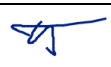




INWESTOR:	Miasto Zamość ul. Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
UMOWA NR:	331/2017
NAZWA ZAMÓWIENIA:	Opracowanie dokumentacji projektowej dla Osiedli: Orzeszkowej – Reymonta, Rataja w Zamościu
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	województwo lubelskie, powiat: zamojski, miasto: Zamość Obręb 00001 Zamość Jednostka ewidencyjna 066401_1 Zamość Działki- nr ewidencyjne: 150,94/2,102/1, 101/1, 93/1,95, 92/2, 100/1, 91/2, 99/1, 90/1, 89/1, 98/1, 97/1, 88/3, 96/1, 87/2, 114/2, 115/2, 116/2, 96/3 w arkuszu mapy 101, 102, 104, 92
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Kategoria XXV
STADIUM:	PW
TOM/BRANŻA:	TOM 2 BRANŻA DROGOWA
NAZWA OPRACOWANIA:	Budowa ul. Letniej w Zamościu Od km 0+000.00 do km 0+ 353.00
CZĘŚĆ OPRACOWANIA:	CZĘŚĆ OPISOWA CZĘŚĆ RYSUNKOWA
SPIS TREŚCI:	NA STR. 2

Autorzy opracowania	Nr uprawnień/Specialność	Podpis
Imię i nazwisko		
Projektował mgr inż. Tomasz Buchmiet	KL-71/2002	
Sprawdził mgr inż. Piotr Skrzyński	LUB/0021/PBD/15	
Opracował inż. Krzysztof Żebrowski	--	

Zamość, wrzesień 2017 r.

Spis treści:**I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	3
2. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	3
3. RODZAJ I CEL INWESTYCJI.....	3
4. STAN ISTNIEJĄCY	3
4.1. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	3
4.2. Istniejące ukształtowanie terenu.	3
4.3. Warunki gruntowo wodne.....	3
4.4. Urządzenia obce	4
4.5. Zadrzewienie.....	4
4.6. Istniejąca organizacja ruchu.....	4
5. STAN PROJEKTOWANY	4
5.1. Projektowane usytuowanie	4
5.2. Projektowany przekrój.....	4
Projektowany przekrój ulicy posiada:	4
5.3. Profil podłużny	4
5.4. Projektowane parametry drogi	5
5.5. Projektowana konstrukcja nawierzchni	5
5.6. Zjazdy	6
5.7. Odwodnienie	6
6. UWAGI KOŃCOWE	6

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Orientacja
2. Plan sytuacyjny
3. Profil
4. Przekrój normalny
5. Szczegóły konstrukcyjne
6. Przekroje poprzeczne

I. OPIS TECHNICZNY DO BRANŻY DROGOWEJ

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem opracowania jest : „Przebudowa ulicy Letniej w Zamościu” . Jest to jedno z sześciu zadań ujętych w opracowaniu pn: „Opracowanie dokumentacji projektowej dla Osiedli: Orzeszkowej – Reymonta, Rataja w Zamościu”

2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Ulica Letnia jest drogą gminną położoną w północno wschodniej części Zamościa , na osiedlu Rataja.

Początek przypada na skrzyżowaniu z ulicą Graniczną, a koniec na skrzyżowaniu z ul. Zagrodową.

Osiedle Rataja to osiedle zabudowane w większości budynkami mieszkalnymi, jednorodinnymi.

Rzadziej występują budynki usługowe.

Ulica Letnia zapewnia jedyny dostęp dla przyległych do niej zabudowań.

3. RODZAJ I CEL INWESTYCJI

Inwestycja polega na budowie drogi o nawierzchni bitumicznej z jednostronnym chodnikiem i opaską z kostki betonowej.

Celem inwestycji jest poprawa dostępności do przyległych zabudowań dla ruchu pieszego i kołowego, oraz skomunikowanie ulicy Letniej z sąsiednimi ulicami.

Parametry ulicy doprowadzone będą do obowiązujących przepisów.

4. STAN ISTNIEJĄCY

4.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Ulica Letnia w chwili obecnej posiada nawierzchnię gruntową, miejscami ulepszoną żużlem i gruzobetonem. Łączy ze sobą dwie równoległe ulice – Graniczną i Zagrodową.

Po obu stronach ulica zabudowana jest domami jednorodzinnymi. Posesje ogrodzone ogrodzeniem metalowym, metalowym z podmurówką, lub betonowym. Bramy ogrodzeniowe o szerokości do 4m, czasami z furtką i dojściem.

Zjazdy z ulicy Letniej to zjazdy indywidualne o parametrach zgodnych z przepisami, w większości nie wychodzące poza linię ogrodzenia.

4.2. Istniejące ukształtowanie terenu.

Rzędne wysokościowe istniejącej drogi wynoszą od ok. 209,00m npm do ok. 210,30m npm.

Teren jest stosunkowo płaski z wyniesieniem w okolicach km: 0+100 i pochyleniem w kierunku początku i końca.

Pochylenie poprzeczne trudne do stwierdzenia.

4.3. Warunki gruntowo wodne

- Na obszarze gdzie realizowane będzie przedsięwzięcie stwierdzono warunki gruntowe średnio korzystne.
- W gruntach spoistych i glinie stwierdzono partie plastyczne, plastyczne z pogranicza twardoplastycznych i twardoplastyczne. Przebadane grunty niespoiste są w stanie średnio zagęszczonym i zagęszczonym o $I_s > 0,97$.
- Stwierdzone w podłożu pyły i gliny pylaste to grunty mało i średnio spoiste wrażliwe na działanie wody, które pod wpływem wód płynących ulegają rozmyciu, zaś zawilgocone uplastyczniają się i pod wpływem drgań

wykazują cechę „pseudotiksotropii” tj. upłynniają się, tracąc swoje pierwotne własności fizyczno-mechaniczne. W gruntach tego rodzaju można wywołać zjawisko „kurzawki”.

- Wody gruntowe występują na głębokości poniżej 3m ppt.

4.4. Urządzenia obce

W pasie drogowym ul Letniej znajduje się sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, deszczowa, sieć energetyczna i gazowa.

Szczegółowe dane na temat istniejącej infrastruktury zawierają projekty branżowe.

4.5. Zadrzewienie

Na ulicy Letniej w granicach pasa drogowego stwierdzono 25-30 drzew o różnej średnicy, oraz ponad 20m² krzewów.

Szczegółowe dane na temat istniejących drzew i krzewów zawarte są w „Projekcie Inwentaryzacji Zieleni”.

4.6. Istniejąca organizacja ruchu

Przy połączeniu z ulicą Graniczną występuje na jednym słupku znak D-6 (Przejście dla pieszych) i A-7 (Ustęp pierwszeństwa przejazdu), oraz poziomy znak P-10 „Przejście dla pieszych”. Po przeciwnej stronie umieszczony jest znak z nazwą ulicy.

Od strony ul. Zagrodowej znajduje się tylko znak z nazwą ulicy.

5. STAN PROJEKTOWANY

5.1. Projektowane usytuowanie

Ulica Letnia została zaprojektowana w granicach pasa drogowego, pomiędzy ulicami Graniczną i Zagrodową, łączy się z nimi prostopadle.

