

Stadium	PROJEKT BUDOWLANY	
Zadanie	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 112552E KRUSZYNA - RUDKA - KRZĘTÓW - WOLA ŻYCIŃSKA - GRANICA GMINY ŻYTNO - CIĘŻKOWICZKI W MIEJSCOWOŚCI KRZĘTÓW	
Część opracowania	TOM III Projekt architektoniczno – budowlany branży drogowej	
Kategoria obiektu	XXV	
Działki	Działki nr ewid. 418/2, 418/1, 2271/3, 2259 obręb Krzętów, gmina Wielgomłyny, powiat radomszczański	
Inwestor	GMINA WIELGOMŁYNY UL. RYNEK 1 97-525 WIELGOMŁYNY	
Jednostka projektowa	PROFIL Inżynieria Lądowa Kamil Ziółkowski ul. Św. Jadwigi Królowej 8/57 97-500 Radomsko	
Kody robót wg CPV	45111000-8 45233100-0 45233200-1 45232000-2 45233290-8 45450000-6	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg Roboty w zakresie różnych nawierzchni Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli Instalowanie znaków drogowych Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
Data opracowania	Listopad 2020	
BRANŻA DROGOWA		
Projektant: mgr inż. Kamil Ziółkowski <i>upr. nr LOD/2541/PWOD/14</i>		

Tom I	Informacja BIOZ Uprawnienia budowlane projektantów Część formalno – prawna
Tom II	Projekt zagospodarowania terenu
Tom III	Projekt architektoniczno – budowlany branży drogowej
Tom IV	Projekt architektoniczno – budowlany branży telekomunikacyjnej

SPIS TREŚCI

A.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY BRANŻY DROGOWEJ	2
1.	ZAKRES OPRACOWANIA	3
	Parametry techniczne	3
3.	KONSTRUKCJA JEZDNI.....	3
3.	KONSTRUKCJA CHODNIKA	3
4.	KONSTRUKCJA ZJAZDÓW	4
5.	POBOCZA.....	4
6.	ODWODNIENIE	4
7.	KOLIZJE.....	4
8.	UWAGI OGÓLNE	5
B.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA BRANŻY DROGOWEJ	6

A.PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY BRANŻY DROGOWEJ

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt zakłada wykonanie jezdni szerokości 6,0m. Obustronnie wykonane zostaną chodniki o nawierzchni z kostki betonowej.

2. ZAŁOŻENIA DO PROJEKTOWANIA

Parametry techniczne

• Kategoria ruchu	KR1
• Klasa drogi	D
• Kategoria drogi	gminna
• Szerokość jezdni	6,00m
• Szerokość chodnika	1,25 – 2,00m
• Szerokość poboczy	0,75m

3. KONSTRUKCJA JEZDNI

W ramach inwestycji projektuje się nawierzchnię jezdni o szerokości 6,0m. Rozwiązania sytuacyjne przedstawiono na rysunku nr D.1-1 i D.2-2.

Istniejącą nawierzchnię bitumiczną jezdni należy korekcyjnie sfrezować na średnią głębokość 3cm, a następnie oczyścić mechanicznie. Na tak przygotowanej nawierzchni należy wykonać warstwę wyrównawczą o średniej grubości 4cm (100kg/m²) z betonu asfaltowego AC11S (wg PN-EN 13108-1). Następnie należy wykonać warstwę ścieralną z betonu asfaltowego AC11S (wg PN-EN 13108-1) grubości 4cm. **Nawierzchnię jezdni należy wykonać ze spadkami poprzecznymi dostosowanymi do istniejących spadków na jezdni bitumicznej.**

Przed wykonaniem warstwy ścieralnej oraz wyrównawczej, należy oczyścić nawierzchnię i skropić ją kationową emulsją bitumiczną C60B3ZM wg PN-EN 13808:2010.

Styki nowych warstw bitumicznych z istniejącymi nawierzchniami dróg należy uszczelnić bitumiczną masą zalewową typu „biguma” wg PN-EN 14188-1:2010.

Projektuje się obramowanie jezdni krawężnikiem betonowym 15x30cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1). Krawężnik powinien wystawać ponad krawędź jezdni na 10cm. W miejscach wskazanych na planie sytuacyjnym, wzdłuż krawężnika należy wykonać ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów kostki betonowej grubości 8cm. Szerokość ścieku – 20cm. Ściek należy posadzić na ławie z betonu C12/15 (PN-EN 206-1).

