



TProjekt

tel. 793 555 407

email: tomasz.adam.pilat@gmail.com



Inwestycja:

Przebudowa dróg wewnętrznych – ulic: J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże.

Stadium: **Projekt wykonawczy**

Egzemplarz: **z 4**

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

Wykonawca: **TProjekt Tomasz Piłat**

Adres inwestycji: **Gmina Stara Biała, Maszewo Duże**

Kategoria obiektu: **XXV - drogi**

Obręby i numery działek obejmujące obszar inwestycji:

64/3, 64/68, 64/73, 65/46, 65/40, 65/3, 64/53, 64/24 - obręb 0017 Maszewo Duże

Zespół projektowy Imię i nazwisko Nr uprawnień Branża Podpis

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

drogowa

I. Spis zawartości

I.	Spis zawartości.....	2
II.	Opis techniczny	3
1	Przedmiot inwestycji	3
2	Istniejący stan zagospodarowania terenu	4
3	Rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót.....	4
4	Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego – konstrukcja nawierzchni	5
III.	Część rysunkowa.....	8
	Rys. 1. Plan orientacyjny	9
	Rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu.....	10
	Rys. 3. Przekroje konstrukcyjne.....	12
	Rys. 4. Niwelety jeźni.....	13
	Rys. 5. Plan warstwicowy.....	16

II. Opis techniczny

1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa dróg wewnętrznych – ulic: J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże. w zakresie przebudowy odwodnienia, jezdni, chodników i zjazdów.

Charakterystyczne parametry techniczne ul. J. Tuwima:

- kategoria drogi – wewnętrzna,
- szerokość jezdni 6.0 m,
- przekrój w obustronnych krawężnikach,
- pochylenie poprzeczne jezdni dwustronne –2%,
- pochylenie podłużne – zgodnie z rysunkiem niwelety.
- odwodnienie za pomocą systemu kanalizacji deszczowej,
- nawierzchnia jezdni bitumiczna,
- chodniki jedno lub dwustronne o szerokości 2,0 m netto z kostki brukowej betonowej,
- zatoki postojowe o szerokości 5,0 m z kostki brukowej betonowej,

Charakterystyczne parametry techniczne ul. M. Reja:

- kategoria drogi – wewnętrzna,
- szerokość jezdni 5.5 m,
- przekrój w obustronnych krawężnikach,
- pochylenie poprzeczne jezdni dwustronne –2%,
- pochylenie podłużne – zgodnie z rysunkiem niwelety.
- odwodnienie za pomocą systemu kanalizacji deszczowej,
- nawierzchnia jezdni bitumiczna,
- brak wydzielonych chodników,

Charakterystyczne parametry techniczne ul. K. I. Gałczyńskiego:

- kategoria drogi – wewnętrzna,
- szerokość jezdni 6.0 m,
- przekrój w obustronnych krawężnikach,
- pochylenie poprzeczne jezdni dwustronne –2%,
- pochylenie podłużne – zgodnie z rysunkiem niwelety.
- odwodnienie za pomocą systemu kanalizacji deszczowej,
- nawierzchnia jezdni bitumiczna,
- brak wydzielonych chodników,

Charakterystyczne parametry techniczne ul. J. Brzechwy:

- kategoria drogi – wewnętrzna,
- szerokość jezdni 5.0 m,
- przekrój w obustronnych krawężnikach,
- pochylenie poprzeczne jezdni dwustronne –2%,
- pochylenie podłużne – zgodnie z rysunkiem niwelety.
- odwodnienie za pomocą systemu kanalizacji deszczowej,
- nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej,
- brak wydzielonych chodników,

Celem przedmiotowej przebudowy jest:

- budowa nowego układu drogowego,
- podniesienie bezpieczeństwa i standardu ruchu pojazdów poprzez budowę nawierzchni jezdni twardej ulepszonej,
- podniesienie bezpieczeństwa i standardu ruchu pieszych poprzez budowę wydzielonych chodników z kostki brukowej betonowej
- uporządkowanie zagospodarowania terenu znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie.

2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przebudowywane ulice: J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy znajdują się na w miejscowości Maszewo Duże, gmina Stara Biała. Projektowane drogi są drogami wewnętrznymi zarządzanymi przez Wójta Gminy Stara Biała, posiadają jezdnie gruntowe ulepszone o szerokościach ok 4-5 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 gazociąg, wodociąg, sieć energetyczna, kanalizacja teletechniczna oraz oświetlenie drogowe. W obszarze projektowanego ronda nowy układ drogowy koliduje z istniejącym wodociągiem oraz kanalizacją sanitarną. Kolidujące sieci przebudowano. Pozostałe sieci nie kolidują z nowym układem drogowym i nie wymagają przebudowy. Sieci podziemne znajdują się poniżej strefy prowadzonych robót ziemnych i projektowanej konstrukcji nawierzchni w związku z powyższym nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń.

3 Rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót

Przedsięwzięcie inwestycyjne, jakim jest przebudowa ul. J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy obejmuje następujące rodzaje robót:

- **Roboty rozbiórkowe**

Roboty rozbiórkowe obejmują rozebranie istniejące nawierzchni jezdni, zjazdów oraz korytowanie pod projektowane konstrukcje jezdni, chodników, zatok postojowych i zjazdów.

- **Budowę kanalizacji deszczowej według projektu wykonawczego branży sanitarnej**
- **Przebudowa kolidującego wodociągu według projektu wykonawczego branży sanitarnej**
- **Przebudowa kolidującej kanalizacji sanitarnej według projektu wykonawczego branży sanitarnej**
- **Roboty budowlane drogowe**

W ramach robót drogowych wykonane zostaną jezdnie z mieszanki mineralno-asfaltowej na ulicach: Tuwima, Reja i Gałczyńskiego oraz z kostki brukowej betonowej na ul. Brzechwy. Na ul. J. Tuwima zaprojektowano ponadto obustronne chodniki, zatoki postojowe, wyniesione przejście dla pieszych oraz zjazdu do przyległych posesji. Na ul. M. Reja oraz K. I. Gałczyńskiego zaprojektowano dojścia i dojazdy do przyległych posesji oraz obustronne pobocza. Na ul. J. Brzechwy zaprojektowano dwa progi o przekroju sinusoidalnym z kostki brukowej betonowej, dojścia i dojazdy do przyległych posesji oraz obustronne pobocza

Na skrzyżowaniu ul. J. Tuwima z ul. K.I. Gałczyńskiego zaprojektowano mini rondo o średnicy zewnętrznej 20 m i wyspie środkowej przejazdnej o średnicy 9,0 m.

Konstrukcje wszystkich projektowanych elementów zostaną wykonane zgodnie z punktem 5.

Roboty budowlane należy prowadzić według STWiOR stanowiących element dokumentacji projektowej.