Długość projektowanej ulicy wynosi 353m (od osi ul Granicznej do osi ul Zagrodowej).

Zakresem opracowania objęto odcinek od km 0+003.25 (krawędź ul Granicznej) do km 0+350.00 (krawędź ul Zagrodowej).

5.2. Projektowany przekrój

Projektowany przekrój ulicy posiada:

- Dwa pasy ruchu o łącznej szerokości 5m, o nawierzchni bitumicznej ograniczonej obustronnie krawężnikiem wystającym.
- Po lewej stronie chodnik z kostki betonowej o szer. 2m ograniczony z zewnątrz obrzeżem betonowym.
- Po prawej stronie opaska z kostki betonowej o szer. 50 cm ograniczona z zewnątrz obrzeżem betonowym.
- Pochylenie poprzeczne jezdni zaprojektowano jako jednostronne, 2% w kierunku prawej krawędzi.

5.3. Profil podłużny

- Niweletę projektowanej nawierzchni wpisano maksymalnie w teren istniejący, uwzględniając wymagane spadki, oraz skuteczność odprowadzenia wód opadowych.
- Minimalne pochylenie podłużne wynosi 0.33% , a maksymalne 1,6%.
- Najwyżej wyniesiony punkt znajduje się w km 0+080 i wynosi 210.31 m npm.
- Na całej długości drogi zaprojektowano dwa łuki pionowe.
- Łuk wklęsły o R= 2792m i długości 30m o wierzchołku W1 w km. 0+026.60
- Łuk wypukły o R=1674 i długości 35m i wierzchołku W2 w km. 0+080.40
- Na projektowanej ulicy nie występują łuki poziome, dodatkowe pochylenia ani poszerzenia jezdni.

5.4. Projektowane parametry drogi

Zaprojektowana ulica posiada następujące parametry:

- klasa drogi: D;
- prędkość projektowa 30 km/h;
- kategoria ruchu KR2
- Połączenie krawędzi projektowanej jezdni z krawędziami przyległych ulic wykonano łukiem o promieniu $R=6m$.

5.5. Projektowana konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni jezdni zaprojektowano na podstawie wyników badań gruntów podłoża, oraz Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA.

Podział warstw w zależności od ich wrażliwości na działanie wody i mrozu.

Podziału dokonano na podstawie tablicy 7.2 Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – GDDKiA 2014.

Warstwa I „Nasypy” – zaliczono do grupy gruntów: grunty niespoiste, grunty spoiste kamienne, cegła, żużel, części organiczne.

Warstwa II „Gleba” – zaliczono do grupy gruntów: grunt organiczny, gliny pylaste

Warstwa III „Gliny pylaste” – zaliczono do grupy gruntów: bardzo wysadzinowe,

Warstwa IV „Piaski drobne, pyły gliniaste, pyły piaszczyste” – zaliczono do grupy gruntów: bardzo wysadzinowe,

Profil geologiczny

Podłoże nawierzchni stanowi: *warstwa I, warstwa IV*

Rodzaj gruntu podłoża, określono jako: *bardzo wysadzinowy*

Charakterystyka korpusu drogowego: *wykop $\leq 1 m$*

Warunki wodne, ustalone wg tab. 7.1: *dobrze*

Przyjęta grupa nośności podłoża nawierzchni wg punktu 7.23, ustalona wg tab. 7.3: **G4**

Konstrukcja nawierzchni

4 cm – Warstwa ścieralna z AC 11S

8 cm – Warstwa wiążąca z AC 16W

25 cm – Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 50/30 o uziarnieniu 0/31,5mm

30 cm – Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym $C_{1,5/2}$ lub wapnem $R_{C1,0}$

Część warstw podłoża konstrukcji nawierzchni zawierającej części organiczne o gr 0.4m wymienić na grunt rodzimy wysadzinowy spełniający wymagania tablicy 7.2 KTKN PiP 2014, oraz doprowadzić do wymaganej nośności $E_2=25MPa$

Podłoże gruntowe – Przyjęto grupę nośności G4,

- wymagany na powierzchni gruntu rodzimego $E_2 \geq 25 MPa$.

Wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszonego podłoża ze względu na odporność na wysadzinę ustalona wg tab. 10.1 – 65 cm.

Grubość projektowanej konstrukcji nawierzchni wynosi 67 cm > 65 cm, -warunek spełniony.

Konstrukcja zjazdów

8 cm – Warstwa z kostki brukowej betonowej grafitowej, typu behaton.

3 cm – Podsypka cementowo – piaskowa 1:4

25 cm – Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 50/30 uziarnieniu 0/31,5mm

30 cm – Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C_{1,5/2} lub wapnem R_{C1},

Konstrukcja chodnika, opasek, dojeżdż

6 cm – Warstwa z kostki brukowej betonowej szarej, typu behaton

3 cm – Podsypka cementowo – piaskowa 1:4

30 cm – Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C_{1,5/2} lub wapnem R_{C1},

5.6. Zjazdy

Zaprojektowano zjazdy indywidualne do przyległych działek wykonane z kostki brukowej w granicach pasa drogowego o istniejącej szerokości, a w przypadku istniejących zjazdów nienormatywnych ich szerokość zaprojektowano jako 4m. Połączenie krawędzi zjazdów z krawędzią jezdni wykonano skosem 1:1.

UWAGA

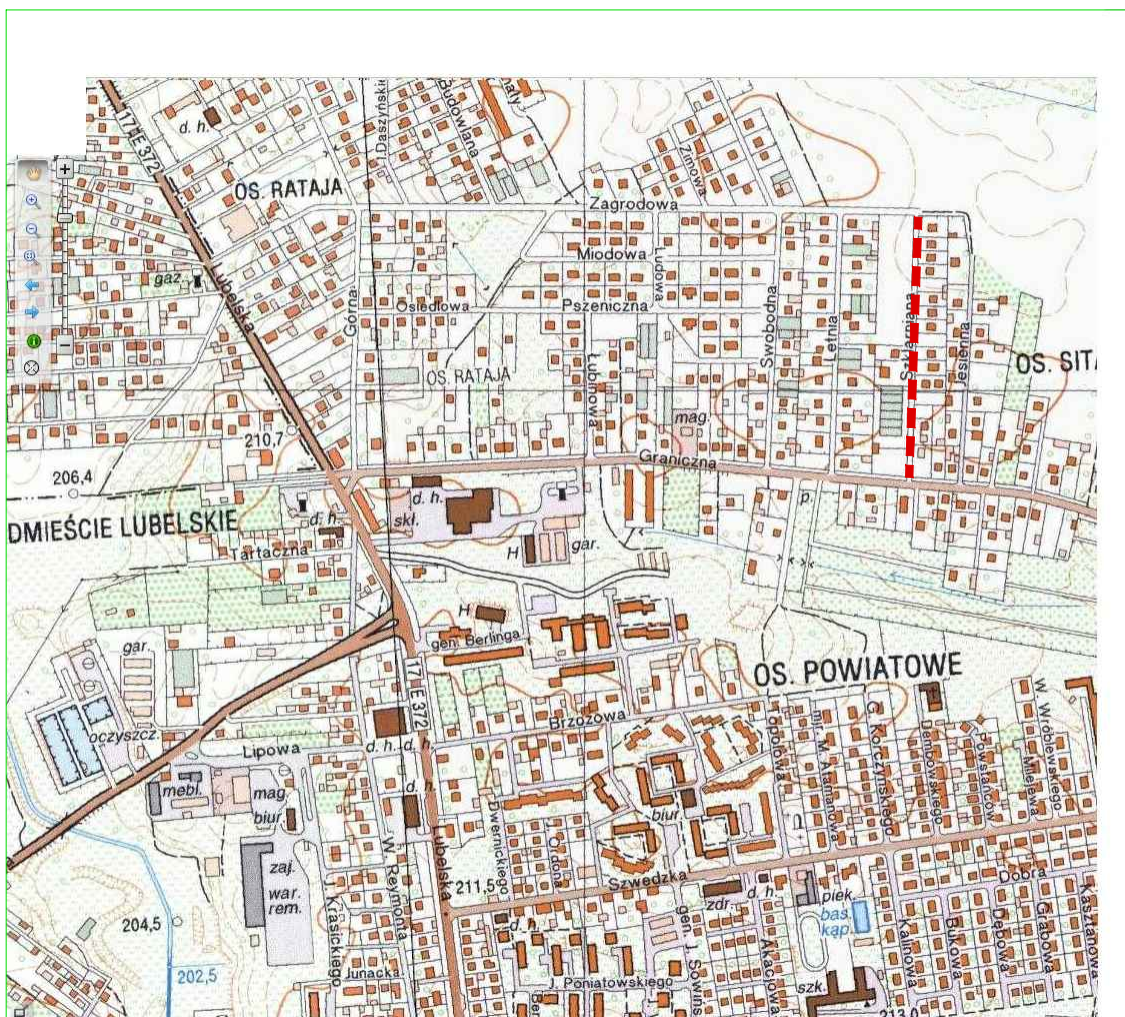
W czasie budowy dopuszcza się zamianę krawężnika z wystającego na zaniżony, oraz zmianę lokalizacji projektowanych zjazdów do posesji.

