


# Egzemplarz nr

Biuro Projektowe Renata Krajczewska-Jędrusiak  
87-840 Lubień Kujawski, ul. Żwirki i Wigury 9/1  
NIP: 466-016-42-30

Inwestycja	Rozbudowa drogi powiatowej nr 2922C Pustki Chocęńskie – Wilkowice od km 0+000 do km 3+171		
Zawartość	Projekt Wykonawczy		
Branża	Drogowa		
Kategoria obiektu:	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe Kategoria IV – elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych		
Lokalizacja	<p>Droga powiatowa nr 2922C Pustki Chocęńskie – Wilkowice od km 0+000 do km 3+171</p> <p>Działki przeznaczone pod pas drogowy</p> <p>Jednostka ewidencyjna: 041805_2 Chocęń</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Obręb 0017 Nowa Wola, działki nr: 118/3, 118/5;</li><li>• Obręb 0007 Czerniewice 2, działki nr: 24, 38/1, 39/1, 42/1, 45/1, 46/3, 49/1, 38/2 (38/3, 38/4), 50/1;</li><li>• Obręb 0026 Wilkowice, działki nr: 197/1, 194/6, 277/1, 278/1, 279/1, 193/4, 193/6, 192/1, 191/1, 190/1, 189/1, 188/1, 185/1, 186/1, 163/3, 142/1, 141/5, 140/3, 140/5, 139/1, 138/1, 137/1, 136/1, 135/1, 133/1, 131/1, 245/1, 129/1, 128/1, 127/1, 126/1, 124/2, 116/1, 109/1, 76/1, 87/1, 84/1, 243/1, 242/1, 240/1, 239/1, 238/1, 237/3, 237/5, 236/1, 235/1, 234/1, 233/1, 232/1, 231/1, 229/3, 229/5, 228/1, 227/1, 226/1, 225/1, 224/1, 211/2, 208/1, 207/4, 198/1, 90/1, 89/1, 88, 194/4 (194/9, 194/10), 195 (195/1, 195/2), 197/2 (197/3, 197/4), 141/3, 61, 194/7, 238/3 (238/5, 238/6), 238/4 (238/7, 238/8), 237/9 (237/12, 237/13, 237/14), 237/6 (237/15, 237/16), 237/7 (237/10, 237/11).</li></ul> <p>Działki przeznaczone pod czasowe zajęcie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Obręb 0017 Nowa Wola, działka nr: 119.</li><li>• Obręb 0007 Czerniewice 2, działka nr: 23.</li><li>• Obręb 0026 Wilkowice, działki nr: 244, 178, 95/1.</li></ul>		
Inwestor	Zarząd Powiatu Włocławskiego ul. Cyganka 28 87-800 Włocławek		
Projektanci	Imię i nazwisko	Nr uprawnień projektowych	Podpis
Projektant branży drogowej	inż. Mariusz Jabłoński	KUP/BD/0755/01	

Lubień Kujawski, 2024-08-14

## Oświadczenie

Stwierdzam, że projekt na zadanie inwestycyjne pn.:

**Rozbudowa drogi powiatowej nr 2922C Pustki Choczeńskie – Wilkowice od km 0+000 do km 3+171**

jest zgodny z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi. Został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Podstawa prawna: art. 34 ust. 3 pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725 z późniejszymi zmianami).

Projektant branży drogowej:

**inż. Mariusz Jabłoński**

uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
bez ograniczeń

**NR: UA-V -7342-5/22-98 Wk**

**KUP/BD/0755/01**

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

<i>Oświadczenie projektantów</i>	<i>str.</i>	2
<i>Spis treści</i>	<i>str.</i>	3
<i>Opis techniczny</i>	<i>str.</i>	4
<i>Załączniki</i>	<i>str.</i>	27
<i>Uprawnienia projektanta</i>	<i>str.</i>	28
<i>Część rysunkowa</i>	<i>str.</i>	31
<i>Lokalizacja inwestycji</i>	<i>str.</i>	32
<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>str.</i>	33
<i>Przekrój podłużny</i>	<i>str.</i>	37
<i>Przekroje konstrukcyjne</i>	<i>str.</i>	40
<i>Przekrój poprzeczny – przepust Ø 400 – pod zjazdami</i>	<i>str.</i>	42

**OPIS TECHNICZNY**  
**Do Projektu Wykonawczy na:**  
**Rozbudowa drogi powiatowej nr 2922C Pustki Chocieńskie – Wilkowice od**  
**km 0+000 do km 3+171.**

**1. Inwestor**

**Zarząd Powiatu Włocławskiego**  
**ul. Cyganka 28**  
**87-800 Włocławek**

**2. Faza opracowania.**

Zezwolenie na realizację inwestycji drogowej.

**3. Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 przeznaczona do celów projektowych.
- Wizja lokalna terenu objętego opracowaniem,
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych (tj. Dz.U. 2023 r. poz. 1605, 1720 ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2024r. poz. 320 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r., poz. 1609 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126 ze zm.).



## 4. Przedmiot i zakres opracowania

Planowane przedsięwzięcie obejmuje:

- budowę nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,50 m (2x2,75 m) oraz konstrukcji jezdni – KR3;
- liczba pasów ruchu: 1/2 dwukierunkowy;
- budowę zjazdów asfaltowych o szerokości od 5,00 m do 6,00 m;
- budowę zjazdów z kostki betonowej o szerokości od 5,00 m do 6,00 m;
- budowę nawierzchni chodnika z kostki betonowej o szerokości 2,00 m;
- budowę nawierzchni peronu z kostki betonowej o szerokości 2,00 m;
- przebudowę i budowę oświetlenia - klasa oświetleniowa PC4;
- budowę doświetlenia przejść dla pieszych;
- budowę pobocza tłucznioowego o szerokości 1,00 m;
- powierzchniowe odwodnienie drogi z odprowadzeniem wody deszczowej za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do istniejących rowów przydrożnych oraz na przyległy teren w granicach pasa drogowego.

## 5. Charakterystyka terenu inwestycji.

### 5.1. Geologia

#### 5.1.1. Budowa geologiczna i warunki wodne

Teren badań położony jest w zachodniej części mezoregionu Pojezierza Kujawskie, wchodzącego w skład makroregionu Pojezierze Wielkopolskie. Pod względem geomorfologicznym analizowana droga przebiega przez wysoczyznę morenową płaską, której powierzchnia urozmaicona jest przez zagłębienia wytopiskowe oraz dolinki uchodzące do doliny Wisły.

Do głębokości rozpoznanej wierceniami występują grunty czwartorzędowe: holoceny i plejstoceny.

**Grunty holoceny** wykształcone są w postaci gruntów antropogenicznych (nasypów budowlanych i niekontrolowanych) i gruntów organicznych.

*Nasypy budowlane A* zalegają pod nawierzchnią drogi. Są one złożone z piasków drobnych, średnich i kamieni ze żwirem i cementem, których miąższość waha się od 0,2 do 0,6 m. Stanowią one podłoże przepuszczalne, o współczynniku filtracji  $k = 2,47-4,06$  m/d, niewysadzinowe oraz równomiernie i słabo uziarnione o wskaźniku różnoziarnistości  $U = 2,7-4,1$ .

*Nasypy niekontrolowane A* zostały nawiercone w rejonie otw. nr 1, na głębokości ok. 0,2 m. Są one złożone z humusu z iłem i piaskiem (namuły gliniaste i gliny próchniczne), których miąższość wynosi ok. 0,7 m. Stanowią

one podłoże słaboprzepuszczalne i wysadzinowe, o wilgotności naturalnej  $w_n=14,9\%$  i zawartości części organicznych  $I_z=6,9\%$ .

*Grunty nisko organiczne (warstwa gleby) O* zalegają pod nasypami w rejonie otw. nr 2-7. Pod względem litologicznym są to przeważnie przepuszczalne i wątpliwe piaski z humusem (piaski drobne z domieszką humusu, piaski drobne próchniczne i piaski średnie próchniczne), natomiast w rejonie otw. nr 7 jest to słaboprzepuszczalny i wysadzinowy humus z iłem i piaskiem (piaski gliniaste próchniczne). Współczynnik filtracji dla gruntów gruboziarnistych wynosi  $k=2,90$  m/d, przy wskaźniku różnoziarnistości  $U=2,8$  (grunty równomiernie uziarnione). Określona laboratoryjnie wilgotność naturalna dla gruntów drobnoziarnistych  $w_n=14,9\%$ .

**Grunty plejstoceńskie** reprezentowane są przez gruboziarniste *grunty wodnolodowcowe* oraz drobnoziarniste *grunty morenowe*.

*Grunty wodnolodowcowe GF* rozprzestrzeniają się pod nasypami i glebą w rejonie otw. nr 1, 4, 6 i 7, na głębokości 0,7-1,0 m. W ujęciu litologicznym są to piaski drobne i średnie z małą ilością iłu (domieszki piasków gliniastych). Miąższość piasków wodnolodowcowych waha się od 0,2 do 0,4 m. Stanowią one podłoże przepuszczalne, niewysadzinowe, równomiernie uziarnione.

*Grunty morenowe GM* stanowią głębsze i dominujące podłoże na omawianym terenie, którego strop zalega na głębokości 0,8-1,4 m. W ujęciu litologicznym są iły z piaskiem i pyłem (piaski gliniaste i gliny piaszczyste z domieszkami piasków średnich i przewarstwieniami glin zwięzłych), a ich miąższość wynosi ponad 1,2 m. Stanowią one podłoże słaboprzepuszczalne i wysadzinowe, o określonej laboratoryjnie wilgotności naturalnej  $w_n=15,4\%$ .

**Wody gruntowe** stwierdzono lokalnie, w rejonie otw. nr 4 w postaci sączeń w stropie gruntów morenowych. Po długotrwałych opadach deszczu oraz po roztopach wiosennych sączenia te mogą występować na większym obszarze i charakteryzować się większą intensywnością.

Niniejsze badania prowadzono w okresie średniego stanu wód gruntowych. Zasilanie wód gruntowych odbywa się przez infiltrację wód opadowych. Regionalny przepływ wód gruntowych odbywa się w kierunku północno-wschodnim do rz. Wisły.

### 5.1.2. Charakterystyka geotechniczna gruntów

Grunty stwierdzone w dokumentowanym podłożu należą, zgodnie z normą PN-EN ISO 14688-1:2018 do gruntów naturalnych mineralnych (drobnoziarnistych i gruboziarnistych), gruntów organicznych oraz gruntów antropogenicznych (nasypy budowlane i niekontrolowane).

Wartości parametrów geotechnicznych określono na podstawie badań polowych, laboratoryjnych oraz doświadczenia porównywalnego. Dla gruntów gruboziarnistych na podstawie badań sondą dynamiczną DPL obliczono stopień zagęszczenia  $I_D$  wg wzorów PN-B-04452:2002 (wartość niemianowana na zał.

nr 6 i 7) oraz PN-EN 1997-2 (wartość procentowa na zał. nr 5 i 7). Dla gruntów drobnoziarnistych określono stopień plastyczności  $I_L$  na podstawie badań makroskopowych i zależności korelacyjnych z wilgotnością naturalną. Ponadto dla gruntów drobnoziarnistych, przy użyciu sondy SLVT, określono maksymalną wytrzymałość na ścinanie  $\tau_{\max}$  ( $c_{fv}$ ). Na podstawie wartości pomierzonych, po zastosowaniu współczynnika poprawkowego  $\mu = 0,8$ , określono wartość wytrzymałości na ścinanie bez odpływu  $c_u$ . Pozostałe parametry geotechniczne wyprowadzono na podstawie zależności korelacyjnych wg norm i literatury.

W **warstwie NP** ujęto przepuszczalne, niewysadzinowe, nasypowe grunty gruboziarniste w postaci piasków drobnych, piasków średnich, kamieni ze żwirem i cementem w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym. Występują one pod nawierzchnią drogi na głębokości ok. 6-10 cm, a ich miąższość wynosi ok. 0,2-0,6 m. Grunty warstwy NP stanowią podłoże nośne, o charakterystycznej wartości stopnia zagęszczenia  $I_D = 0,55$  (wg PN-EN  $I_D = 47\%$ ), które zalicza się do **grupy nośności podłoża G1**.

W **warstwie NS** ujęto słaboprzepuszczalne, wysadzinowe, naturalne (rodzime) i nasypowe grunty organiczne w postaci humusu z iłem i piaskiem (namuły gliniaste, piaski gliniaste próchniczne i gliny próchniczne) w stanie twardoplastycznym. Występują one w rejonie otw. 1 i 7, na głębokości 0,2-0,4 m, a ich miąższość wynosi ok. 0,3-0,7 m. Grunty warstwy NS stanowią podłoże nośne, ale podatne na odkształcanie i rozmakanie, o charakterystycznej wartości stopnia plastyczności  $I_L = 0,20$  (wg PN-EN wskaźnik konsystencji  $I_C = 0,80$ ). Wymagają one **indywidualnego projektowania**.

