

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH NIE WYMAGAJĄCYCH POZWOLENIA NA BUDOWĘ
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2961L KRZESZÓW - DĄBRÓWKA
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Kategoria IV — elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe
NAZWA I ADRES INWESTORA:	Zarząd Powiatu Biłgorajskiego ul. Tadeusza Kościuszki 94, 23-400 Biłgoraj <u>Reprezentowany przez:</u> Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju Ul. Sikorskiego 3, 23-400 Biłgoraj
OBIEKT BUDOWLANY:	DROGA POWIATOWA NR 2961L
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Gmina Potok Górny, miejscowość Lipiny Dolne, Potok Górny, Zagródki
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT BUDOWLANY JEST USYTUOWANY:	Jednostka ewidencyjna: 060211_2– Potok Górny Obręb: 060211_2.0003 - Lipiny Dolne Działka ewid. nr: 793, 1238/3, 1515, 3733, 3822/2, Obręb: 060211_2.0006 - Potok Górny Działka ewid. nr: 226, 290, 386, 406, 906, 1727, 2478, 2501, 2625, 2797, 3021, 3099, Obręb: 060211_2.0009. - Zagródki Działka ewid. nr: 3, 4, 5, 174/1, 178/3, 178/4, 181, 184, 187, 190, 193, 196, 199,

Lp.	Branża	Funkcja	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Data	Podpis
1	Drogowa	Opracował:	mgr inż. Marcin Kępa upr. PDK/0200/OWOD/12	30.06. 2022	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA			
L.p.	Nr	Tytuł	Nr str.
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
1.		Spis zawartości opracowania	2
2.		Oświadczenie o kompletności dokumentacji	3
3		Część opisowa – Opis Techniczny PZT	4-15
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
<i>I</i>	II.1	Część opisowa – Opis Techniczny PAB	1-17
2	II.2	Część rysunkowa	
	1	Orientacja	Rys. 1
	2	Projekt Zagospodarowania terenu	Rys. 2
	3	Profil podłużny	Rys. 3
	4	Przekroje normalne	Rys. 4
	5	Szczegóły konstrukcyjne	Rys. 5
	6	Rysunek zestawieniowy przepustów pod koroną drogi	Rys. 6
	7	Szczegół – ściek podchodnikowy	Rys. 7
	9	Szczegół montażu płytek naprowadzających	Rys. 8
III. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO			
<i>I</i>	III.1	Informacja BIOZ	3-6
	III.2.	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	7-

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z. 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami)

oświadczam że:

PROJEKT BUDOWLANY materiały do zgłoszenia robót budowlanych

NAZWA
INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2961L KRZESZÓW -
DĄBRÓWKA**

INWESTOR:

Zarząd Powiatu Biłgorajskiego

ul. Tadeusza Kościuszki 94, 23-400 Biłgoraj

Reprezentowany przez:

Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju

Ul. Sikorskiego 3, 23-400 Biłgoraj

jest wykonany prawidłowo i zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkami zagospodarowania terenu, zasadami wiedzy technicznej oraz wytycznymi Inwestora, kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć i może zostać skierowana do realizacji.

Autorzy opracowania:

Lp.	Branża	Funkcja	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Data	Podpis
1	Drogowa	Opracował:	mgr inż. Marcin Kępa upr. PDK/0200/OWOD/12	30.06. 2022	

Wólka Łosiniecka, 30 czerwiec 2022 r.

Opis techniczny - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Spis treści

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	5
2. OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU	5
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU	6
3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi	6
3.2 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków	7
3.3 Przebudowa drogi – układ komunikacyjny	8
3.4 Sposób dostępu do drogi publicznej	9
3.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	9
3.5.1 Kanał technologiczny	9
3.5.2 Istniejące sieci uzbrojenia terenu	9
3.6 Ukształtowanie terenu i układ zieleni	10
3.7 Parametry techniczne drogi	10
4. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH POWIERZCHNI TERENU INWESTYCJI	11
5. INFORMACJE I DANE	12
5.1 Dane dotyczące rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu	12
5.2 Dane czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub są objęte ochroną konserwatorską	12
5.3 Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej	12
5.4 Informacja i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;	12
5.5 Niezbędne warunki do korzystania z drogi publicznej przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich	12
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi;	13
7. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	13

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa drogi powiatowej nr 2961L w Gminie Potok Górny z podziałem na trzy odcinki realizacyjne:

- odcinek I - od km 4+730 do 6+400 w m. Lipiny Dolne.
- odcinek II - od km 7+940 do km 9+900 w m. Lipiny Dolne i m. Potok Górny.
- odcinek III - od km 12+840 do km 15+040

Długość drogi objętej przedmiotową inwestycją wynosi 5,85 km.

Projekt opracowano w oparciu o:

- Podkłady sytuacyjno - wysokościowe w skali 1:500 wraz z niwelacją wysokościową terenu
- „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. 2016 poz.124 z późn. zm.).
- "Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych „ wydany przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów, wprowadzony do stosowania zarządzeniem nr 6 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 16.06.2014 r.
- "Wytyczne projektowania ulic" wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych. Warszawa 1992 r.
- "Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich" . KB 8-3.3.(7) symbol dokumentu U-17 ,wydany przez Centrum Technik Budownictwa Komunalnego. Warszawa 1987 r.
- „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach” – załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r.
- „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach” – załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r.
- mapa do celów projektowych – 2021 r.

2. OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

Przedmiotowa inwestycja stanowi przebudowę istniejącego układu komunikacyjnego dróg powiatu Biłgorajskiego zlokalizowanych w Gminie Potok Górny, stanowiącej drogę powiatową nr 2961L. Istniejące zagospodarowanie terenu na którym położona jest droga stanowi istniejąca jezdnia o nawierzchni twardej, bitumicznej o szerokości ok. 5,0 -5,5 m, rowami przydrożnymi, przepustami pod koroną drogi, zjazdami indywidualnymi i publicznymi oraz skrzyżowaniami z innymi drogami publicznymi. W miejscowości Lipiny Dolne oraz w miejscowości Potok Górny poza drogą występują odcinki chodników dla pieszych. Na obszarze

terenu drogi zlokalizowane są również elementy infrastruktury technicznej nie związane z drogą jak:

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna,
- sieć kablowa doziemna elektroenergetyczna nn
- sieć nadziemna elektroenergetyczna nn
- sieć teletechniczna
- sieć gazowa

Odwodnienie drogi w stanie istniejącym realizowane jest powierzchniowo, poprzez spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni drogi, tereny zielone stanowiące naturalne odbiorniki wód opadowo-roztopowych zlokalizowane w pasie drogowym i poza nim, rowy przydrożne, rowy melioracyjne. Odwodnienie drogi w stanie istniejącym realizowane jest powierzchniowo poprzez spływ spadkami poprzecznymi i podłużnymi do odbiorników lub do gruntu.

Pod projektowanymi rozwiązaniami drogowymi nie stwierdza się występowania kolizji z infrastrukturą podziemną jak: sieci wodociągowe i elektroenergetyczne i teletechniczne i sieć kanalizacyjna.

Istniejące zagospodarowanie terenów przylegających do drogi powiatowej stanowią tereny zabudowy wiejskiej oraz tereny typowo rolnicze w postaci łąk i użytków rolny.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU

3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Celem niniejszego opracowania jest określenie zakresu robót związanych z przebudową drogi powiatowej. W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie wzmocnienia konstrukcji jezdni drogowej, poszerzenia jezdni drogowej do szerokości 5,50 m oraz budowę jednostronnego chodnika dla pieszych na odcinku terenu zabudowanego miejscowości Potok Górny.

W zakresie w/w inwestycji zostaną wykonane następujące roboty:

- rozbiórka istniejących utwardzeń poboczy drogi, zjazdów i chodników i skrzyżowań
- roboty ziemne: nasypy i wykopy
- wykonanie regulacji wysokościowej elementów infrastruktury technicznej zlokalizowanej w pasie drogowym jak zasuwy sieci kanalizacyjnej i wodociągowej
- prace związane z budową peronów przystankowych i budową chodników
- wykonanie podbudowy konstrukcji poszerzenia jezdni i poboczy
- wykonanie wzmocnienia przez wykonanie nowych warstw nawierzchni jezdni
- wykonanie utwardzeń zjazdów indywidualnych i publicznych
 - wykonanie przebudowy skrzyżowań i zjazdów publicznych
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego i montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu (bariery ochronne)

-
- wykonanie prac wykończeniowych i porządkowych.

3.2 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Projektowane odwodnienie drogi zasadniczo nie zmienia dotychczasowego układu odwodnienia drogi. Przyjęto jako powierzchniowe odwodnienie drogi poprzez spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni jezdni i chodnika wraz z odprowadzeniem jak w stanie istniejącym do rowów drogowych. Wody opadowe i roztopowe wsiąkają w grunt rowów drogowych, które są dobrym filtrem zanieczyszczeń z dróg. Rowy drogowe mają połączenie z rowami melioracyjnymi przecinającymi poprzecznie teren inwestycji i stanowią one odbiorniki wód opadowych i roztopowych. W ramach niniejszej inwestycji przewiduje się wykonanie wymiany wszystkich przepustów drogowych z uwagi na ich obecny niedostateczny stan techniczny. Wymiana przepustów drogowych pod korpusem drogi nie zmienia ich dotychczasowych parametrów technicznych jak: średnica, rzędna wlotu i wylotu, długość przepustu i nie wymaga uzyskania zgody wodnoprawnej, stanowi bieżącą konserwację istniejących elementów odwodnienia drogi.