5.7. Odwodnienie

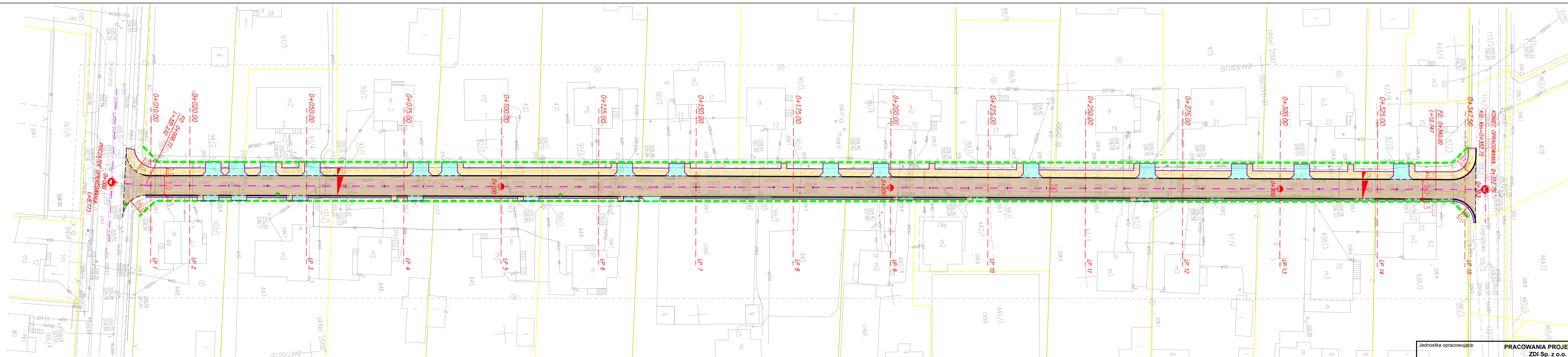
Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z odwadnianych powierzchni odbywać się będzie do zaprojektowanej kanalizacji deszczowej, poprzez wpusty deszczowe i odwodnienie liniowe, wg. opracowania branży sanitarnej.

6. UWAGI KOŃCOWE

1. Zgodnie z Ustawą prawo budowlane, przy wykonaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały i urządzenia powinny być wykonane na podstawie wytycznych zawartych w specjalistycznych opracowaniach oraz posiadać odpowiednie obowiązujące atesty i certyfikaty bezpieczeństwa, aprobaty techniczne oraz zgodność z polskimi normami.
2. W przypadku zniszczenia znaków geodezyjnych, przy realizacji robót, Wykonawca odtworzy znaki geodezyjne na własny koszt podczas pomiaru powykonawczego.
3. Niniejszy projekt należy rozpatrywać wyłącznie jako całość, z częścią rysunkową oraz szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, które przekazane zostały inwestorowi przez komórkę projektową.



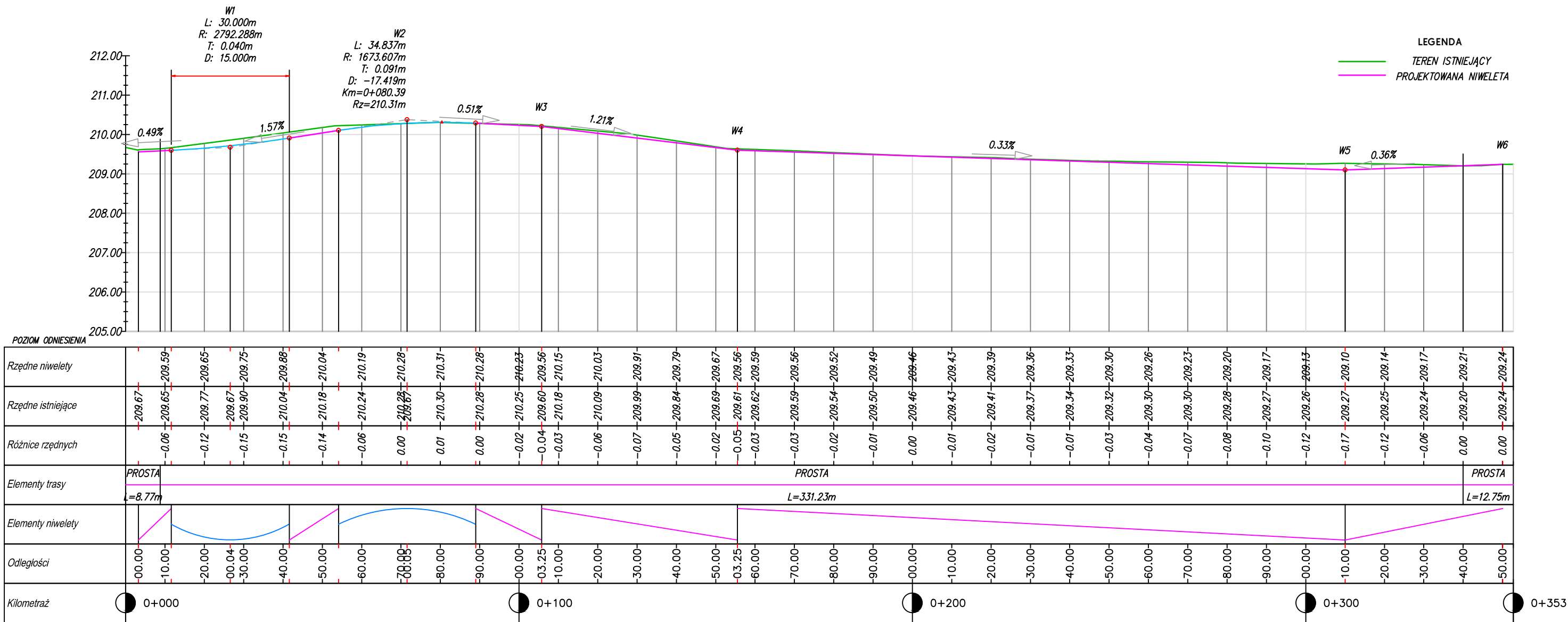
Jednostka opracowująca:			PRACOWNIA PROJEKTOWA ZDI Sp. z o.o.		
22-400 Zamość, ul. Jana Kiepy 6; tel. 84 639 20 55, fax. 84 639 80 87, pracownia@zdziam.pl					
Nazwa i adres inwestycji:					
Opracowanie dokumentacji projektowej dla Osiedli: Orzeszkowej - Reymonta, Rataja w Zamościu					
Inwestor:			Stadium:		Nr rys.
U.M. Zamość 22-400 Zamość ul. Rynek Wielki 13					1
Obiekt:			BUDOWA ULICY LETNIEJ		
Tom / Branża:					
Tytuł rysunku:					Skala:
ORIENTACJA					1:10000
					Data:
					09.2017
Imię i nazwisko		Nr uprawnień/Specialność		Podpis	
Opracował	inż. Krzysztof Żebrowski	----		<i>Żebrowski</i>	