3. KONSTRUKCJA CHODNIKA

W ramach inwestycji projektuje się obustronne chodniki o szerokości 1,25 – 2,00m. Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rysunku nr 3. Konstrukcja chodnika:

- kostka brukowa betonowa (wg PN-EN 1338)	6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (wg PN-EN197:2002 i PN-EN 13285)	4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm (wg PN-EN 13285)	10cm
- warstwa odsączająca z pospółki (wg PN-EN 13285)	10cm
Łączna grubość konstrukcji chodnika	30cm

Projektuje się obramowanie chodnika od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1) oraz obrzeżem betonowym 30x8cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1). Krawężnik powinien wystawać ponad krawędź jezdni na 10cm

Nawierzchnię chodników należy wykonać z jednostronnym spadkiem poprzecznym 1% w kierunku jezdni. Przy przejściach dla pieszych należy obniżyć krawężnik do 2cm ponad nawierzchnię jezdni (krawężnik najazdowy 15x22cm).

4. KONSTRUKCJA ZJAZDÓW

W ramach inwestycji projektuje się zjazdy o szerokości według planu sytuacyjnego.

Konstrukcja zjazdu:

- kostka brukowa betonowa, kolor czerwony (wg PN-EN 1338)	8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 4 (wg PN-EN197:2002 i PN-EN 13242)	4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm (wg PN-EN 13242)	20cm
- warstwa odsączająca z pospółki (wg PN-EN 13242)	10cm
Łączna grubość konstrukcji zjazdu	42cm

Projektuje się obramowanie od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x22cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1), a krawędzie boczne obrzeżem betonowym 30x8cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1). Krawężnik powinien wystawać 2cm ponad nawierzchnię jezdni. **Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i jezdni złączyć skosami 1,5m:1,5m.**

Wymagany minimalny wtórny moduł odkształcenia górnej warstwy podbudowy mierzony płytą 300mm, powinien wynosić $E_2=80\text{MPa}$. Zagęszczenie podbudowy stabilizowanej mechanicznie należy uznać za prawidłowe, gdy $E_2/E_1 \leq 2,2$. Podbudowę należy wykonać zgodnie z normą nr PN-S-06102:1997.

5. POBOCZA

Projektuje się obustronne pobocza szerokości 0,75m z kruszywa łamanego 0/31.5mm grubości 10cm.

6. ODWODNIENIE

Odwodnienie będzie realizowane tak jak dotychczas, poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejących wpustów deszczowych.

7. KOLIZJE

Rozwiązania projektowe nie przewidują występowania kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Za ewentualne uszkodzenie mienia prywatnego w czasie prowadzenia robót koszty ponosi wykonawca.

Prace ziemne prowadzić z należytą starannością. Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić i potwierdzić rzeczywiste posadowienie w terenie podziemnej infrastruktury technicznej (punktowe odkrywki) – sieć wodociagową, sieć teletechniczna, sieć elektroenergetyczna.

