



ABAK Sp. z o. o. Sp. k.
ul. Zglenickiego 42, bud. K, pok. 10, 09-411 Płock
NIP 7743250471
tel. + 48 505 998 161
email: abak.pracownia@gmail.com
www.abakpracownia.pl

REGON 384599150
KRS 0000808115

Inwestycja:

Przebudowa ulic: Jagodowej i Poziomkowej w miejscowości Brwilno, gmina Stara Biała

Branża: Drogowa

Stadium: Projekt wykonawczy

Egzemplarz: z 2

Inwestor: Wójt Gminy Stara Biała
ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała

Wykonawca: ABAK Sp. z o. o. Sp. k.
ul. W. Zglenickiego 42, bud. K, pok. 10, 09-411 Płock

Adres inwestycji: Gmina Stara Biała, Brwilno ul. Jagodowa i Poziomkowa

Kategoria obiektu: XXV - drogi

Obręby i numery działek obejmujące obszar inwestycji:
48/15, 48/21, 50/13, 50/14, 52/3, 67 – obręb 0007 Brwilno

Zespół projektowy Imię i nazwisko Nr uprawnień Branża Podpis

Projektant: **mgr inż. Tomasz Piłat** nr upr. MAZ/0599/PWBD/18 **drogowa**.....

Opracowujący: **mgr inż. Maciej Pawlak** **drogowa**.....

I. Spis zawartości

I.	Spis zawartości.....	2
II.	Opis techniczny	3
1	Przedmiot inwestycji	3
2	Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
3	Rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót.....	4
4	Dane informacyjne o terenie	4
5	Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego – konstrukcja nawierzchni	5
III.	Część rysunkowa.....	7
	Rys. 1. Plan orientacyjny	8
	Rys. 2. Plan sytuacyjny	9
	Rys. 3. Przekroje konstrukcyjne.....	11
	Rys. 4. Niweleta jezni	12
	Rys. 5. Plan warstwowy	14

II. Opis techniczny

1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ul. Jagodowej i Poziomkowej w m. Brwilno gmina Stara Biała w zakresie przebudowy odwodnienia, jezdni i zjazdów.

Charakterystyczne parametry techniczne ul. Jagodowej:

- kategoria drogi – wewnętrzna
- prędkość dopuszczalna – jak w strefie zamieszkania - 20 km/h
- szerokość jezdni 5.00 m
- przekrój w obustronnych krawężnikach,
- pochylenie poprzeczne dwustronne –2%,
- pochylenie podłużne – zgodnie z rysunkiem niwelety.
- odwodnienie za pomocą kanalizacji deszczowej,
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej,

Charakterystyczne parametry ul. Poziomkowej:

- kategoria drogi – wewnętrzna
- prędkość dopuszczalna – jak w strefie zamieszkania - 20 km/h
- szerokość jezdni 5.00 m
- przekrój w obustronnych krawężnikach,
- pochylenie poprzeczne dwustronne –2%,
- pochylenie podłużne – zgodnie z rysunkiem niwelety.
- odwodnienie za pomocą kanalizacji deszczowej,
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej,

Celem przedmiotowej przebudowy jest:

- budowa nowego układu drogowego,
- podniesienie bezpieczeństwa i standardu ruchu pojazdów i pieszych poprzez budowę nawierzchni twardej ulepszonej,
- uporządkowanie zagospodarowania terenu znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie.

2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przebudowywana ul. Poziomkowa i Jagodowa znajdują się na w miejscowości Brwilno gmina Stara Biała. Projektowane drogi są drogami wewnętrznymi zarządzanymi przez Wójta Gminy Stara Biała , posiadają jezdnie gruntowe ulepszone o szerokościach 3,00-3,75 m, odwodnienie powierzchniowe na przyległe zieleńce. Zjazdy gruntowe. Brak istniejących chodników.

Projekt nie przewiduje wyburzeń obiektów kubaturowych. Projekt nie koliduje z drzewami. W pasie drogowym znajduje się kanalizacja sanitarna, gazociąg, wodociąg, sieć energetyczna oraz kanalizacja teletechniczna.

3 Rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót

Przedsięwzięcie inwestycyjne, jakim jest przebudowa ul. Poziomkowej i Jagodowej obejmuje następujące rodzaje robót:

- **Roboty rozbiórkowe**

Roboty rozbiórkowe obejmują rozebranie istniejącej nawierzchni jezdni oraz zjazdów oraz korytowanie pod projektowane konstrukcje jezdni.

- **Roboty budowlane drogowe**

W ramach robót drogowych wykonane zostaną jezdnie z kostki brukowej betonowej grafitowej o szerokości 5,00 m w krawężnikach 15x22 na ławie betonowej z oporem. Zjazdy zaprojektowano z kostki brukowej betonowej czerwonej, obramowane opornikiem 12x25 na ławie betonowej z oporem. Dojścia do posesji zaprojektowano z kostki brukowej betonowej czerwonej w obrzeżu 8x30 na ławie betonowej z oporem. Zaprojektowano również wymianę zniszczonego przepustu pod jezdnią ul. Jagodowej. Nowa rura przepustowa HDPE lub PP DN600 długości 10,5 m będzie ułożona na ławie z mieszanki kruszywa 0/31/5 grubości 20cm, a wyloty zabezpieczone ściankami czołowymi skośnymi prefabrykowanymi żelbetowymi.

- **Roboty wykończeniowe**

Pokrywy i skrzynki zasuw sieci podziemnych będą wyregulowane do powierzchni jezdni i zjazdów. Pozostałe elementy pasa drogowego będą humusowane i obsiane trawą.

Projekt nawiązuje do istniejącego zagospodarowania terenu i otoczenia oraz sposobu zainwestowania. Przede wszystkim dotyczy to dostosowania geometrii zjazdów do istniejącego zagospodarowania działek sąsiednich. Projektowany układ drogowy poprowadzono tak, aby jak najmniej ingerował w istniejące zagospodarowanie.

4 Dane informacyjne o terenie

Przebudowywane ul. Poziomkowa i Jagodowa znajdują się na w miejscowości Brwilno, gmina Stara Biała. Projektowane ulice nie są drogami publicznymi, stanowią drogi wewnętrzne zarządzane przez Wójta Gminy Stara Biała. W związku z czym dla przedmiotowej inwestycji nie ma obowiązku budowy kanału technologicznego.

Obszar oddziaływania inwestycji zawierać się będzie w liniach zakresu inwestycji stanowiących linie graniczne pasa drogowego.

Na przedmiotowym terenie obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego. Inwestycja jest zgodna z zapisami MPZP.

Planowana inwestycja nie jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej. Inwestycja jest położona na terenie o zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej.

Inwestycja zlokalizowana jest poza zasięgiem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Nie występuje oddziaływanie inwestycji na środowisko w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. Ust. 2019 poz. 1839). Brak jest i nie przewiduje się występowania zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.