Legenda:

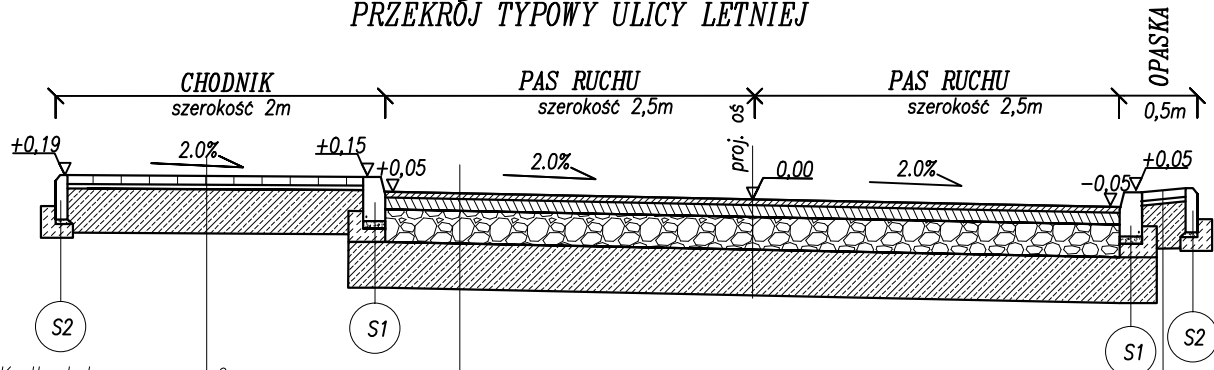
- istniejąca granica pasa drogowego
- os projektowana
- krawężnik betonowy
- krawężnik najazdowy
- obrzeże betonowe
- projektowana jezdnia
- projektowane zjazdy
- projektowany chodnik
- projektowana opaska
- wpust deszczowy wg. branzy sanitarnej
- odwodnienie liniowe

Jednostka opracowująca: PRACOWNIA PROJEKTOWA ZDI Sp. z o.o. 22-400 Zamość, ul. Jana Kiepury 6; tel. 84 639 20 55, fax. 84 639 80 87, pracownia@zdzam.pl		
Nazwa i adres inwestycji: Opracowanie dokumentacji projektowej dla Osiedli: Orzeszkowej - Reymonta, Rataja w Zamościu		
Inwestor: U.M.Zamość 22-400 Zamość ul.Rynek Wielki 13	Stadium:	Nr rys. 2
Objekt: BUDOWA ULICY LETNIEJ W ZAMOŚCIU		
Tom / Branża: Tom II branża DROGOWA		
Tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNY		Skala: 1:500 Data: 07.2017
Imię i nazwisko	Nr uprawnień/Specialność	
Projektował mgr inż. Tomasz Buchmiet	konstrukcyjno-budowlana, specjalizacja: drogi KL-71/2002	
Sprawdził mgr inż. Piotr Skrzyński	LUB/0021/PBD/15	
Opracował Krzysztof Żebrowski	----	



Jednostka opracowująca:				PRACOWNIA PROJEKTOWA ZDI Sp. z o.o.			
				22-400 Zamość, ul. Jana Kiepury 6; tel. 84 639 20 55, fax. 84 639 80 87, pracownia@zdzizam.pl			
Nazwa i adres inwestycji:				Opracowanie dokumentacji projektowej dla Osiedli: Orzeszkowej - Reymonta, Rataja w Zamościu			
Inwestor: U.M. Zamość 22-400 Zamość ul. Rynek Wielki 13				Stadium:		Nr rys. 3	
Obiekt:				BUDOWA ULICY LETNIEJ W ZAMOŚCIU			
Tom / Branża:				Tom II branża DROGOWA			
Tytuł rysunku:				PROFIL PODŁUŻNY		Skala: 1:100/1000	
						Data: 09.2017	
Imię i nazwisko		Nr uprawnień/Specialność		Podpis			
Projektował	mgr inż. Tomasz Buchmiet	konstrukcyjno-budowlana, specjalizacja: drogi KL-71/2002					
Sprawdził	mgr inż. Piotr Skrzyński	LUB/0021/PBD/15					
Opracował	Krzysztof Żebrowski	----					

PRZEKRÓJ TYPOWY ULICY LETNIEJ

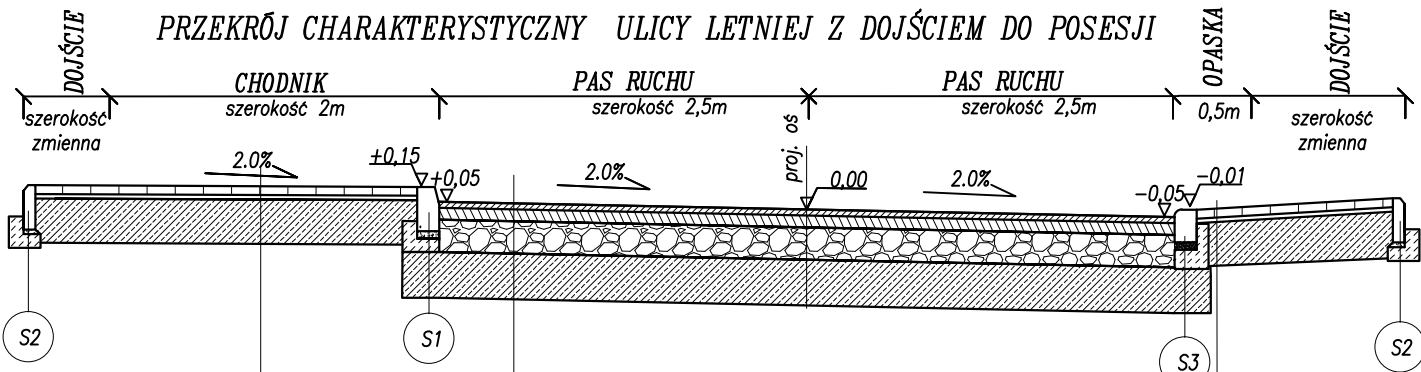


Kostka betonowa szara	6cm
Podsypka cementowo – piaskowa	3cm
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 lub wapnem RC1,0 (na pow. E2 min. 80 MPa)	30cm