W **warstwie I** zestawiono naturalne (rodzime), przepuszczalne, wątpliwe, gruboziarniste grunty mineralne i nisko organiczne – piaski z humusem (piaski drobne z domieszką humusu, piaski drobne próchniczne i piaski średnie próchniczne) w stanie średniozagęszczonym. Występują one w rejonie otw. 2-6, na głębokości 0,4-0,7 m, a ich miąższość wynosi 0,2-0,5 m. Grunty warstwy I stanowią podłoże nośne, o charakterystycznej wartości stopnia zagęszczenia  $I_D = 0,50$  (wg PN-EN  $I_D = 42\%$ ), które zalicza się do **grupy nośności podłoża G2**.

W **warstwie II** zestawiono naturalne (rodzime), przepuszczalne, niewysadzinowe gruboziarniste grunty wodnolodowcowe – piaski drobne i średnie w stanie średniozagęszczonym. Występują one w rejonie otw. 1, 4, 6 i 7, na głębokości 0,7-1,0 m, a ich miąższość wynosi 0,2-0,4 m. Grunty warstwy I stanowią podłoże nośne, o charakterystycznej wartości stopnia zagęszczenia  $I_D = 0,50$  (wg PN-EN  $I_D = 42\%$ ), które zalicza się do **grupy nośności podłoża G1**.

W **warstwie III** zestawiono słaboprzepuszczalne i wysadzinowe grunty morenowe, które z uwagi na zmienną konsystencję podzielono na 2 warstwy. W strefie przypowierzchniowej stan tych gruntów ulega zmianom sezonowym, w okresie roztopów wiosennych lub po długotrwałych opadach deszczu ulegają one uplastycznianiu, natomiast w okresie suszy – usztywnianiu.

### Warstwa IIIa

Zestawiono tu łą z piaskiem i pyłem (piaski gliniaste i gliny piaszczyste) w stanie twaroplastycznym. Występują one w rejonie otw. nr 1-3 i 5-7 na głębokości 0,8-1,1 m, a ich miąższość wynosi ponad 1,2 m. Grunty warstwy IIIa stanowią podłoże nośne, o charakterystycznej wartości stopnia plastyczności  $I_L = 0,20$ , wskaźnik konsystencji  $I_C = 0,80$  i bardzo wysokiej wytrzymałości na ścinanie  $c_u = 184-225$  kPa. Zalicza się je do **grupy nośności podłoża G4**.

### Warstwa IIIb

Zestawiono tu łą z piaskiem (gliny piaszczyste) w stanie plastycznym. Występują one lokalnie, w rejonie otw. nr 4 na głębokości 1,4 m, a ich miąższość wynosi ponad 0,6 m. Grunty warstwy IIIb stanowią podłoże nośne, lecz podatne na odkształcanie, o charakterystycznej wartości stopnia plastyczności  $I_L = 0,35$  (wg PN-EN wskaźnik konsystencji  $I_C = 0,65$ ). Wymagają one **indywidualnego projektowania**.

W lokalizacji wszystkich otworów stwierdzono następujący układ warstw konstrukcyjnych i podłoża gruntowego:

Numer otworu	Nawierzchnia		Podbudowa		Podłoże gruntowe do 1,0 m		
	Rodzaj	Grubość [cm]	Rodzaj	Grubość [cm]	Rodzaj		Warstwa geotechniczna – grupa nośności
					PN-EN ISO 14688- 1-2:2018	PN-B-02480:1986	
1	Asfalt	6	-	-	Mg(MSa, Co); Mg(sacIHu); Mg(clHu); MSA	NB(Ps, KO); NN(PgH); NN(GH); Ps	NP-G1; NS- ind.proj.; II-G1
2	Asfalt	4	Masa bitumiczna +KO	4	Mg(MSa); huFSa; saCl	NB(Ps); Pd+H; Gp//Gz	NP-G1; I-G2; IIIa-G4
3	Asfalt	6	-	-	Mg(grMSa); huFSa; msaCl	NB(Ps+Ż +cement); Pd+H; Pg+Ps	NP-G1; I-G2; IIIa-G4
4	Asfalt	5	Masa bitumiczna +tłuczeń	3	Mg(coMSa); fsaHu	NB(Ps+KO); PdH	NP-G1; I-G2
5	Asfalt	4	Masa bitumiczna +tłuczeń	4	Mg(coMSa); msaHu, saCl	NB(Ps+KO); PsH; Gp	NP-G1; I-G2; IIIa-G4
6	Asfalt	4	Masa bitumiczna +tłuczeń	6	Mg(grMSa); msaHu; FSa	NB(Ps+KO); PdH; Pd	NP-G1; I-G2; II-G1
7	Asfalt	8	-	-	Mg(msaFSa); sacIHu; clFSa	NB(Pd+Ps); PgH; Pd+Pg	NP-G1; NS- ind.proj.; II-G1

Ostateczną decyzję o zaliczeniu podłoża gruntowego do grupy nośności podejmie Projektant, po analizie wyników niniejszych badań.

### 5.1.3. Ustalenia i opinia geotechniczna

1. Na podstawie analizy wyników badań stwierdza się, że wzdłuż drogi występują mało zmienne warunki gruntowo-wodne, oceniane przeważnie jako korzystne dla potrzeb realizacji przedmiotowego zadania.
2. Zgodnie z kryteriami *Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r.* na terenie badań występują proste warunki gruntowe.
3. Droga powiatowa nr 2922C ma nawierzchnię z asfaltu o grubości 4-8 cm, wylanego na nieciągłą podbudowę z masy bitumicznej i tłucznia o grubości 3-6 cm lub bezpośrednio na nasyp budowlany złożony z niewysadzinowych piasków średnich i drobnych ze żwirem i kamieniami. Obecnie nawierzchnia drogi jest w przeciętnym stanie technicznym, posiada liczne ubytki i uszkodzenia.
4. Pod nawierzchnią drogi występują przepuszczalne, niewysadzinowe, nasypowe grunty piaszczysto-żwirowe w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym **warstwy NP**, o miąższości ok. 0,2-0,4 m. Stanowią one podłoże nośne, zaliczone do grupy nośności **G1**.
5. W rejonie otw. nr 1 i 7 pod warstwą niewysadzinowych nasypów zalegają naturalne (rodzime) i nasypowe, słaboprzepuszczalne i wysadzinowe grunty humusowo-łasto-piaszczyste w stanie twardoplastycznym **warstwy NS**, które **wymagają indywidualnego projektowania**.
6. W rejonie otw. nr 2-6 pod nasypami występują przepuszczalne i wątpliwe, grunty piaszczysto-humusowe w stanie średniozagęszczonym **warstwy I**, które zaliczono do grupy nośności podłoża **G2**.
7. W rejonie otw. nr 1, 4, 6 i 7, pod gruntami holoceniowymi zalegają przepuszczalne i niewysadzinowe piaski wodnolodowcowe w stanie średniozagęszczonym **warstwy II**, które zaliczono do grupy nośności **G1**.
8. Dominującym podłożem na omawianym terenie są zalegające na głębokości 0,8-1,4 m słaboprzepuszczalne i wysadzinowe grunty morenowe w stanie twardoplastycznym **warstwy IIa**, które zalicza się do grupy nośności podłoża **G4**. Lokalnie, w rejonie otw. nr 4 są to grunty morenowe w stanie plastycznym **warstwy IIb**, które wymagają **indywidualnego projektowania**.
9. **Woda gruntowa** występuje lokalnie w stropie gruntów morenowych w postaci sączów śródglinnych.
10. Na przeważającej części drogi w strefie przypowierzchniowej do głębokości 0,8-1,4 m dominują grunty przepuszczalne, lokalnie przewarstwione gruntami słaboprzepuszczalnymi.
11. Pobocze drogi zbudowane jest z gruntów piaszczysto-humusowych, które charakteryzują się dynamicznym modułem odkształcenia  $E_{vd} = 13,43-19,00$  MPa, przy wskaźniku zagęszczenia  $I_s = 0,95$  oraz wtórnym module odkształcenia  $E_2 = 26-38$  MPa.

12. Podczas robót ziemnych grunty gruboziarniste zaleca się dogęścić mechanicznie. Lokalnie będą występować grunty słabe, wymagające wymiany lub wzmocnienia.
13. Na zał. nr 7 zestawiono wyprowadzone wartości danych geotechnicznych, które mogą stanowić wartości charakterystyczne.
14. Głębokość przemarzania gruntu w rejonie badań wynosi  $h_z = 1,0$  m p.p.t.

Opinia geologiczna stanowi odrębne opracowanie.

## **5.2. Stan istniejący.**

Obszar inwestycji planowany jest od drogi powiatowej nr 2921C do drogi powiatowej nr 2916C, w gminie Chocień, w woj. kujawsko - pomorskim i stanowi drogę powiatową nr 2922C Pustki Chocieńskie – Wilkowice od km 0+000 do km 3+171 o długości 3,171 km.

Droga powiatowa zlokalizowana jest w obrębie ewidencyjnym Wilkowice i Czerniewice, w gminie Chocień.

Droga posiada obecnie nawierzchnię asfaltową o szerokości ok.  $5,2 \div 5,4$  m, która jest w złym stanie technicznym. Występują liczne nierówności podłużne i poprzeczne oraz zadolenia. Droga ta wyposażona jest odcinkowo w jednostronny chodnik, pobocza gruntowe, rowy otwarte oraz perony przystanków autobusowych (przystanki szkolne). Droga powiatowa nr 2922C na omawianym odcinku przebiega przez tereny zarówno o charakterze mieszkalnym jak i rolniczym (pola uprawne).

Konstrukcja dróg wymagają wzmocnienia dla uzyskania właściwej grubości i projektowanych spadków poprzecznych i podłużnych.

Inwestycja nie zmieni aktualnego natężenia ani struktury ruchu.

## **5.3. Lokalizacja – obszar oddziaływania inwestycji.**

Obszar inwestycji planowany jest od drogi powiatowej nr 2921C do drogi powiatowej nr 2916C, w gminie Chocień, w woj. kujawsko - pomorskim i stanowi drogę powiatową nr 2922C Pustki Chocieńskie – Wilkowice od km 0+000 do km 3+171 o długości 3,171 km.

Droga powiatowa zlokalizowana jest w obrębie ewidencyjnym Wilkowice, Nowa Wola i Czerniewice, w gminie Chocień.



### **Przedsięwzięcie obejmuje działki ewidencyjne:**

Jednostka ewidencyjna: 041805\_2 Chocień

- Obręb 0017 Nowa Wola, działki nr: **118/3, 118/5;**
- Obręb 0007 Czerniewice 2, działki nr: **24, 38/1, 39/1, 42/1, 45/1, 46/3. 49/1, 38/2 (38/3, 38/4), 50/1;**
- Obręb 0026 Wilkowice, działki nr: **197/1, 194/6, 277/1, 278/1, 279/1, 193/4, 193/6, 192/1, 191/1, 190/1, 189/1, 188/1, 185/1, 186/1, 163/3, 142/1, 141/5, 140/3, 140/5, 139/1, 138/1, 137/1, 136/1, 135/1, 133/1, 131/1, 245/1, 129/1, 128/1, 127/1, 126/1, 124/2, 116/1, 109/1, 76/1, 87/1, 84/1, 243/1, 242/1, 240/1, 239/1, 238/1, 237/3, 237/5, 236/1, 235/1, 234/1, 233/1, 232/1, 231/1, 229/3, 229/5, 228/1, 227/1, 226/1, 225/1, 224/1, 211/2, 208/1, 207/4, 198/1, 90/1, 89/1, 88, 194/4 (194/9, 194/10), 195 (195/1, 195/2), 197/2 (197/3, 197/4), 141/3, 61, 194/7, 238/3 (238/5, 238/6), 238/4 (238/7, 238/8), 237/9 (237/12, 237/13, 237/14), 237/6 (237/15, 237/16), 237/7 (237/10, 237/11).**

### **Działki przeznaczone pod czasowe zajęcie:**

- Obręb 0017 Nowa Wola, działka nr: **119.**
- Obręb 0007 Czerniewice 2, działka nr: **23.**
- Obręb 0026 Wilkowice, działki nr: **244, 178, 95/1.**

Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach objętych ochroną przyrody, jednakże należy dołożyć wszelkich starań, aby w trakcie wykonywania robót ingerencja w środowisko naturalne była jak najbardziej ograniczona.

**Dla obszaru przebiegu drogi powiatowej nie ma obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2004 r. (Dz.U. Nr 257, poz. 2573).

### **5.4. Istniejące uzbrojenie.**

W pasie drogowym zlokalizowane są sieci: wodociągowa, energetyczna i telekomunikacyjna.

## **6. Założenia projektowe.**

Obszar inwestycji planowany jest od drogi powiatowej nr 2921C do drogi powiatowej nr 2916C, w gminie Chocień, w woj. kujawsko - pomorskim i stanowi drogę powiatową nr 2922C Pustki Chocieńskie – Wilkowice od km 0+000 do km 3+171 o długości 3,171 km.