- **Roboty wykończeniowe**

Pokrywy i skrzynki zasuw sieci podziemnych będą wyregulowane do powierzchni jezdni, chodników 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 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,

Na podstawie opinii geotechnicznej opracowanej przez pracownię geologiczną GEO-MI stwierdzono, że podłoże gruntowe charakteryzują proste warunki gruntowo-wodne. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowane obiekty zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej – roboty drogowe oraz drugiej kategorii geotechnicznej – roboty sanitarne.

W obszarze inwestycji stwierdzono występowanie piasków drobnych w związku z czym grunty zaliczono do grupy nośności podłoża G1.

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

Jezdnie bitumiczne:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 KR 3-4 – 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 KR 3-4 – 8cm
- podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywa 0/31,5 CBR \geq 80%, C90/3 – 20cm
- podbudowa – kruszywo stabilizowane cementem CBGM 0/8, C3/4 – 20cm
- Razem 52 cm**
- profilowane i zagęszczone podłoże

Jezdnie z kostki brukowej betonowej:

- warstwa ścieralna kostka betonowa podwójne T, grafitowa – 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 3cm
- podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywa 0/31,5 CBR \geq 80%, C90/3 – 20cm
- podbudowa – kruszywo stabilizowane cementem CBGM 0/8, C3/4 – 20cm
- Razem 51 cm**
- profilowane i zagęszczone podłoże

Zatoki postojowe:

- warstwa ścieralna kostka betonowa prostokątna 10x20 cm, grafitowa – 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 3cm
- podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywa 0/31,5 CBR \geq 80%, C90/3 – 15cm
- podbudowa – kruszywo stabilizowane cementem CBGM 0/8, C3/4 – 15cm
- Razem 41 cm**
- profilowane i zagęszczone podłoże

Zjazdy i 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 80%, C90/3 – 15cm
- podbudowa – kruszywo stabilizowane cementem CBGM 0/8, C3/4 – 10cm
- Razem 36 cm**
- profilowane i zagęszczone podłoże

Chodniki:

- warstwa ścieralna kostka betonowa prostokątna 10x20cm, szara – 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 3cm
- podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywa 0/31,5 CBR \geq 80%, C90/3 – 15cm
- podbudowa – kruszywo stabilizowane cementem CBGM 0/8, C3/4 – 10cm
- Razem 36 cm**
- profilowane i zagęszczone podłoże

Wyspy przejezdne kanalizujące ruch:

- warstwa ścieralna kostka granitowa czerwona surowo łupana 15/17 – 16cm
 - beton cementowy C25/30 – 5cm
 - podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywa 0/31,5 CBR \geq 80%, C90/3 – 20cm
 - podbudowa – kruszywo stabilizowane cementem CBGM 0/8, C3/4 – 20cm
- Razem 61 cm**
- profilowane i zagęszczone podłoże

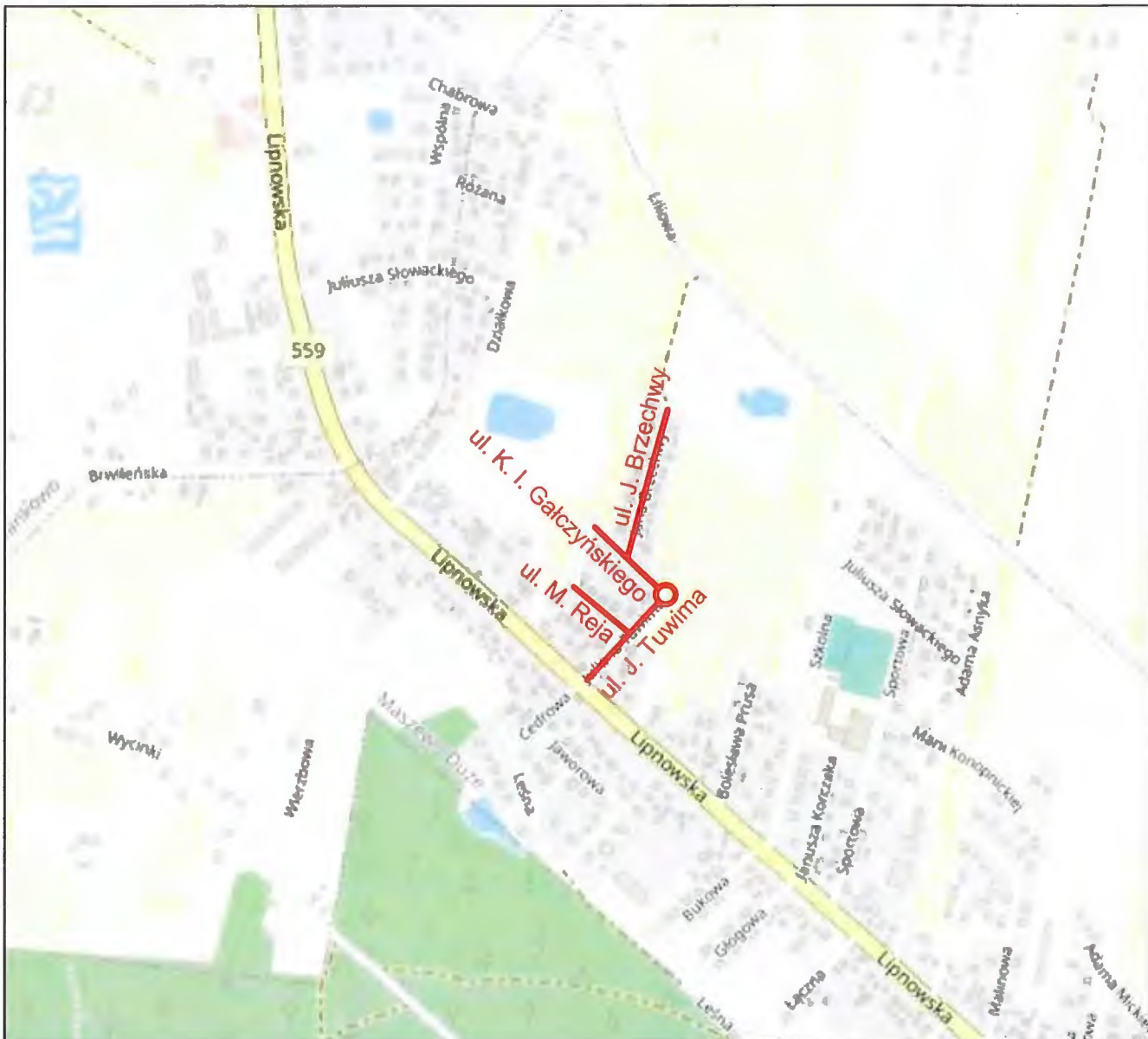
Po wykonaniu robót rozbiórkowych związanych z usuwaniem istniejących nawierzchni należy przystąpić do robót ziemnych. Po wykonaniu robót ziemnych podłoże należy odpowiednio wyprofilować i zagęścić przygotowując je w ten sposób do wykonania projektowanych konstrukcji nawierzchni. Należy pamiętać aby podczas 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. $I_s=0,98$. 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 STWiOR stanowiącymi część dokumentacji projektowej.