4cm	Warstwa scieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej
8cm	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
25cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 50/30 (na pow. E2 min. 130 MPa) o uziarnieniu 0/31,5mm
30cm	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 lub wapnem RC1,0 (na pow. E2 min. 80 MPa)

6cm	Kostka betonowa szara
3cm	Podsypka cementowo – piaskowa
30cm	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 lub wapnem RC1,0 (na pow. E2 min. 80 MPa)

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY ULICY LETNIEJ Z DOJŚCIEM DO POSESJI



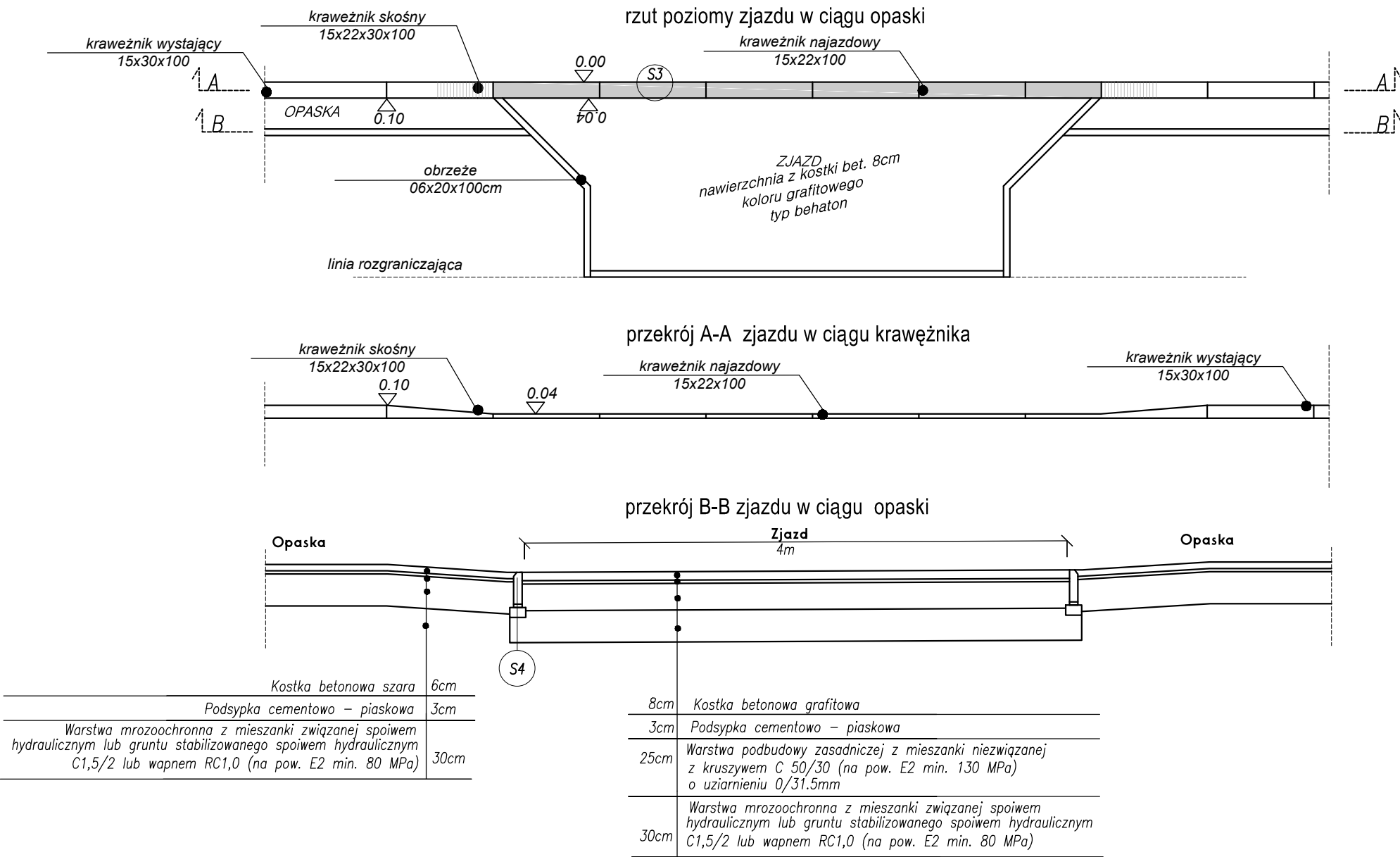
Kostka betonowa szara	6cm
Podsypka cementowo – piaskowa	3cm
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 lub wapnem RC1,0 (na pow. E2 min. 80 MPa)	30cm

4cm	Warstwa scieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej
8cm	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
25cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 50/30 (na pow. E2 min. 130 MPa) o uziarnieniu 0/31,5mm
30cm	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 lub wapnem RC1,0 (na pow. E2 min. 80 MPa)