Stosownie do definicji zawartych w Ustawie Prawo Wodne (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz.310 z późn. zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 roku w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych wody opadowo roztopowe pochodzące z dróg gminnych mogą być wprowadzane do wód i do urządzeń wodnych bez oczyszczania.

Rowy i powierzchnie zadarnione przy odpowiednim ich ukształtowaniu znacząco ograniczają spływ zanieczyszczeń i powodują oczyszczanie wód. Skuteczność oczyszczania przez rowy i powierzchnie zadarnione waha się w granicach:

- zawiesina ogólna: do 40% w przypadku rowów i powierzchni bez przeszkód poprzecznych, 40-80% dla rowów i powierzchni o małym nachyleniu i z przegrodami,
- fosfor: do 40% w przypadku rowów i powierzchni bez przeszkód poprzecznych, 20-60% dla rowów i powierzchni o małym nachyleniu i z przegrodami
- ChZT, BZT5: do 40% w przypadku rowów i powierzchni bez przeszkód poprzecznych, 20-60% dla rowów i powierzchni o małym nachyleniu i z przegrodami,
- Metale ciężkie: do 40% w przypadku rowów i powierzchni bez przeszkód poprzecznych, 20-60% dla rowów i powierzchni o małym nachyleniu i z przegrodami,

Przewiduje się, iż zawartość zanieczyszczeń w wodach pochodzenia atmosferycznego będzie o znacząco mniejsza niż podają wskaźniki literaturowe, wyrażonych w stężeniach średnich: BZT5 - 30 mg/l, zawiesina – 200 mg/l, substancje ropopochodne 3 – 30 mg/l.

Realizacja inwestycji nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych na omawianym obszarze.

3.3 Przebudowa drogi – układ komunikacyjny

Układ komunikacyjny na terenie inwestycji i obszarze przylegającym do niego nie ulegnie zmianie. Droga zlokalizowana jest w miejscu istniejącej drogi powiatowej stanowiącej dojazd do budynków użyteczności publicznej jak i do zabudowań mieszkalnych (domy jednorodzinne) na działkach przylegających do terenu inwestycji oraz do terenów użytkowanych rolniczo. Do drogi przylegają zabudowania użyteczności publicznej, zabudowa zagrodowa m. Lipiny Dolne, Potok Górny, łąki i pola uprawne. W ramach inwestycji do tych zabudowań projektuje się zjazdy indywidualne i publiczne. W ciągu drogi występują skrzyżowania z drogami powiatowymi i gminnymi oraz zjazdy publiczne na drogi gminne niepubliczne. W stanie istniejącym występują przystanki komunikacji zbiorowej.

Układ komunikacyjny drogi stanowi powielenie istniejącego układu komunikacyjnego jaki stanowi droga powiatowa nr 2961L.

Projekt przebudowy drogi powiatowej zaprojektowano w oparciu o następujące parametry:

- Klasa drogi - „L”
- Prędkość projektowa - $V_p=50$ (40) km/h
- Szerokość jezdni w terenie niezabudowanym – 5,50 m
- szerokość jezdni w terenie zabudowy - 5,50 m
- Szerokość pobocza gruntowego - 0,75 m
- Szerokość pasa drogowego – zmienna od 10 do 16,0m
- Szerokość peronów i chodników - 2,0 m (2,5 m), lokalnie 1,8 m
- Szerokość strefy oczekiwania - 2,50 m
- Przekrój jezdni: - szlakowy, pół-uliczny, uliczny
- Zjazdy indywidualne: - szerokość 4,0 m, $R=3,0$ m
- zjazdy publiczne: - szerokość 4,0 lub 5,0 m, $R= 5,0$ m
- skrzyżowania z drogami publ.: - szerokość min. 5,0 m, $R_{min}=6,0$ m

Geometrię rozwiązań sytuacyjnych przedstawia rysunek zagospodarowania terenu.

Do szerokości peronu i chodnika nie wlicza się krawężnika o szerokości 15 cm i obrzeża.

W ciągu drogi występują następujące skrzyżowania i zjazdy publiczne:

L.p.	Droga
1	Droga gminna km 4+252

2	Droga gminna km 5+887
1	Droga gminna km 8+296,6
2	Zjazd publiczny km 8+495,4
3	Zjazd publiczny km 8+523,6
4	Zjazd publiczny km 8+834,2
5	Zjazd publiczny km 9+496,1
6	Droga gminna km 9+661,3
7	Zjazd publiczny km 9+662,7
8	Zjazd publiczny km 10+138,5
9	Zjazd publiczny km 13+032,7
10	Zjazd publiczny km 13+170,4
11	Zjazd publiczny km 13+589,0
12	Zjazd publiczny km 13+842,2
13	Zjazd publiczny km 14+137,3
14	Zjazd publiczny km 14+337,3
	Droga gminna km 14+604
15	Droga gminna nr 109370L km 14+895,8
16	Zjazd publiczny km 15+013,2
17	Zjazd publiczny km 15+034,6
18	Zjazd publiczny przy drodze gminnej km 14+604

3.4 Sposób dostępu do drogi publicznej

Nie dotyczy. Inwestycja stanowi drogę publiczną w rozumieniu ustawy o drogach publicznych.

3.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

3.5.1 Kanał technologiczny

Zamawiający posiada odstępstwo od budowy kanału technologicznego.

3.5.2 Istniejące sieci uzbrojenia terenu

Na obszarze terenu drogi zlokalizowane są również elementy infrastruktury technicznej nie związane z drogą jak:

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna,
- sieć kablowa doziemna elektroenergetyczna
- sieć nadziemna elektroenergetyczna
- sieć nadziemna teletechniczna
- sieć gazowa (przyłącza)

Istniejące sieci należy pozostawić bez zmian. Na sieciach sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i sieci teletechnicznej przewiduje się regulację elementów infrastruktury (zasuwy, studnie itp.) do poziomu projektowanych nawierzchni jezdni, chodnika lub terenu zielonego. Wymaga się zachowania szczególnej ostrożności przy realizacji robót w rejonie istniejących sieci, w tym celu należy poinformować gestorów sieci zlokalizowanych w istniejącym i projektowanym pasie drogowym oraz uzgodnić z nimi warunki prowadzenia robót.

3.6 Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Projektowane rozwiązania sytuacyjne zlokalizowane są w istniejącym pasie drogowym drogi powiatowej w zakresie drogi publicznej. Niweletę drogi powiatowej zaprojektowano pod kątem poprawy bezpieczeństwa i warunków jazdy, dokonano korekty i znormalizowania parametrów niwelety, z maksymalnym wykorzystaniem poziomów nawierzchni. Wysokościowo niweletę dostosowano do istniejących rzędnych skrzyżowań i zjazdów do nieruchomości.

Początek i koniec trasy dowiązano wysokościowo do istniejących nawierzchni dróg. Niweletę opracowano w dowiązaniu do państwowego układu wysokościowego.

3.7 Parametry techniczne drogi

W ramach przebudowy drogi powiatowej nr 2961L ulegnie zmianie dotychczasowe zagospodarowanie terenu działek stanowiących istniejący pas drogowy. W stosunku do stanu obecnego ulegną zmianie następujące elementy zagospodarowania terenu:

- zmiana szerokości istniejącej jezdni wraz z korektą przebiegu osi drogi
- budowa peronów przystankowych
- budowa i przebudowa chodnika w m. Potok Górny
- odtworzenie rowów przydrożnych
- utwardzenie zjazdów indywidualnych do przyległych działek,
- budowa i przebudowa zjazdów,

W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące prace:

- rozbiórka istniejących konstrukcji zjazdów
- wymiana istniejących przepustów pod koroną drogi
- roboty ziemne: nasypy i wykopy
- wykonanie poszerzenia jezdni drogowej do 5,50 m
- prace związane z budową i przebudową chodnika
- przebudowa nawierzchni utwardzonych zjazdów i wyjazdów indywidualnych i publicznych
- wykonanie wzmocnienia istniejącej konstrukcji jezdni
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego oraz montaż urządzeń BRD

-
- wykonanie prac wykończeniowych i porządkowych.

Szczegółowy zakres robót branży drogowej przedstawiono na rys. nr 2.x "Plan Zagospodarowania Terenu".

W miejscowości Potok Górny i Lipiny Dolne zaprojektowano perony przystankowe w miejscach lokalizacji przystanków komunikacji zbiorowej połączonych przejściami dla pieszych. Zaprojektowano obsługę komunikacyjną wszystkich działek przylegających do drogi posiadających zjazd z drogi poprzez wykonanie zjazdów indywidualnych utwardzonych o szerokości 4,0 m lub o szerokości istniejących bram i garaży. Do istniejących furtek zaprojektowano dojścia o szerokości 1,5 m. Wzdłuż peronów i chodników jezdni obramowana jest krawężnikiem betonowym 15x30cm wyniesionym na 10cm. Za chodnikiem zaprojektowano obrzeże betonowe 8x30cm.

Zjazdy do zabudowań i na użytki rolne projektuje się utwardzone o nawierzchni z kruszywa łamanego.

Rozbiórki istniejących obiektów w pasie drogowym

W związku z przebudową drogi powiatowej nr 2961L zachodzi konieczność rozbiórki powierzchni utwardzonych dróg i zjazdów, demontaż oznakowania pionowego i rozbiórki istniejących przepustów pod koroną drogi.

Zgodnie z Prawem Budowlanym na takie roboty budowlane nie jest wymagane sporządzenie projektu rozbiórki ze względu na jego gabaryty. Ponadto obiekt przeznaczony do rozbiórki nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków.

4. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH POWIERZCHNI TERENU INWESTYCJI

a) całkowita powierzchnia zabudowy terenu	- 46000 m ²
- powierzchnia jezdni drogowej	- 38719 m ²
- powierzchnia chodników	- 4350 m ²
- powierzchnia zatoki postojowej	- 160 m ²
- powierzchnia zjazdów	- 4560 m ²
b) całkowita powierzchnia inwestycji	- 106312 m ²
c) pobocze	- 1288 m ²
d) powierzchnia biologicznie czynna	- 46500 m ²

5. INFORMACJE I DANE

5.1 Dane dotyczące rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

Teren na którym przewidziano lokalizację inwestycji nie posiada zakazów i ograniczeń wynikających z przepisów prawa. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów o ochronie środowiska zostały zawarte w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji.

5.2 Dane czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub są objęte ochroną konserwatorską

Na ternie objętym opracowaniem nie znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską.

5.3 Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem nie jest zlokalizowany na terenach górniczych.

5.4 Informacja i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

W ramach budowy przedmiotowej inwestycji nie zachodzi konieczność wycinki drzew..

5.5 Niezbędne warunki do korzystania z drogi publicznej przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

W ciągu projektowanej drogi nie występują żadne bariery architektoniczne, które mogłyby powodować utrudnienia w ruchu takie jak drzewa czy podpory znaków drogowych w związku z czym mogą się po nim swobodnie poruszać osoby niepełnosprawne.

W miejscach gdzie zlokalizowane są zjazdy oraz w ciągu projektowanego chodnika i peronów przystankowych obrzeże zostało obniżone do wysokości nawierzchni chodnika co umożliwi swobodne poruszanie się osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich. W rejonie przejścia dla pieszych z krawężnikiem obniżonym do 2 cm od poziomu jezdni. Przy przejściach dla pieszych przewidziano wykonanie montażu płytek naprowadzających.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi;

Nie dotyczy. Przedmiotowa inwestycja stanowi drogę publiczną w rozumieniu ustawy o drogach publicznych i stanowi drogę pożarową w rozumieniu przepisów ustawy. Droga gminna niepubliczna stanowi przedłużenie drogi gminnej publicznej i razem stanowią drogi pożarowe w rozumieniu przepisów ustawy.

7. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar na jaki oddziałuje inwestycja nie wykracza poza jej bezpośredni zakres w granicach terenu na którym jest zlokalizowana. Nie występuje oddziaływanie negatywne na klimat akustyczny oraz na powietrze atmosferyczne poza zakresem inwestycji.

Projektowana inwestycja:

- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie **nie ogranicza zabudowy oraz nie zakłóca ochrony przeciwpożarowej na działkach sąsiednich,**
- zgodnie z Ustawą z dn. 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska **nie ogranicza oddziaływania na środowisko. Projektowane elementy projektowanej inwestycji nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Nie generują ponadnormatywnych emisji substancji, hałasu i wibracji,**
- zgodnie z Ustawą z dn. 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody **nie jest realizowana na terenie objętym ochroną przyrody, a na terenie inwestycji nie występują pomniki przyrody,**
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku **nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu,**
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu **nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów,**
- zgodnie z Ustawą z dn. 18.07.2001r Prawo wodne **nie zakłóca stosunków wodnych na działkach sąsiednich,**

- zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami **brak ograniczeń wynikających z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej**,
- kategoria obiektu, kategoria geotechniczna i sposób zagospodarowania mas ziemnych
Projektowana inwestycja należy do kategorii XXV obiektów budowlanych.
- inwestycja została zaprojektowana z zachowaniem wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. 2016 poz.124),
- obszar oddziaływania obiektu zamyka się w liniach rozgraniczających teren inwestycji.

Oceny dokonano na podstawie:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Opracował:

mgr inż. Marcin Kępa

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	Projekt Architektoniczno-Budowlany
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2961L KRZESZÓW - DĄBRÓWKA
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Kategoria IV — elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe
NAZWA I ADRES INWESTORA:	Zarząd Powiatu Biłgorajskiego ul. Tadeusza Kościuszki 94, 23-400 Biłgoraj <u>Reprezentowany przez:</u> Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju Ul. Sikorskiego 3, 23-400 Biłgoraj
OBIEKT BUDOWLANY:	DROGA POWIATOWA NR 2961L
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Gmina Potok Górny, miejscowość Lipiny Dolne, Potok Górny, Zagródk
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT BUDOWLANY JEST USYTUOWANY:	Jednostka ewidencyjna: 060211_2– Potok Górny Obręb: 060211_2.0003 - Lipiny Dolne Działka ewid. nr: 793, 1238/3, 1515, 3733, 3822/2, Obręb: 060211_2.0006 - Potok Górny Działka ewid. nr: 226, 290, 386, 406, 906, 1727, 2478, 2501, 2625, 2797, 3021, 3099, Obręb: 060211_2.0009. - Zagródk Działka ewid. nr: 3, 4, 5, 174/1, 178/3, 178/4, 181, 184, 187, 190, 193, 196, 199,

Część opisowa

Spis treści

1.	Podstawa opracowania	3
2.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	3
3.	Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	3
4.	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu	6
5.	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	6
6.	Opinia geotechniczna	7
7.	Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne	8
8.	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	8
9.	Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem	9
9.1	Rozbiórki istniejących obiektów w pasie drogowym	9
9.2	Rozwiązanie wysokościowe	9
9.3	Układ konstrukcyjny projektowanego obiektu	9
9.4	Odwodnienie	11
9.5	Oznakowanie poziome i pionowe	13
9.6	Elementy bezpieczeństwa ruchu	13
9.7	Organizacja ruchu na czas budowy	13
9.8	Prace dodatkowe	13
9.9	Wykonanie kanału technologicznego	13
10.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	14
11.	Wytyczne realizacji	14
12.	Uwagi końcowe	14

Część rysunkowa

1.	Orientacja	– rys. nr 1
2.	Plan sytuacyjny	– rys. nr 2.x
3.	Profil podłużny	– rys. nr 3.x
4.	Przekroje normalne	– rys. nr 4
5.	Szczegóły konstrukcyjne	– rys. nr 5
6.	Rysunek zestawieniowy przepustów drogowych	– rys. nr 6
7.	Rysunek montażowy ścieku podchodnikowego	- rys. nr 7
8.	Szczegół montażu płytek naprowadzających	- rys. nr 8

1. Podstawa opracowania

Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy drogi powiatowej nr 2961L relacji Krzeszów – Dąbrówka opracowano w oparciu o umowę pomiędzy jednostką projektową a Powiatem Biłgorajskim – Zarządem Dróg Powiatowych w Biłgoraju.

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Rodzaj obiektu budowlanego: droga publiczna, powiatowa nr 2961L, klasy technicznej „L”.

Kategoria obiektu budowlanego:

- Kategoria IV — elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy
- Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe

3. Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotowa inwestycja stanowi przebudowę istniejącego układu komunikacyjnego Powiatu Biłgorajskiego będącej drogą powiatową nr 2961L. Inwestycja stanowi kontynuację dotychczasowych inwestycji prowadzonych przez Powiat Biłgorajski w ciągu drogi powiatowej 2961L na odcinku Krzeszów – Dąbrówka. Obecne opracowanie projektowe dotyczy trzech odcinków drogi powiatowej w lokalizacji:

- odcinek I - od km 4+730 do 6+400 w m. Lipiny Dolne
- odcinek II - od km 7+940 do km 9+900 w m. Lipiny Dolne i m. Potok Górny
- odcinek III - od km 12+~~823~~⁸⁴⁰ do km 15+040 (koniec terenu zabudowy w m. Potok Górny)

Zakres opracowania dokumentacji projektowej w zakresie odcinka I od km 4+730 do km 6+830 w miejscowości Lipiny Dolne ograniczony jest wyłącznie do projektu wzmocnienia nawierzchni drogi powiatowej i dostosowanie jej jezdni do szerokości 5,50 m. Opracowanie projektu budowy chodników, odwodnienia drogi objęte jest odrębnymi opracowaniami projektowymi będącymi w posiadaniu Zarządu Dróg Powiatowych w Biłgoraju.

Zakres opracowania dokumentacji projektowej w zakresie odcinka II od km 7+940 do km 9+900 zakłada wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej z jej poszerzeniem do szerokości 5,50 m, wymianę przepustów drogowych (w zakresie wymiana części przelotowej i wymiana ścianek czołowych na wlocie i wylocie), remont rowów przydrożnych na odcinkach dotychczasowego ich występowania oraz wykonanie nawierzchni zjazdów indywidualnych i publicznych z wymianą przepustów pod zjazdami. Na przedmiotowym odcinku drogi występują również dwie pary peronów przystankowych.

Realizacja robót na odcinku od km 12+~~823~~⁸⁴⁰ do km 15+040 wynika z konieczności wzmocnienia istniejącej konstrukcji drogi z jej poszerzeniem do 5,50 m oraz budowy chodnika dla pieszych po stronie lewej na całym odcinku drogi w terenie zabudowanym tj. od km 12+~~823~~⁸⁴⁰ (dowiązanie do istniejącego chodnika) do km 15+010 (zjazd publiczny na parking przy kościele). W związku z przebudową drogi na tym odcinku istniejące chodniki dla pieszych wymagają przeprowadzenia remontu polegającego na regulacji wysokościowej krawężnika i chodnika. Na odcinku III od km 14+878 do km 14+998 przewiduje się wykonanie nowej konstrukcji drogi celem zapewnienia położenia niwelety na poziomie dotychczasowym z uwagi na pozostawienie w stanie nienaruszonym wykonanego chodnika od km 14+887 do km 14+969 i płyty skrzyżowania w km 14+895,8. Ponadto przewiduje się wykonanie remontu wszystkich występujących przepustów drogowych poprzez wymianę ich części przelotowych oraz ścianek czołowych.