III. Część rysunkowa



Legenda:

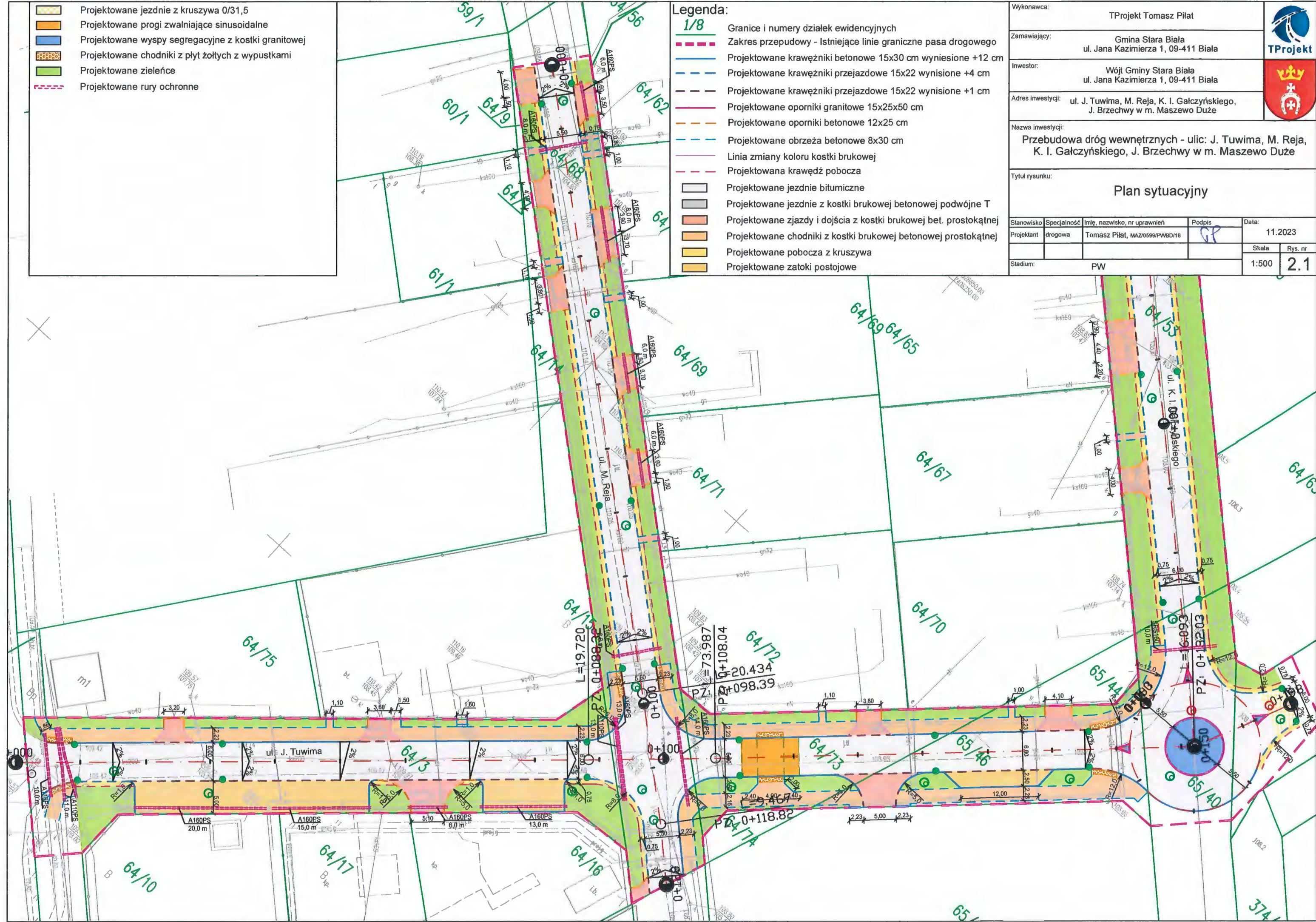
— Droga objęta zakresem przebudowy

Wykonawca:		TProjekt Tomasz Piłat		
Zamawiający:		Gmina Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Adres inwestycji:		ul. J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże		
Nazwa inwestycji:				
Przebudowa dróg wewnętrznych - ulic: J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże				
Tytuł rysunku:				
Plan orientacyjny				
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data:
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWBD/18		11.2023
				Skala
Stadium:				Rys. nr
PW				1:10000
				1

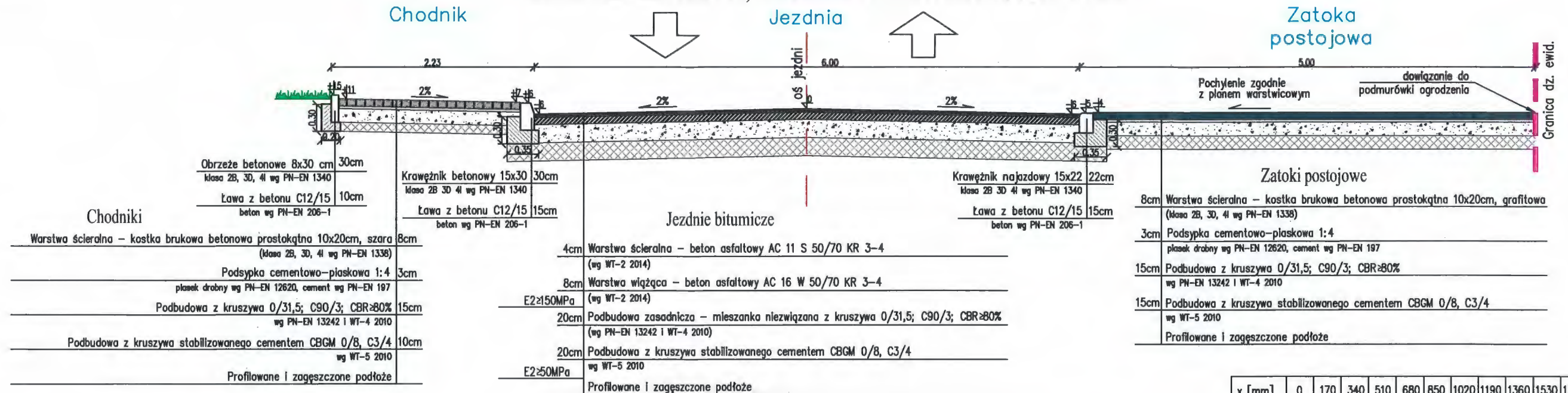
- Projektowane jezdnie z kruszywa 0/31,5
- Projektowane progi zwalniające sinusoidalne
- Projektowane wyspy segregacyjne z kostki granitowej
- Projektowane chodniki z płyt żółtych z wypustkami
- Projektowane zieleńce
- Projektowane rury ochronne