5 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego – konstrukcja nawierzchni

W projekcie wykorzystano następujące materiały:

- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDP Warszawa 1997,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDKiA, Gdańsk 2012,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

Jezdnie:

- warstwa ścieralna kostka betonowa podwójne T, grafitowa – 8cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 3cm
 - podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywa 0/31,5 CBR \geq 60%, C90/3 – 20cm
 - podbudowa – kruszywo stabilizowane cementem C3/4 – 20cm
 - profilowane i zagęszczone podłoże
- Razem 51 cm**

Zjazdy:

- warstwa ścieralna kostka betonowa prostokątna 10x20cm, czerwona – 8cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 3cm
 - podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywa 0/31,5 CBR \geq 60%, C90/3 – 22cm
 - podbudowa – kruszywo stabilizowane cementem C3/4 – 10cm
 - profilowane i zagęszczone podłoże
- Razem 43 cm**

Dojścia do posesji:

- warstwa ścieralna kostka betonowa prostokątna 10x20cm, czerwona – 8cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 3cm
 - podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywa 0/31,5 CBR \geq 60%, C90/3 – 20cm
 - podbudowa – kruszywo stabilizowane cementem C3/4 – 10cm
 - profilowane i zagęszczone podłoże
- Razem 41 cm**

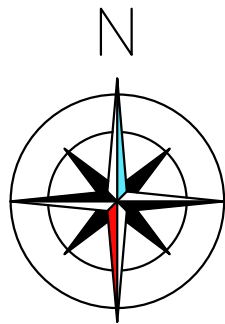
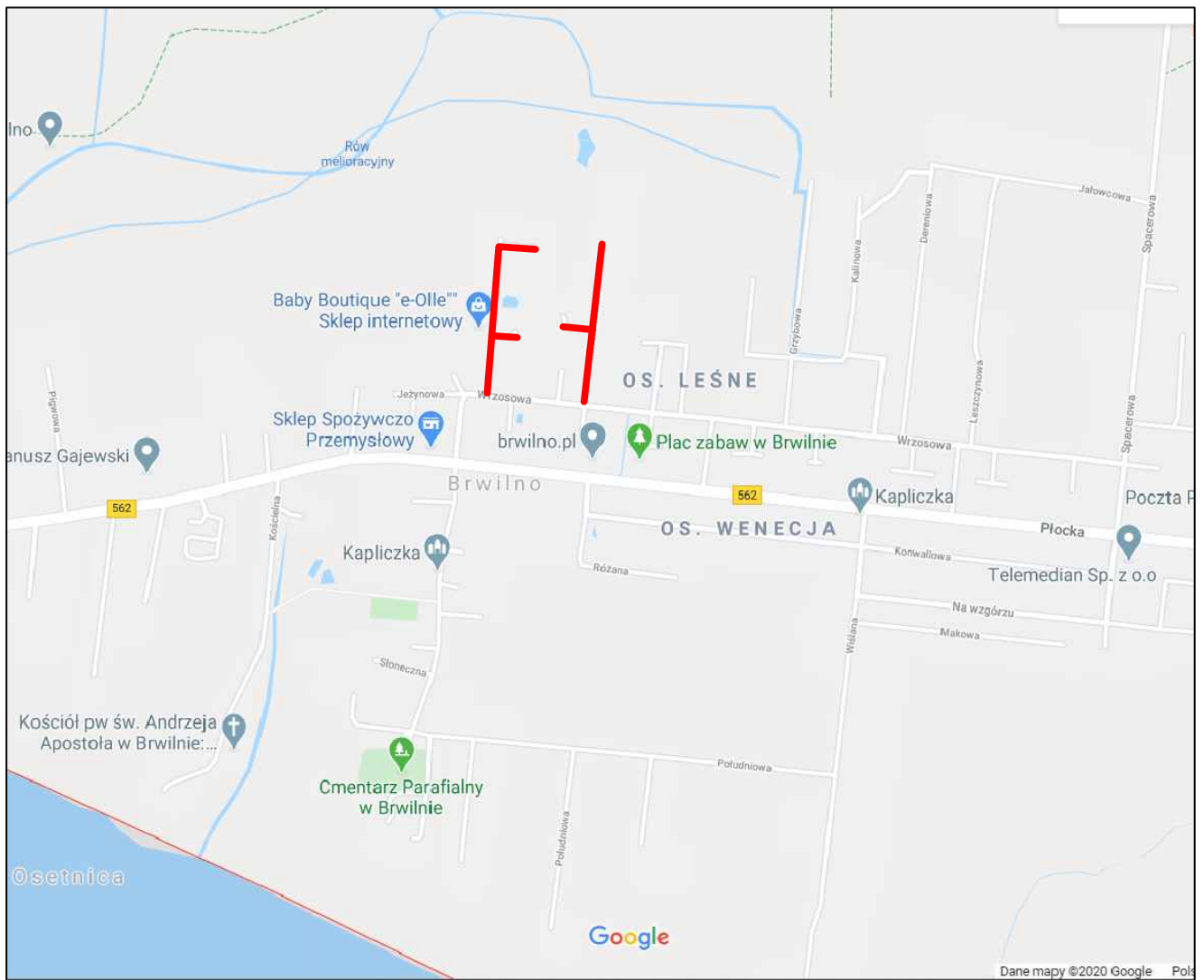
Po wykonaniu robót rozbiórkowych związanych z usuwaniem istniejących nawierzchni należy przystąpić do robót ziemnych. Po wykonaniu robót ziemnych podłoże należy odpowiednio wyprofilować i zagęścić przygotowując je w ten sposób do wykonania projektowanych konstrukcji nawierzchni. Należy pamiętać aby podczas wykonywania koryta grunt zalegający na dnie chronić przed opadami atmosferycznymi i przed przemarzaniem.

Ocenę nośności podłoża i warstw konstrukcyjnych z kruszywa niezwiązanego spoiwem hydraulicznym należy przeprowadzić przy użyciu płyty statycznej VSS (procedura badań w oparciu o normę PN-S-02205). Dla warstw konstrukcyjnych należy określić pierwotny i wtórny moduł odkształcenia, pośrednio wyznaczyć wartość wskaźnika odkształcenia oraz porównać z wartościami podanymi w dokumentacji projektowej. Po akceptacji Zamawiającego i Inżyniera Budowy Projektant dopuszcza zastosowanie lekkiej płyty dynamicznej i pośrednie wyznaczenie wskaźnika zagęszczenia I_s . Podłoże pod projektowaną jezdnię i zjazdy musi osiągnąć wskaźnik min. $I_s=0,98$. Podłoże pod projektowane dojścia do posesji musi osiągnąć wskaźnik min. $I_s=0,97$. Ocenę wykonania warstw stabilizowanych cementem należy wykonać poprzez normowe badanie wytrzymałości próbek na ściskanie.

Dokładny schemat rozwiązań konstrukcyjnych oraz w planie pokazano w części rysunkowej.

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z SST stanowiącymi część dokumentacji projektowej.