Przy projektowaniu uwzględniono zalecenia jak i warunki zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518 ze zm.).

Celem rozbudowy jest budowa jezdni o szerokości 5,50 m, budowa zjazdów o szerokości od 5,00 m do 6,00 m, budowa chodnika i peronu o szerokości 2,00 m, budowa pobocza o szerokości 1,00 m, przebudowa skrzyżowań i polepszenie bezpieczeństwa ruchu drogowego. Geometrię trasy drogi wkomponowano w istniejący teren.

Rozbudowana droga nie zmieni aktualnego natężenia ani struktury ruchu.

### **6.1. Branża drogowa.**

#### **Parametry rozbudowywanej drogi:**

- długość projektowanego odcinka drogi powiatowej: ok. 3,171 km;
- klasa drogi: „Z” (droga zbiorcza);
- kategoria drogi: droga powiatowa;
- prędkość projektowa – 50 km/godz.;
- kategoria ruchu: KR3 (obecnie KR2);
- szerokość jezdni: 5,50 m (istniejąca szerokość jezdni wynosi 5,2÷5,4 m);
- szerokość zjazdów – od 5,00 m do 6,00 m (istniejące zjazdy tłuczniowe, gruntowe oraz betonowe o zmiennej szerokości);
- szerokość chodnika – 2,00 m (istniejący chodnik o szerokości od 1,50 m do 2,00 m);
- szerokość poboczy – 1,00 m (istniejące pobocze gruntowe o szerokości ok. 0,50 m).

#### **Roboty ziemne:**

- roboty ziemne związane z konstrukcją jezdni;
- roboty ziemne związane z konstrukcją chodnika i peronu;
- roboty ziemne związane z odtworzeniem rowu przydrożnego i odbudową przepustów;
- roboty ziemne związane z umocnieniem skarp;
- roboty ziemne związane z konstrukcją pobocza;
- roboty ziemne związane z konstrukcją zjazdów.

## **Nawierzchnia i przekrój normalny.**

### **➤ Projektowana konstrukcja jezdni na istniejącej nawierzchni:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S50/70 gr. 4 cm;
- skropienia warstwy wyrównawczej emulsją asfaltową C60B3 ZM w ilości 0,5 kg/m<sup>2</sup>;
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego: AC 16 W 50/70 gr. min. 4 cm;
- skropienia istniejącej nawierzchni emulsją asfaltową C60B3 ZM w ilości 0,5 kg/m<sup>2</sup>;
- istniejąca konstrukcja nawierzchni po frezowaniu.

### **➤ Projektowana konstrukcja jezdni na poszerzeniu nawierzchni:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S50/70 gr. 4 cm;
- skropienia warstwy wyrównawczej emulsją asfaltową C60B3 ZM w ilości 0,5 kg/m<sup>2</sup>;
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego: AC 16 W 50/70 gr. min. 4 cm;
- geosiatka 100 kN/m o szerokości 2 x 2m;
- skropienia podbudowy zasadniczej emulsją asfaltową C60B10 ZM/R w ilości 0,5 kg/m<sup>2</sup>;
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16 P 35/50 gr. 6 cm;
- skropienia podbudowy pomocniczej emulsją asfaltową C60B10 ZM/R w ilości 0,5 kg/m<sup>2</sup>;
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 20 cm;
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m = 5,0$  MPa gr. 20 cm;
- profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

### **➤ Projektowana konstrukcja zjazdów asfaltowych:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 S 50/70 grub. 4 cm;
- skropienia warstwy wiążącej emulsją asfaltową C60B3 ZM w ilości 0,5 kg/m<sup>2</sup>;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11 W 50/70 grub. 4 cm;
- skropienia podbudowy z KŁSM emulsją asfaltową C60B10 ZM/R w ilości 0,5 kg/m<sup>2</sup>;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm grub. 20 cm;
- warstwa technologiczna: stabilizacja gruntu cementem o  $R_m=5,0$  MPa gr. 10 cm;
- profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe;

Zaprojektowano pobocze z tłucznia o szerokości 1,00 m ograniczające zjazdy od zewnątrz, o konstrukcji jak pobocza wzdłuż projektowanej jezdni.

➤ **Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdu z kostki betonowej:**

- kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3÷5 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm;
- warstwa technologiczna: stabilizacja gruntu cementem o  $R_m = 5,0$  MPa gr. 15 cm;
- profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Zaprojektowano opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem ograniczające zjazd od strony zewnętrznej, poza projektowanym chodnikiem.

➤ **Projektowana konstrukcja nawierzchni chodnika:**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej bez fazy grub. 6 cm;
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 grub. 3 cm;
- warstwa technologiczna: stabilizacja gruntu cementem o  $R_m = 5,0$  MPa gr. 10 cm;
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm;
- profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

➤ **Projektowana konstrukcja nawierzchni chodnika:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 S 50/70 grub. 5 cm;
- skropienia emulsją asfaltową C60B10 ZM/R w ilości 0,5 kg/m<sup>2</sup>;
- warstwa technologiczna: stabilizacja gruntu cementem o  $R_m = 5,0$  MPa gr. 15 cm;
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm;
- profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Zaprojektowano obrzeże betonowe o wymiarach 8x30 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem ograniczające chodnik od strony zewnętrznej oraz wystający krawężnik betonowy o wymiarach 30x15 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem od strony jezdni. Na zjazdach i przejściach dla pieszych zaprojektowano krawężnik wjazdowy o wym. 15x22 na ławie betonowej z betonu C12/15.

➤ **Projektowana konstrukcja pobocza z tłucznia:**

- warstwa tłucznia kamiennego gr. 20 cm;
- warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm;
- profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

➤ **Projektowana konstrukcja skarpy oraz skarp rowu wzmocnionej płytą ażurową:**

- płyta ażurowa o wymiarach 60x40x10 cm;
- warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm;
- profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Zaprojektowano wzmocnienie płytą ażurową skarp rowów przydrożnych po stronie prawej w następujących lokalizacjach:

- od km 1+347,90 do km 1+368,00 – 24 m<sup>2</sup>;
- od km 1+472,30 do km 1+482,10 – 11 m<sup>2</sup>;
- od km 1+489,90 do km 1+533,40 – 50 m<sup>2</sup>;
- od km 1+542,00 do km 1+551,10 – 11 m<sup>2</sup>;
- od km 1+558,00 do km 1+586,90 – 38 m<sup>2</sup>;
- od km 1+635,50 do km 1+639,20 – 7 m<sup>2</sup>;

- od km 1+647,10 do km 1+667,60 – 32 m<sup>2</sup>;
- od km 1+675,60 do km 1+694,50 – 30 m<sup>2</sup>;
- od km 1+702,40 do km 1+736,90 – 50 m<sup>2</sup>;
- od km 1+744,20 do km 1+771,80 – 38 m<sup>2</sup>;
- od km 1+779,60 do km 1+805,50 – 38 m<sup>2</sup>;
- od km 1+817,40 do km 1+825,80 – 13 m<sup>2</sup>;
- od km 1+833,60 do km 1+844,30 – 12 m<sup>2</sup>;
- od km 1+886,30 do km 1+863,90 – 12 m<sup>2</sup>;
- od km 1+871,70 do km 1+899,20 – 41 m<sup>2</sup>;
- od km 1+907,00 do km 1+937,10 – 44 m<sup>2</sup>;
- od km 1+945,50 do km 1+986,10 – 61 m<sup>2</sup>;

Razem 524 m<sup>2</sup>

Zaprojektowano wzmocnienie płytą ażurową skarp po stronie prawej w następujących lokalizacjach:

- od km 0+487,70 do km 0+602,50 – 115 m<sup>2</sup>;
- od km 0+809,40 do km 0+826,40 – 18 m<sup>2</sup>;
- od km 0+834,20 do km 0+843,40 – 10 m<sup>2</sup>;

Razem 143 m<sup>2</sup>

### **Zestawienie charakterystycznych ilości**

- ✓ płyta ażurowa o wymiarach 60x40x10 cm – 667 m<sup>2</sup>.

### **Zjazdy**

Na planie sytuacyjnym przedstawiono lokalizacje zjazdów dla drogi powiatowej.

L.p.	Kilometraż	Powierzchnia zjazdów z asfaltu w (m <sup>2</sup> )	Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej w (m <sup>2</sup> )	Strona	Szerokość zjazdów w (m)
1	0+041,40		21,00	LEWA	5,00
2	0+042,20	25,00		PRAWA	6,00
3	0+063,00	24,00		PRAWA	6,00
4	0+180,80	21,00		PRAWA	6,00
5	0+316,10	20,00		PRAWA	6,00
6	0+423,10	22,00		PRAWA	6,00
7	0+501,90	16,00		LEWA	6,00
8	0+522,00	17,00		LEWA	6,00
9	0+546,30	15,00		LEWA	6,00
10	0+569,20	15,00		LEWA	6,00

11	0+592,30	19,00		LEWA	6,00
12	0+602,50	16,00		LEWA	5,00
13	0+605,20		22,00	PRAWA	5,00
14	0+609,60	12,00		LEWA	5,00
15	0+619,00	15,00		LEWA	5,20
16	0+643,50	22,00		LEWA	5,00
17	0+674,20		33,00	PRAWA	6,00
18	0+684,70	21,00		LEWA	6,00
19	0+775,40		22,00	PRAWA	5,00
20	0+791,10		21,00	PRAWA	5,00
21	0+830,00		22,00	PRAWA	6,00
22	0+863,40		16,00	PRAWA	5,10
23	0+876,20		16,00	PRAWA	5,00
24	0+900,00		14,00	PRAWA	5,00
25	0+918,10	19,00		LEWA	5,00
26	0+936,00		15,00	PRAWA	5,20
27	0+950,90	16,00		LEWA	5,00
28	0+962,40		18,00	PRAWA	5,00
29	0+988,70		19,00	LEWA	5,00
30	1+011,50	20,00		PRAWA	5,00
31	1+037,50	17,00		PRAWA	5,30
32	1+042,70	17,00		PRAWA	5,10
33	1+058,00	19,00		PRAWA	5,00
34	1+063,00		19,00	LEWA	5,00
35	1+077,30	19,00		PRAWA	5,00
36	1+089,10	19,00		PRAWA	5,00
37	1+124,00		19,00	LEWA	5,00
38	1+131,10	20,00		PRAWA	5,00
39	1+143,20	21,00		PRAWA	5,10
40	1+155,80		17,00	LEWA	5,00
41	1+164,60	21,00		PRAWA	5,00
42	1+186,10		17,00	LEWA	5,00
43	1+198,40		17,00	LEWA	5,00
44	1+262,30		18,00	LEWA	5,00
45	1+281,60	15,00		PRAWA	5,20
46	1+327,30		18,00	LEWA	5,00
47	1+337,70		16,00	LEWA	5,00
48	1+341,80	15,00		PRAWA	5,20
49	1+352,90		14,00	LEWA	5,00
50	1+388,10		15,00	LEWA	5,00
51	1+393,50		13,00	PRAWA	5,50
52	1+416,50		15,00	LEWA	5,00
53	1+424,60		11,00	PRAWA	5,00
54	1+438,80		15,00	LEWA	5,00
55	1+460,10		15,00	LEWA	5,00
56	1+468,80		16,00	LEWA	5,00
57	1+469,10	13,00		PRAWA	5,50
58	1+485,90	14,00		PRAWA	5,00
59	1+495,40		19,00	LEWA	5,00



60	1+532,30		23,00	LEWA	5,00
61	1+537,20	16,00		PRAWA	5,00
62	1+554,30	16,00		PRAWA	5,00
63	1+574,00		18,00	LEWA	5,00
64	1+589,40	16,00		PRAWA	5,00
65	1+603,70		19,00	LEWA	5,00
66	1+606,90	15,00		PRAWA	5,00
67	1+627,90	18,00		PRAWA	5,00
68	1+643,00	19,00		PRAWA	5,00
69	1+643,40		19,00	LEWA	5,00
70	1+671,60	17,00		PRAWA	5,00
71	1+698,30	17,00		PRAWA	5,00
72	1+709,60		21,00	LEWA	5,00
73	1+726,10		22,00	LEWA	5,00
74	1+740,70	16,00		PRAWA	5,00
75	1+747,10		22,00	LEWA	5,00
76	1+772,20		19,00	LEWA	5,00
77	1+775,20	17,00		PRAWA	5,00
78	1+788,90		18,00	LEWA	5,00
79	1+802,10		20,00	LEWA	5,00
80	1+808,60	18,50		PRAWA	5,60
81	1+814,20	18,50		PRAWA	5,60
82	1+828,90		19,00	LEWA	5,00
83	1+829,70	19,00		PRAWA	5,00
84	1+833,90		19,00	LEWA	5,00
85	1+848,20	18,00		PRAWA	5,00
86	1+867,00		19,00	LEWA	5,00
87	1+868,10	18,00		PRAWA	5,00
88	1+890,90		18,00	LEWA	5,00
89	1+902,50	18,00		PRAWA	5,00
90	1+921,20		18,00	LEWA	5,00
91	1+941,20	19,00		PRAWA	5,00
92	1+948,60		20,00	LEWA	5,00
93	1+990,60	23,00		PRAWA	6,00
94	1+994,50		20,00	LEWA	5,00
95	2+013,40		19,00	PRAWA	5,00
96	2+013,70		20,00	LEWA	5,00
97	2+028,30		20,00	LEWA	5,00
98	2+070,30	26,00		LEWA	6,00
99	2+162,60	20,00		LEWA	5,00
100	2+223,10		21,00	LEWA	5,00
101	2+241,80		19,00	LEWA	5,00
102	2+449,60	23,00		LEWA	6,00
103	2+453,00		27,00	PRAWA	6,00
104	2+501,10		28,00	PRAWA	6,00
105	2+686,50		31,00	PRAWA	6,00
106	2+812,00		26,00	LEWA	6,00
107	2+987,00		27,00	LEWA	6,00
108	3+052,90		23,00	LEWA	5,00

### Projektowana niweleta.

Pochylenia podłużne drogi wynikają z pochyłeń istniejących.