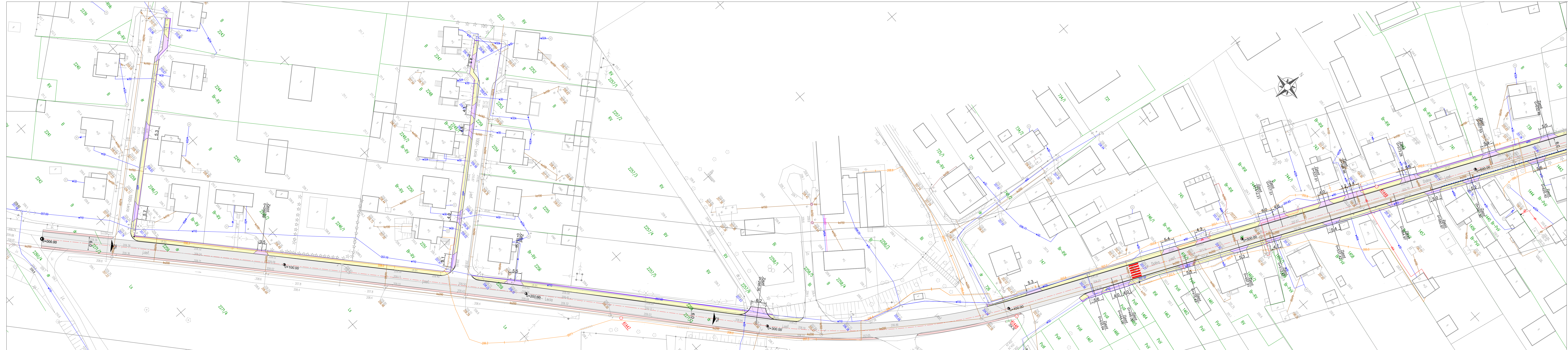
8. UWAGI OGÓLNE

- Dopuszcza się stosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych pod rygorem zachowania standardów estetycznych i funkcjonalnych oraz parametrów i wymagań technicznych zawartych w dokumentacji projektowej.
- Zastosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych należy przed wbudowaniem uzgodnić z Projektantem i Inwestorem pod rygorem zachowania pisemnej formy uzgodnień.
- Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie starty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo personel Wykonawcy.
- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
- W okresie trwania budowy do Wykonawcy należy:
 - utrzymanie terenu budowy i wykopów w stanie bez wody stojącej
 - podejmowanie wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikanie uszkodzeń i uciążliwości dla osób trzecich.
- Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie.

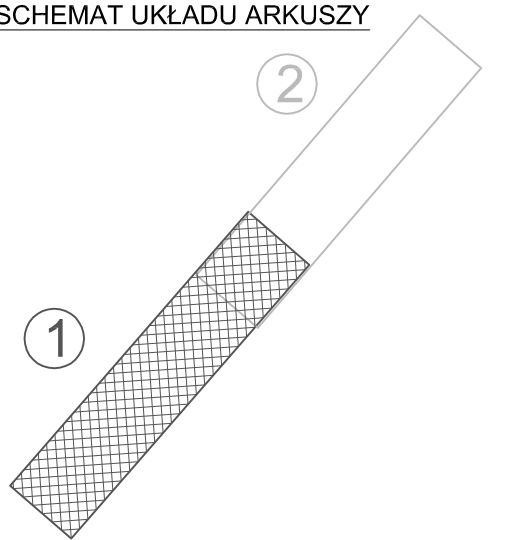
BRANŻA DROGOWA	
Projektant: mgr inż. Kamil Ziółkowski upr. nr LOD/2541/PWOD/14	

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA BRANŻY DROGOWEJ

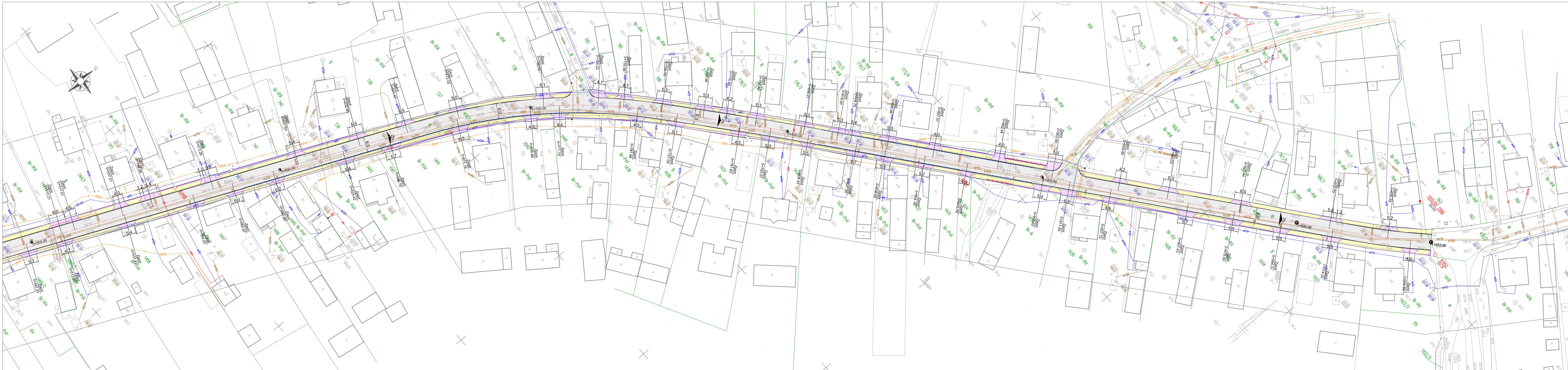
L.P.	NR RYS.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
1.	D.1-1	Plan sytuacyjny branży drogowej – część 1	1:500
2.	D.1-2	Plan sytuacyjny branży drogowej – część 2	1:500
2.	D.2-1	Profil podłużny drogi gminnej – część 1	1:50/500
3.	D.2-2	Profil podłużny drogi gminnej – część 2	1:50/500
4.	D.3-1	Przekroje konstrukcyjne	1:50
5.	D.3-2	Szczegóły zjazdów	1:50