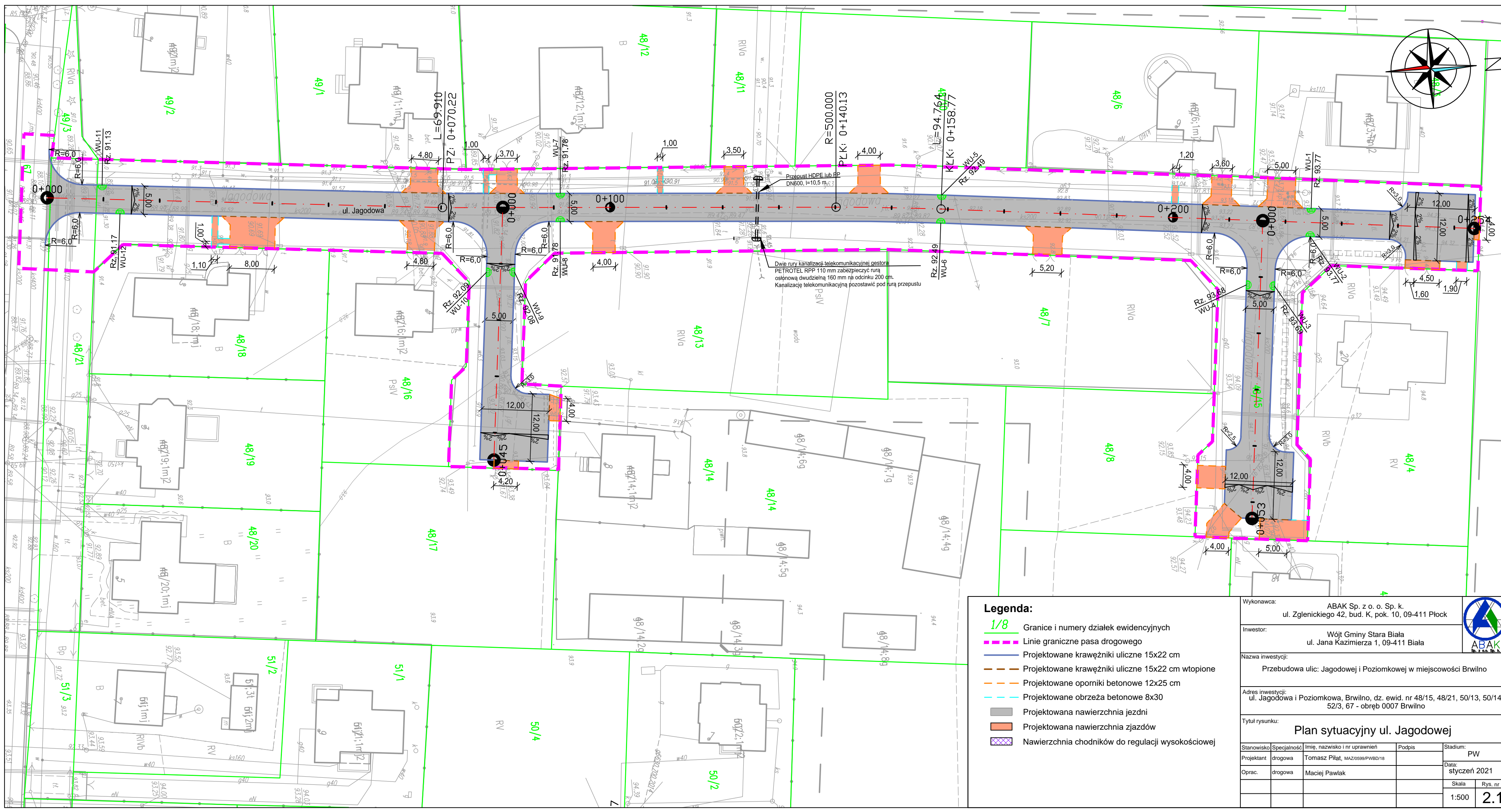
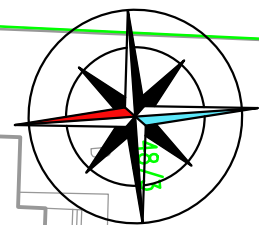
III. Część rysunkowa



Legenda:

— Droga objęta zakresem przebudowy

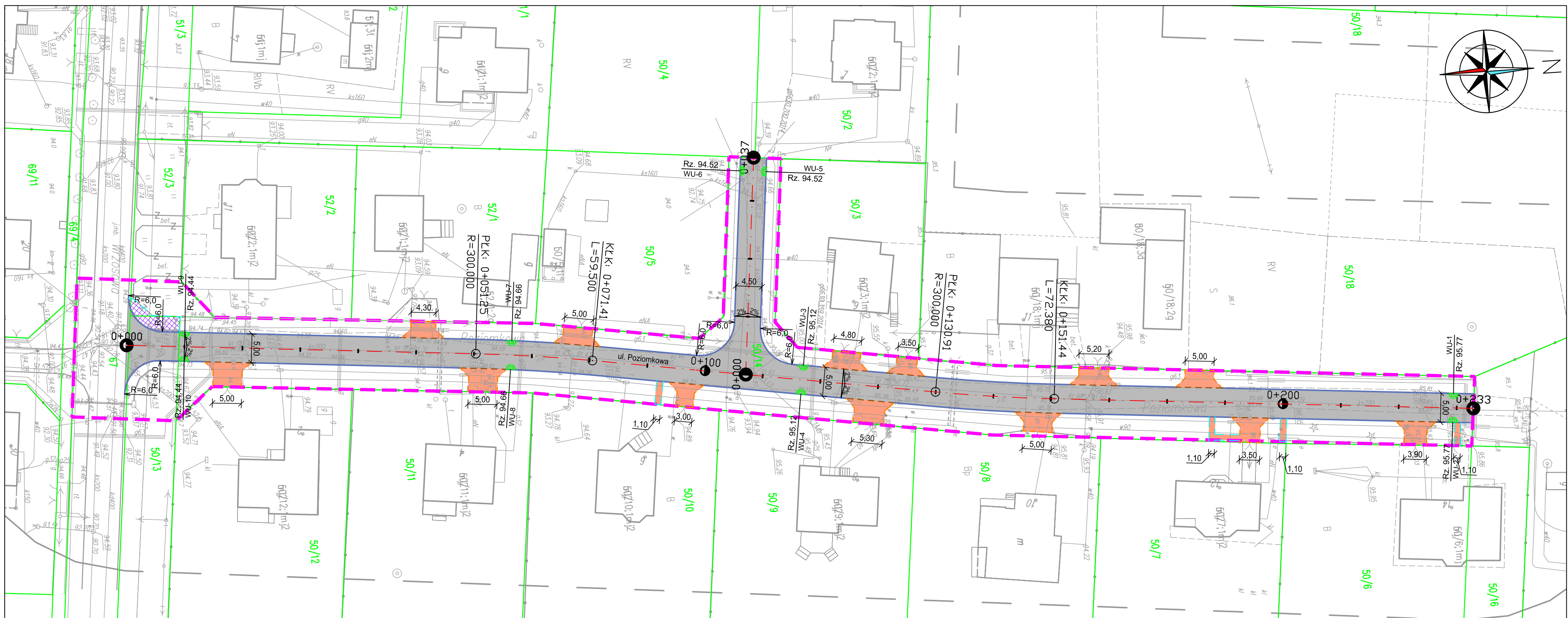
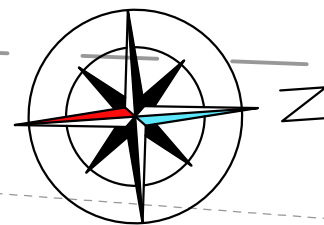
Wykonawca:		ABAK Sp. z o. o. Sp. k. ul. Zglenickiego 42, bud. K, pok. 10, 09-411 Płock		
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Nazwa inwestycji: Przebudowa ulic: Jagodowej i Poziomkowej w miejscowości Brwilno				
Adres inwestycji: ul. Jagodowa i Poziomkowa, Brwilno, dz. ewid. nr 48/15, 48/21, 50/13, 50/14, 52/3, 67 - obręb 0007 Brwilno				
Tytuł rysunku: Plan orientacyjny				
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Stadium: PW
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWBD/18		Data: styczeń 2021
Opracował	drogowa	Maciej Pawlak		Skala
				Rys. nr
				1:10000
				1



Dwie rury kanalizacji telekomunikacyjnej gestora PETROTEL RPP 110 mm zabezpieczyć rurą ostonową dwudzielną 160 mm na odcinku 200 cm. Kanalizację telekomunikacyjną pozostawić pod turą przepustu

- Legenda:**
- 1/8 Granice i numery działek ewidencyjnych
 - Linie graniczne pasa drogowego
 - Projektowane krawężniki uliczne 15x22 cm
 - Projektowane krawężniki uliczne 15x22 cm wtopione
 - Projektowane oporniki betonowe 12x25 cm
 - Projektowane obrzeża betonowe 8x30
 - Projektowana nawierzchnia jezdni
 - Projektowana nawierzchnia zjazdów
 - Nawierzchnia chodników do regulacji wysokościowej

Wykonawca:		ABAK Sp. z o.o. Sp. k. ul. Zglenickiego 42, bud. K, pok. 10, 09-411 Płock	
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała	
Nazwa inwestycji:		Przebudowa ulic: Jagodowej i Poziomkowej w miejscowości Brwilno	
Adres inwestycji:		ul. Jagodowa i Poziomkowa, Brwilno, dz. ewid. nr 48/15, 48/21, 50/13, 50/14, 52/3, 67 - obręb 0007 Brwilno	
Tytuł rysunku:		Plan sytuacyjny ul. Jagodowej	
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWB/18	
Oprac.	drogowa	Maciej Pawlak	
Stadium:			PW
Data:			styczeń 2021
Skala			Rys. nr
1:500			2.1