Włączenie się projektowanej niwelety na końcach budowanej drogi wykonano w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania.

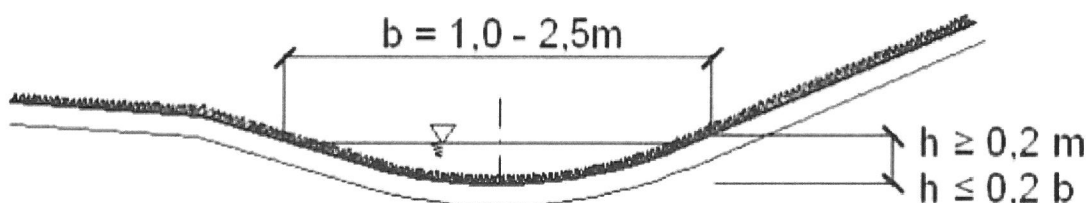
### 6.2. Odwodnienie

Odwodnienie drogi z odprowadzeniem wody deszczowej za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do istniejących rowów przydrożnych oraz na przyległy teren w granicach pasa drogowego. Istniejące rowy przydrożne zostaną oczyszczone, istniejące przepusty zostaną udrożnione.

W ramach planowanych robót odwodnieniowych przewidziano do realizacji:

1. Budowę muldy przydrożnej ziemnej;
2. Budowę wpustu ulicznego krawężnikowego;
3. Odtworzenie rowów przydrożnych;
4. Odbudowę przepustów pod zjazdami.

#### ➤ Mulda przydrożna ziemna.



Zaprojektowano muldę przydrożną ziemną w następujących lokalizacjach która ma charakter płytkiego ziemnego wykopu:

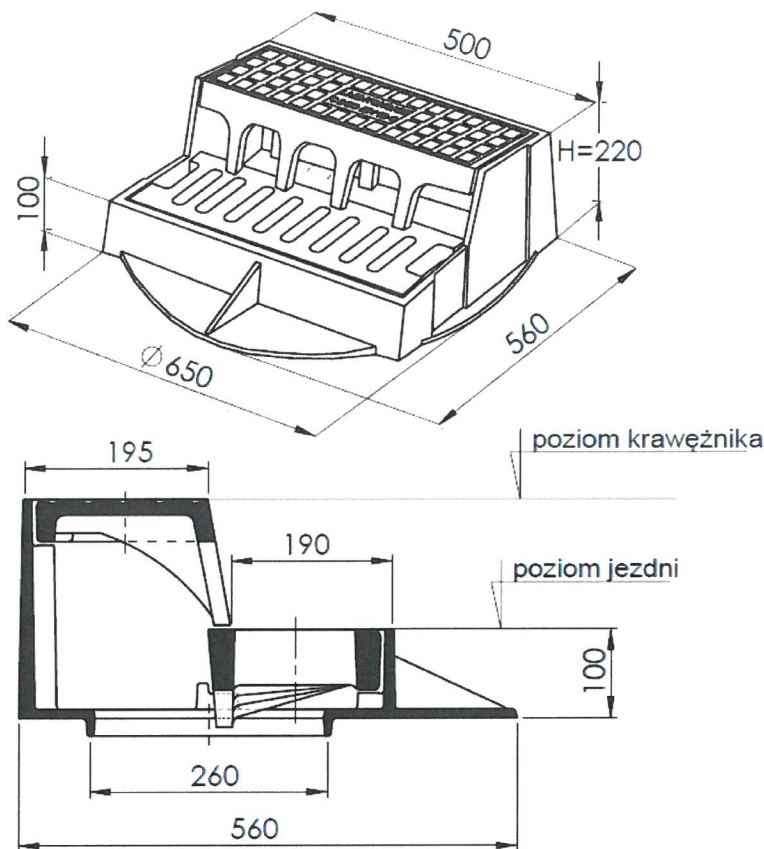
- od km 2+708,90 do km 2+983,80 (strona lewa) – 274,90 m;
- od km 2+270,00 do km 2+713,00 (strona prawa) – 443,00 m;
- od km 2+015,90 do km 2+243,00 (strona prawa) – 227,10 m;

Lokalizacja muldy przydrożnej została pokazana na projekcie zagospodarowania terenu.

### Zestawienie charakterystycznych ilości

- ✓ Mulda przydrożna – 945 mb.

➤ **Wpust uliczny krawężnikowy.**



Zaprojektowano wpust uliczny krawężnikowy wraz z przykanalikiem odprowadzający wody deszczowe do rowów przydrożnych na następujących lokalizacjach:

- km 0+098,40 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona lewa;
- km 0+148,20 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona lewa;
- km 0+198,40 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona lewa;
- km 0+244,90 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona lewa;
- km 0+298,20 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona lewa;
- km 0+348,40 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona lewa;
- km 0+448,20 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona lewa;
- km 0+531,80 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona prawa;
- km 0+581,80 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona prawa;
- km 0+651,00 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona prawa;
- km 0+684,10 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona prawa;
- km 0+765,90 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona prawa;
- km 1+190,70 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona lewa;
- km 1+288,60 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona lewa;
- km 1+422,50 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona lewa;
- km 1+504,10 – wpust wraz z przykanalikiem o  $l = 3,00$  m – strona lewa;

- km 1+583,40 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona lewa;
- km 1+753,10 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona lewa;
- km 1+990,90 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona lewa;
- km 2+059,50 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+109,50 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+159,30 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+209,30 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+313,30 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+363,40 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+413,40 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+463,40 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+513,40 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+563,50 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+613,40 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+663,40 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+757,50 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+807,50 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+857,30 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+907,30 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 2+957,30 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 3+007,20 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 3+057,40 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;
- km 3+107,40 – wpust wraz z przykanalikiem o l = 3,00 m – strona prawa;

### **Zestawienie charakterystycznych ilości**

- ✓ wpust krawężnikowy – 40 szt.
- ✓ przykanalik z Ø 150 mm z rur PCV – 120,00 m

### **➤ Odtworzenie rowów przydrożnych:**

- odtworzenie rowu przydrożnego od km 0+628,00 do km 0+672,00 – strona prawa – 44,00 m;
- odtworzenie rowu przydrożnego od km 1+045,70 do km 1+368,00 – strona prawa – 322,30 m;
- odtworzenie rowu przydrożnego od km 1+472,30 do km 2+005,20 – strona prawa – 532,90 m;
- odtworzenie rowu przydrożnego od km 2+031,80 do km 2+219,80 – strona lewa – 188,00 m;

- odtworzenie rowu przydrożnego od km 2+273,80 do km 2+708,90 – strona lewa – 435,10 m;
- odtworzenie rowu przydrożnego od km 2+713,00 do km 3+165,00 – strona prawa – 452,00 m;
- odtworzenie rowu przydrożnego od km 2+993,00 do km 3+149,50 – strona prawa – 156,50 m.

### **Zestawienie charakterystycznych ilości**

✓ rów przydrożny – 2130,80.

### **➤ Odbudowę przepustów o średnicy $\varnothing$ 400 pod zjazdami w następujących kilometrażach:**

- km 1+058,00 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+077,30 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+089,10 strona prawa, długość przepustu 25 m;
- km 1+130,10 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+143,20 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+164,60 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+341,80 strona prawa, długość przepustu 10 m;
- km 1+485,90 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+537,20 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+554,30 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- od km 1+589,40 do km 1+627,9 strona prawa, długość przepustu 48 m;
- km 1+643,00 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+671,60 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+698,30 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+740,70 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+775,20 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+808,60 strona prawa, długość przepustu 6 m;
- km 1+814,00 strona prawa, długość przepustu 6 m;
- km 1+829,70 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+848,20 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+868,10 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+902,50 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+941,20 strona prawa, długość przepustu 7 m;
- km 1+990,60 strona prawa, długość przepustu 8 m;
- km 2+070,30 strona lewa, długość przepustu 8 m;
- km 2+162,60 strona lewa, długość przepustu 8 m;
- km 2+449,60 strona lewa, długość przepustu 8 m.

## OPIS KONSTRUKCJI PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

### ➤ Przepust rurowy Ø 400 mm

Odbudowa przepustów o średnicy Ø 400 mm przy rozbudowie drogi powiatowej polega na budowie nowych przepustów pod zjazdami, przebudowie istniejących przepustów oraz odbudowie ścianek przepustu.

Istniejące ściany oporowe i rury betonowe należy rozebrać i wykonać nowe ściany oporowe prefabrykowane oraz ułożyć rury PEHD o przekroju Ø 40 cm.

W miejscu projektowanych przepustów należy ułożyć nowe rury PEHD o przekroju Ø 40 cm oraz wykonać nowe ściany oporowe prefabrykowane.

Projektuje się ścianę prefabrykowaną o wymiarach:

- długość: 630 mm
- szerokość 1: 760 mm
- szerokość 2: 1180 mm
- wysokość: 1100 mm
- grubość ścianki 100 mm

### Zestawienie charakterystycznych ilości

- Ścianka prefabrykowana: 52 szt.
- Rury PEHD Ø 40 cm – 260,00 mb.

Podłoże należy wymienić na kruszywo mrozoochronne o parametrach  $\gamma=18$  kN/m<sup>3</sup> oraz  $\phi=31^\circ$  na głębokość min. głębokości min. 0,30 m.

### **6.3. Zieleń**

Na terenie planowanej inwestycji **nie występują drzewa kolidujące** z projektowaną drogą.

### **6.4. Szkody górnicze.**

Omawiana inwestycja nie jest zlokalizowana w obszarze występowania szkód górniczych.

### **6.5. Ochrona dóbr kultury**

Na planowanych obszarach inwestycji znajdują się następujące zabytki:

1. Krzyż przydrożny z ogrodzeniem, z lat 30-ych XX w., Kresy Wilkowickie, dz. nr 197/1 obręb 198/2 i 198/1 obręb 0026 Wilkowice, gm. Chocień;
2. Krzyż przydrożny z ogrodzeniem, z lat 30-ych XX w., Kresy / Pińki Wilkowickie, dz. nr 129/2, 129/1 i 88 obręb 0026 Wilkowice, gm. Chocień;



3. Krzyż przydrożny z ogrodzeniem i dwoma drzewami, z lat 30-ych XX w., Pińki Wilkowickie, dz. nr 24 obręb 0007 Czerniewice 2, gm. Chocień;
4. Figura przydrożna Matki Bożej z ogrodzeniem i krzewami, z lat 30-ych XX w., Pustki Chocieńskie / Nowa Wola, dz. nr 1 i 2 obręb 0007 Czerniewice 2, gm. Chocień.

**Wskazane zabytki ujęte są w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz w gminnej ewidencji zabytków. Podlegają ochronie prawnej w oparciu o art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. „a”, „b”, „c”, „g” art. 7 pkt 4, art. 22 ust. 2 i 5 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2022 r., poz. 840 z późn. zm.).**

Na podstawie art. 11d ust. 1 pkt 8 lit. „f” Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 311), Delegatura WUOZ we Włocławku, po zapoznaniu się z przedłożonym zamierzeniem poinformowała, że projektowana inwestycja jest dopuszczalna do realizacji przy zachowaniu następujących zaleceń konserwatorskich:

- 1) Bezwzględnie należy zachować i chronić w trakcie realizacji inwestycji wskazane powyżej zabytkowe zespoły kultu religijnego.
- 2) Należy zachować teren zielony (trawiasty) wokół miejsc kultu; minimum 50 cm od granicy założenia zabytkowego.
- 3) Wszelkie instalacje techniczne w otoczeniu zabytkowych zespołów kultu religijnego należy ukryć w gruncie w celu ich zamaskowania.
- 4) Nie dopuszcza się nadbudowy terenu w otoczeniu zabytkowych zespołów kultu religijnego; woda opadowa z ciągu komunikacyjnego powinna być skierowana w przeciwnym kierunku, od zabytku, w celu ochrony przed zawilgoceniem.
- 5) Prace ziemne w otoczeniu zabytkowych zespołów kultu religijnego należy prowadzić w taki sposób aby nie uszkodzić brył korzeniowych istniejącej roślinności, w tym drzew i krzewów.
- 6) Przypomina się o art. 32 pkt 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:  
„Kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:
  - 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
  - 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;

niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta)”.