- LEGENDA
- Proj. jezdnia - nawierzchnia bitumiczna
 - Proj. chodnik - kostka betonowa szara
 - Proj. zjazd - kostka betonowa czerwona
 - Proj. pobocza - kruszywo lamane
 - Proj. krawężniki betonowe
 - Proj. obrzeża betonowe
 - Proj. ściek przykrawężnikowy
 - Proj. barierki segmentowe



JEDNOSTKA PROJ.:	 Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57		
INWESTOR:	GMINA WIELGOMŁYŃ UL. RYNEK 1 97-525 WIELGOMŁYŃ		
ZADANIE:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 112552E KRUSZYŃA - RUDKA - - KRZĘTÓW - WOLA ŻYCIŃSKA - GRANICA GMINY ŻYTNO - CIĘŻKOWICZKI W MIEJSCOWOŚCI KRZĘTÓW		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY		
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY BRANŻY DROGOWEJ - część 1		
PROJEKTANT: (t. drogowy)	mgr inż. Kamil Ziółkowski	upr. bud. nr LOD/2541/PWOD/14	
DATA OPRACOWANIA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	
Listopad 2020	1:500	D.1-1	



LEGENDA

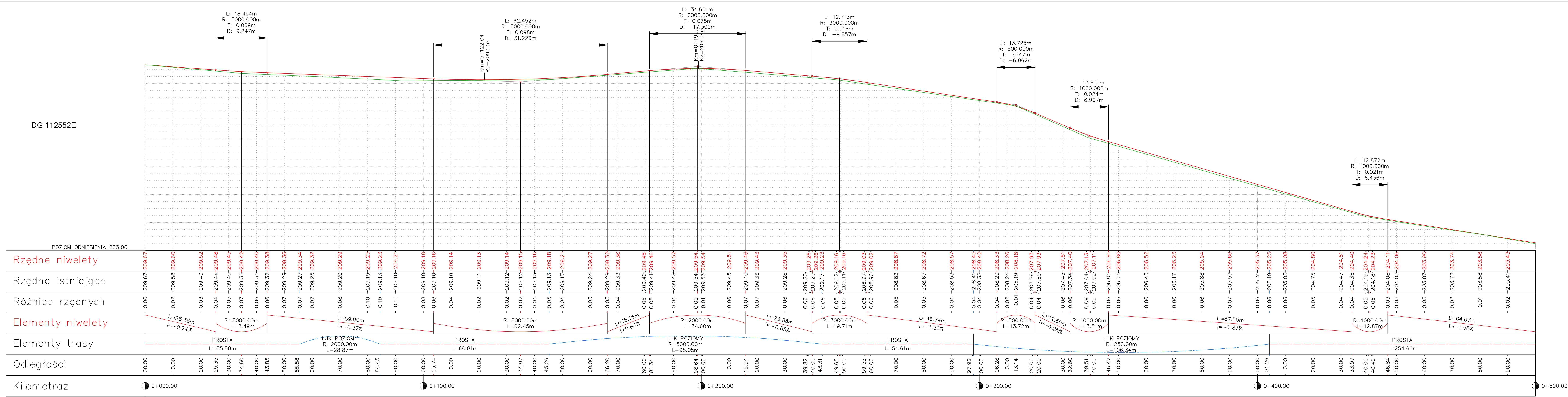
- Proj. jezdnia - nawierzchnia bitumiczna
- Proj. chodnik - kostka betonowa szara
- Proj. zjazdy - kostka betonowa czerwona
- Proj. pobocza - kruszywo łamane
- Proj. krawężniki betonowe
- Proj. obrzeża betonowe
- Proj. ściek przykrawężnikowy
- Proj. barierki segmentowe