- Legenda:
- 1/8
- Granice i numery działek ewidencyjnych
 - Zakres przepudowy - Istniejące linie graniczne pasa drogowego
 - Projektowane krawężniki betonowe 15x30 cm wyniesione +12 cm
 - Projektowane krawężniki przejazdowe 15x22 wyniesione +4 cm
 - Projektowane krawężniki przejazdowe 15x22 wyniesione +1 cm
 - Projektowane oporniki granitowe 15x25x50 cm
 - Projektowane oporniki betonowe 12x25 cm
 - Projektowane obrzeża betonowe 8x30 cm
 - Linia zmiany koloru kostki brukowej
 - Projektowana krawędź pobocza
 - Projektowane jezdnie bitumiczne
 - Projektowane jezdnie z kostki brukowej betonowej podwójne T
 - Projektowane zjazdy i dojazdy z kostki brukowej bet. prostokątnej
 - Projektowane chodniki z kostki brukowej betonowej prostokątnej
 - Projektowane pobocza z kruszywa
 - Projektowane zatoki postojowe

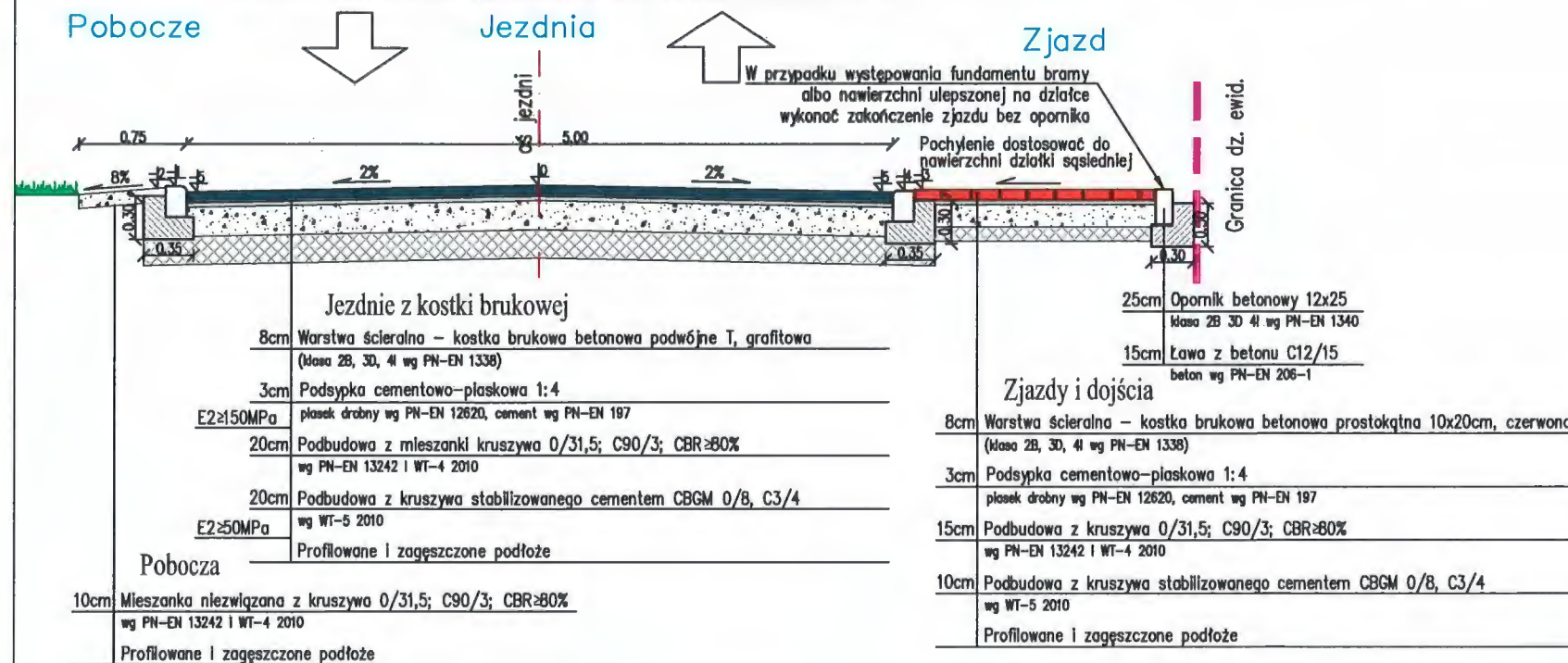
Wykonawca:		TProjekt Tomasz Piłat		
Zamawiający:		Gmina Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Adres inwestycji:		ul. J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże		
Nazwa inwestycji: Przebudowa dróg wewnętrznych - ulic: J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże				
Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny				
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data:
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWB0/18	GP	11.2023
Stadium:				Skala
PW				1:500
				Rys. nr
				2.1



KONSTRUKCJA JEZDNI, CHODNIKÓW I ZATOK POSTOJOWYCH

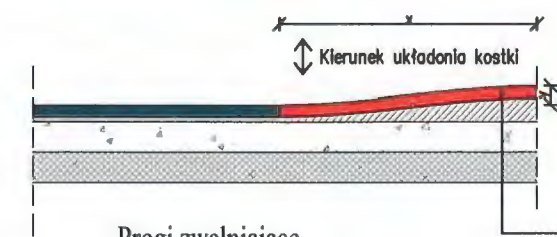


KONSTRUKCJA JEZDNI Z KOSTKI I ZJAZDÓW



KONSTRUKCJA PROGÓW SINUSOIDALNYCH

jezdni próg zwalniający



Progi zwalniające

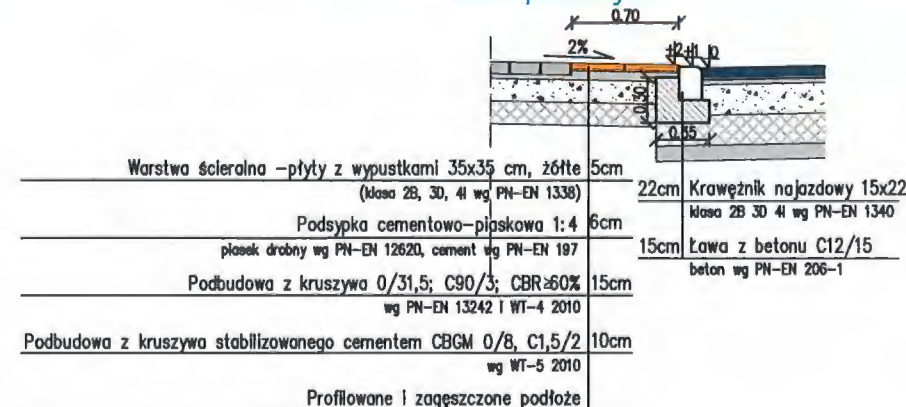
Warstwa ścieralna – kostka brukowa betonowa Holland 10x20 cm, czerwona (Klasa 2B, 3D, 4I wg PN-EN 1338)	8cm
Beton cementowy C25/30 (beton wg PN-EN 206-1)	3-15cm
Podbudowa z kruszywa 0/31,5; C90/3; CBR≥80% (wg PN-EN 13242 i WT-4 2010)	20cm
Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem CBGM 0/8, C3/4 (wg WT-5 2010)	20cm
Profilowane i zagęszczone podłoże	