Istniejące zagospodarowanie terenu na którym położona przedmiotowa inwestycja stanowi jezdnię bitumiczną o szerokości zmiennej ok. 5,0 - 5,5 m z poboczem ziemnym, przepustami pod koroną drogi, skrzyżowaniami z innymi drogami publicznymi i zjazdami publicznymi na drogi użytku rolnego oraz zjazdami indywidualnymi do działek o zróżnicowanej konstrukcji. W ciągu drogi w miejscowości Lipiny Dolne i Potok Górny zlokalizowane są zatoki autobusowe a w miejscowości Potok Górny również dwie zatoki postojowe w rejonie budynków użyteczności publicznej i sakralnej. Na obszarze terenu drogi zlokalizowane są również elementy infrastruktury technicznej nie związane z drogą jak:

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna,
- sieć kablowa doziemna elektroenergetyczna nn
- sieć nadziemna elektroenergetyczna nn
- sieć teletechniczna
- sieć gazowa

Odwodnienie drogi zapewniają spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni drogi, rowy drogowe, tereny zielone stanowiące naturalne odbiorniki wód opadowo-roztopowych zlokalizowane w pasie drogowym i poza nim.

Pod projektowanymi rozwiązaniami drogowymi nie stwierdza się występowania kolizji z infrastrukturą podziemną jak: sieci, wodociągowe i kanalizacyjne.

Istniejąca sieć kanalizacyjna, wodociągowa i teletechniczna przewidywana jest do regulacji wysokościowej elementów zasuw, studni i itp.

W zakresie niniejszej dokumentacji projektowej na odcinku I zostaną wykonane następujące roboty:

- wykopy w związku z poszerzeniem jezdni drogowej do 5,50 m
- wykonanie konstrukcji jezdni na poszerzeniu
- wykonanie frezowania korekcyjnego istniejącej nawierzchni bitumicznej
- wykonanie wzmocnienia konstrukcji nawierzchni
- wykonanie zjazdów indywidualnych,
- wykonanie poboczy gruntowych ulepszonych kruszywem łamanym na szerokości 1,0 m
- wykonanie oznakowania i montaż urządzeń BRD
- wykonanie prac porządkowych i wykończeniowych

WAŻNE: Zamawiający posiada dokumentację projektową dotyczącą budowy chodników dla pieszych i odwodnienia (m.in. przebudowa i budowa rowów przydrożnych, przebudowa zjazdów i przepustów pod zjazdami). Na rysunkach Planu sytuacyjnego przedstawiono zbiorczą planszę ze wskazaniem robót określonych niniejszą dokumentacją projektową oraz wskazano zakresy objęte oddzielnymi opracowaniami.

Na odcinku II opracowania zostaną wykonane następujące prace:

- remont przepustów pod koroną drogi polegający na wymianie ich części przelotowych wraz ze ściankami czołowymi
- wykopy w związku z poszerzeniem jezdni drogowej do 5,50 m
- wykonanie konstrukcji jezdni na poszerzeniu
- wykonanie frezowania korekcyjnego istniejącej nawierzchni bitumicznej
- wykonanie wzmocnienia konstrukcji nawierzchni
- wykonanie zjazdów indywidualnych i publicznych
- przebudowa skrzyżowań z drogami publicznymi
- budowa peronów przystankowych

- wykonanie poboczy gruntowych ulepszonych kruszywem łamanym na szerokości 1,0 m
- wykonanie oznakowania i montaż urządzeń BRD
- wykonanie prac porządkowych i wykończeniowych

Na odcinku III opracowania dokumentacji projektowej przewiduje się wykonanie następujących prac:

- remont przepustów pod koroną drogi powiatowej polegający na wymianie ich części przelotowych wraz ze ściankami czołowymi
- odtworzenie rowów przydrożnych
- budowa chodnika i remont istniejącego chodnika dla pieszych na odcinku terenu zabudowanego (od km 12+823 do km 15+510)
- przebudowa peronów przystankowych i odcinków chodników je łączących
- przebudowa zatok postojowych
- wykonanie konstrukcji jezdni na poszerzeniu
- wykonanie frezowania korekcyjnego istniejącej nawierzchni bitumicznej
- wykonanie wzmocnienia konstrukcji nawierzchni
- wykonaniu pełnej konstrukcji drogi na odcinku od km 14+878 do km 14+998
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego i montaż urządzeń BRD
- wykonanie prac wykończeniowych i porządkowych.

Przebudowa drogi powiatowej nr 2961L spowoduje zmiany dotychczasowe zagospodarowanie terenu działek stanowiących istniejący i projektowany pas drogowy.

Na odcinku I i odcinku II w ramach niniejszej dokumentacji projektowej wprowadza się następujące zmiany w zagospodarowaniu terenu działek na których położona jest inwestycja.

- budowa peronów przystankowych
- budowa utwardzeń zjazdów indywidualnych i publicznych
- przebudowa skrzyżowań z drogami publicznymi

W stosunku do stanu obecnego na odcinku III tj. od km 12+823 do km 15+040 ulegną zmianie następujące elementy zagospodarowania terenu:

- budowa chodnika dla pieszych w terenie zabudowanym
- remont istniejących chodników, parkingów, zatok autobusowych
- przebudowa zjazdów publicznych
- przebudowa zjazdów indywidualnych
- przebudowa skrzyżowań z drogami publicznymi

Na odcinku III od km 14+878 do km 14+998 przewiduje się wykonanie nowej konstrukcji drogi celem zapewnienia położenia niwelety na poziomie dotychczasowym z uwagi na pozostawienie w stanie nienaruszonym wykonanego chodnika od km 14+887 do km 14+969 i płyty skrzyżowania w km 14+895,8. Na tym odcinku istniejące chodniki po stronie prawej należy pozostawić w stanie nienaruszonym a pozostałe elementy drogi: jezdnię drogową, chodnik po stronie lewej, zjazdy publiczne do kościoła, zatoki parkingowe należy wykonać w dowiązaniu wysokościowym do krawężnika ograniczającego prawą krawędź jezdni.

W ramach przedmiotowej inwestycji nie ulegnie zmianie lokalizacja istniejącego uzbrojenia terenu (infrastruktury technicznej nie związanej z drogą) na obszarze inwestycji oraz odwodnienie drogi w tym przepusty drogowe, rowy. Wszystkie przepusty drogowe zlokalizowane pod korpusem drogi powiatowej przeznaczone są do remontu polegającego na wymianie ich części przelotowych na rury z tworzyw

sztucznych i montaż systemowych prefabrykowanych ścianek czołowych na wlocie i wylocie z przepustów. Przebieg sytuacyjny drogi wraz z wymiarami przekroju poprzecznego przedstawiono na rys. 2.x.

4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu nie ulegnie zmianie. Inwestycja nie jest inwestycją nową lecz przebudową istniejącej drogi powiatowej.

W ramach przebudowy drogi powiatowej nr 2961L planowane jest wykonanie robót branży drogowej w następującym zakresie:

- wzmocnienie nawierzchni drogowej o szerokości 5,5 m
- budowa peronów przystankowych i odcinków chodników dla pieszych
- remont istniejących chodników dla pieszych w m. Potok Górny
- remont rowów przydrożnych
- remont przepustów drogowych
- wymiana przepustów na zjazdach indywidualnych i publicznych oraz skrzyżowaniach
- utwardzenie zjazdów indywidualnych do przyległych działek,

W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące prace:

- rozbiórka istniejących konstrukcji zjazdów
- roboty ziemne: nasypy i wykopy
- wykonanie regulacji wysokościowej elementów infrastruktury technicznej zlokalizowanej w pasie drogowym
- prace związane z budową i przebudową chodnika
- budowa nawierzchni utwardzonych zjazdów i wyjazdów indywidualnych i publicznych
- wykonanie poszerzeń konstrukcji jezdni drogowej i pobocza utwardzonego
- wykonanie warstw wzmocnienia nawierzchni jezdni
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego
- wykonanie prac wykończeniowych i porządkowych.

Szczegółowy zakres robót branży drogowej przedstawiono na rysunkach zagospodarowania terenu.

5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Całkowita długość projektowanej przebudowy drogi powiatowej wynosi 5,85 km.

Poniżej zamieszczono zestawienia powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

L.p.	Element zagospodarowania terenu	Powierzchnia istniejąca [m ²]	Powierzchnia projektowana [m ²]
1.	Jezdnia bitumiczna	36868	38719
2.	Chodniki dla pieszych, ciągi piesze z kostki brukowej	1324	4350
3.	Powierzchnie zielone; skarpy nasypów/wykopów	78500	46500

Projekt budowy i przebudowy drogi powiatowej zaprojektowano w oparciu o następujące parametry:

- Klasa drogi - „L”
- Prędkość projektowa - V_p=50km/h (40 km/h)
- szerokość jezdni - 5,50 m

- Szerokość pobocza gruntowego . - 2x0,75 m (na odc. II - 2x1,0 m)
- Szerokość pobocza za chodnikiem - 0,5 m
- Szerokość pasa drogowego – zmienna od 12 do 19,0m
- Przekrój jezdni: - szlakowy, uliczny, pół-uliczny
- Szerokość chodnika przy jezdni: - 2,00 m
- Szerokość chodnika oddalonego od jezdni - 1,80 m
- Szerokość strefy oczekiwania - 2,50 m
- Zjazdy indywidualne i publiczne na działki przyległe

Do szerokości chodnika nie wlicza się krawężnika i obrzeża.