SCHEMAT UKŁADU ARKUSZY

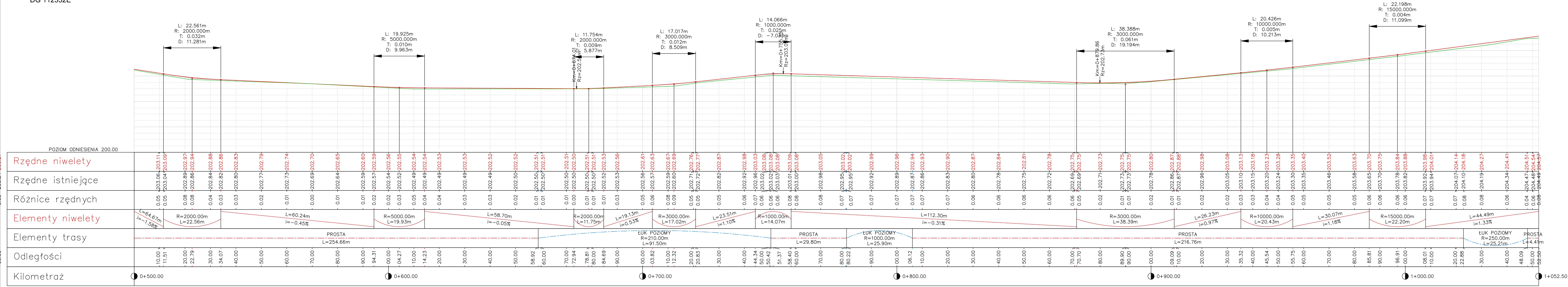
2


1

JEDNOSTKA PROJ.:	<div><p>Kamil Ziolkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57</p></div>		
INWESTOR:	GMINA WIELGOMŁYNY UL. RYNEK 1 97-525 WIELGOMŁYNY		
ZADANIE:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 112552E KRUSZYNA - RUDKA - - KRZĘTÓW - WOLA ŻYCIŃSKA - GRANICA GMINY ŻYTNO - CIĘŻKOWICZKI W MIEJSCOWOŚCI KRZĘTÓW		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY		
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY BRANŻY DROGOWEJ - część 2		
PROJEKTANT: (b. drogowa)	mgr inż. Kamil Ziolkowski	upr. bud. nr LOD/2541/PWOD/14	
DATA OPRACOWANIA:	Listopad 2020	SKALA: 1:500	NR RYSUNKU: D.1-2

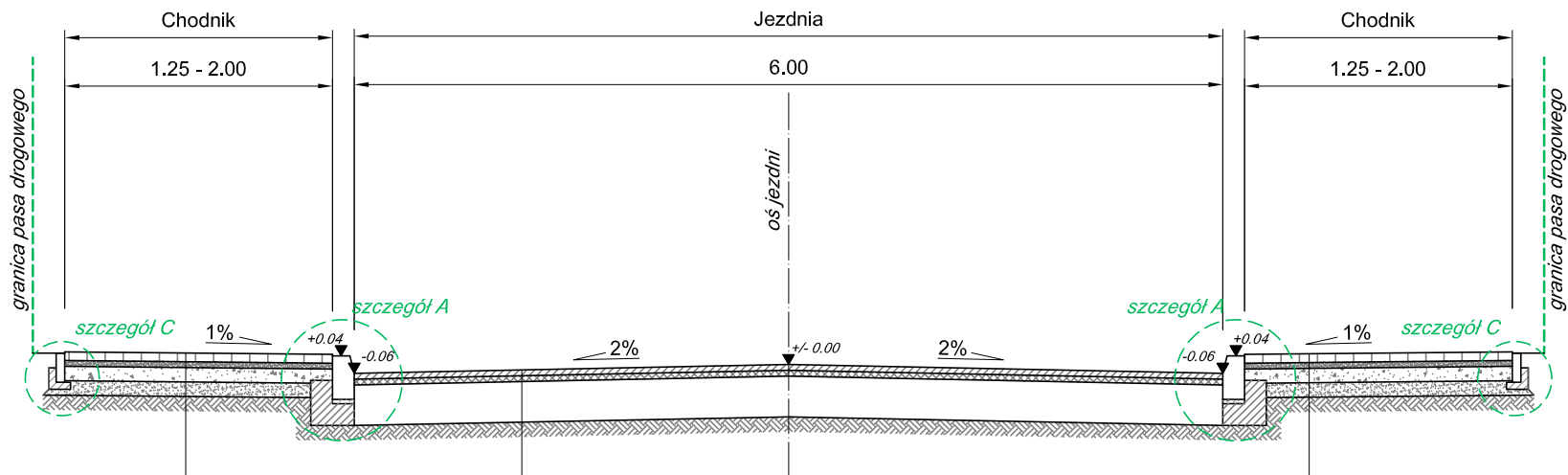


DG 112552E



JEDNOSTKA PROJ.:	 INŻYNIERIA LĄDOWA Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57		
INWESTOR:	GMINA WIELGOMYŁYNY UL. RYNEK 1 97-525 WIELGOMYŁYNY		
ZADANIE:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 112552E KRUSZYNA - RUDKA - - KRZĘTÓW - WOLA ŻYCIŃSKA - GRANICA GMINY ŻYTNO - CIĘŻKOWICZKI W MIEJSCOWOŚCI KRZĘTÓW		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY		
TYTUŁ RYSUNKU:	PROFIL PODŁUŻNY - część 2		
PROJEKTANT: (b. drogowa)	mgr inż. Kamil Ziółkowski	upr. bud. nr LOD/2541/PWOD/14	
DATA OPRACOWANIA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	
Listopad 2020	1:50/500	D.2-2	