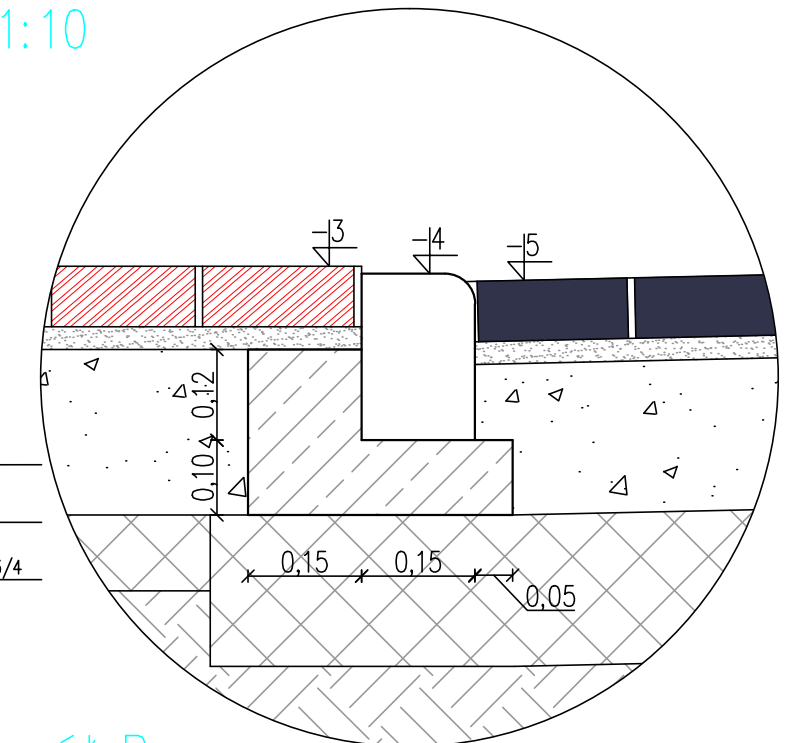
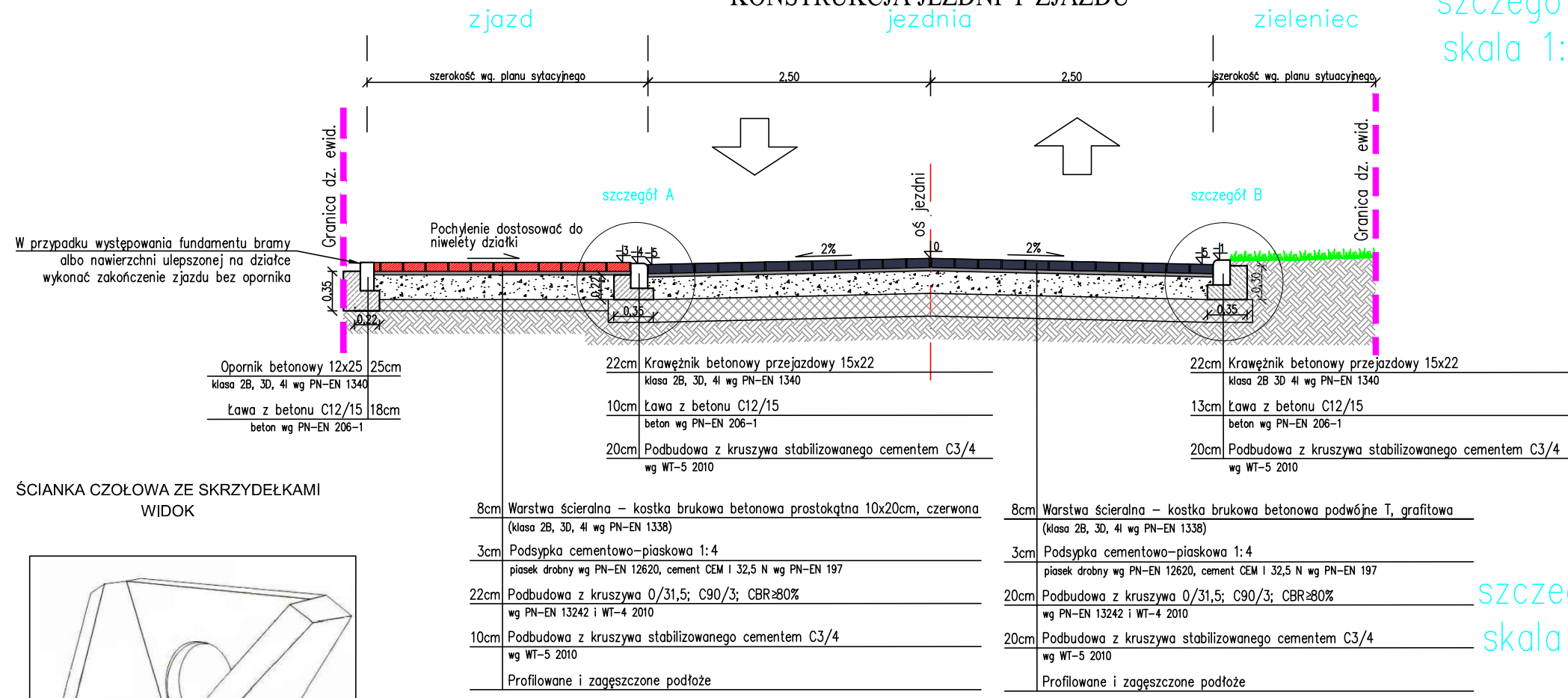
- Legenda:**
- 1/8 Granice i numery działek ewidencyjnych
 - Linie graniczne pasa drogowego
 - Projektowane krawężniki uliczne 15x22 cm
 - Projektowane krawężniki uliczne 15x22 cm wtopione
 - Projektowane oporniki betonowe 12x25 cm
 - Projektowane obrzeża betonowe 8x30
 - Projektowana nawierzchnia jezdni
 - Projektowana nawierzchnia zjazdów
 - Nawierzchnia chodników do regulacji wysokościowej

Wykonawca:		ABAK Sp. z o. o. Sp. k. ul. Zglenickiego 42, bud. K, pok. 10, 09-411 Płock	
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała	
Nazwa inwestycji: Przebudowa ulic: Jagodowej i Poziomkowej w miejscowości Brwilno			
Adres inwestycji: ul. Jagodowa i Poziomkowa, Brwilno, dz. ewid. nr 48/15, 48/21, 50/13, 50/14, 52/3, 67 - obręb 0007 Brwilno			
Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny ul. Poziomkowej			
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWBD/18	
Oprac.	drogowa	Maciej Pawlak	
			Stadium: PW
			Data: styczeń 2021
			Skala
			Rys. nr
			1:500
			2.2

