0.10	nasyp niekontrolowany, tłuczeń	nN (tłucz.)			
					0.40	nasyp niekontrolowany, brązowo-szary, gleba+piasek humusowy+piasek średni	N (Gb+Ph+Ps)		w	szg
					0.60	Piasek drobny, brązowy	Pd			
					0.80	gлина, brązowa	G		mw	tpl/pl
						Piasek średni, brązowy	Ps		w/nw	szg
					1.30	piasek gliniasty, brązowy	Pg		mw	tpl
					1.70	Piasek drobny, jasny brązowy	Pd			
					2.40	Piasek drobny, jasny brązowy przewarstwiony piaskiem pylastym	Pd/Pπ		nw	szg
					3.00					

Wg Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r poz. 463) modernizację ulicy należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

5. Projektowane rozwiązania konstrukcji nawierzchni

Przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni:

Konstrukcja nawierzchni ulicy

Kostka betonowa szara (BEHATON) - 8 cm
Podsypka cementowo piaskowa - 4 cm
Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie - 20 cm
Pospółka - 10

Konstrukcja chodnika (dojścia do furtek)

Kostka betonowa - czerwona lub szara - HOLLAND- 8 cm
Podsypka cementowo piaskowa - 4 cm
Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 - 10 cm

Konstrukcja zjazdów

Kostka betonowa - szara (BEHATON LUB HOLLAND) 8 cm
Podsypka cementowo piaskowa - 4 cm
Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 - 20 cm
Warstwa mrozoochronna 10 cm

Do ograniczeń nawierzchni ulicy i zjazdów stosować oporniki betonowe 12/25/100cm na ławie betonowej.

W osi ulicy wykonać ściek z kostki betonowej poprzez ułożenie kostek betonowych HOLLAND 2x6cm w sposób i w zakresie pokazanym na rysunkach.

Do ograniczeń nawierzchni chodników zastosować obrzeża betonowe 8/20/100cm.

Połączenie nawierzchni bitumicznej z nawierzchnią z kostki wykonać poprzez ułożenie opornika betonowego wtopionego na „0”.

Pobocza tłuczniowe należy wykonać z kruszywa łamanego 0-31,5mm ułożonego na grubość 15cm. Dopuszcza się wykorzystanie kruszywa z rozbiórki istniejących nawierzchni do zagospodarowania poboczy.

Pochylenia i rzędne projektowane zostały pokazane na rysunkach.

UWAGA: Kolor i kształt kostki betonowej należy uzgodnić ostatecznie z Zamawiającym.

6. Kolizje

Ze względu na dużą ilość uzbrojenia podziemnego prace należy wykonywać ze szczególną ostrożnością (ręcznie) i tam gdzie to konieczne poprzedzić je przekopami kontrolnymi lub odkrywkami. Rozwiązanie ewentualnych kolizji wysokościowych z istniejącą infrastrukturą (w szczególności przyłączami gazowymi i wodociągowymi) należy przed przystąpieniem do robót uzgodnić z właścicielem/zarządcą tej infrastruktury.

Wszystkie powierzchniowe elementy istniejącej infrastruktury (studzienki, zawory, zasuw) należy wyregulować do docelowych rzędnych nawierzchni.

Ewentualne inne kolizje powstałe po wykonaniu niniejszej dokumentacji należy przed przystąpieniem do robót uzgodnić z właścicielem zarządcą danych elementów infrastruktury.

Rozwiązania wysokościowe należy poprzedzić inwentaryzacją rzeczywistych rzędnych posadowienia.

Przed rozpoczęciem prac ciężkim sprzętem należy potwierdzić aktualność uzbrojenia podziemnego oraz obiektów naziemnych ze stanem istniejącym.

7. Uwagi ogólne:

- Prace wykonywać z zachowaniem wszelkich warunków zapisanych w opiniach i uzgodnieniach.
- W miejscach skrzyżowań z istniejącymi elementami uzbrojenia podziemnego prace należy wykonywać ze szczególną ostrożnością (ręcznie) i poprzedzić je przekopami kontrolnymi.
- **Podane rzędne terenu istniejącego i rzędne projektowane należy każdorazowo zweryfikować na gruncie a wszelkie niezgodności wyjaśnić.**
- Wytyczenie lokalizacji zjazdów i dojść na posesje, każdorazowo zweryfikować ze stanem istniejącym w terenie i ewentualnymi wymaganiami lub ustaleniami właścicieli posesji.
- Wszystkie elementy na połączeniu z zagospodarowaniem istniejącym dostosować do rozwiązań istniejących w sposób płynny. W razie braku możliwości dostosowania elementów projektowanych do naniesień istniejących należy przewidzieć korektę stanu istniejącego w niezbędnym zakresie.
- Po wykonaniu robót należy usunąć ewentualne kolidujące z ulicą zwisające gałęzie drzew i krzaki w pasie drogowym.
- Tereny niezagospodarowane w pasie drogowym należy wyprofilować, zahumusować i obsiać trawą.

Niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć. mgr inż. Adam Grzyb



Grodzisk Mazowiecki, dnia 30 maj 2022 r.

BURMISTRZ GRODZISKA
MAZOWIECKIEGO
ul. T. Kościuszki 32A
05-825 Grodzisk Mazowiecki
Tel. 22 755 55 34, 22 755 20 16
Fax 22 755 53 27

ZDG.7211.3.2022

HORYZONT
Ul. St. Lilpopa 11a
05-840 Brwinów

W odpowiedzi na wniosek z dnia 16.05.2022r (data wpływu) w sprawie uzgodnienia projektu przebudowy dróg wewnętrznych ul. Czyżyka, Wilgi i bez nazwy (bocznych od ul. Łagodnej) we wsi Szczęsne, gm. Grodzisk Mazowiecki informuję, że uzgadniam ww. projekt w zakresie nawierzchni jezdni i odwodnienia, bez uwag.

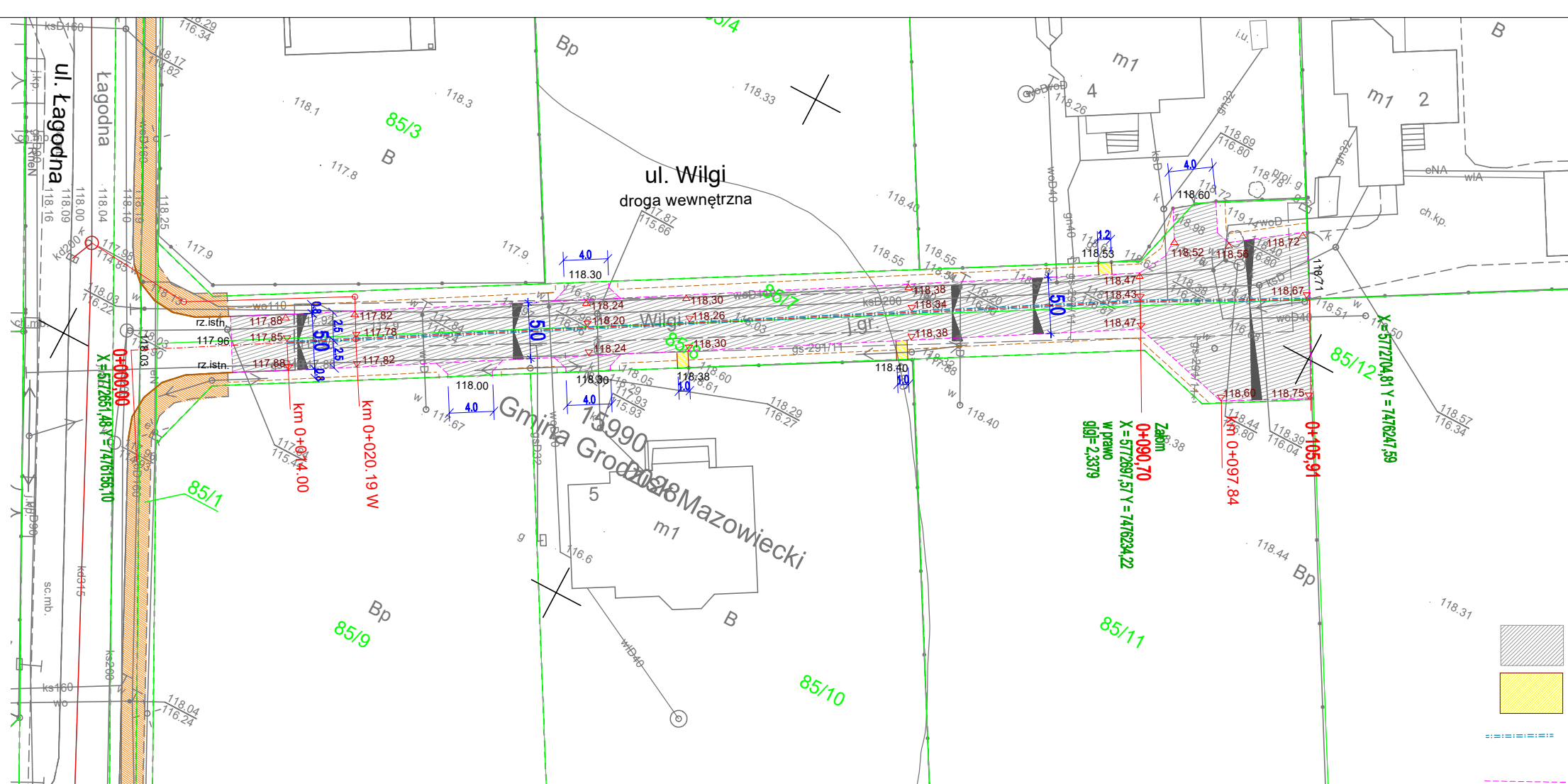
z up. BURMISTRZA

Naczelnik Wydziału Zarządzania
Drogami Gminnymi

Andrzej Korpysa

Sprawę prowadzi:
Inspektor
Piotr Jaskowski
Tel. 22 755 55 34 (wew. 239)





- Projektowana jeźnia i zjazdu z kostki betonowej
- Chodnik projektowany z kostki betonowej
- Ściek osiowy z kostki betonowej
- Krawężnik (opornik) wtopiony
- Obrzeże betonowe
- Krawężnik istniejący
- Pobocze
- Istniejące przyłącze deszczowe (do regulacji)
- Istniejące chodniki
- Rzędne wysokościowe - projekt. / istniejące