#### **6.6. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Nie występują.

#### **7. Zestawienie powierzchni.**

Bilans elementów powierzchni:

- powierzchnia jezdni: ~ 17750,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdów z asfaltu: ~ 980,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdów z kostki betonowej ~ 1170,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodnika ~ 5500,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia poboczy tłuczniowych: ~ 2600,00 m<sup>2</sup>

#### **8. Kanał technologiczny.**

Na podstawie art. 39 ust. 6ba pkt. 2) ustawy o drogach publicznych (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 320) Zarząd Powiatu Włocławskiego oświadczył, że przedmiotowej inwestycji nie dotyczy obowiązek zlokalizowania kanału technologicznego w pasie drogowym budowanej drogi powiatowej, z uwagi na to, że w pasie drogowym została już zlokalizowana kanalizacja kablowa.

#### **9. Oddziaływanie na środowisko.**

Została wydana przez Wójta Gminy Chocień decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia – stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowiska do środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

#### **Obszar oddziaływania obiektu.**

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2004 r. (Dz.U. Nr 257, poz. 2573).

**Wykonawca powinien zapewnić:**

- Spełnienie wymagań dotyczących poszanowania występujących w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich, obejmujących między innymi:
  - Ochrona przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas i wibracje,
  - Ochrona przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby,
  - Zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osobom przebywających na budowie,
- Przyjąć rozwiązania funkcjonalne i techniczne ograniczające lub eliminujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane,
- Wykonie odpowiednich zabezpieczeń miejsc parkingowych dla sprzętu zmechanizowanego i strefy tankowania.

Przy projektowaniu wykorzystano wszystkie dostępne środki, które zmniejszą negatywny wpływ ruchu drogowego na środowisko. Poprawi się bezpieczeństwo ruchu na tym odcinku, a tym samym ograniczenie zagrożenia wypadkowego, co ma szczególne znaczenie przy przewożeniu substancji szkodliwych i niebezpiecznych dla środowiska.

Po wykonanych robotach z uwagi na poprawę płynności ruchu pojazdów, zdecydowaną poprawę stanu nawierzchni drogi, emisja poziomu hałasu jak i poziomu dźwięku winny ulegnąć obniżeniu.

**10. Uwagi końcowe.**

- Opis techniczny należy rozpatrywać łącznie z rysunkami. Projekt należy rozpatrywać łącznie z projektami innych branż.
- Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy sprawdzić wszelkie istotne elementy na budowie. W razie rozbieżności pomiędzy inwentaryzacją a rzeczywistością lub wątpliwości należy skontaktować się z Projektantem. Przystąpienie do zamówienia materiałów jest jednoznaczne z akceptacją zestawień materiałów zastosowanych rozwiązań w projekcie.
- Przed przystąpieniem do robót termin ich rozpoczęcia należy uzgodnić gestorem sieci.
- Wszystkie zastosowane materiały i wykonane prace winny być zgodne z wytycznymi Producenta danego rozwiązania technologicznego.

- Autorzy P.B. zastrzegają, że wszelkie ewentualne zmiany w projekcie prowadzone w trakcie realizacji winny być z nimi uzgadniane.
- Całość robot należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano-montażowych” właściwych dla wykonywanej instalacji oraz z przepisami prawa budowlanego, przepisami BHP, p-poż., a także zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002r. Nr 75, poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami).
- W miejscu zbliżeń inwestycji do granicy sąsiednich działek wykonawca musi zapewnić możliwość wykonania inwestycji (np. zabezpieczenie ogrodzenia, wjazd sprzętem na działki prywatne itp.).
- Należy stosować zalecenia opinii ZUDP.

# **ZAŁĄCZNIKI**

UK  
WŁOCŁAWEK  
WŁOCŁAWEK



UA-V-7342-5/22/98 Wk

## DECYZJA

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7.07.1994r. Prawo budowlane /Dz.U.Nr 89 z 1994r poz. 414/ oraz art. 104 § 1 i 2 i art. 107 § 4 KPA /Dz.U.Nr 9 z 1980r.poz. 26 wraz z późniejszymi zmianami/ - po rozpatrzeniu wniosku Pana Mariusza Jabłońskiego z dnia 05.11.1998r. na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz po uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją powołaną przez Wojewodę Włocławskiego

n a d a j ę

**Panu MARIUSZOWI JABŁOŃSKIEMU**

**ur. dnia 18.08.1961r. w Świeciu n/Wisłą  
inżynierowi budownictwa**

**u p r a w n i e n i a    b u d o w l a n e**

**do projektowania**

**w specjalności konstrukcyjno - budowlanej  
bez ograniczeń**

Biorąc pod uwagę art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

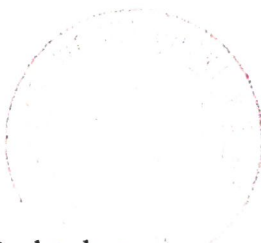
Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Włocławskiego w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

**Otrzymuje :**

1. Pan Mariusz Jabłoński  
ul.Prusa 7 m. 40  
87-800 Włocławek

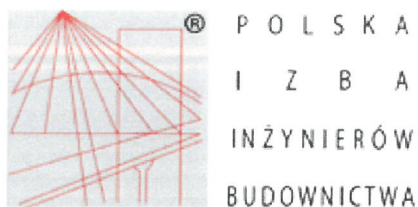
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
ul. Krucza 38/42  
00-512 Warszawa

3. UA a/a



Zm. W. C. J. 1998  
Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
Włocławek





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-XUX-L2Z-917 \*

Pan MARIUSZ JABŁOŃSKI o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0755/01  
adres zamieszkania ul. SOSNOWA 11, 87-800 WŁOCŁAWEK  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-21 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

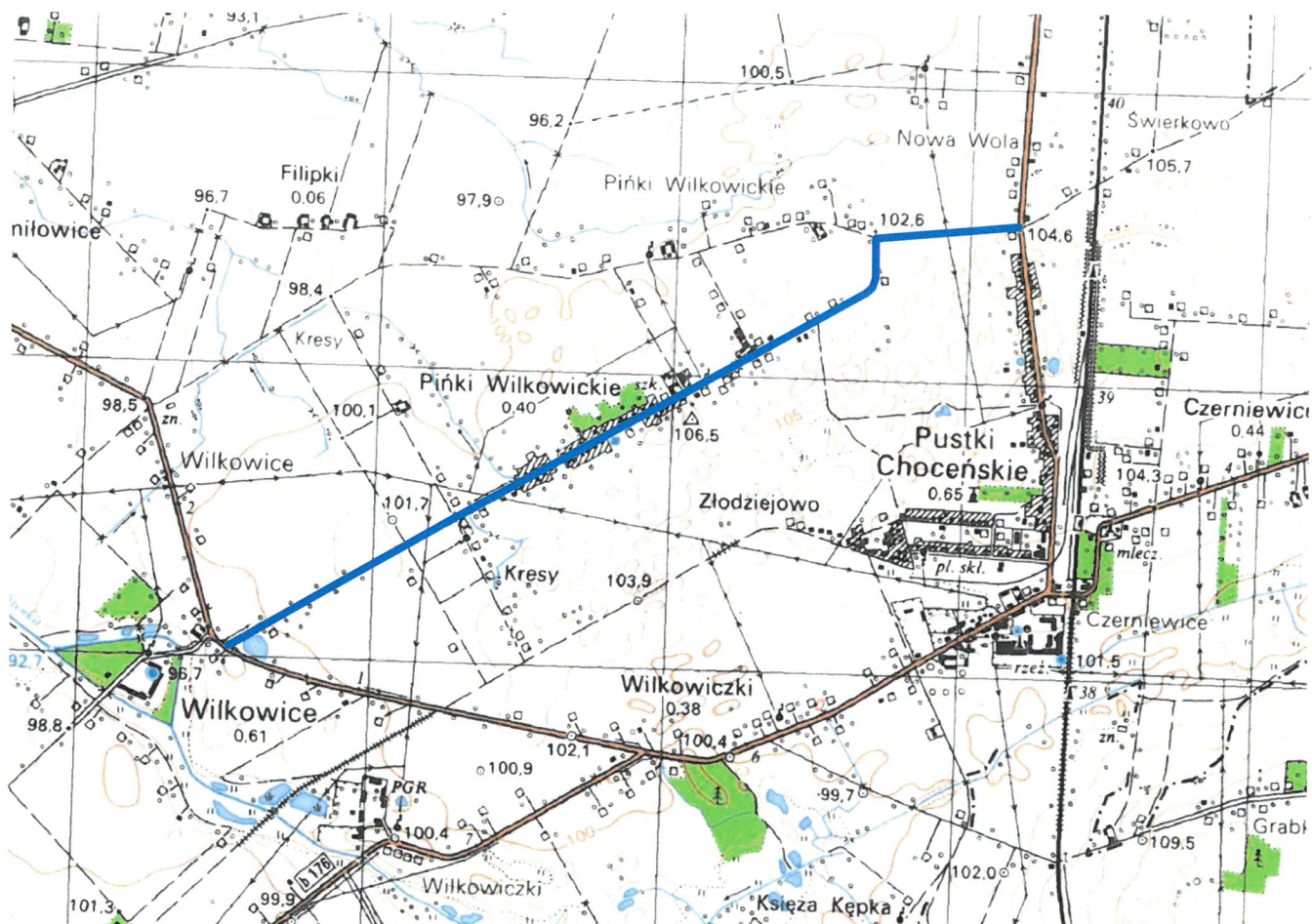
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



**RYSUNKI**



Wykonawca projektu

Biuo Projektowe Renata Krajczewska -Jędrusiak  
ul. Żwirki i Wigury 9/1, 87-840 Lubień Kujawski

Zarządca

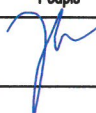
Zarząd Powiatu Włocławskiego

Nazwa i adres obiektu budowlanego :

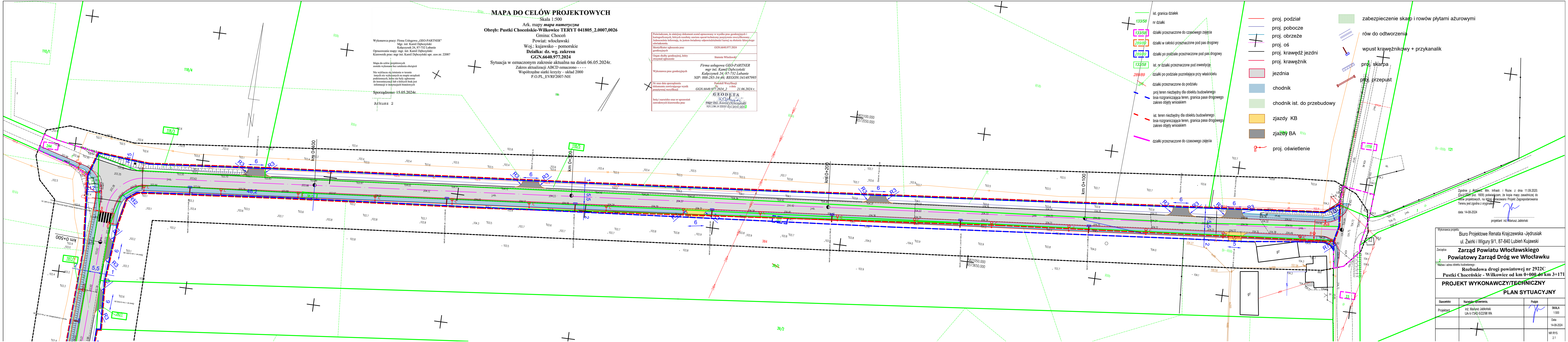
Rozbudowa drogi powiatowej nr 2922C  
Pustki Chocęskie - Wilkowice od km 0+000 do km 3+171

Projekt wykonawczy/techniczny

Plan orientacyjny

Stanowisko	Nazwisko, uprawnienia,	Podpis	
Projektant	inż. Mariusz Jabłoński UA-V-7342-5/22/98 Wk		SKALA 1:25000
			Data 08-2024
			NR RYS. 1





Wykonawca pracy: Firma Usługowa „GEO-PARTNER”  
Mgr. inż. Kamil Dębczyński  
Kaleczynek 24, 87-732 Lubanie  
Opracowanie mapy: mgr. inż. Kamil Dębczyński  
Kierownik prac: mgr. inż. Kamil Dębczyński upr. zaw.nr. 22087

Mapa do celów projektowych  
została wykonana bez uwzględnienia  
Nie wyklucza się istnienia w terenie  
innych nie wykazanych na mapie urządzeń  
podziemnych, które nie były zgłoszone  
do inwentaryzacji lub o których brak jest  
informacji w istniejących branżowych

Sporządzono: 15.05.2024r.