Uwagi:

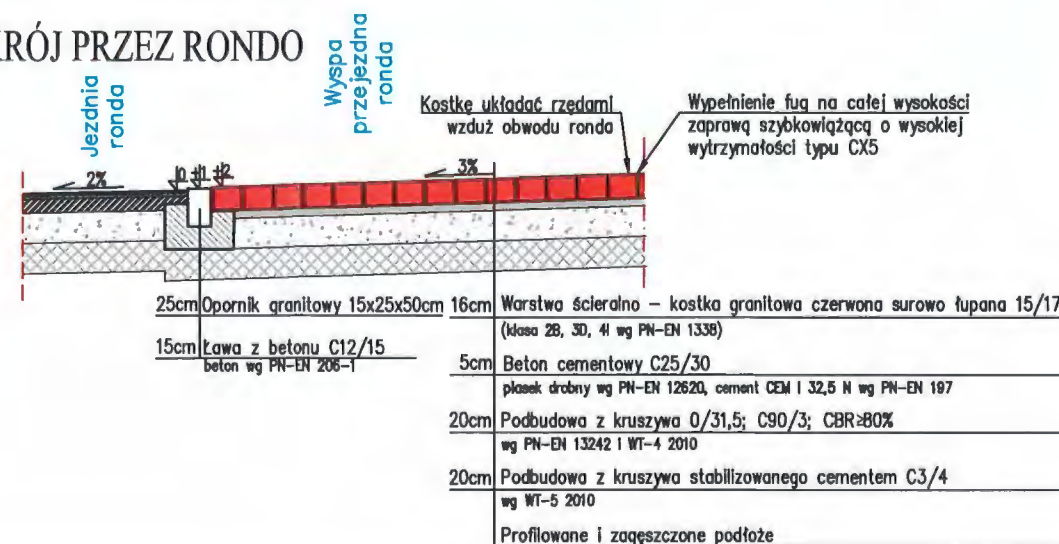
- Kategoria ruchu KR2. Warstwa ścieralna i wiążąca musi spełniać wymagania KR3 zgodnie z WT-2 2014.
- Grupa nośności podłoża G1. Z uwagi na występowanie płasków trudna zagęszczalnych zaprojektowano podbudowę pomocniczą z kruszywa stabilizowanego cementem CBGM 0/8 C3/4.
- Zabrania się używania oleju napędowego do czyszczenia narzędzi podczas układania warstw bitumicznych
- Projektant dopuszcza zastosowanie dwóch rzędów płyt z wypustkami o wymiarze 40x40 cm
- Jeśli na działce sąsiedniej występuje nawierzchnia ulepszona dopuszcza się nie stosowanie opornika betonowego na końcu zjazdu
- Szerokość zjazdu dostosować na bram wjazdowych. Oporniki zjazdu ustawić na zewnątrz światła bramy wjazdowej.
- Nie stosować oporników na zjazdach w ciągu projektowanych chodników

KONSTRUKCJA CHODNIKÓW

Chodnik przy przejściach dla pieszych Jezdnia



PRZEKRÓJ PRZEZ RONDO

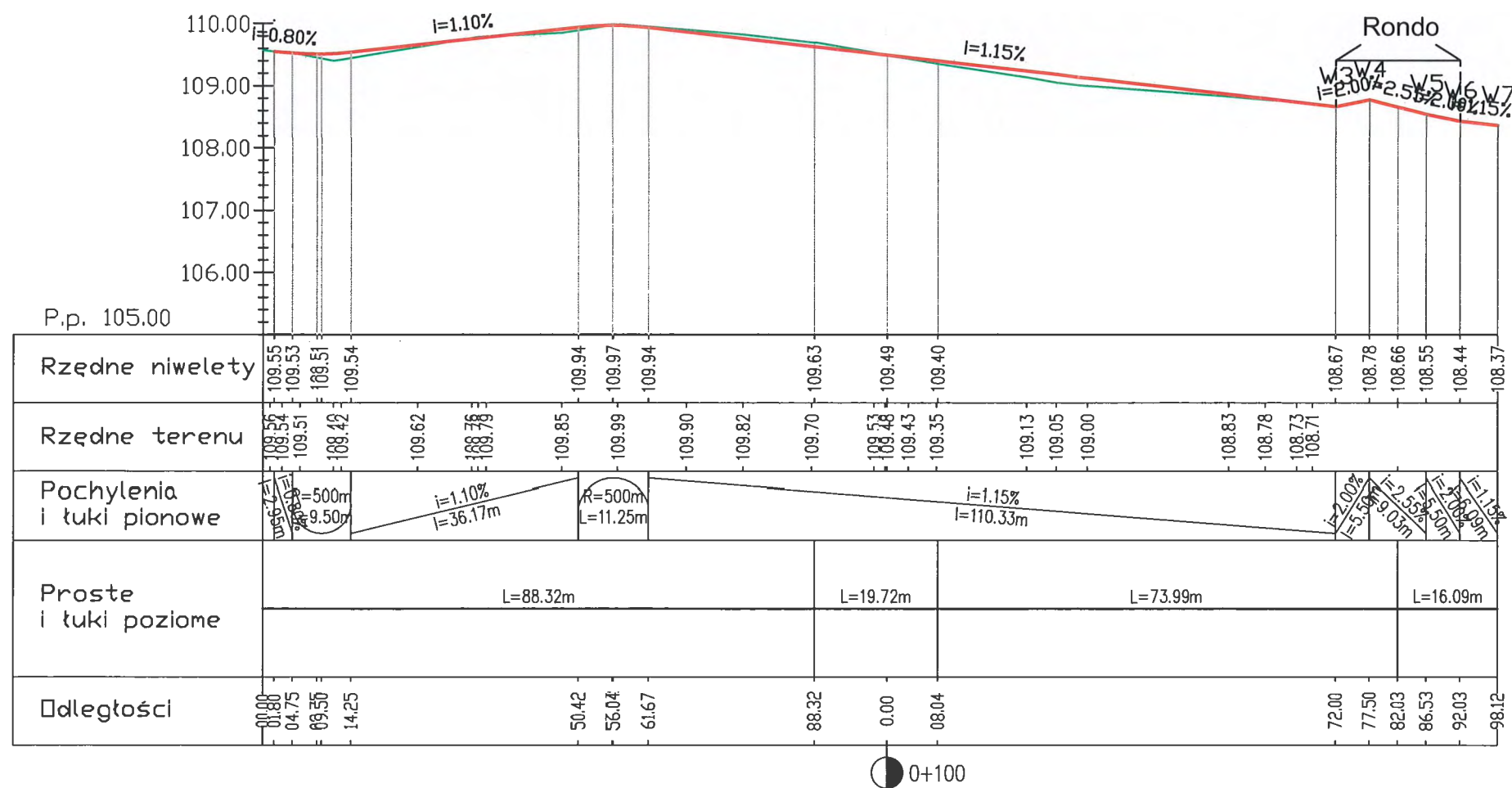


Wykonawca:		TProjekt Tomasz Piłat		 TProjekt	
Zamawiający:		Gmina Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała			
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała			
Adres inwestycji:		ul. J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże			
Nazwa inwestycji:				Przebudowa dróg wewnętrznych - ulic: J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże	
Tytuł rysunku:				Przekroje konstrukcyjne	
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data:	
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWB/16		11.2023	
				Skala	Rys. nr
Stadium:			PW	1:50	3