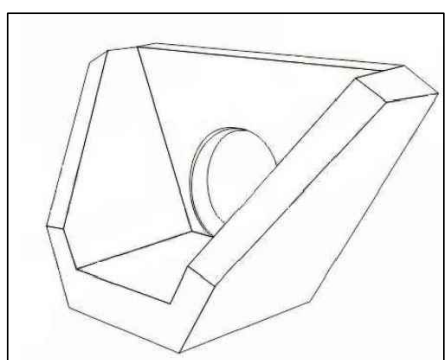


KONSTRUKCJA JEZDNI I ZJAZDU

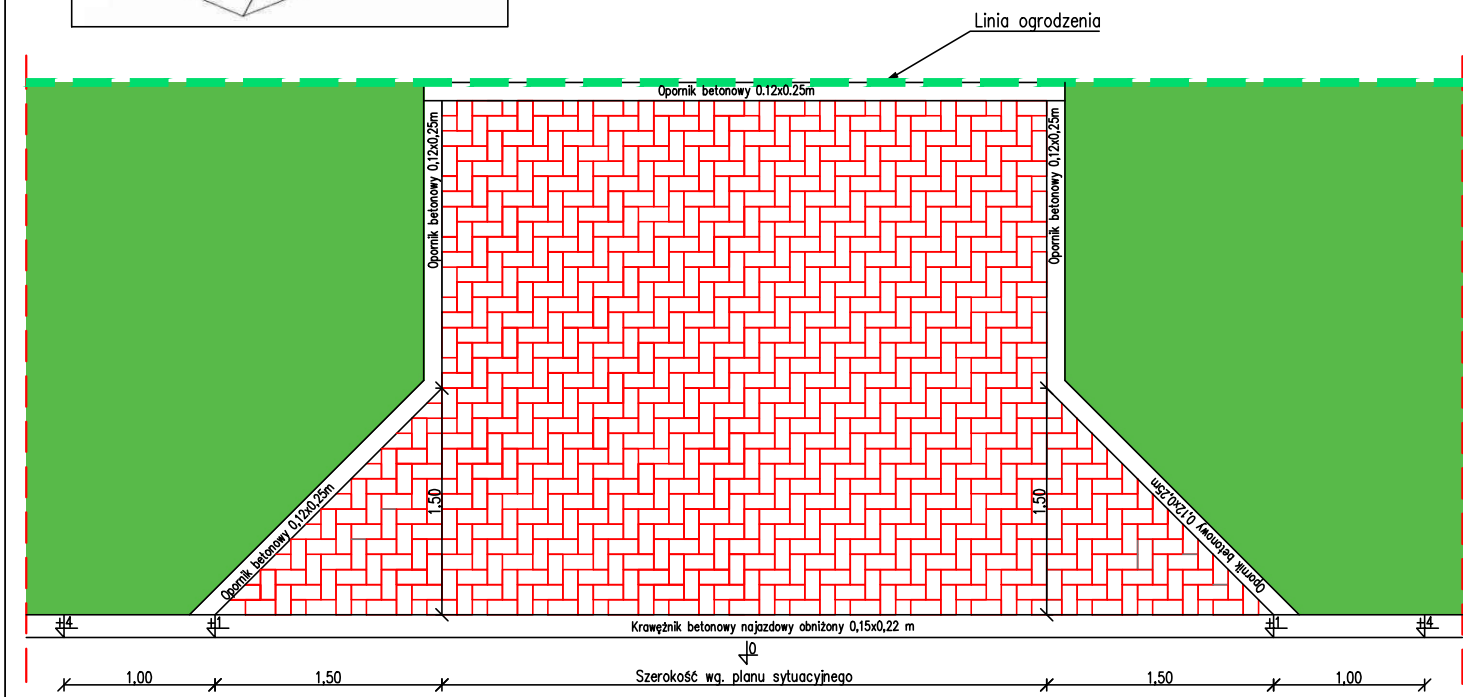
szczegół A
skala 1:10



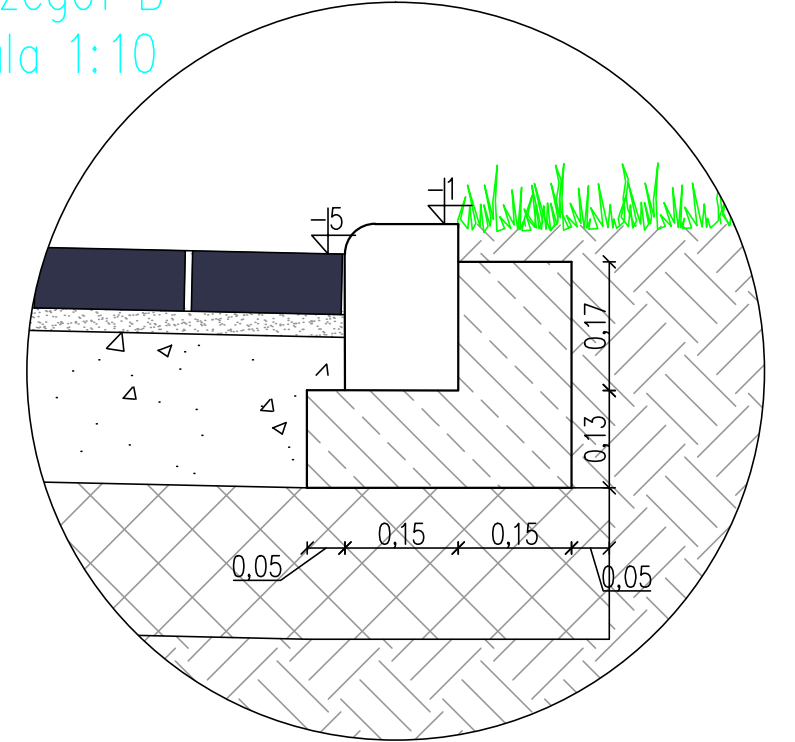
ŚCIANKA CZOŁOWA ZE SKRZYDEŁKAMI WIDOK



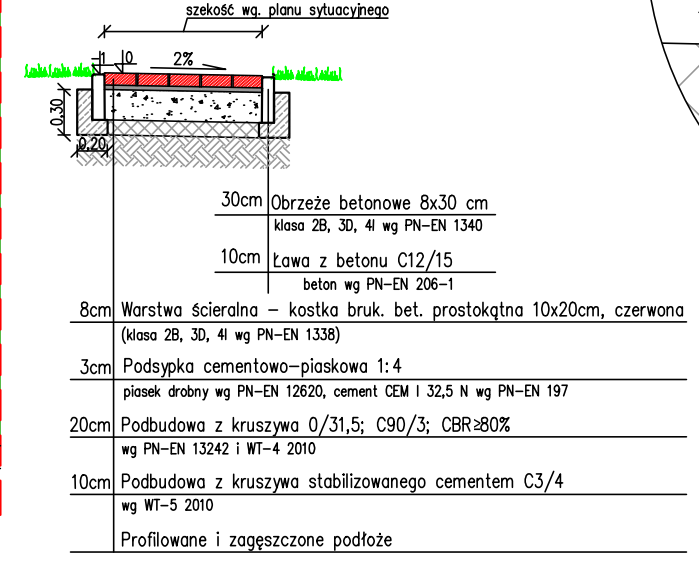
ZJAZD W PLANIE



szczegół B
skala 1:10



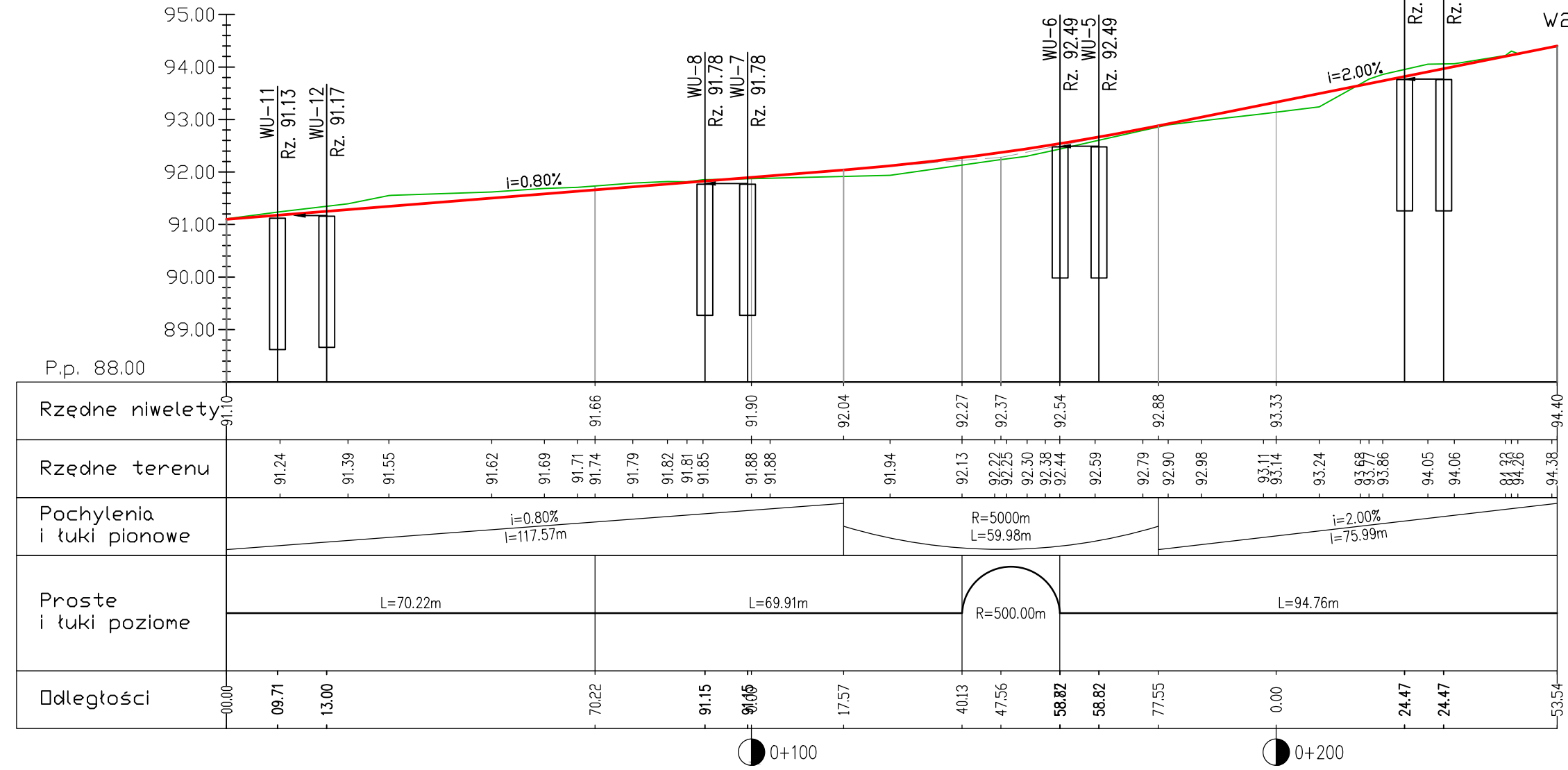
KONSTRUKCJA DOJŚCIA DO POSESJI



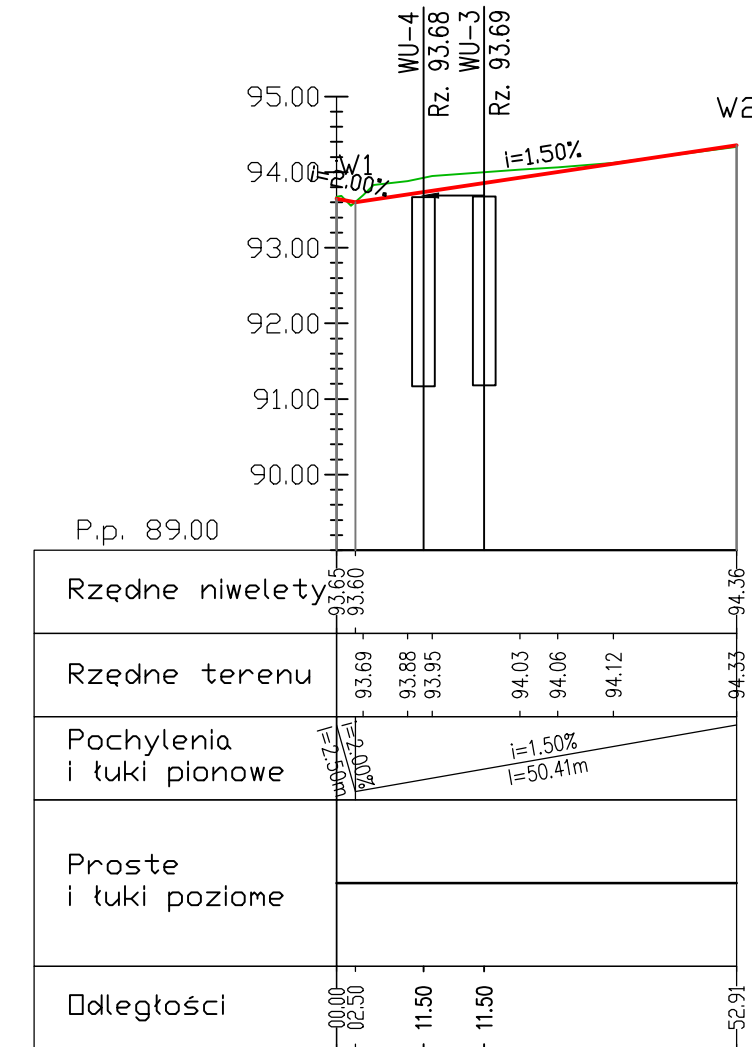
- Uwagi:
1. Wskaźnik zagęszczenia gruntu pod projektowane konstrukcje min. Is=0,98
 2. W przypadku, gdy na działce sąsiadującej z pasem drogowym ułożona jest nawierzchnia twarda ulepszona dopuszcza się nie stosowanie opornika na końcu zjazdu.

Wykonawca:		ABAK Sp. z o. o. Sp. k. ul. Zglenickiego 42, bud. K, pok. 10, 09-411 Płock		
Inwestor:		Wójt gminy Stara Biąła ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biąła		
Nazwa inwestycji:		Przebudowa ulic: Jagodowej i Poziomkowej w miejscowości Brwilno		
Adres inwestycji:		ul. Jagodowa i Poziomkowa, Brwilno, dz. ewid. nr 48/15, 48/21, 50/13, 50/14, 52/3, 67 - obręb 0007 Brwilno		
Tytuł rysunku:		Przekroje konstrukcyjne		
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Stadium: PW
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWBD/18		Data: styczeń 2021
Opracował	drogowa	Maciej Pawlak		Skala Rys. nr
				1:50 3