Arkusz 2

### MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Ark. mapy *mapa numeryczna*  
Obręb: Pustki Chocieńskie-Wilkowice TERYT 041805\_2.0007,0026

Gmina: Chocień

Powiat: włocławski  
Woj.: kujawsko – pomorskie

Działka: dz. wg. zakresu  
GGN.6640.977.2024

Sytuacja w oznaczonym zakresie aktualna na dzień 06.05.2024r.

Zakres aktualizacji ABCD oznaczono - - - -

Współrzędne siatki krzyży – układ 2000  
P.O.PL\_EVRF2007-NH

Przebiegiem, to niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opisanie techniczne pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GGN.6640.977.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Włocławski
Wykonawca prac geodezyjnych	Firma usługowa GEO-PARTNER mgr inż. Kamil Dębczyński Kaleczynek 24, 87-732 Lubanie NIP: 888-285-34-46; REGON: 341487995
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GGN.6640.977.2024_2 21.06.2024 r.
Inną i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA mgr inż. Kamil Dębczyński 15032006, 01 000397, 0001, 000000

- ist. granica działek
- nr działki
- działki przeznaczone do czasowego zajęcia
- działki w całości przeznaczone pod pas drogowy
- działki po podziale przeznaczone pod pas drogowy
- ist. nr działki przeznaczone pod inwestycje
- działki po podziale pozostające przy właścicielu
- działki przeznaczone do podziału
- proj teren niezbędny dla obiektu budowlanego
- linia rozgraniczająca teren, granica pasa drogowego
- zakres objęty wnioskiem
- ist. teren niezbędny dla obiektu budowlanego
- linia rozgraniczająca teren, granica pasa drogowego
- zakres objęty wnioskiem
- działki przeznaczone do czasowego zajęcia

- proj. podział
- proj. pobocze
- proj. obrzeże
- proj. oś
- proj. krawędź jezdni
- proj. krawężnik
- jezdnia
- chodnik
- chodnik ist. do przebudowy
- zjazdy KB
- zjazdy BA
- proj. oświetlenie

- zabezpieczenie skarp i rowów płytami ażurowymi
- row do odtworzenia
- wpuszczalnikowy + przykanalik
- proj. skarpa
- proj. przepust

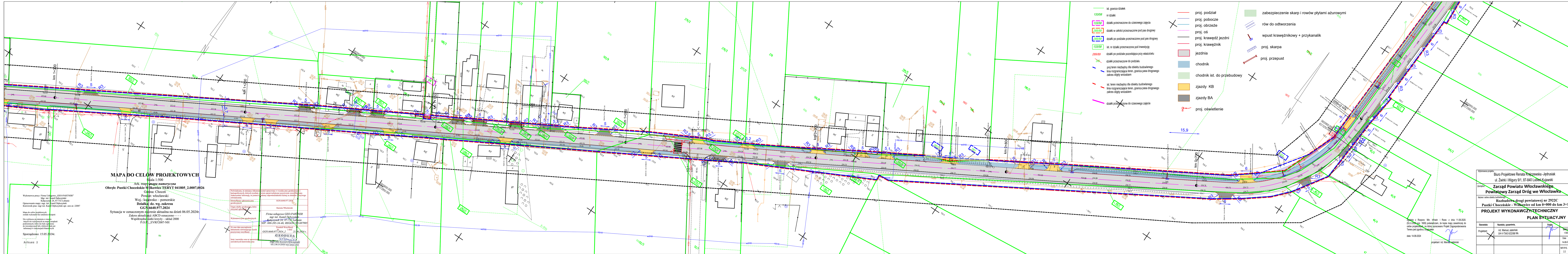
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11.09.2020 (Dz.U. 2020 poz. 1609) poświadczam, że kopia mapy zasadniczej do celów projektowych, na której opracowano Projekt Zagospodarowania Terenu jest zgodna z oryginałem.

data: 14-08-2024

projektant: inż. Mariusz Jabłoński

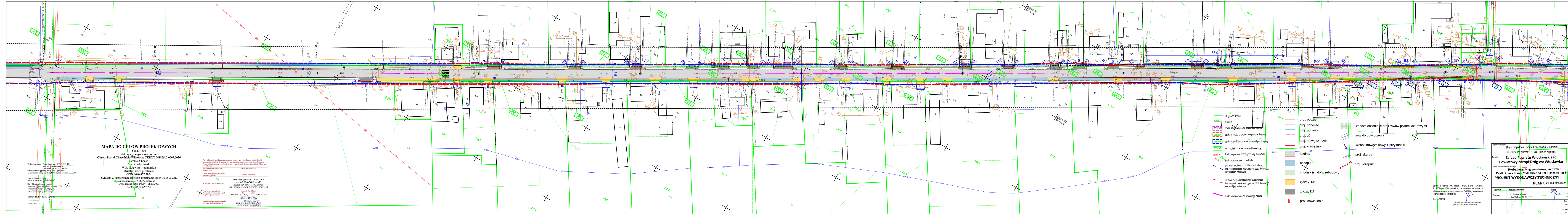
Wykonawca projektu: Biuro Projektowe Renata Krajczewskiego -Jędrusiak ul. Żwirki i Wigury 9/1, 87-840 Lubień Kujawski			
Zarząd Powiatu Włocławskiego Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku			
Nazwa i adres obiektu budowlanego: Rozbudowa drogi powiatowej nr 2922C Pustki Chocieńskie - Wilkowice od km 0+000 do km 3+171			
PROJEKT WYKONAWCZY/TECHNICZNY PLAN SYTUACYJNY			
Stanowisko	Nazwisko i imię	Podpis	SKALA
Projektant	inż. Mariusz Jabłoński UA-17342-5/22/98 Wk		1:500
			Data
			14-08-2024
			NR RYS.
			2.1



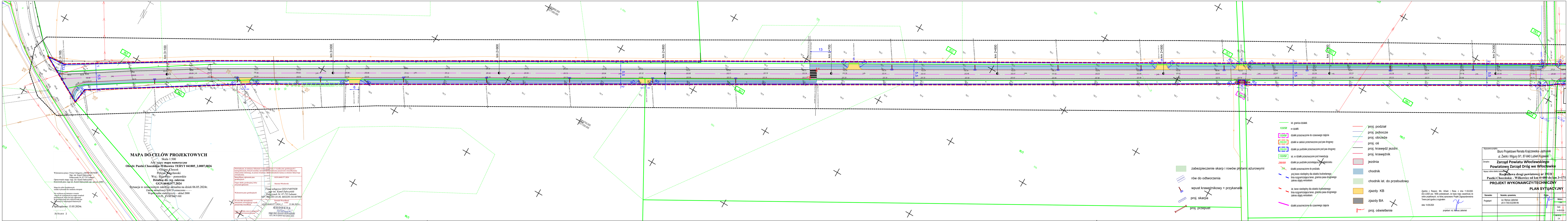


Wykonawca projektu: Biuro Projektowe Renata Krajczewska -Jędrusiak ul. Żwirki i Wigury 9/1, 87-840 Lubień Kujawski			
Zarząd Powiatu Włocławskiego Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku			
Nazwa i adres obiektu budowlanego: Rozbudowa drogi powiatowej nr 2922C Pustki Chocęńskie - Wilkowice od km 0+000 do km 3+17			
PROJEKT WYKONAWCZY/TECHNICZNY			
PLAN SYTUACYJNY			
Stanowisko	Nazwisko, uprawnienia	Podpis	Skala
Projektant	inż. Mariusz Jabłoński UA-V-7342-5/22/98 Wk		1:500
Data: 14-08-2024			NR RYS
22			



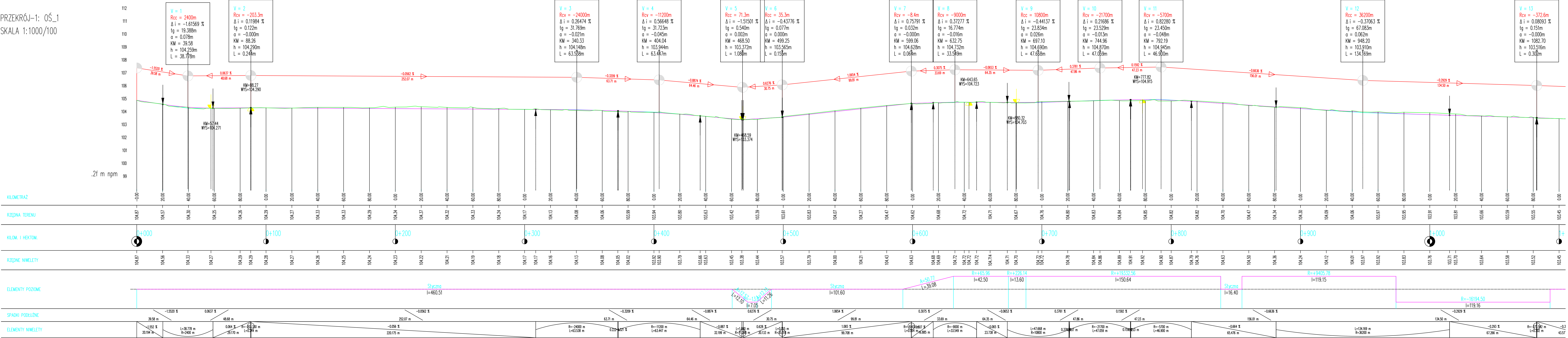






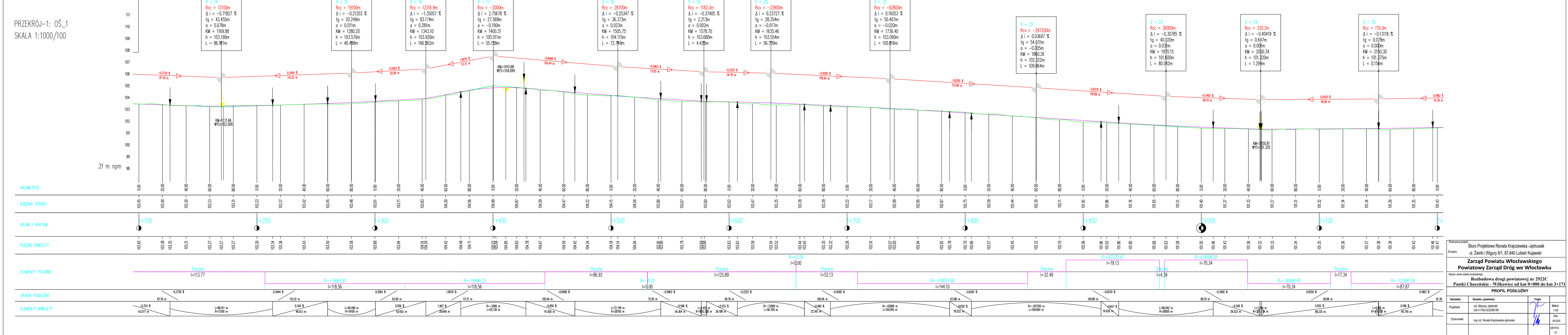


PRZESZCZĄT: 05\_1  
SKALA 1:1000/100



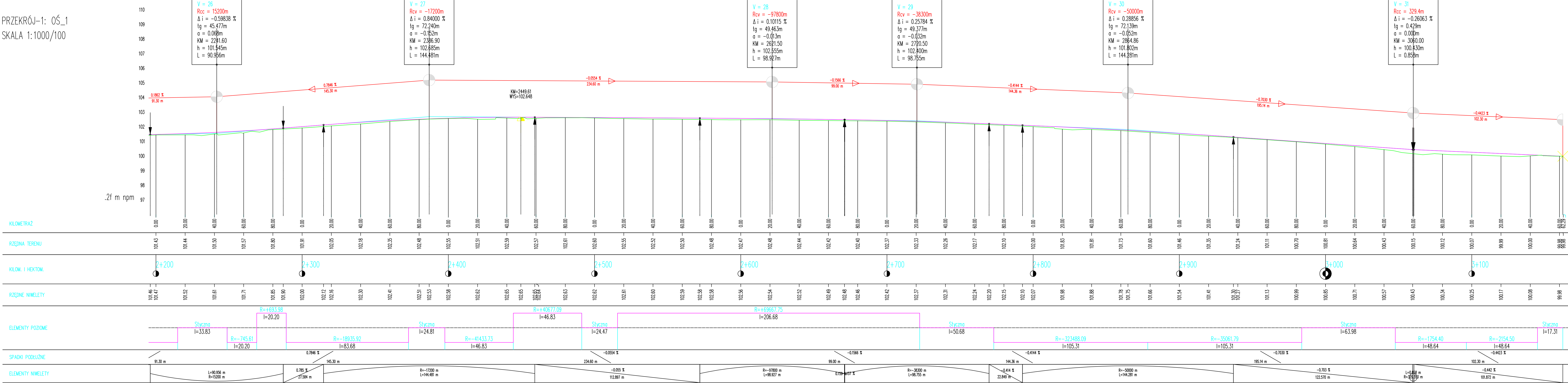
Wykonawca projektu: Biuro Projektowe Renata Krajczewska -Jędrusiak			
Zarządca: ul. Żwirki i Wigury 9/1, 87-840 Lubień Kujawski			
Zarząd Powiatu Włocławskiego Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku			
Nazwa i adres obiektu budowlanego: Rozbudowa drogi powiatowej nr 2922C Pustki Chocieńskie - Wilkowice od km 0+000 do km 3+171			
PROFIL PODŁUŻNY			
Stanowisko	Nazwisko, uprawnienia,	Podpis	SKALA 1:500
Projektant	inż. Mariusz Jabłoński UA-V-7342-S/22/98 WK		Data 08-2024
Opracowała	mgr inż. Renata Krajczewska-Jędrusiak		NR RYS. 3.1