Zjazdy skrzyżowania z drogami publicznymi:

- szerokość nawierzchni jezdni min. 5,0 m
- szerokość poboczy gruntowych: min. 2x0,75m
- szerokość korony zjazdu: min. 6,50 m
- wyokrąglenie krawędzi zjazdu i jezdni : łuki R=6,0 m

Zjazdy indywidualne na działki przyległe

- szerokość nawierzchni jezdni min. 4,0 m
- szerokość poboczy gruntowych: min. 2x0,75 m
- szerokość korony zjazdu: min. 5,50 m
- wyokrąglenie krawędzi zjazdu: łuki o promieniu R=3 m

Zjazdy publiczne na działki przyległe

- szerokość nawierzchni jezdni min. 4,0 m
- szerokość poboczy gruntowych: min. 2x0,75 m
- szerokość korony zjazdu: min. 5,50 m
- wyokrąglenie krawędzi zjazdu i jezdni : łuki R=5,0 m

Forma i funkcja projektowanych obiektów drogowych została dostosowana do wymagań:

- warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2016 poz. 124 z późn. zm.) w odniesieniu do poszczególnych klas technicznych projektowanych obiektów drogowych i ich elementów, w tym do warunków lokalnych, ukształtowania terenu oraz zagospodarowania otaczającego terenu,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- warunków wynikających ze studiów i uwarunkowań przestrzennego zagospodarowania terenu na szczeblu wojewódzkim i lokalnym.

Główną funkcją projektowanego odcinka drogi objętej niniejszym opracowaniem jest poprawa bezpieczeństwa ruchu wszystkich uczestników ruchu w tym umożliwienie płynnego ruchu miejskiego generowanego przez mieszkańców miasta Narol. Dla wszystkich działek przyległych posiadających dostępność komunikacyjną do przedmiotowego odcinka drogi zapewniono utrzymanie tejże dostępności. Projektowany sposób obsługi bezpośredniego otoczenia drogi zapewnia wymagane warunki bezpieczeństwa ruchu.

6. Opinia geotechniczna

W oparciu o wykonane badania podłoża gruntowego wynika, że pod warstwą gleby urodzajnej (humusu) o miąższości ok. 0,2-0,3 m zalegają piaski, piaski gliniaste i gliny stanowiący dostateczne podłoże pod posadowienie budowli.

Zamierzenie budowlane polegające na przebudowie drogi powiatowej nr 2961L zalicza się do I kategorii

obiektu budowlanego, zgodnie z § 4 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dziennik Ustaw 2012 r. poz. 463).

Z punktu widzenia powyższego Rozporządzenia stwierdza się że na omawianym terenie występują proste warunki gruntowe.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) w oparciu o ustalony stopień złożoności warunków gruntowych oraz konstrukcji obiektu budowlanego zgodnie z kryteriami określonymi w w/w rozporządzeniu i Instrukcji badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych (GDDP, 1998 - tabela nr 4.1.) planowaną inwestycję zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne

W wyniku przebudowy drogi powiatowej nr 2961L zostały zapewnione niezbędne warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne poprzez zaprojektowanie chodników dla pieszych, pobocza utwardzone o szerokości 0,75 m lub 1,0 m w terenie zabudowanym lub pobocza gruntowe poza terenem zabudowanym umożliwiając poruszanie się pieszych. W ciągu chodników w miejscu występowania przejść dla pieszych zaprojektowano obniżenie krawężnika na krawędzi z jezdnią drogową do wysokości 2 cm, montaż płytek naprowadzających przy projektowanych przejściach dla pieszych zgodnie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi infrastruktury dla pieszych.

8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Inwestycja polegająca na przebudowie drogi powiatowej z uwagi na zakres i wielkość inwestycji wymaga uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w oparciu o art. 59 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Decyzja stanowi załącznik do niniejszej dokumentacji projektowej.

Zagrożeniami dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników drogi są:

- hałas komunikacyjny;
- zanieczyszczenie środowiska wodnego związane z odprowadzeniem wód z terenów szczelnych np. nawierzchnia jezdni drogowej

W celu zminimalizowania i/lub wyeliminowania w/w zagrożeń w ramach przedsięwzięcia przewidziano następujące rozwiązania:

- zaprojektowano nawierzchnię bitumiczną na całym odcinku drogi
- skarpy i tereny zielone przewidziano do zahumusowania i obsiania mieszkankami traw

Należy minimalizować wpływ robót budowlanych na środowisko (w tym m.in. pylenie, emisje zanieczyszczeń do powietrza, hałasu, drgań i wibracji), poprzez rozwiązania techniczne i organizacyjne, do których należą m.in.:

- oczyszczanie za pomocą sorbentów substancji ropopochodnych w miejscach, gdzie doszło do wycieku paliwa,
- utrzymywanie placu budowy w czystości,
- optymalizację/rozplanowanie tras transportowych

- zabezpieczenie materiałów sypkich podczas transportu, np. poprzez ich przykrywanie plandekami (opończami),
- eliminowanie pracy maszyn i pojazdów na biegu jałowym (np. podczas przerw w pracy, załadunku/wyładunku) oraz ograniczenia prędkości jazdy pojazdów budowy w rejonie zabudowy mieszkaniowej,
- prowadzenie prac z wykorzystaniem koparek, walców, zagęszczarek w terenie zabudowy mieszkaniowej wyłącznie w porze dziennej (tj. w godz. od 6.00 do 22.00), ograniczenie takie nie dotyczy konieczności prowadzenia robót wynikających z technologii już trwających prac, nie pozwalającej na ich przerwanie,
- niestosowanie walców wibracyjnych w bezpośrednim rejonie zabudowy.

9. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem

9.1 Rozbiórki istniejących obiektów w pasie drogowym

W związku z przebudową drogi zachodzi konieczność rozbiórki zjazdów, przepustów drogowych, rozbiórki nawierzchni skrzyżowań, i innych elementów drogowych.

Zgodnie z Prawem Budowlanym na taki obiekt budowlany nie jest wymagane sporządzenie projektu rozbiórki ze względu na jego gabaryty. Ponadto obiekt przeznaczony do rozbiórki nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków.

9.2 Rozwiązanie wysokościowe

W ramach przedmiotowej inwestycji założono wykonanie wzmocnienia konstrukcji istniejącej drogi poprzez wykonanie nowych warstw bitumicznych, wykonanie poszerzeń jezdni drogowej traktując dotychczasową konstrukcję jako podbudowę konstrukcji drogi. Niweletę wysokościową nowej nawierzchni jezdni dostosowano do istniejącej wysokości drogi poprzez wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych. Zgodnie z wykonanymi badaniami podłoża gruntowego dotychczasowa grubość warstw konstrukcyjnych wynosi średnio 25 cm do 35 cm. Niweleta ulicy została dostosowana do terenów przyległych z uwzględnieniem wymagań technicznych i projektowanego odwodnienia drogi. Profil podłużny drogi został przedstawiony w części rysunkowej dokumentacji.

Droga w profilu podłużnym stanowi odbicie dotychczasowego profilu z uwzględnieniem położenia nowych warstw konstrukcyjnych jezdni drogowej o grubości wynikającej z założonych konstrukcji na poszczególnych odcinkach drogi.

9.3 Układ konstrukcyjny projektowanego obiektu

Konstrukcja nr 1 (KR2/G2) nowe konstrukcje, poszerzenia:

Górne warstwy konstrukcji nawierzchni podatnej - typ A1 wg KTKNPiP				Nr STWIORB
1	gr. 4 cm	warstwa ścieralna AC 11S (KR-3)	140 MPa ▼	D.05.03.05
2	gr. 4 cm	warstwa wiążąca AC 16W (KR-3)		D.05.03.05
3	gr. 4 cm	górna warstwa podbudowy zasadniczej AC 16W		D.04.07.01
4	gr. 20 cm	dolna warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C _{90/3}	100 MPa ▼	D.04.04.02
Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni dla podłoża gruntowego o grupie nośności G1 (w nasypie) – typ 7 wg KTKNPiP				

5	gr. 15 cm	warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C _{1,5/2,0}	60 MPa ▼	D.04.05.01A
---	-----------	--	-------------	-------------

Konstrukcja nr 2 (KR2/G3) wzmocnienie istniejącej konstrukcji drogi powiatowej na odc. I

Górne warstwy konstrukcji nawierzchni podatnej - typ A1 wg KTKNPIB				Nr STWIORB
1	gr. 4 cm	warstwa ścierna AC 11S (KR-3)		D.05.03.05
4	gr. zm	Warstwa profilująca istniejącą nawierzchnię AC11W		D.05.03.05
Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni dla podłoża gruntowego o grupie nośności G1 (w nasypie)				
5		Istniejąca nawierzchnia	60 MPa ▼	

Konstrukcja nr 3 (KR2/G3) wzmocnienie istniejącej konstrukcji drogi powiatowej na odc. II i odc. III

Górne warstwy konstrukcji nawierzchni podatnej - typ A1 wg KTKNPIB				Nr STWIORB
1	gr. 4 cm	warstwa ścierna AC 11S (KR-3)	140 MPa ▼	D.05.03.05
2	gr. 4 cm	warstwa wiążąca AC 16W (Kr-3)		D.05.03.05
4	gr. zm	Warstwa profilująca istniejącą nawierzchnię AC11W	100 MPa ▼	D.05.03.05
Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni dla podłoża gruntowego o grupie nośności G1 (w nasypie)				
5		Istniejąca nawierzchnia	60 MPa ▼	

Ze względu na niewysadzinowy charakter gruntów podłoża nie ma potrzeby sprawdzania warunku mrozoodporności dla konstrukcji KR2/G3. Z uwagi na wysoki poziom wód gruntowych (w zależności od lokalizacji od 0,8 do 2,5 m p.p.t.) przyjęto kategorię podłoża G3 dla całego zadania inwestycyjnego.