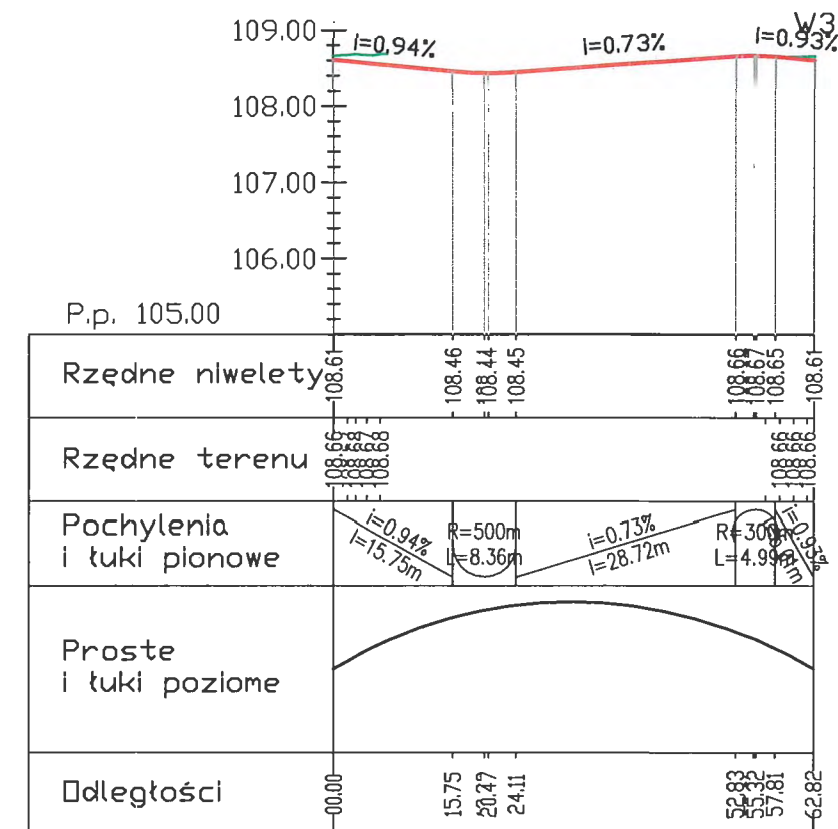
Legenda:

- teren istniejący
- teren projektowany

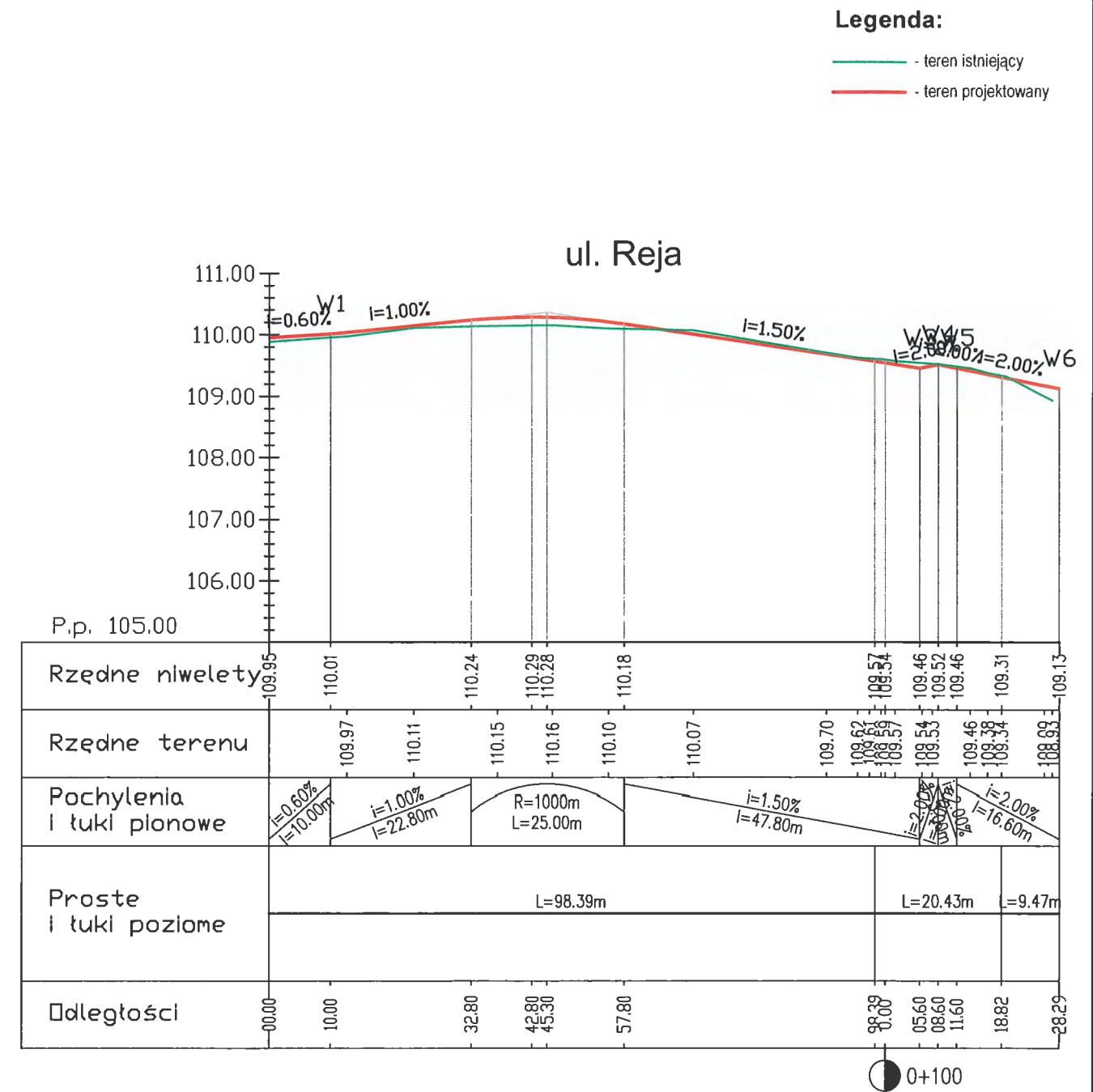
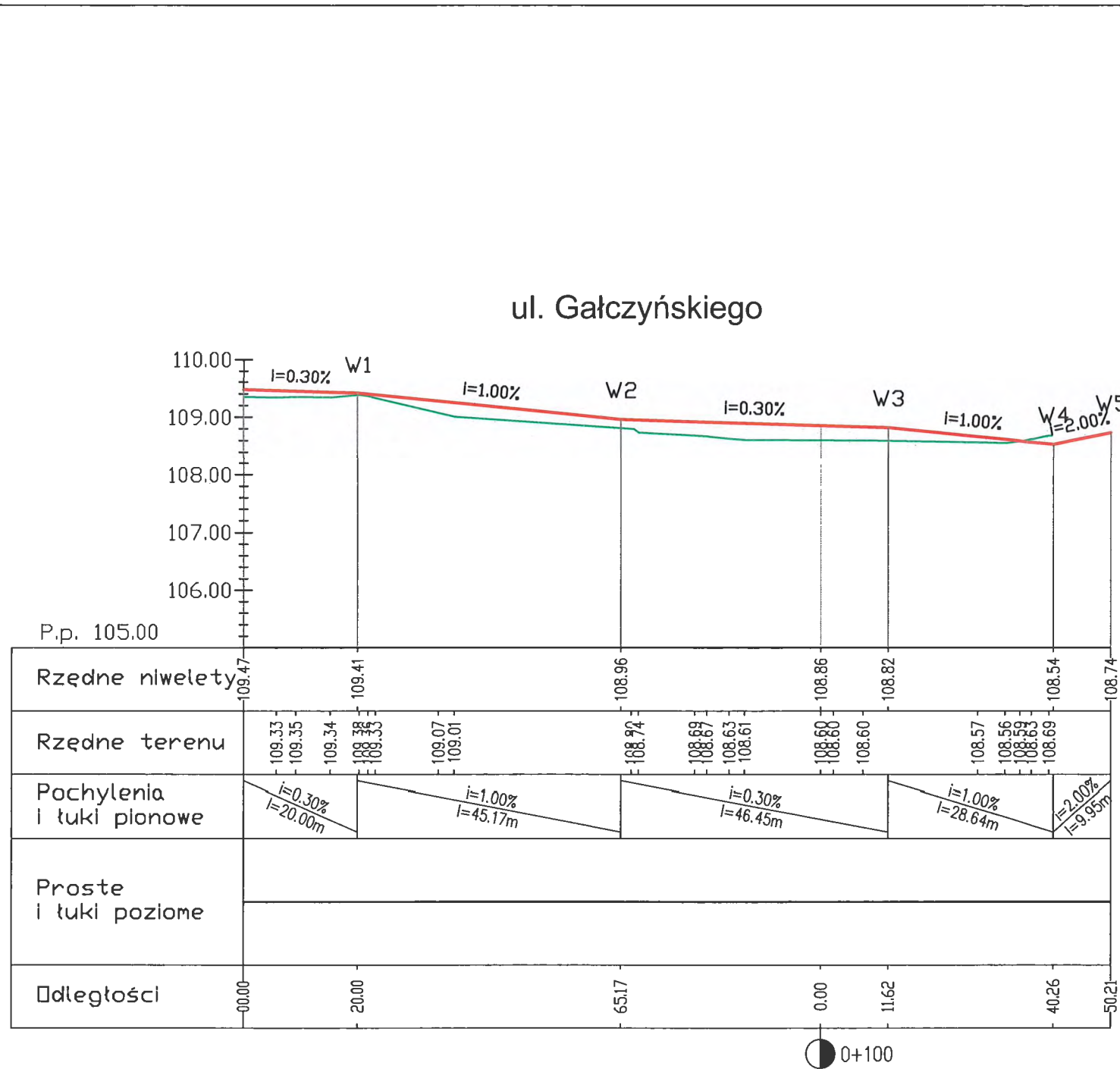
ul. Tuwima