PRZESZCZĄT: 1:1000/100



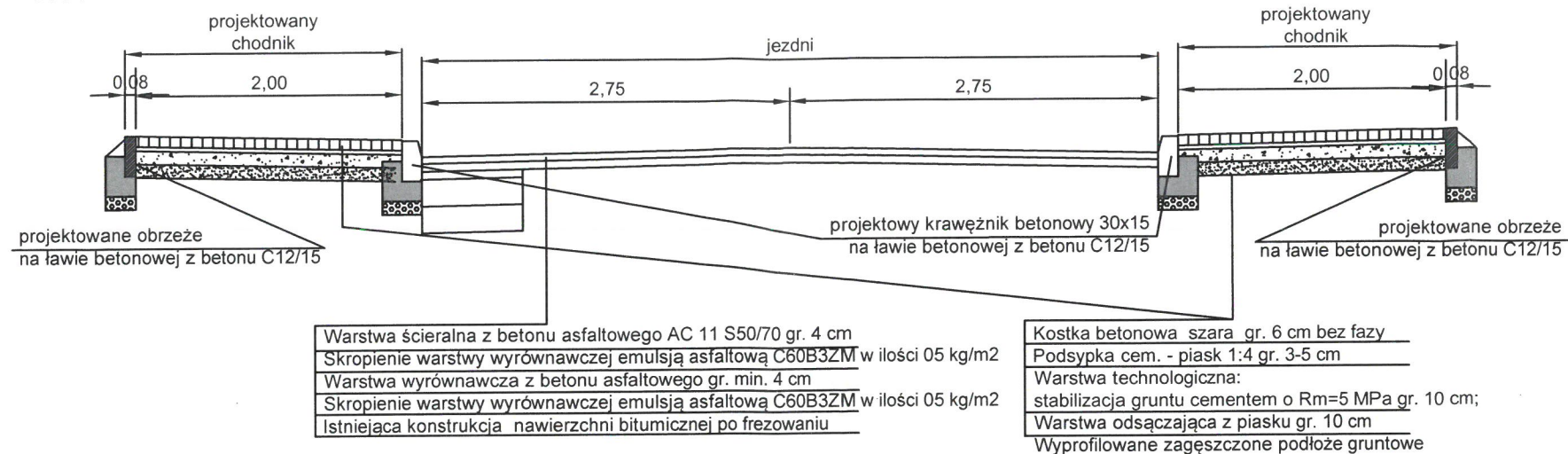
Wzrostowa projektu			
Biuro Projektowe Renata Krajczewska -Jędrusiak			
ul. Żwirki i Wigury 9/1, 87-840 Lubien Kujawski			
Zarząd Powiatu Włocławskiego			
Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 2922C			
Pustki Chocieńskie - Wilkowice od km 0+000 do km 3+171			
PROFIL PODŁUŻNY			
Stanowisko	Nazwisko, uprawnienia,	Podpis	SKALA
Projektant	inż. Mariusz Jabłoński		1:500
	UA-V-7342-5/22/98 WK		
Opracowała	mgr inż. Renata Krajczewska-Jędrusiak		Data
			08-2024
			NR RYS.
			32