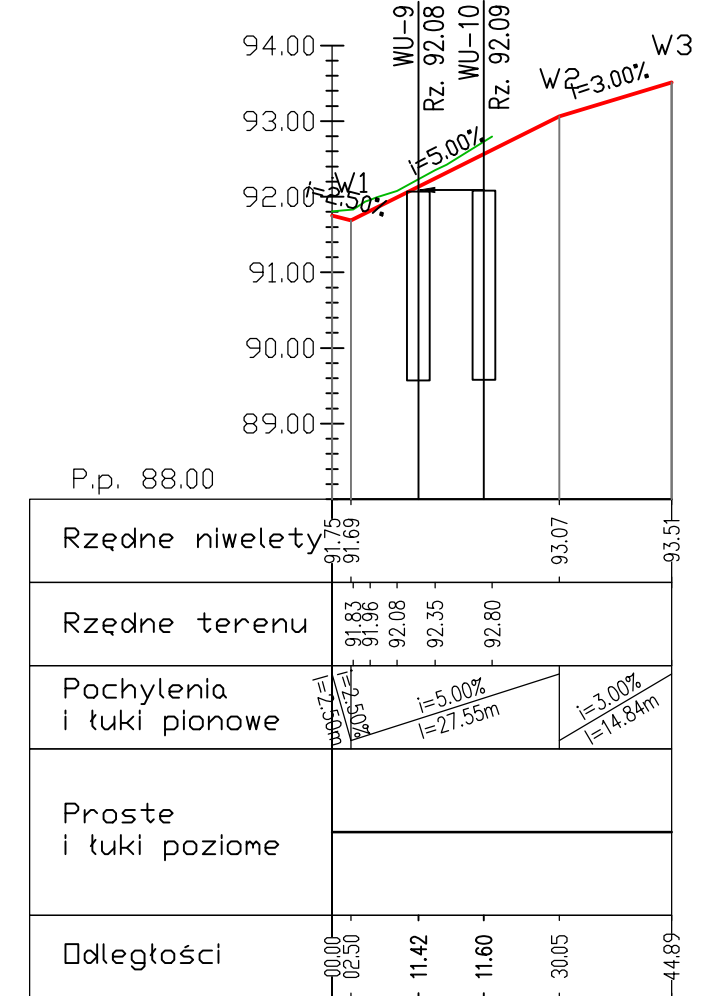
ULICA JAGODOWA



SIĘGACZ PÓŁNOCNY



SIĘGACZ POŁUDNIOWY

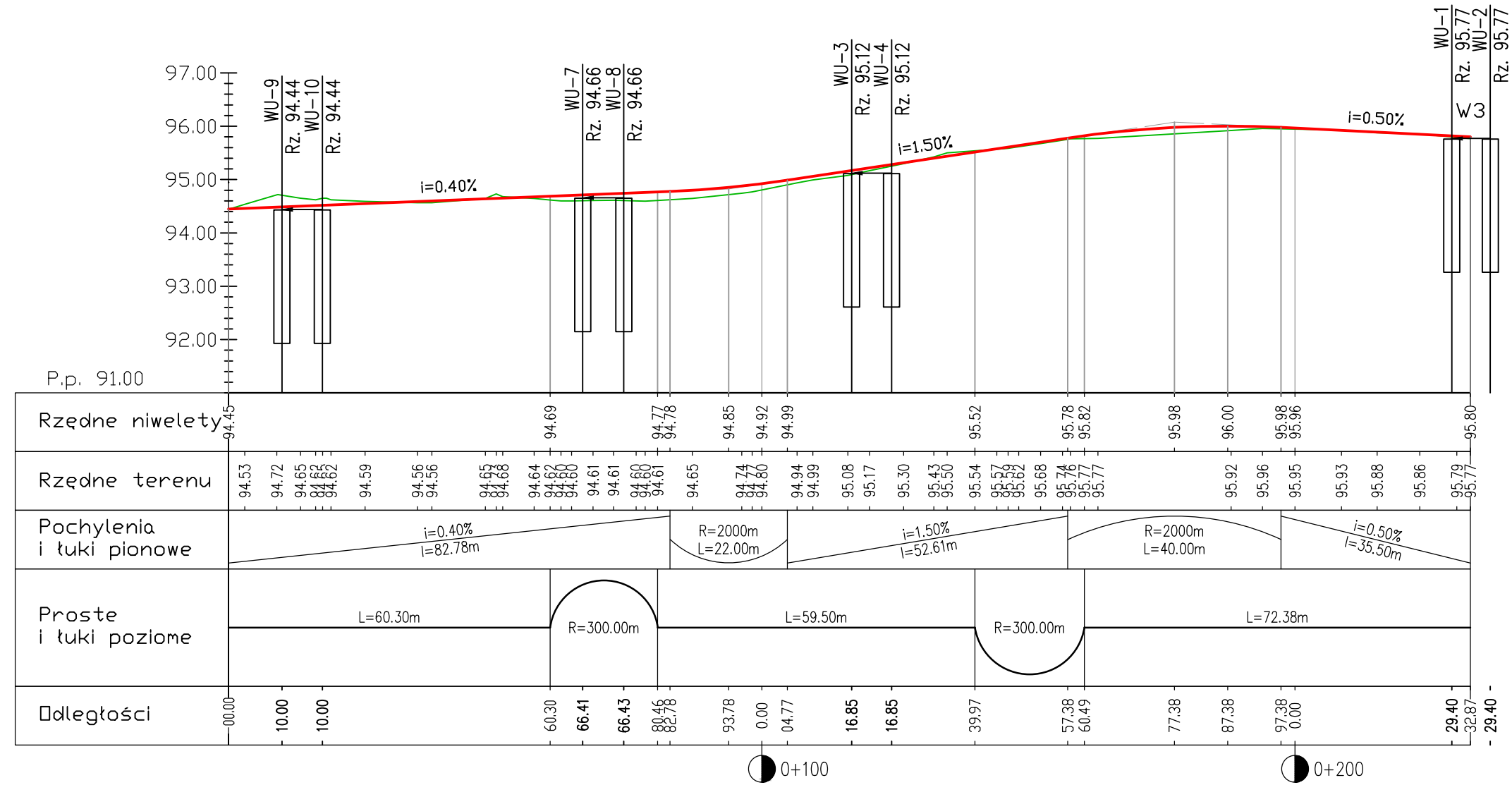


Legenda:

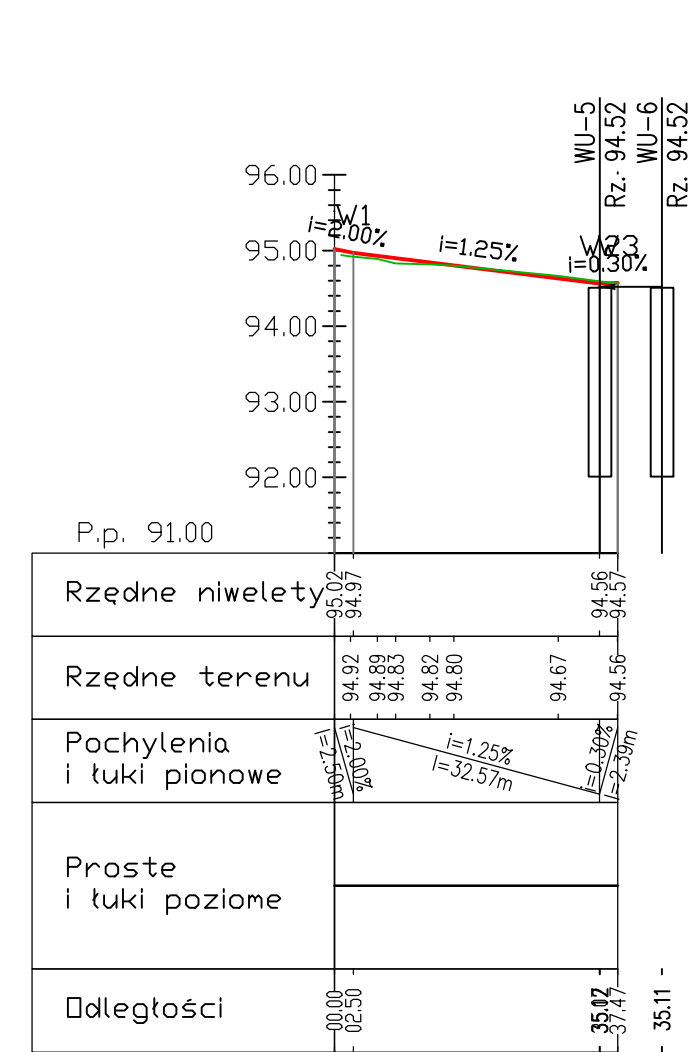
- - teren istniejący
- - teren projektowany

Wykonawca:	ABAK Sp. z o. o. Sp. k. ul. Zglenickiego 42, bud. K, pok. 10, 09-411 Płock			
Inwestor:	Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała			
Nazwa inwestycji:	Przebudowa ulic: Jagodowej i Poziomkowej w miejscowości Brwilno			
Adres inwestycji:	ul. Jagodowa i Poziomkowa, Brwilno, dz. ewid. nr 48/15, 48/21, 50/13, 50/14, 52/3, 67 - obręb 0007 Brwilno			
Tytuł rysunku:	Niweleta jezdni ulicy Jagodowej			
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Stadium:
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWBD/18		PW
Opracował	drogowa	Maciej Pawlak		Data: styczeń 2021
				Skala
				1:100/ 1000
				Rys. nr
				4.1