Konstrukcja dróg gminnych, zjazdów publicznych

Konstrukcja nr 4 (KR1):

Górne warstwy konstrukcji nawierzchni podatnej - typ A1 wg KTKNPIB				Nr STWIORB
1	gr. 4 cm	warstwa ścierna AC 11S (KR-1)	140 MPa ▼	D.05.03.05
2	gr. 5 cm	warstwa wiążąca AC 16W		D.05.03.05
3	gr. 15 cm	dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 C _{90/3}	80 MPa ▼	D.04.04.02
Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni dla podłoża gruntowego o grupie nośności G1 (w nasypie)				
4	gr. 15 cm	warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C _{1,2/2}	60 ▼	MPa D.04.05.01A

Konstrukcja zjazdów indywidualnych

Konstrukcja nr 5 (zjazdy indywidualne o nawierzchni z kruszywa)

Górne warstwy konstrukcji nawierzchni podatnej - typ A1 wg KTKNPIB				Nr STWIORB
--	--	--	--	------------

1	gr. 15 cm	dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 C _{90/3}	80 MPa ▼	D.04.04.02
Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni dla podłoża gruntowego o grupie nośności G1 (w nasypie)				
2		Podłoże gruntowe	40 MPa ▼	D.04.01.01

Konstrukcja nr 6 (zjazdy indywidualne o nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej)

Górne warstwy konstrukcji				Nr STWIORB
1	gr. 8 cm	warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej	40 MPa ▼	D.05.03.23
2	gr. 3 cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4		D.05.03.23
3	gr. 20 cm	warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C _{3/4}		D.04.05.01
Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni dla podłoża gruntowego o grupie nośności G1				
podłoże gruntowe				D.04.01.01

Konstrukcja nr 5 (chodniki, perony)

Górne warstwy konstrukcji				Nr STWIORB
1	gr. 6 cm	warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej bezfazowej		D.05.03.23
2	gr. 3 cm	podsyпка cementowo piaskowa 1:4		D.05.03.23
4	gr. 15 cm	podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C _{3,0/4,0}		D.04.05.01
5	-	podłoże gruntowe pod konstrukcję		

9.4 Odwodnienie

Odwodnienie drogi przyjęto jako powierzchniowe poprzez spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni jezdni, rowy drogowe i przepusty drogowe. W ramach opracowania projektu nie wprowadzono zmian w układzie dotychczasowego odwodnienia drogi. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych spływają na tereny zielone inwestycji, do rowów przydrożnych. Wprowadzone zmiany wynikają z przebudowy zjazdów publicznych i indywidualnych, budowie peronów przystankowych wraz z odcinkami chodników oraz zmianie szerokości jezdni bitumicznej.

Stosownie do definicji zawartych w Ustawie Prawo Wodne (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz.310 z późn. zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 roku w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych wody opadowo roztopowe pochodzące z dróg powiatowych mogą być wprowadzane do wód i do urządzeń wodnych bez oczyszczania.

Powierzchnie zadarnione przy odpowiednim ich ukształtowaniu znacząco ograniczają spływ zanieczyszczeń i powodują oczyszczanie wód. Skuteczność oczyszczania przez powierzchnie zadarnione waha się w granicach:

- zawiesina ogólna: do 40% w przypadku rowów i powierzchni bez przeszkód poprzecznych, 40-80% dla rowów i powierzchni o małym nachyleniu i z przegrodami,
- fosfor: do 40% w przypadku rowów i powierzchni bez przeszkód poprzecznych, 20-60% dla rowów i powierzchni o małym nachyleniu i z przegrodami

- ChZT, BZT5: do 40% w przypadku rowów i powierzchni bez przeszkód poprzecznych, 20-60% dla rowów i powierzchni o małym nachyleniu i z przegradami,
- Metale ciężkie: do 40% w przypadku rowów i powierzchni bez przeszkód poprzecznych, 20-60% dla rowów i powierzchni o małym nachyleniu i z przegradami,

Przewiduje się, iż zawartość zanieczyszczeń w wodach pochodzenia atmosferycznego będzie o znacząco mniejsza niż podają wskaźniki literaturowe, wyrażonych w stężeniach średnich: BZT5 - 30 mg/l, zawiesina – 200 mg/l, substancje ropopochodne 3 – 30 mg/l.

Realizacja inwestycji nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych na omawianym obszarze.

Poniżej zestawiono wykaz przepustów drogowych.

l.p.	Droga				
		Kilometraż	ilość części przelotowych	Średnica rury	Długość rury
		[km]		[mm]	[m]
1	DP 2961L	5+563,90	3	800	9,00
2	DP 2961L	5+638,00	2	800	11,00
3	DP 2961L	8+008,00	2	1500	9,50
4	DP 2961L	8+377,90	przepust nie przewidziany do remontu		
5	DP 2961L	8+967,00	1	800	10,00
6	DP 2961L	9+614,10	1	1200	10,00
7	DP 2961L	13+043,00	2	1000	10,50
8	DP 2961L	14+360,90	1	800	11,00
9	DP 2961L	14+611,00	2	1500	17,00
10	DG 109372L	14+611,00	1	1200	10,50
11	DP 2961L	14+773,00	1	800	10,50
12	DP 2961L	14+826,00	1	800	10,00

Wszystkie przepusty drogowe podlegają remontowi polegającemu na wymianie części przelotowych z rur betonowych na rury z tworzyw sztucznych (średnice 80 i 100 cm) oraz na rury z blachy falistej (przepusty o średnicy 120 cm i 150 cm). Przewiduje się wykonanie do przepustów z tworzyw sztucznych wykonanie i montaż prefabrykowanych ścianek czołowych a do przepustów o średnicy 120 i 150 cm wykonanie ścianek czołowych monolitycznych z płytą denną na wlocie i wylocie. Rzędne wlotu i wylotu przepustów drogowych nie ulegają zmianie jak ich długość i średnica wewnętrzna rury. Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych remontu przepustów drogowych znajdują się w części rysunkowej.

W ramach przebudowy drogi przewiduje się wykonanie odtworzenia występujących w stanie istniejącym rowów przydrożnych. Rowy istniejące są w niedostatecznym stanie technicznym i wymagają odmulenia i wyprofilowania skarp oraz dna rowu. Przewiduje się odtworzenie rowów do parametrów zgodnych z warunkami technicznymi tj. szerokość dna rowu 40 cm, pochylenie skarp rowów nieumocnionych 1:1,5 do 1:1, pochylenie skarp rowów umocnionych płytą ażurową na podsypce piaskowej >1:1, umocnienie dna rowu w miejscach występowania rowów umocnionych za pomocą płyty ażurowej układanej na podsypce piaskowej o szerokości dna 40 cm.

Poniżej wskazuje się lokalizację rowów o umocnionych skarpach płytą ażurową:

l.p.	Droga	Rowy umocnione
------	-------	----------------

		Strona	Kilometraż	
			od	do
1	DP 2961L	L	12+891,00	13+120,00
2	DP 2961L	P	13+021,00	13+103,00
3	DP 2961L	P	13+271,00	13+336,00
4	DP 2961L	P	13+474,00	13+556,00
5	DP 2961L	P	13+840,00	13+990,00
6	DP 2961L	L	14+426,00	14+620,00
7	DP 2961L	L	14+903,00	14+922,00

Na odcinku od km 12+232 do km 12+310 po stronie prawej zlokalizowane jest korytko ściekowe. Projektuje się pozostawienie w tym miejscu korytka ściekowego za poboczem z odprowadzeniem do rowu melioracyjnego poprzez wykonanie ścieku skarpowego.

Na odcinku od km 13+740 do km 13+795 projektuje się umocnienie skarpy za chodnikiem płytą ażurową z humusowaniem i obsianiem trawami.

W ciągu rowów drogowych zakłada się wymianę wszystkich rur na zjazdach indywidualnych i publicznych z dostosowaniem rzędnych wlotu i wylotu do profilu dna rowów drogowych. Nie projektuje się rowów bezodpływowych, przez co zakłada się, że wszystkie rowy drogowe po odtworzeniu będą posiadały właściwy spadek dna w kierunku odbiornika jakim są przepusty drogowe i rowy melioracyjne.

9.5 Oznakowanie poziome i pionowe

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie. Projekt uwzględnia oznakowanie pionowe i poziome.

9.6 Elementy bezpieczeństwa ruchu

W ramach przedmiotowej inwestycji zachodzi potrzeba montażu urządzeń bezpieczeństwa ruchu na odcinkach przy przepustach drogowych. szczegółowe informacje w zakresie lokalizacji urządzeń BRD zawarte są w dokumentacji projektu stałej organizacji ruchu oraz na rysunkach PZT.

9.7 Organizacja ruchu na czas budowy

Projekt tymczasowej organizacji ruchu opracuje wykonawca robót z uwzględnieniem terminów realizacji poszczególnych asortymentów i planowanej kolejności wykonywania robót.