PRZĘKRÓJ-1: OŚ\_1  
SKALA 1:1000/100

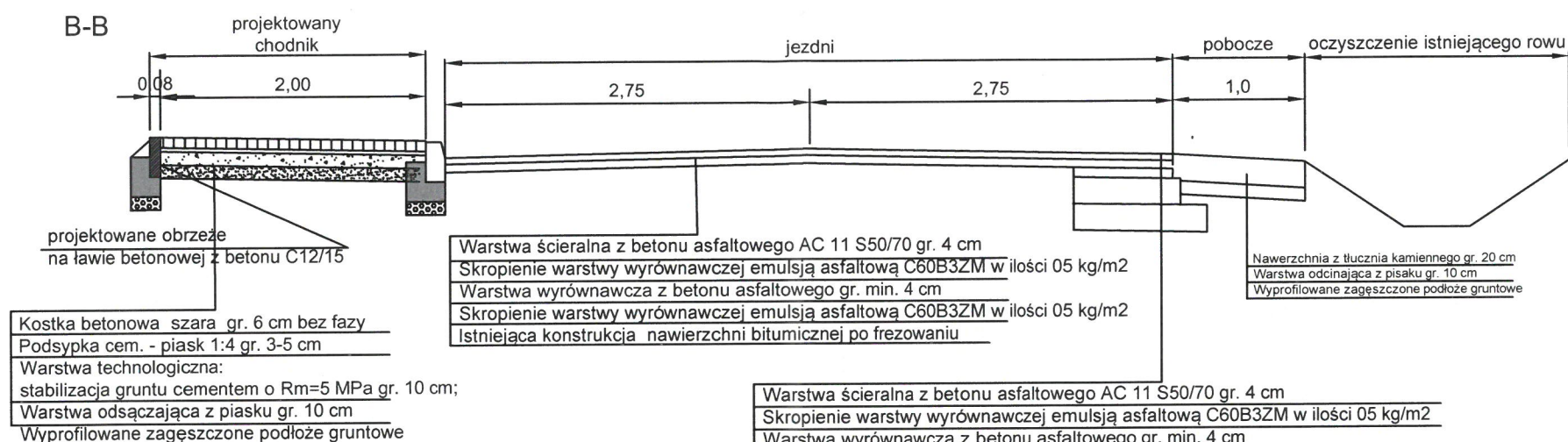




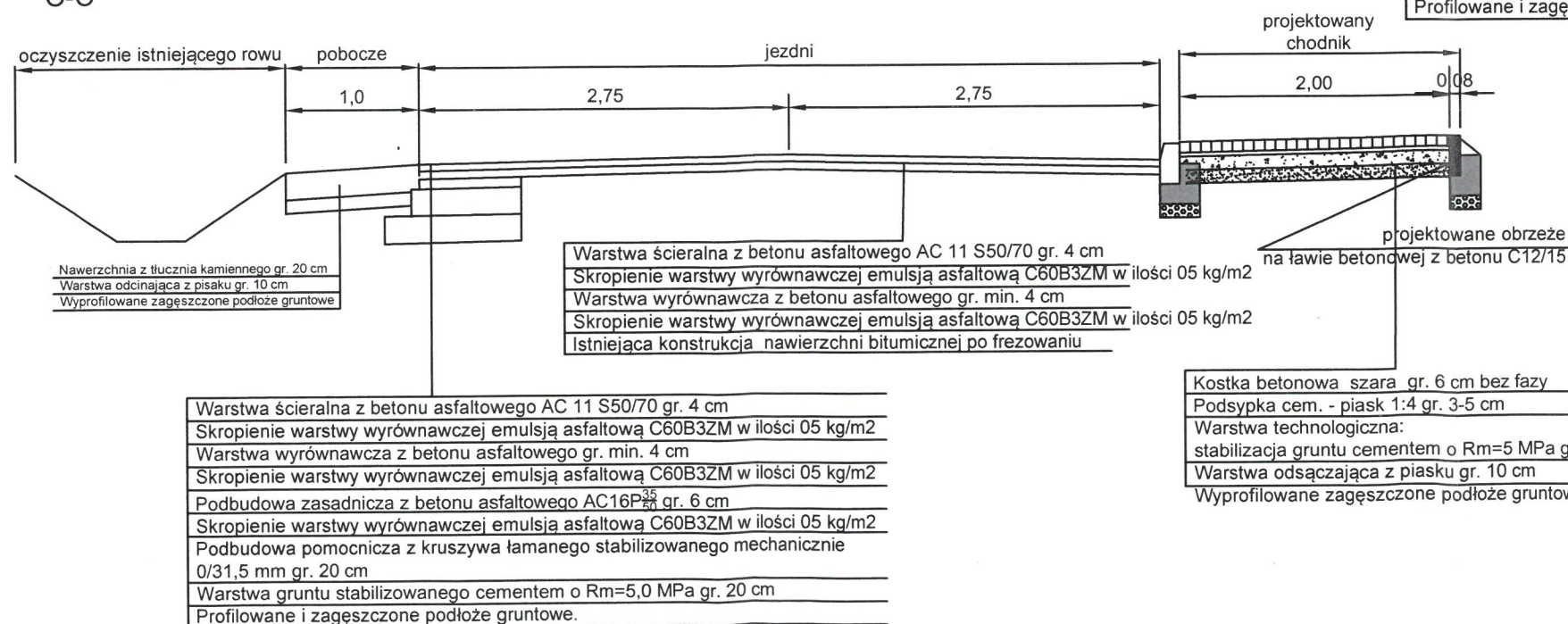
A-A



B-B

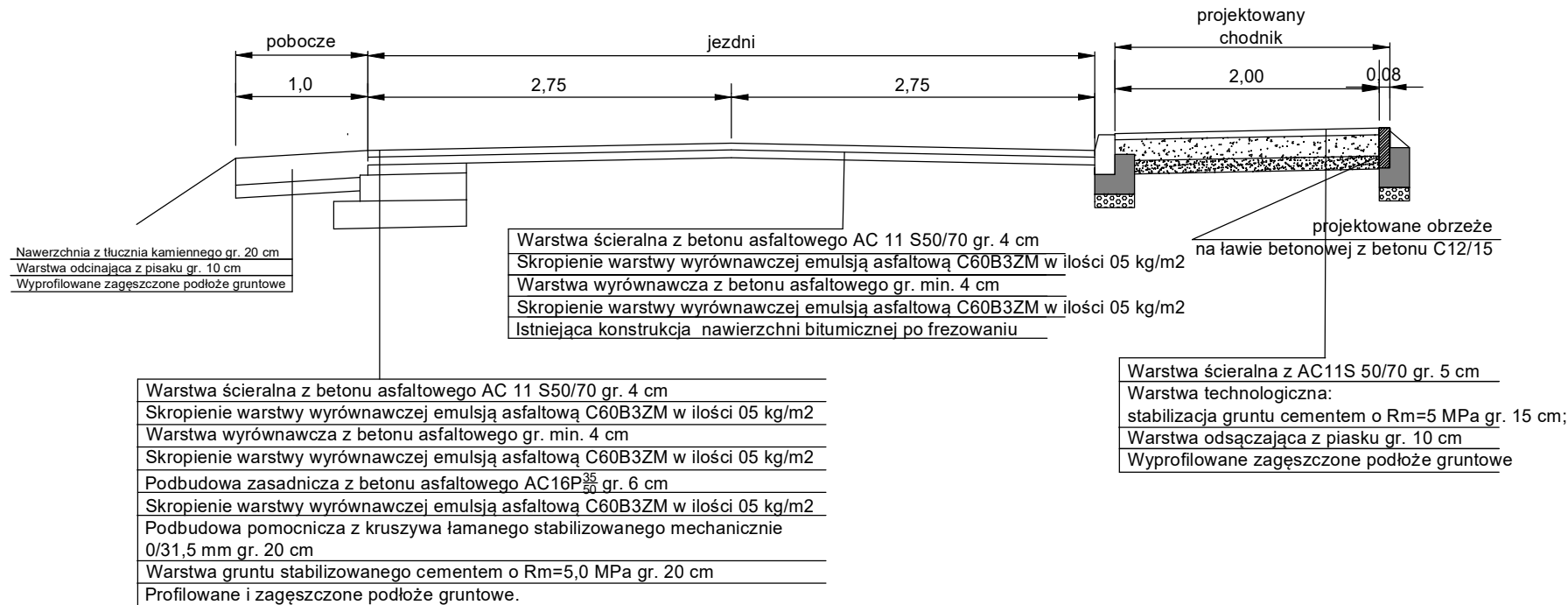


C-C

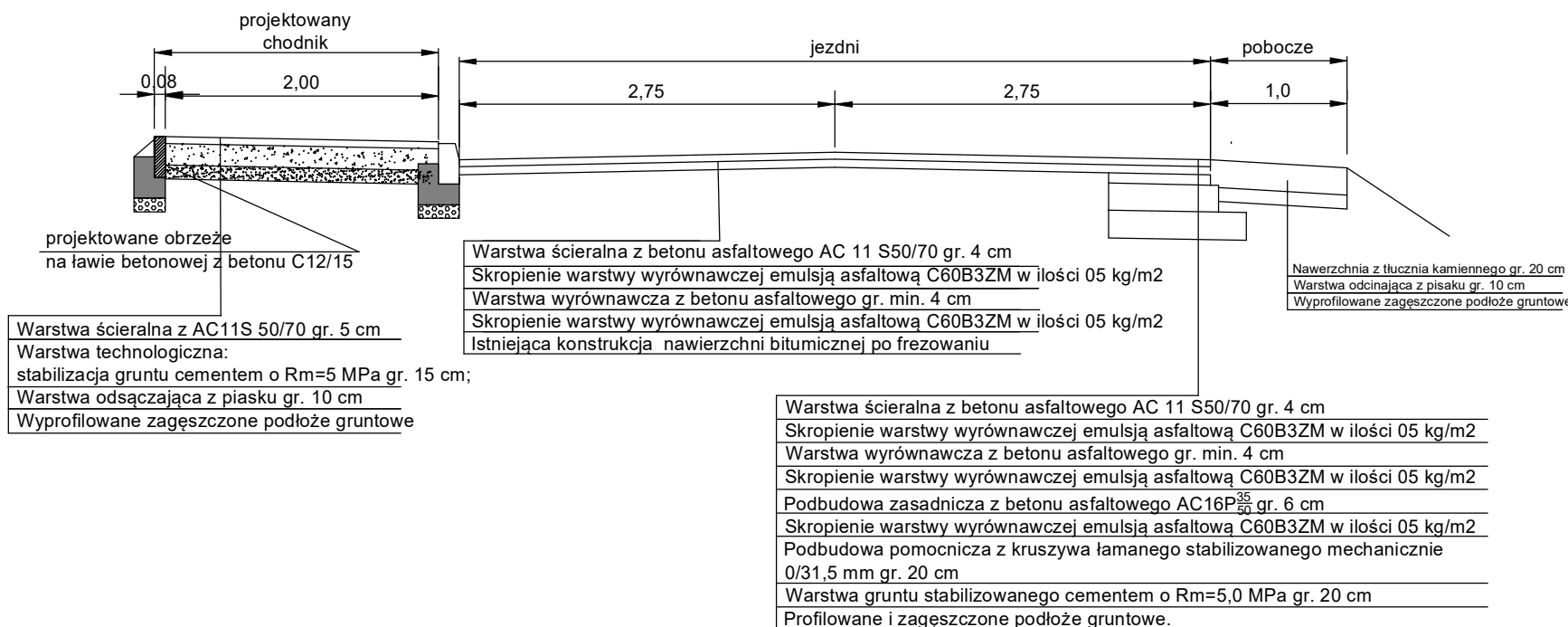


Wykonawca projektu			
Biuro Projektowe Renata Krajczewska -Jędrusiak ul. Żwirki i Wigury 9/1, 87-840 Lubień Kujawski			
Zarządca			
Zarząd Powiatu Włocławskiego Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 2922C Pustki Chocieńskie - Wilkowice od km 0+000 do km 3+171			
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE			
Stanowisko	Nazwisko, uprawnienia,	Podpis	
Projektant	inż. Mariusz Jabłoński UA-V-7342-5/22/98 Wk		SKALA 1:500
Opracowała	mgr inż. Renata Krajczewska-Jędrusiak		Data 03-2024
			NR RYS.

D-D



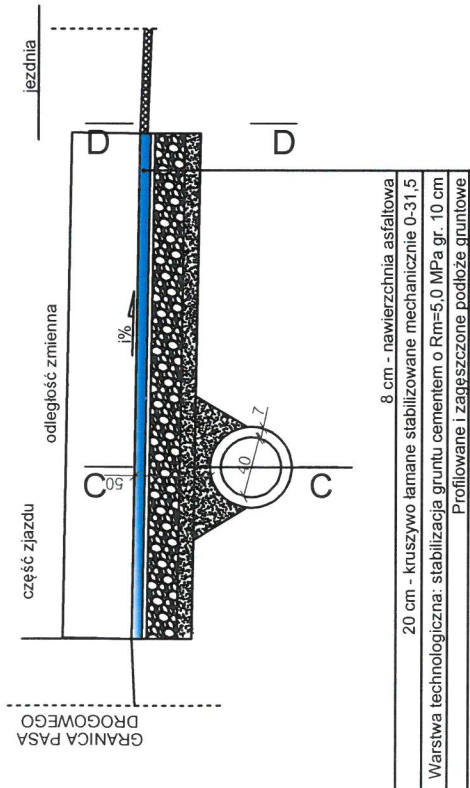
E-E



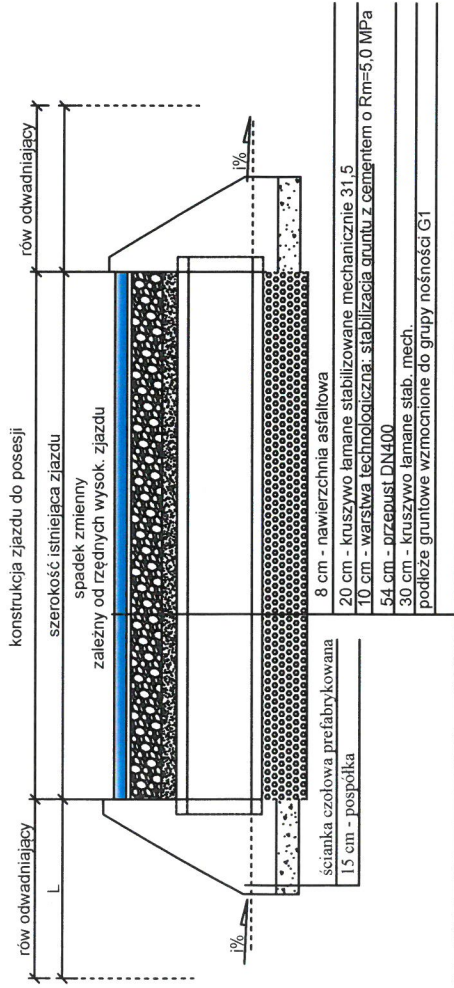
Wykonawca projektu			
Biuro Projektowe Renata Krajczewska -Jędrusiak			
ul. Żwirki i Wigury 9/1, 87-840 Lubień Kujawski			
Zarządca			
Zarząd Powiatu Włocławskiego			
Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku			
Nazwa i adres obiektu budowlanego :			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 2922C			
Pustki Chocieńskie - Wilkowice od km 0+000 do km 3+171			
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE			
Stanowisko	Nazwisko, uprawnienia,	Podpis	
Projektant	inż. Mariusz Jabłoński		SKALA 1:500
Opracowała	mgr inż. Renata Krajczewska-Jędrusiak		Data 03-2024
			NR RYS. 4.2



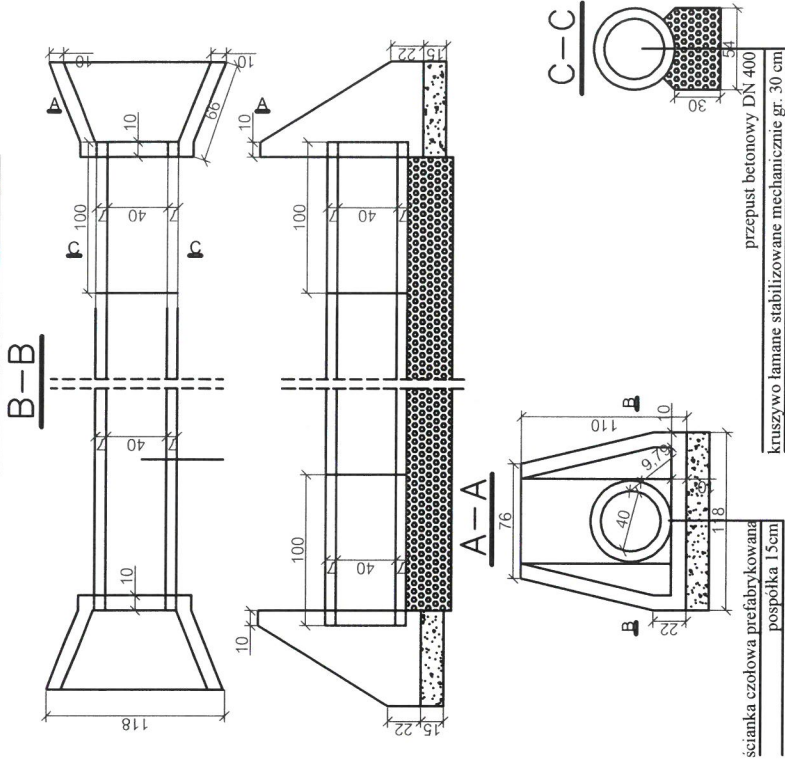
Przekrój przez zjazd z przepustem



Przekrój poprzeczny przez zjazd C-C



PRZEPUST POD ZJAZDEM



Wykonawca projektu		Biuro Projektowe Renata Krajczewska –Jędrusiak	
Inwestor		ul. Żwirki i Wigury 9/1, 87-840 Lubień Kujawski	
Nazwa i adres obiektu budowlanego :		Zarząd Powiatu Włocławskiego ul. Cyganka 28 87-800 Włocławek	
Część opracowania		Rozbudowa drogi powiatowej nr 2922C Pszczki Chocześnia – Wilkowicz od km 0+000 do km 3+171	
Przekrój poprzeczny – przepust fi 400 – pod zjazdami			
Stanowisko	Nazwa, uprzedmiot,	Podpis	
Projektant	Int. Własność, Podpis		SKALA 1:50
Projektant uprawniony	Int. Własność, Podpis		
Data			Nr RYS. 3.1
08.2024			

Diagrama przedstawia przekrój poprzeczny drogi z podziałem na pasy. Oznaczenia i wartości:

- GRANICA PASA DROGOWEGO**: Linia przerywana po lewej stronie.
- część zjazdu**: Oznaczenie dla lewej części jezdni.
- odległość zmienna**: Oznaczenie dla prawej części jezdni.
- jezdnia**: Oznaczenie dla całej szerokości drogi.
- 5,0**: Szerokość pasa jezdni w metrach.
- 1,0**: Szerokość pasa jezdni w metrach.
- 10%**: Wskazanie na spadku drogi.
- C**: Oznaczenie dla osi symetrii.
- D**: Oznaczenie dla linii granicznych pasów.
- Z**: Oznaczenie dla osi symetrii.

8 cm - nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm	5 cm - podsypka cementowo - piaskowa	20 cm - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-31,5
Warstwa technologiczna: stabilizacja gruntu cementem o $R_m=5,0$ MPa gr. 15 cm		
Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe		

Diagram illustrating the cross-section of a drainage system. The layers from top to bottom are:

- ścianka czołowa przetłabykowana 15 cm - pospółka
- 8 cm - nawierzchnia asfaltowa
- 5 cm - podsypka cementowo - piaskowa
- szerekość istniejąca żłazdu
- spadek zmienny zależny od rzędnych wysok. żłazdu

Dimensions and slopes:

- Overall width:  $L$
- Slope: 1%
- Row of drainage: rów odwadniający

8 cm - nawierzchnia asfaltowa
5 cm - podsypka cementowa - płaskowa
20 cm - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 31.5
15 cm - warstwa technologiczna: stabilizacja gruntu z cementem o Rm=5,0 MPa
5 cm - przepust DN400
30 cm - kruszywo łamane słab. mech.
podłoże gruntowe wzmocnione do grupy nosności G1

Technical drawing of a mechanical part, labeled B-B. The drawing includes a front view (top) and a side view (bottom). The front view shows a trapezoidal top with a width of 118 at the base and a top width of 10. The height of the top section is 10. The main body is a cylinder with a diameter of 40 and a height of 100. The side view shows a trapezoidal top with a width of 15 at the base and a top width of 22. The height of the top section is 10. The main body is a cylinder with a diameter of 40 and a height of 100. The drawing is labeled B-B.

przepust betonowy DN 400
wane mechanicznie gr. 30 cm

**Wykonawca projektu**  
**Biuro Projektowe Renata Krajczewska –Jędrusiak**  
 ul. Żwirki i Wigury 9/1. 87-840 Lubień Kujawski

**Zarząd Powiatu Włocławskiego**  
ul. Cyganka 28  
87-800 Włocławek

**Nazwa i adres obiektu budowlanego :**

Rozbudowa drogi powiatowej nr 2922C Pustki Chocimskie - Wilkowie  
od km 0+000 do km 3+171

**Czytę opracowanie:**  
**Przekrój poprzeczny – przepust fi 400 – pod zjazdami**

Stenoizito	Konizito, upramizito,	Proje	SKALA 1:50
Projekant	Ind. Morizaz Jod-horadi Uk-V-7242-5/22/98 lit.		
Projekant agencija pcy	ing. Inz. Sarguzaz Melomski KUP/03.34/PW00/12		
	Dato		NR. RYS. 5.2
	03.2024		