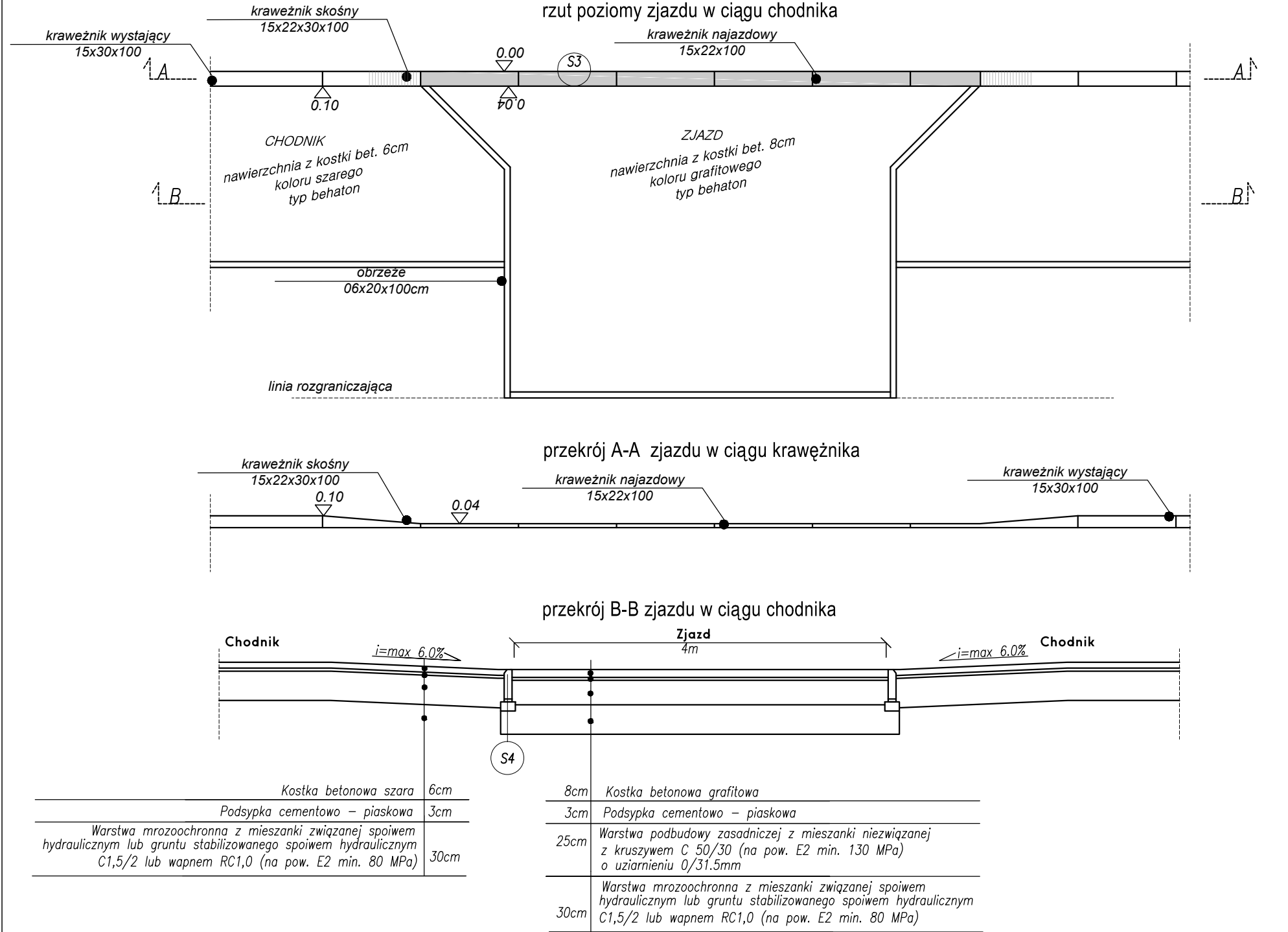
6cm	Kostka betonowa szara
3cm	Podsypka cementowo – piaskowa
30cm	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 lub wapnem RC1,0 (na pow. E2 min. 80 MPa)

Jednostka opracowująca: PRACOWNIA PROJEKTOWA ZDI Sp. z o.o. 22-400 Zamość, ul. Jana Kiepy 6; tel. 84 639 20 55, fax. 84 639 80 87, pracownia@zdziam.pl		
Nazwa i adres inwestycji: Opracowanie dokumentacji projektowej dla Osiedli: Orzeszkowej - Reymonta, Rataja w Zamościu		
Inwestor: U.M. Zamość 22-400 Zamość ul. Rynek Wielki 13	Stadium:	Nr rys. 4
Obiekt: BUDOWA ULICY LETNIEJ W ZAMOŚCIU		
Tom / Branża: Tom II branża DROGOWA		
Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY		Skala: 1:50
		Data: 09.2017
Imię i nazwisko		Nr uprawnień/Specjalność
Projektował	mgr inż. Tomasz Buchmiej	konstrukcyjno-budowlana, specjalizacja: drogi KL-71/2002
Sprawdził	mgr inż. Piotr Skrzyński	LUB/0021/PBD/15
Opracował	Krzysztof Żebrowski	----

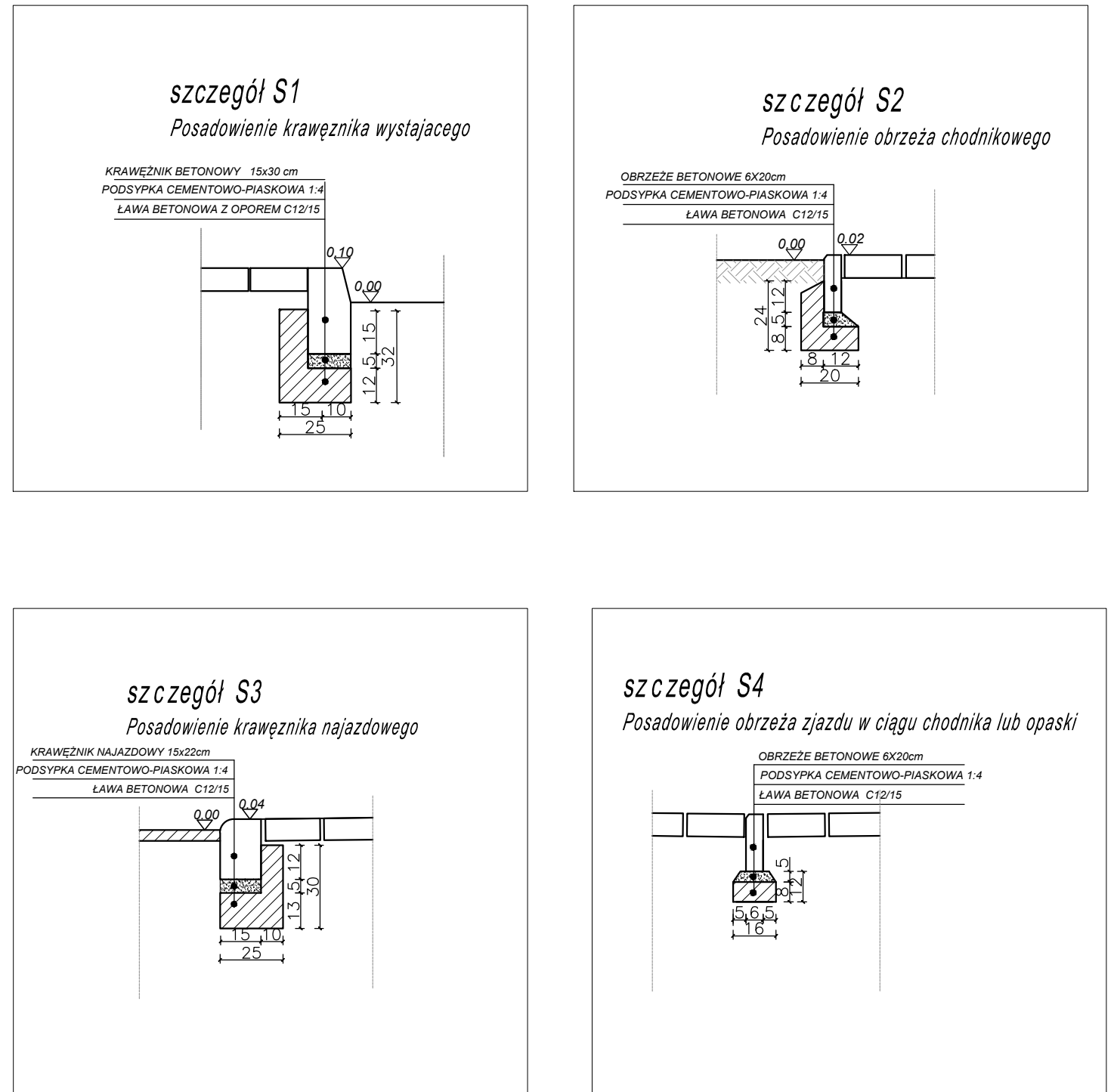
SZCZEGÓŁY ZJAZDÓW W CIĄGU OPASKI
SKALA 1:50