Pik. = 9,00
Rze = 117,95

Pik. = 14,00
Rze = 117,85

Pik. = 20,23
Rze = 117,78

Pik. = 40,97
Rze = 118,20

Pik. = 50,00
Rze = 118,26

Pik. = 91,12
Rze = 118,43

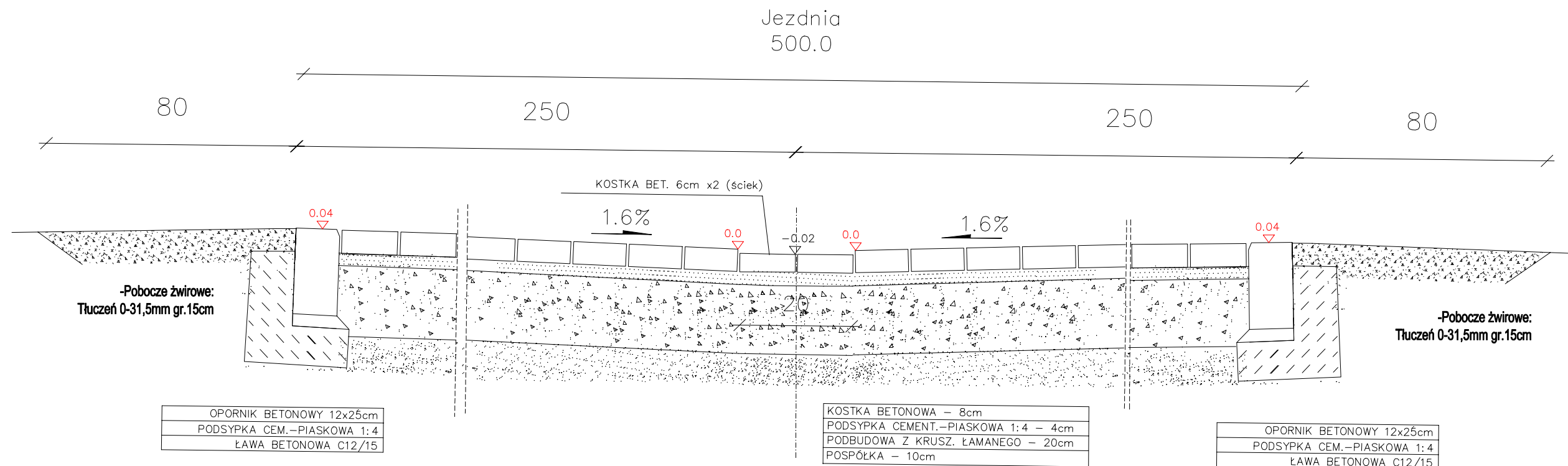
Pik. = 104,93
Rze = 118,67

Skala pionowa 1:50

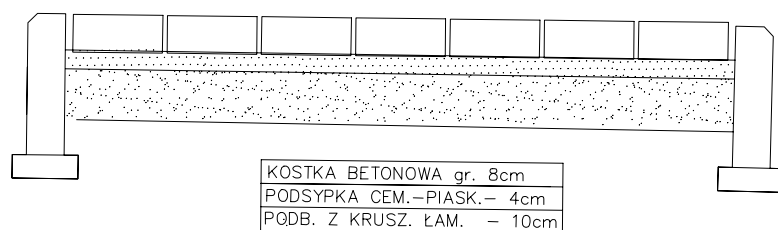
Skala pozioma 1:500

RZĘDNE NIWELETY	117,95	117,95	117,85	117,78	118,20	118,26	118,26	118,34	118,43	118,43	118,58	118,67
ELEMENTY NIWELETY		L=5,00 F=2,000%	L=6,23 F=1,124%	L=20,23 F=2,025%	L=20,74	L=9,03 F=0,665%	L=4,13 F=0,413%		L=41,12	L=13,81 F=1,738%		
RZĘDNE TERENU	118,09	117,90	117,84	117,78	118,15	118,27	118,39	118,49	118,49	118,70		
ELEMENTY TRASY					L=30,70				L=15,20 P gld=2,3379			
ODLEGŁOŚCI	0,00	9,00	14,00	20,23	40,97	50,00	55,00	70,00	91,12	104,93	118,67	

Przebudowa dróg wewnętrznych (bocznych do ul. Łagodnej) we wsi Szczęsne, gm.Grodzisk Mazowiecki ul. Wilgi			
Nazwa rysunku:	PLAN SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWY PRZEKRÓJ PODŁUŻNY		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Adam Grzyb	MAZ/0277/POOD/04	