ULICA POZIOMKOWA



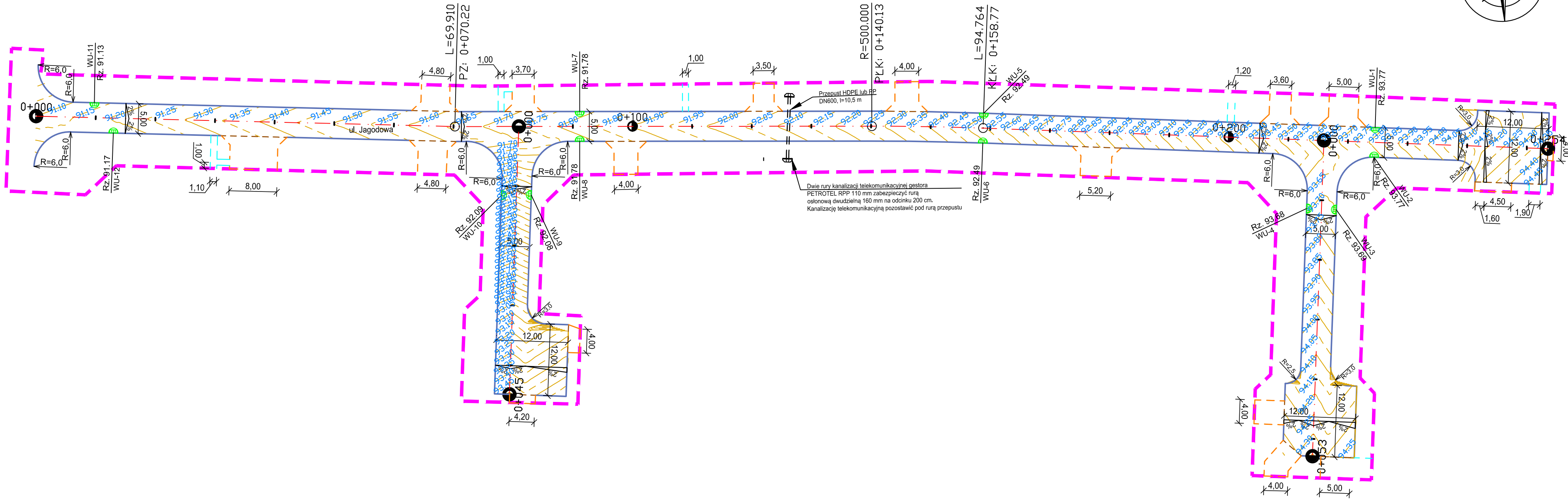
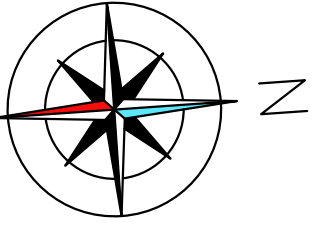
SIĘGACZ



Legenda:

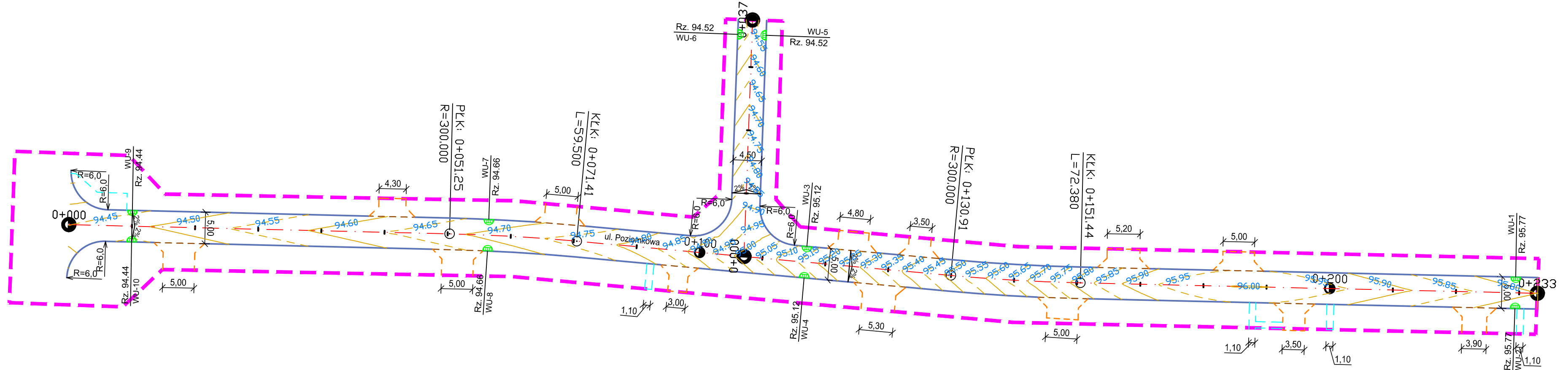
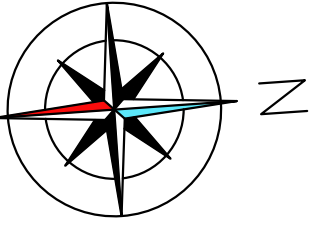
- - teren istniejący
- - teren projektowany

Wykonawca:		ABAK Sp. z o. o. Sp. k. ul. Zglenickiego 42, bud. K, pok. 10, 09-411 Płock		
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Nazwa inwestycji: Przebudowa ulic: Jagodowej i Poziomkowej w miejscowości Brwilno				
Adres inwestycji: ul. Jagodowa i Poziomkowa, Brwilno, dz. ewid. nr 48/15, 48/21, 50/13, 50/14, 52/3, 67 - obręb 0007 Brwilno				
Tytuł rysunku: Niweleta jezdni ulicy Poziomkowej				
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Stadium: PW
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWBD/18		Data: styczeń 2021
Opracował	drogowa	Maciej Pawlak		Skala: Rys. nr
				1:100/ 1/1000 4.2



- Legenda:**
- 1/8 Granice i numery działek ewidencyjnych
 - Linie graniczne pasa drogowego
 - Projektowane krawężniki uliczne 15x22 cm
 - Projektowane krawężniki uliczne 15x22 cm wtopione
 - Projektowane oporniki betonowe 12x25 cm
 - Projektowane obrzeża betonowe 8x30
 - Warstwy projektowanej nawierzchni jezdni

Wykonawca:		ABAK Sp. z o. o. Sp. k. ul. Zglenickiego 42, bud. K, pok. 10, 09-411 Płock		
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Nazwa inwestycji: Przebudowa ulic: Jagodowej i Poziomkowej w miejscowości Brwilno				
Adres inwestycji: ul. Jagodowa i Poziomkowa, Brwilno, dz. ewid. nr 48/15, 48/21, 50/13, 50/14, 52/3, 67 - obręb 0007 Brwilno				
Tytuł rysunku: Plan warstwicowy ul. Jagodowej				
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Stadium:
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWBD/18		PW
Oprac.	drogowa	Maciej Pawlak		Data: styczeń 2021
				Skala
				Rys. nr
				1:500
				5.1



- Legenda:**
- 1/8 Granice i numery działek ewidencyjnych
 - Linie graniczne pasa drogowego
 - Projektowane krawężniki uliczne 15x22 cm
 - Projektowane krawężniki uliczne 15x22 cm wtopione
 - Projektowane oporniki betonowe 12x25 cm
 - Projektowane obrzeża betonowe 8x30
 - Warstwy projektowanej nawierzchni jezdni

Wykonawca:		ABAK Sp. z o. o. Sp. k. ul. Zglenickiego 42, bud. K, pok. 10, 09-411 Płock		
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Nazwa inwestycji: Przebudowa ulic: Jagodowej i Poziomkowej w miejscowości Brwilno				
Adres inwestycji: ul. Jagodowa i Poziomkowa, Brwilno, dz. ewid. nr 48/15, 48/21, 50/13, 50/14, 52/3, 67 - obręb 0007 Brwilno				
Tytuł rysunku: Plan warstwicowy ul. Poziomkowej				
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Stadium:
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWB/18		PW
Oprac.	drogowa	Maciej Pawlak		Data: styczeń 2021
				Skala
				1:500
				Rys. nr
				5.2