DG 112552E - przekrój typowy

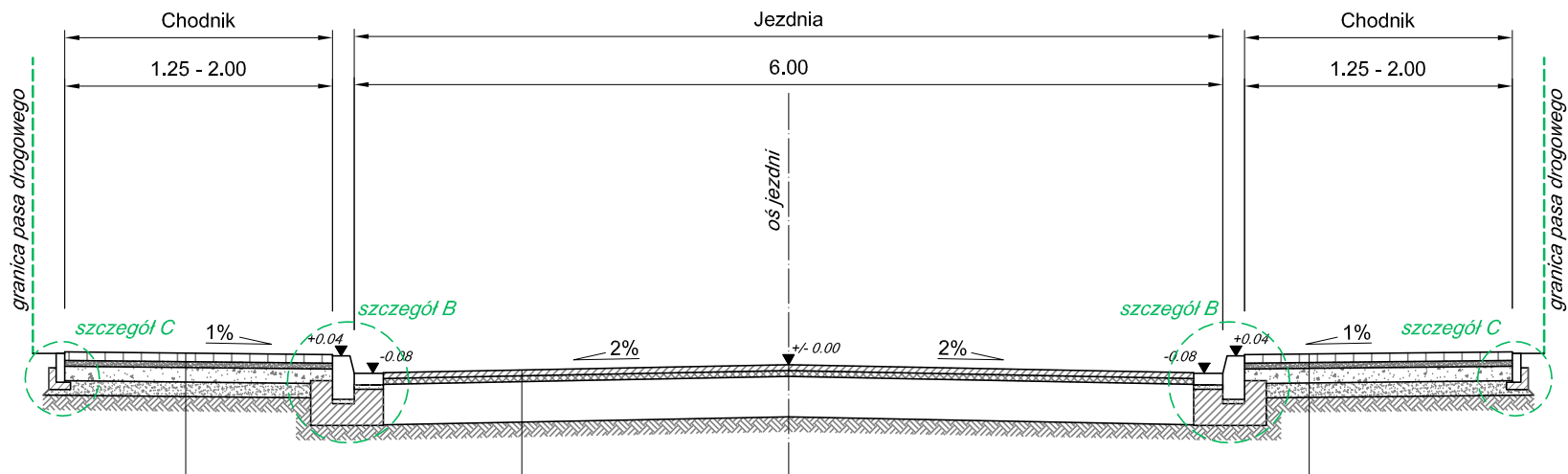


4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S
4cm	warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W

6cm	kostka betonowa - szara
4cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
10cm	kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5mm
10cm	warstwa odsączająca z pospółki

6cm	kostka betonowa - szara
4cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
10cm	kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5mm
10cm	warstwa odsączająca z pospółki

DG 112552E - przekrój typowy z ciekim przykrawężnikowym

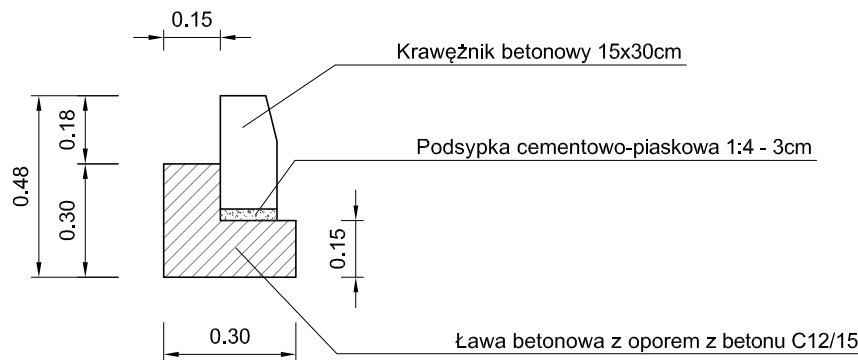


4cm	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S
4cm	warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W