9.8 Prace dodatkowe

Wszystkie studnie kanalizacyjne, telekomunikacyjne oraz zasuwy wodociągowe i kanalizacyjne należy wyregulować wysokościowo do projektowanych rzędnych. Przed rozpoczęciem prac związanych z regulacją elementów infrastruktury technicznej nie związanej z drogą należy rozpocząć po uprzednim powiadomieniu gestora sieci i wykonywać pod jego nadzorem. Końcowym etapem jest odbiór prac przez zarządcę sieci.

Punkty osnowy geodezyjnej i repery, które kolidują z projektowaną inwestycją i które w trakcie robót ulegną zniszczeniu należy odtworzyć na koszt wykonawcy robót.

Inwestycja nie koliduje z ogrodzeniami.

9.9 Wykonanie kanału technologicznego

W ramach przedmiotowego opracowania nie projektuje się kanału technologicznego z uwagi na wymagania inwestora i przygotowany wniosek o odstąpienie od jego budowy.

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie ogranicza warunków ochrony przeciwpożarowej terenów przyległych. Droga po przebudowie może stanowić dojazd przeciwpożarowy dla służb.

11. Wytyczne realizacji

Zaleca się zachowanie następującej kolejności robót przy realizacji projektowanej inwestycji:

- przygotowanie terenu,
- wytyczenie osi jezdni,
- prace rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- zlokalizowanie przebiegu uzbrojenia
- wykonanie stabilizacji gruntu,
- wykonanie podbudowy na poszerzeniach jezdni drogowej i pobocza utwardzonego
- ustawienie krawężników i obrzeży,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych jezdni drogowej
- wykonanie chodników i zjazdów
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie zieleńców,
- prace porządkowe.

Prace budowlane powinny być ze sobą skoordynowane i prowadzone jednocześnie. Istniejące nawierzchnie przewidziane do rozbiórki należy rozebrać. Materiały nadające się do wykorzystania należy przekazać Inwestorowi i złożyć w miejscu przez niego wskazanym, pozostałe materiały Wykonawca podda utylizacji, lub za zgodą Inwestora wykorzysta w ramach prowadzonych prac.

12. Uwagi końcowe

- Geometria projektowanej drogi została opracowana w oparciu o aktualny wtórnik i pomiary w terenie. Współrzędne geodezyjne punktów głównych osi jezdni zostały podane na planie.
- Teren budowy powinien być zabezpieczony i zagospodarowany zgodnie organizacją ruchu na czas budowy oraz obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP.
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczna odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Roboty wykonywane na uzbrojeniu technicznym w pasie drogowym zostaną wykonane pod nadzorem i odbiorem gestora sieci. Miejsce robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.
- Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Natomiast te, które w trakcie realizacji inwestycji zostaną zniszczone, należy odtworzyć. Stabilizację i wyrównanie nowych punktów osnowy należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
- Wszystkie materiały użyte w czasie realizacji inwestycji oraz sposób ich wbudowania i odbioru powinny odpowiadać wymaganiom podanym w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

- Przed przystąpieniem do wykonania robót należy sprawdzić w Wydziale Geodezji czy, po przekazaniu niniejszej dokumentacji, na terenie objętym inwestycja nie zostały zaprojektowane i/lub wykonane inne sieci.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP

Opracował:

mgr inż. Marcin Kępa

2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. *Obiekt budowlany:* **DROGA POWIATOWA NR 2961L**

2. *Nazwa i adres obiektu budowlanego:*

Przebudowa drogi powiatowej nr 2961L Krzeszów - Dąbrówka

3. *Inwestor:*

Zarząd Powiatu Biłgorajskiego

ul. Tadeusza Kościuszki 94, 23-400 Biłgoraj

Reprezentowany przez:

Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju

Ul. Sikorskiego 3, 23-400 Biłgoraj

4. *Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:*

Marcin Kępa

5. *Jednostka projektowa:*

MEDOS Marcin Kępa

z/s Wólka Łosiniecka 102, 22-672 Susiec

6. *Numery ewidencyjne działek:*

Jednostka ewidencyjna: **060211_2– Potok Górny**

Obręb: **060211_2.0003 - Lipiny Dolne**

Działka ewid. nr: 793, 1238/3, 1515, 3733, 3822/2,

Obręb: **060211_2.0006 - Potok Górny**

Działka ewid. nr: 226, 290, 386, 406, 906, 1727, 2478, 2501, 2625, 2797, 3021, 3099,

Obręb: **060211_2.0009. - Zagródk**

Działka ewid. nr: 3, 4, 5, 174/1, 178/3, 178/4, 181, 184, 187, 190, 193, 196, 199,

Wólka Łosiniecka, 30.06.2022 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści:

1. Podstawa opracowania.
2. Lokalizacja inwestycji.
3. Zakres zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
5. Elementy zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.
7. Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.
9. Organizacja pomocy w razie wypadku

1 Podstawa opracowania

- [1] Umowa pomiędzy powiatem Biłgorajskim a jednostką projektową: MEDOS Marcin Kępa
- [2] Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r, wraz z przepisami wykonawczymi,
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

2. Lokalizacja inwestycji

Projektowana przebudowa drogi powiatowej nr 2961L zlokalizowana jest w powiecie biłgorajskim, Gmina Potok Górny w miejscowościach: Lipiny Dolne, Potok Górny, Zagródki

3. Zakres zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 2961L o której mowa w pkt. 2, obejmująca:

- przebudowę istniejącej drogi publicznej
- remont przepustów pod koroną drogi
- remont i budowę chodników
- budowę peronów przystankowych
- budowę kanału technologicznego
- przebudowę skrzyżowań, zjazdów indywidualnych i publicznych,
- odtworzenie rowów przydrożnych

Szczegółowy zakres robót w kolejności ich wykonania przedstawia się następująco:

- 1) Roboty przygotowawcze:
 - a) odtworzenie trasy i punktów wysokościowych;
 - b) rozbiórka elementów istniejących zjazdów, utwardzeń
- 2) Wykonanie robót ziemnych
 - a) zdjęcie warstwy humusu

- b) wykonanie wykopów i nasypów
- c) wykonanie odtworzenia rowów przydrożnych i remontu przepustów pod koroną drogi
- 3) wykonanie podbudowy i warstw konstrukcyjnych ulicy
- 4) wykonanie konstrukcji i nawierzchni chodnika
- 5) wykonanie konstrukcji nawierzchni drogi
- 6) wykonanie plantowania i obrobienia skarp korpusu ziemnego na czysto wraz z obsianiem trawą

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W zakresie projektowanej inwestycji znajdują się następujące obiekty budowlane:

- 1) jezdnia drogowa
- 2) przepusty drogowe
- 3) zjazdy na posesje
- 4) urządzenia infrastruktury zewnętrznej:
 - wodociąg;
 - kanalizacja sanitarna
 - sieci elektroenergetyczne i teletechniczne,

5. Elementy zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do istniejących elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

- 1. urządzenia infrastruktury zewnętrznej, a w szczególności doziemne i napowietrzne kable elektroenergetyczne,
- 2. zagrożenie ze strony ruchu samochodowego – w przypadku braku dostatecznej uwagi i zabezpieczenia prac.

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Podczas realizacji inwestycji przewiduje się wykonywanie robót, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- 1) roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości – rozbiórka i montaż tablic drogowaskazowych;
- 2) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych napowietrznych i doziemnych – wszystkie prace wykonywane w rejonie skrzyżowań z istniejącymi liniami;
- 3) roboty wykonywane w pobliżu doziemnych kabli elektroenergetycznych;

Podczas realizacji robót mogą wystąpić następujące zagrożenia robót:

- a) potrącenie przez pojazdy transportowe pracowników pracujących bezpośrednio na jezdniach drogowych np. malowanie pasów drogowych,
- b) okaleczenia kończyn rąk i nóg przy nieostrożnym przenoszeniu i układaniu betonowych elementów drogowych (krawężniki uliczne, płyty chodnikowe itp.),
- c) oparzenia gorącą masą bitumiczną w czasie układania nawierzchni jezdni,
- d) urazy związane z ręcznym załadunkiem i wyładunkiem materiałów budowlanych,
- e) porażenie prądem przy pracy sprzętu mechanicznego w obrębie sieci energetycznych pod napięciem,

- f) inne trudne do przewidzenia zagrożenia związane z prowadzeniem robót budowlanych (np. spowodowane spożyciem alkoholu nawet w niewielkich ilościach, przez pracujących na budowie,).

7. Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż wszystkich pracowników przeznaczonych do wykonywania danego rodzaju prac należy przeprowadzić ustnie przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych przedstawiając niebezpieczeństwa, na które pracownicy będą narażeni oraz środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Dla zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, należy zastosować następujące środki techniczne lub organizacyjne:

- 1) Dla robót, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m – zastosować ustalenia z [5] rozdział 9 – Prace na wysokości, zwracając uwagę na zastosowanie wszystkich adekwatnych do przyjętego sposobu prowadzenia prac środków zabezpieczenia przed upadkiem;
- 2) Dla robót wykonywanych pod lub w pobliżu przewodów napowietrznych linii elektroenergetycznych zwracać szczególną uwagę na wysokość zawieszenia przewodów podczas przemieszczania się sprzętu budowlanego;
- 3) Roboty ziemne i rozbiórkowe należy prowadzić z zachowaniem szczególnych środków ostrożności.