Rondo

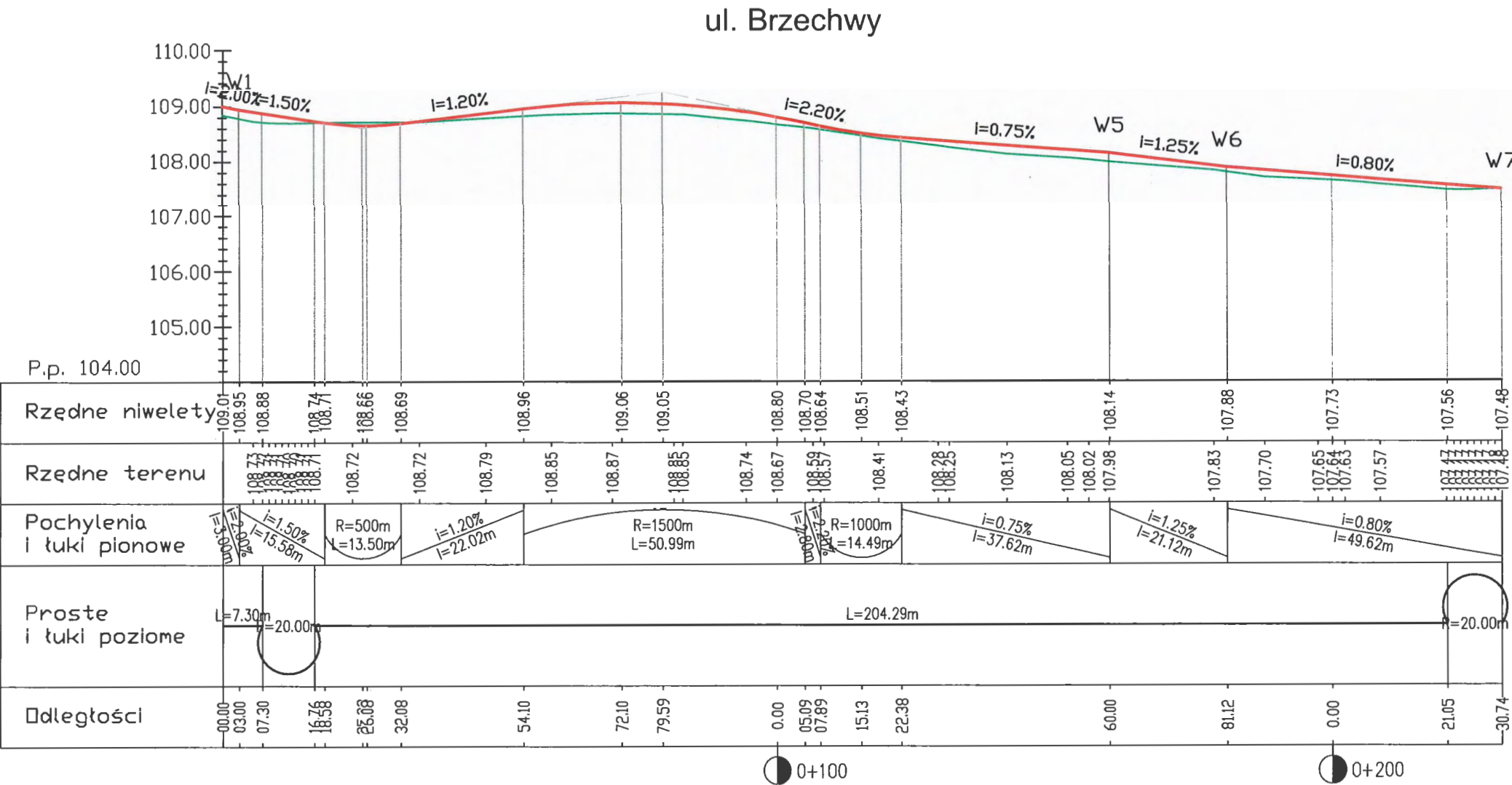


Wykonawca:		TProjekt Tomasz Piłat		
Zamawiający:		Gmina Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Adres inwestycji:		ul. J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże		
Nazwa inwestycji: Przebudowa dróg wewnętrznych - ulic: J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże				
Tytuł rysunku: Niwelety jezdni				
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data:
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWBD/18	GP	11.2023
				Skala
Stadium:				1:100/ 1000
PW				Rys. nr
				4.1