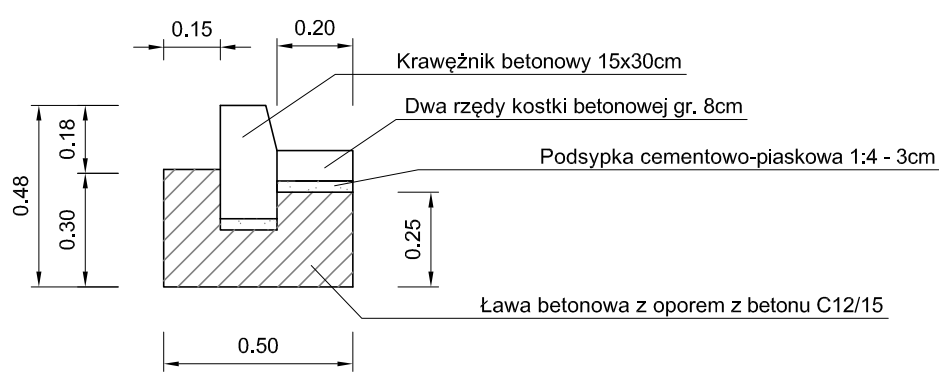
6cm	kostka betonowa - szara
4cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
10cm	kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5mm
10cm	warstwa odsączająca z pospółki

6cm	kostka betonowa - szara
4cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
10cm	kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5mm
10cm	warstwa odsączająca z pospółki