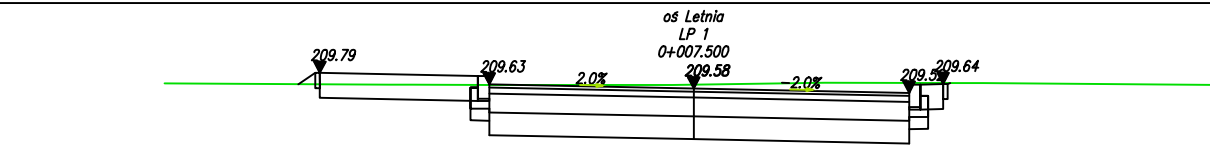
SZCZEGÓŁY ZJAZDÓW W CIĄGU CHODNIKA
SKALA 1:50



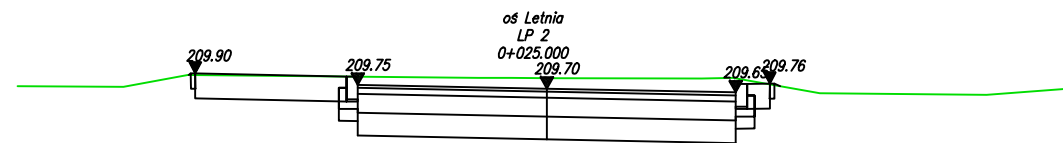
ELEMENTY ULICY
SKALA 1:20



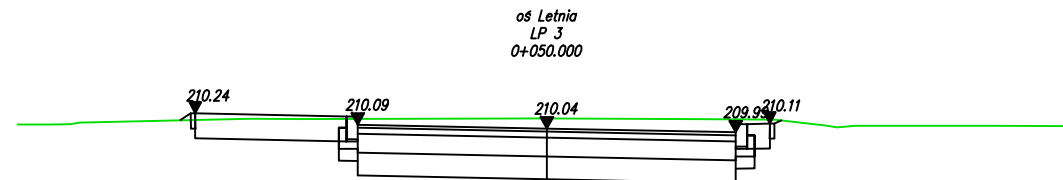
Jednostka opracowująca: PRACOWNIA PROJEKTOWA ZDI Sp. z o.o. 22-400 Zamość, ul. Jana Kiepury 6; tel. 84 639 20 55, fax. 84 639 80 87, pracownia@zdzizam.pl		
Nazwa i adres inwestycji: Opracowanie dokumentacji projektowej dla Osiedli: Orzeszkowej - Reymonta, Rataja w Zamościu		
Inwestor: U.M. Zamość 22-400 Zamość ul. Rynek Wielki 13	Stadium:	Nr rys. 5
Obiekt: BUDOWA ULICY LETNIEJ W ZAMOŚCIU		
Tom / Branża: Tom II branża DROGOWA		
Tytuł rysunku: SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		Skala: 1:50, 1:20 Data: 09.2017
Imię i nazwisko	Nr uprawnień/Specjalność	Podpis
Projektował mgr inż. Tomasz Buchmiet	konstrukcyjno-budowlana, specjalizacja: drogi KL-71/2002	
Sprawdził mgr inż. Piotr Skrzyński	LUB/0021/PBD/15	
Opracował Krzysztof Zebrowski	----	



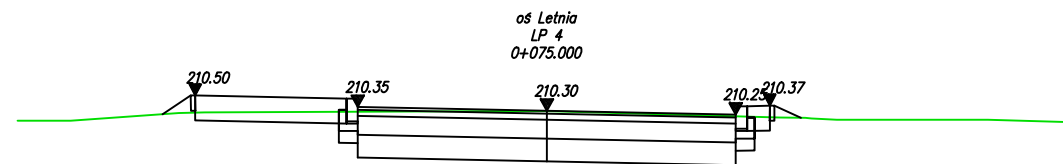
Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



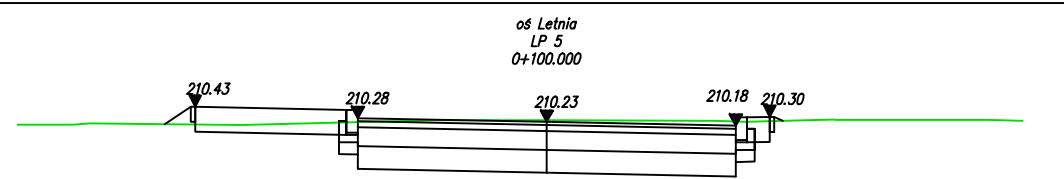
Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



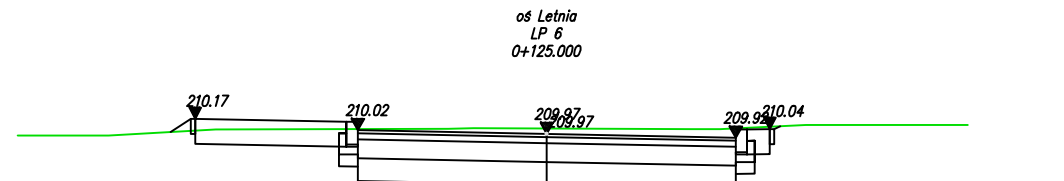
Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



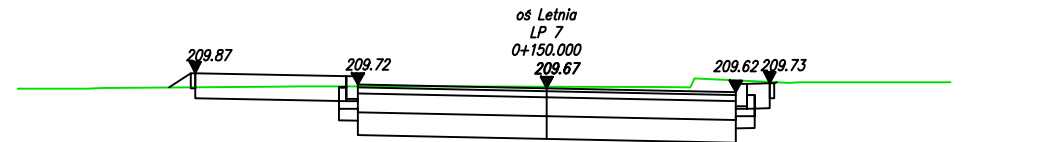
Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



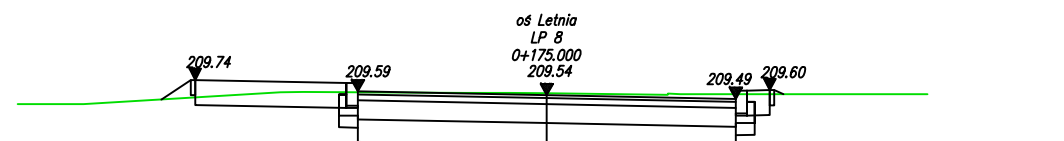
Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



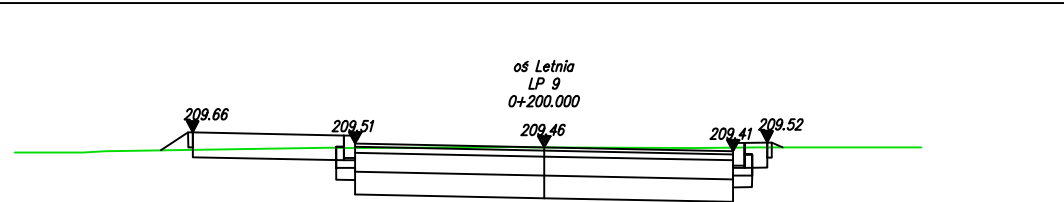
Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