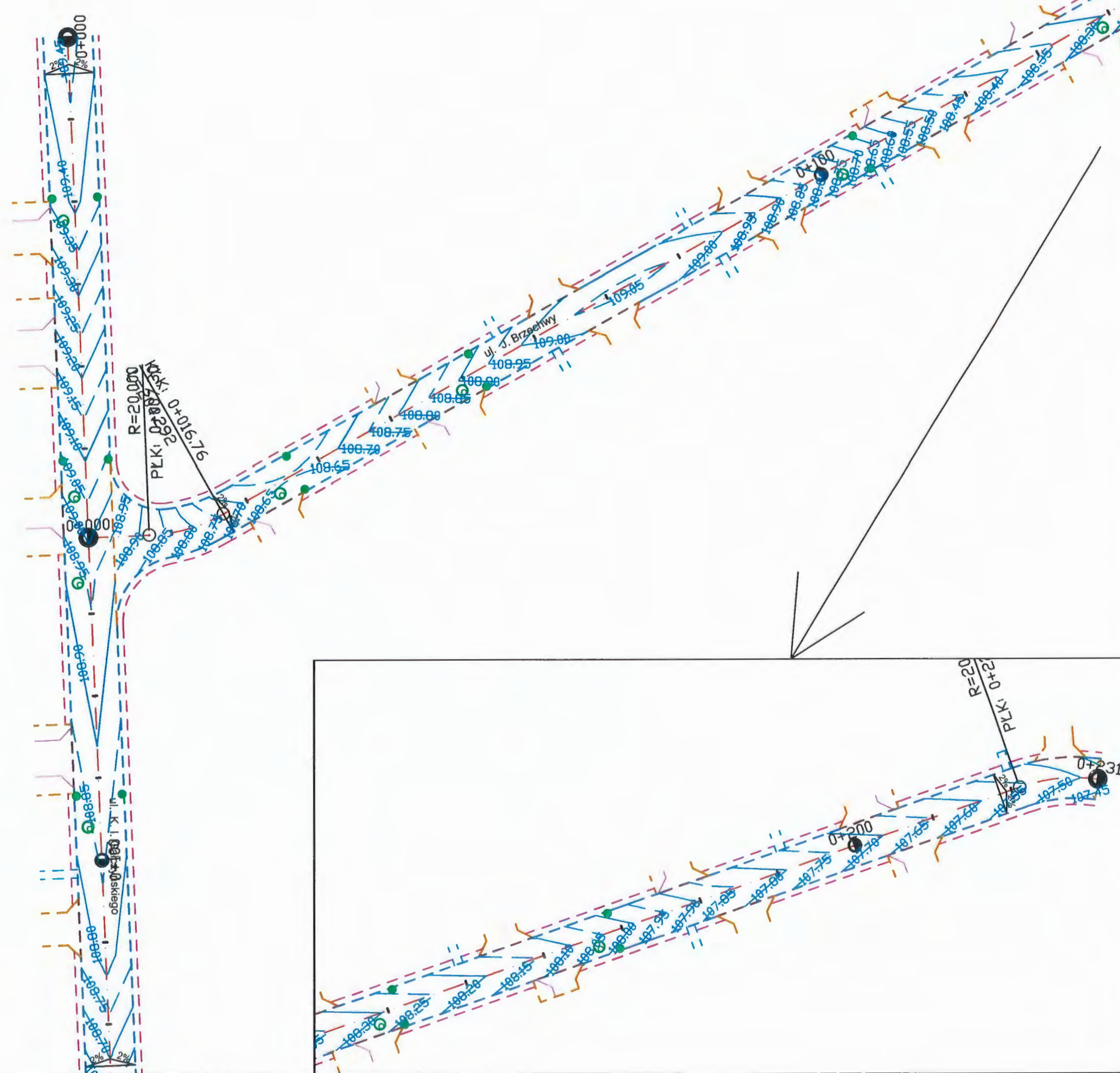


Wykonawca:		TProjekt Tomasz Piłat		
Zamawiający:		Gmina Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Adres inwestycji:		ul. J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże		
Nazwa inwestycji:				
Przebudowa dróg wewnętrznych - ulic: J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże				
Tytuł rysunku:				
Niwelety jezdni				
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data:
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWSD/18	GP	11.2023
Stadium:				Skala
PW				1:100/ 1000
				Rys. nr
				4.2

Legenda:
- teren istniejący
- teren projektowany






Wykonawca:		TProjekt Tomasz Piłat			
Zamawiający:		Gmina Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała			
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała			
Adres inwestycji:		ul. J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże			
Nazwa inwestycji: Przebudowa dróg wewnętrznych - ulic: J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże					
Tytuł rysunku: Niwelety jezdni					
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko, nr uprawnień		Podpis	Data:
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWB/D/18		SP	11.2023
Stadium:					Skala
PW					1:100/ 1000
					Rys. nr
					4.3



Legenda:

- Projektowane warstwy jezdni
- Proj. krawężniki bet. 15x30 cm wyniesione +12 cm
- Proj. krawężniki przejazdowe 15x22 wyniesione +4 cm
- Proj. krawężniki przejazdowe 15x22 wyniesione +1 cm
- Projektowane oporniki granitowe 15x25x50 cm
- Projektowane oporniki betonowe 12x25 cm
- Projektowane obrzeża betonowe 8x30 cm
- Linia zmiany koloru kostki brukowej
- Projektowana krawędź pobocza

Wykonawca:		TProjekt Tomasz Piłat			
Zamawiający:		Gmina Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała			
Inwestor:		Wójt Gminy Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała			
Adres inwestycji:		ul. J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże			
Nazwa inwestycji:					
Przebudowa dróg wewnętrznych - ulic: J. Tuwima, M. Reja, K. I. Gałczyńskiego, J. Brzechwy w m. Maszewo Duże					
Tytuł rysunku:					
Plan warstwicowy					
Stanowisko	Specjalność	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data:	
Projektant	drogowa	Tomasz Piłat, MAZ/0599/PWBD/18		11.2023	
				Skala	Rys. nr
Stadium:		PW		1:500	5.2