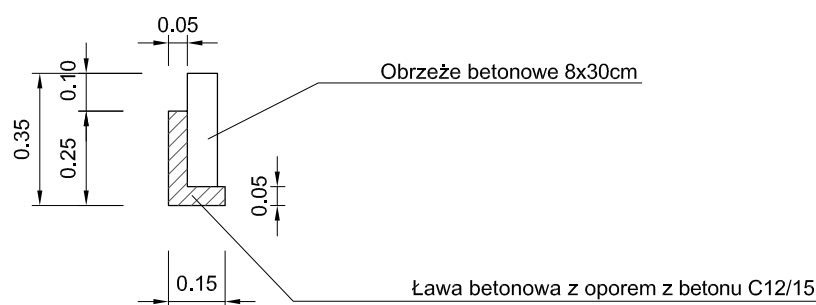
Szczegół A
Skala 1:20



Szczegół B
Skala 1:20

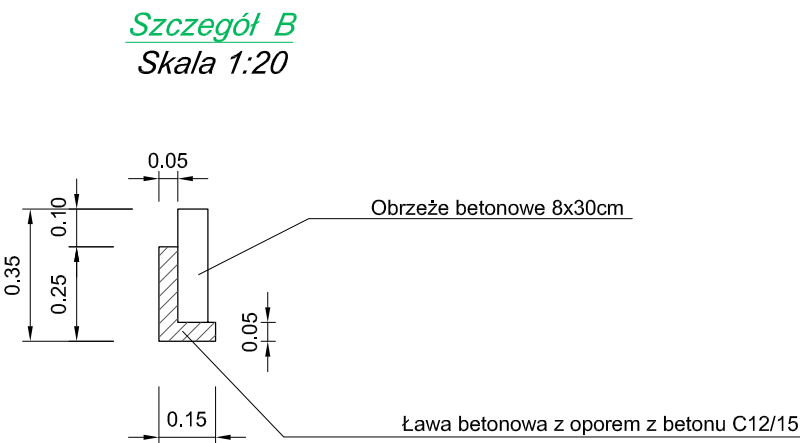
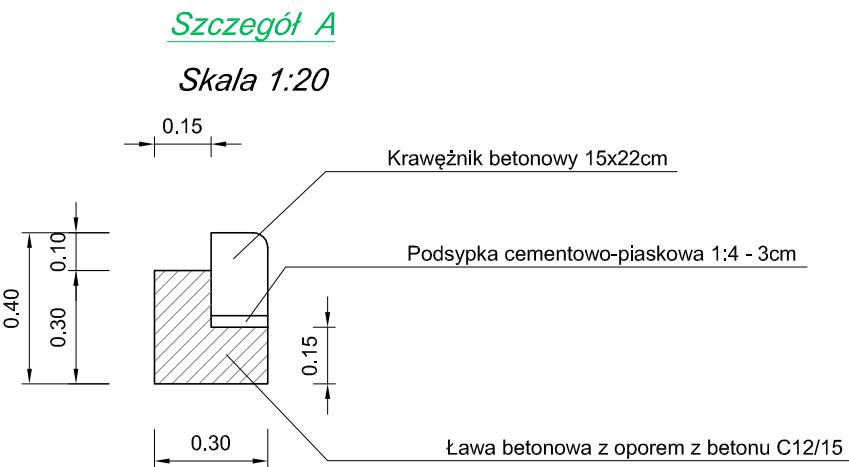
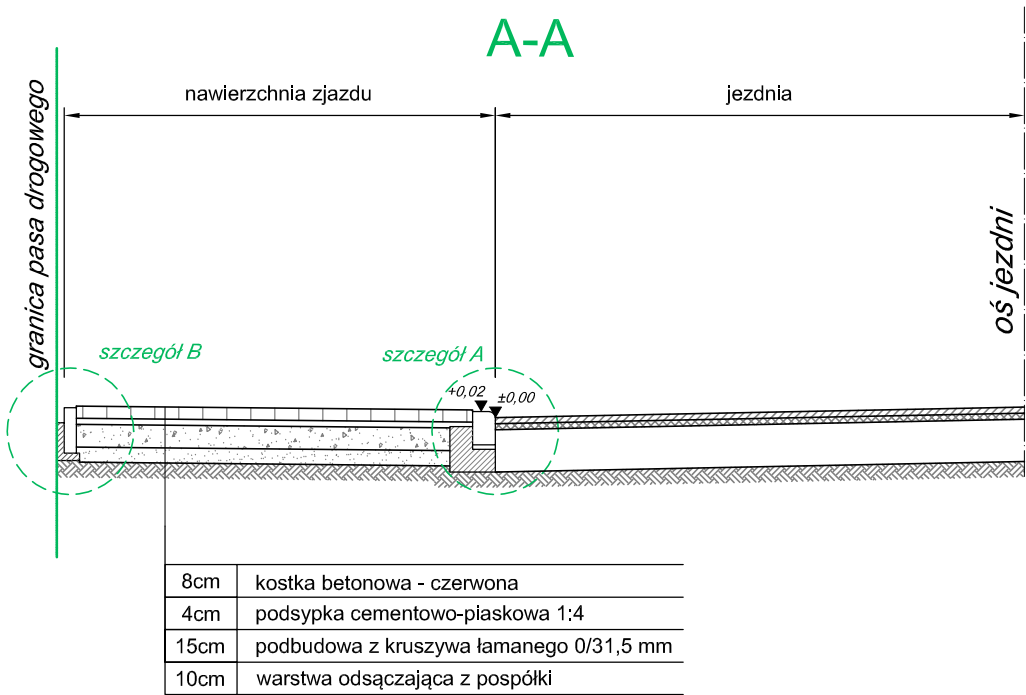


Szczegół C
Skala 1:20



UWAGA:
- układ warstw dla spadku jednostronnego analogicznie jak dla spadku daszkowego

JEDNOSTKA PROJ.:	 Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57		
INWESTOR:	GMINA WIELGOMŁYNY UL. RYNEK 1 97-525 WIELGOMŁYNY		
ZADANIE:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 112552E KRUSZYNA - RUDKA - - KRZĘTÓW - WOLA ŻYCIŃSKA - GRANICA GMINY ŻYTNO - CIĘŻKOWICZKI W MIEJSCOWOŚCI KRZĘTÓW		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY		
TYTUŁ RYSUNKU:	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE		
PROJEKTANT: (b. drogowa)	mgr inż. Kamil Ziółkowski	upr. bud. nr LOD/2541/PWOD/14	
DATA OPRACOWANIA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	
Listopad 2020	1:50	D.3-1	



JEDNOSTKA PROJ.:		 Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57	
INWESTOR:		GMINA WIELGOMŁYNY UL. RYNEK 1 97-525 WIELGOMŁYNY	
ZADANIE:		PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 112552E KRUSZYNA - RUDKA - - KRZĘTÓW - WOLA ŻYCIŃSKA - GRANICA GMINY ŻYTNO - CIĘŻKOWICZKI W MIEJSCOWOŚCI KRZĘTÓW	
STADIUM:		PROJEKT BUDOWLANY	
TYTUŁ RYSUNKU:		SZCZEGÓŁY ZJAZDÓW	
PROJEKTANT: (b. drogowa)	mgr inż. Kamil Ziółkowski	upr. bud. nr LOD/2541/PWOD/14	
DATA OPRACOWANIA:		SKALA:	NR RYSUNKU:
Listopad 2020		1:50	D.3-2