HORYZONT USŁUGI PROJEKTOWO INŻYNIERSKIE ul. Lipopa 11a, 05-840 Brwinów; Tel. 783-319-097; horyzont.upi@gmail.com			
	SKALA	DATA	Branża
PW	1:500	6.2022	drogi
			Nr rysunku
			1

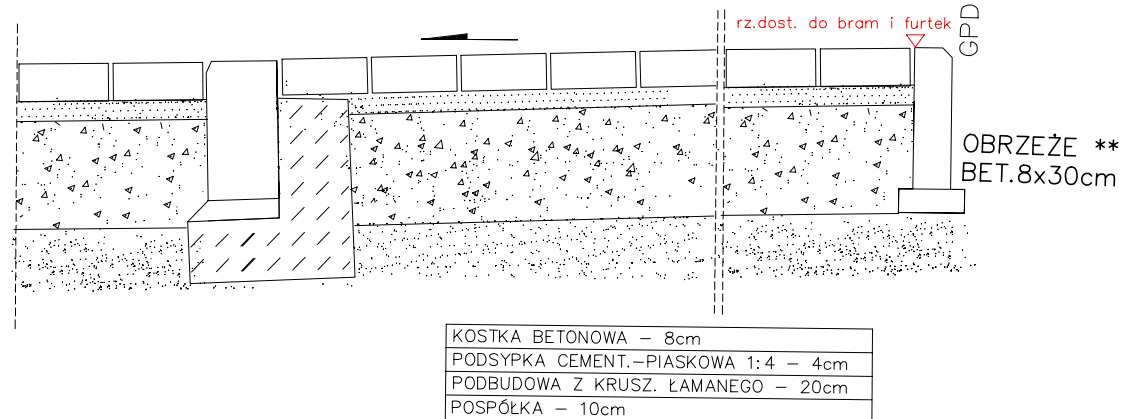


dojścia do furtek



Jezdnia

Zjazd



UWAGA!

1. Rzędna kratki wpustowej 3 cm poniżej rzędnych nawierzchni (1 cm poniżej dna ścieku)
2. Kolorem czerwonym oznaczono rzędne wskazane na planie sytuacyjnym
3. ** Na zjazdach dopuszcza się wykonanie nawierzchni bez obrzeża (oparcie nawierzchni o istn. zagospodarowanie zjazdu)

Przebudowa dróg wewnętrznych (bocznych do ul. Łagodnej) we wsi Szczęsne, gm.Grodzisk Mazowiecki ul. Wilgi			
Nazwa rysunku:	SCHEMATY KONSTRUKCYJNE		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Adam Grzyb	MAZ/0277/POOD/04	
HORYZONT USŁUGI PROJEKTOWO INŻYNIERSKIE ul. Lilpopa 11a, 05-840 Brwinów; Tel. 783-319-097; horyzont.upi@gmail.com			
	DATA	Branża	Nr rysunku
PW	6.2022	drogi	2