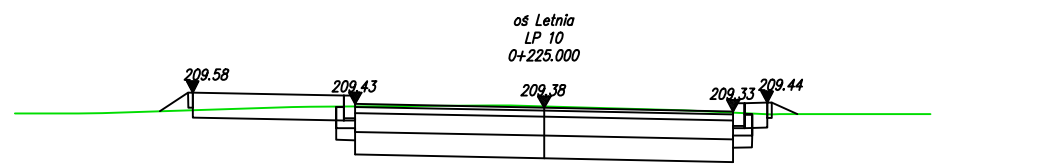
Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



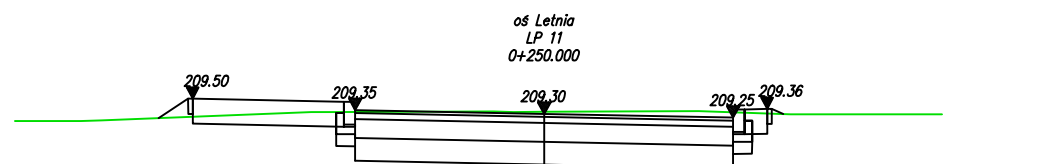
Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



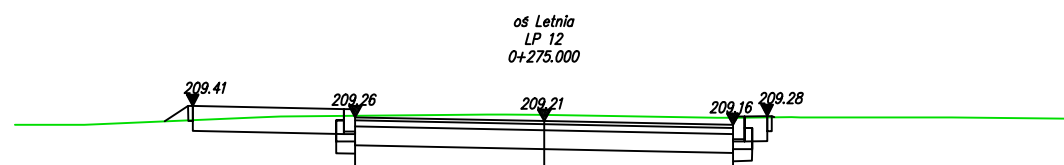
Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



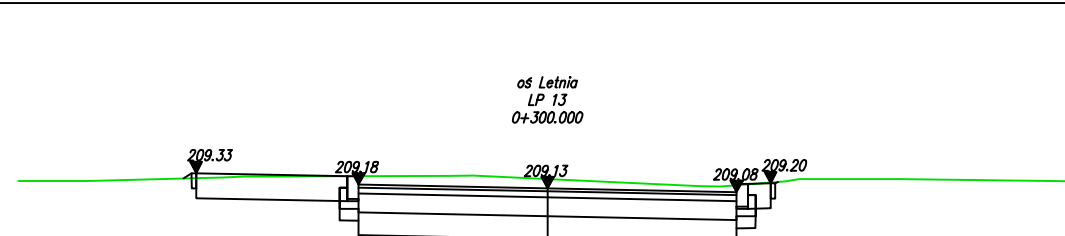
Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



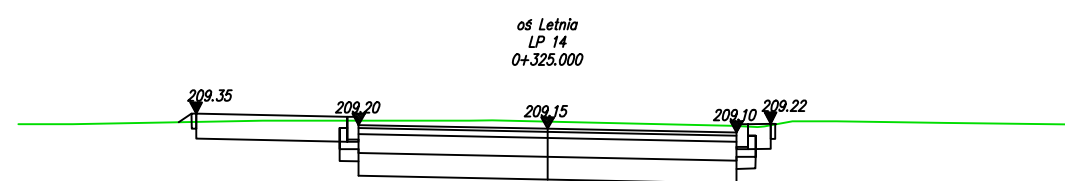
Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



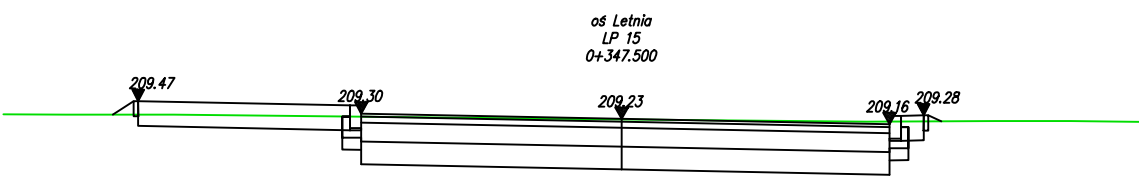
Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				



Odsunięcia od osi				
Rzędne drogi				
Rzędne terenu				

Jednostka opracowująca: PRACOWNIA PROJEKTOWA ZDI Sp. z o.o. 22-400 Zamość, ul. Jana Kiepury 6; tel. 84 639 20 55, fax. 84 639 80 87, pracownia@zdzam.pl			
Nazwa i adres inwestycji: Opracowanie dokumentacji projektowej dla Osiedli: Orzeszkowej - Reymonta, Rataja w Zamościu			
Inwestor: U.M.Zamość 22-400 Zamość ul.Rynek Wielki 13		Stadium:	Nr rys. 6
Obiekt: BUDOWA ULICY LETNIEJ W ZAMOŚCIU			
Tom / Branża: Tom II branża DROGOWA			
Tytuł rysunku: PRZEKROJE POPRZECZNE			Skala: 1:100 Data: 09.2017
Imię i nazwisko		Nr uprawnień/Specialność	Podpis
Projektował	mgr inż. Tomasz Buchmiet	konstrukcyjno-budowlana, specjalizacja: drogi KL-71/2002	[Signature]
Sprawdził	mgr inż. Piotr Skrzyński	LUB/0021/PBD/15	[Signature]
Opracował	inż. Krzysztof Żebrowski	----	[Signature]

TABELA ZJAZDÓW INDYWIDUALNYCH

UL LETNIA				
LP	KM	STONA	POWIERZCHNA	NAWIERZCHNIA
1	0+025.50	P	6.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
2	0+026.03	L	17.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
3	0+032.03	L	35.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
4	0+032.63	P	6.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
5	0+040.14	L	17.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
6	0+048.50	P	6.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
7	0+051.50	L	16.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
8	0+077.50	P	6.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
9	0+079.50	L	15.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
10	0+086.50	L	15.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
11	0+107.50	P	5.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
12	0+131.70	L	14.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
13	0+133.50	P	5.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
14	0+139.00	P	5.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
15	0+145.00	L	14.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
16	0+184.50	L	15.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
17	0+197.50	L	15.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
18	0+236.00	L	17.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
19	0+265.00	P	5.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
20	0+265.05	L	16.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
21	0+289.50	L	17.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
22	0+303.50	L	17.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
23	0+331.10	L	18.00	Kostka betonowa koloru grafitowego
24	0+334.00	P	3.00	Kostka betonowa koloru grafitowego

TABEL ROBÓT ZIEMNYCH UL. LETNIA			
<u>Pikieta</u>	<u>powierzchnia wykopu</u>	<u>objętość wykopu</u>	<u>suma objętości wykopu</u>
0+003.250	11.33	0	0
0+007.500	6.52	34.45	34.44
0+025.000	5.97	109.21	143.63
0+050.000	5.58	144.34	287.93
0+075.000	4.39	124.62	412.54
0+100.000	4.63	112.74	525.24
0+125.000	5.12	121.86	647.07
0+150.000	4.84	124.48	771.55
0+175.000	4.76	119.99	891.51
0+200.000	4.55	116.34	1007.81
0+225.000	4.56	113.81	1121.57
0+250.000	4.75	116.28	1237.8
0+275.000	5.08	122.78	1360.55
0+300.000	5.52	132.44	1492.99
0+325.000	5.82	141.79	1634.79
0+347.500	6.8	142.03	1776.77
0+350.000	11.92	23.71	1800.48