Przed wykonywaniem zasadniczych wykopów należy wykonać przekopy kontrolne celem uściślenia lokalizacji urządzeń podziemnych. Roboty ziemne na zbliżeniach z elementami uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie;

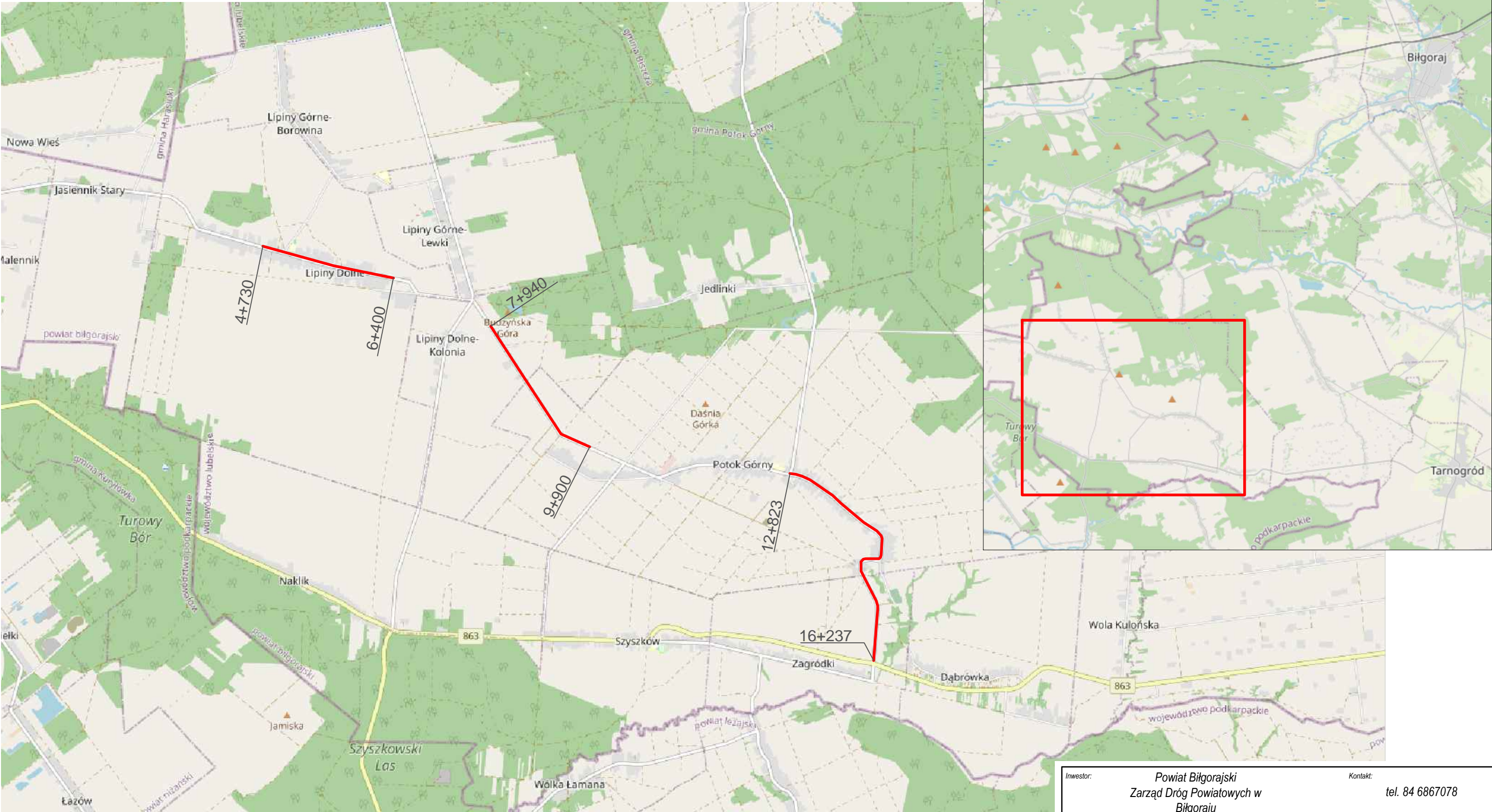
- 4) Pracowników przewidzianych do wykonywania prac wymienionych w pkt. 6 należy przeszkolić pod kątem bezpieczeństwa ich wykonywania.

9. Organizacja pomocy w razie wypadku

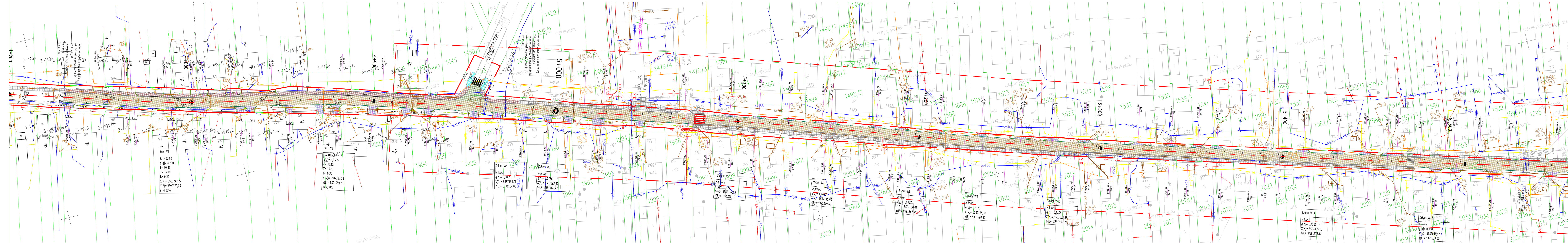
- a. każda budowa winna posiadać wywieszony wykaz telefonów alarmowych dotyczący wypadków przy pracy oraz połączenie telefoniczne,
- b. na każdej budowie w siedzibie jej kierownictwa winna znajdować się apteczka zaopatrzona w niezbędny sprzęt medyczny i leki do udzielania pierwszej pomocy w razie zaistniałego na budowie wypadku,
- c. wśród personelu winny znajdować się osoby przeszkolone z zakresu udzielania pierwszej pomocy,
- d. kierownictwo budowy winno zabezpieczyć dojazd dla personelu medycznego (np. karetka pogotowia) na miejsce ewentualnego wypadku,
- e. prowadzenie akcji ratunkowej przy wypadkach winny wykonywać osoby do tego odpowiednio przeszkolone.

Opracował:

Marcin Kępa



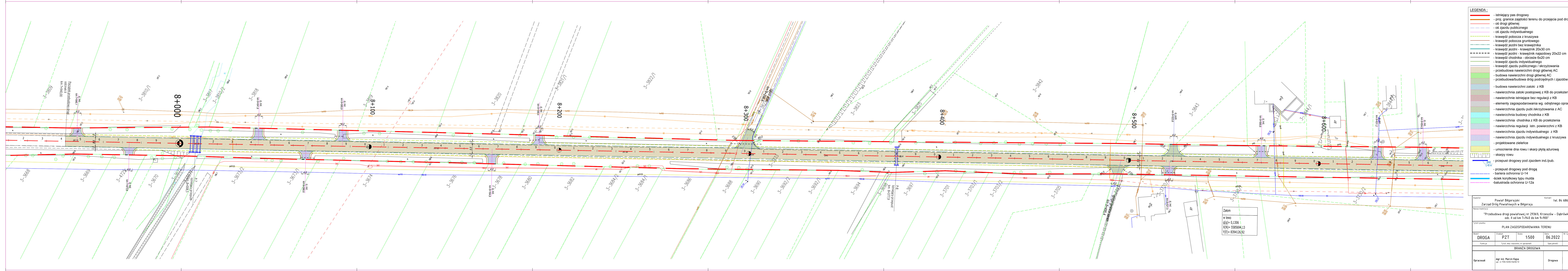
Inwestor:		Powiat Biłgorajski		Kontakt:			
		Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju		tel. 84 6867078			
Nazwa inwestycji:							
"Przebudowa drogi powiatowej nr 2961L Krzeszów - Dąbrowka "							
Tytuł rysunku:							
ORIENTACJA							
Obiekt:	Stadium:	Skala:	Data:	Nr rys.:			
DROGA	PAB	1:25000	06.2022	1			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień:		Specjalność:	Podpis:			
BRANŻA DROGOWA							
Opracował:	mgr inż. Marcin Kępa upr. nr PDK/0200/OWOD/12		Drogowa				



LEGENDA :

- istniejący pas drogowy
- proj. granice zajętości terenu do przejęcia pod drogę
- oś drogi głównej
- oś zjazdu publicznego
- oś zjazdu indywidualnego
- krawężnik pobocza z kruszywa
- krawężnik pobocza z gruntu
- krawężnik jezdni - krawężnik 20x30 cm
- krawężnik jezdni - krawężnik najazdowy 20x22 cm
- krawężnik chodnika - obrzeże 6x20 cm
- krawężnik zjazdu indywidualnego
- krawężnik zjazdu publicznego / skrzyżowania
- przebudowa nawierzchni drogi głównej AC
- budowa nawierzchni drogi głównej AC
- przebudowa/budowa dróg podrzędnych i zjazdów publ. AC
- budowa nawierzchni zatoki z KB
- nawierzchnia zatoki postojowej z KB do przełożenia
- nawierzchnie istniejące bez regulacji z KB
- elementy zagospodarowania wg. odrębnego opracowania
- nawierzchnia zjazdu publ./skrzyżowania z AC
- nawierzchnia budowy chodnika z KB
- nawierzchnia chodnika z KB do przełożenia
- nawierzchnia regulacji istn. powierzchni z KB
- nawierzchnia zjazdu indywidualnego z KB
- nawierzchnia zjazdu indywidualnego z kruszywa
- projektowane zieleńce
- umocnienie dna rowu i skarp płytą ażurową
- skarp rowu
- przepust drogowy pod zjazdem ind./pub.
- przepust drogowy pod drogą
- bariera ochronna U-14
- ściek korytkowy typu mulda
- balustrada ochronna U-12a

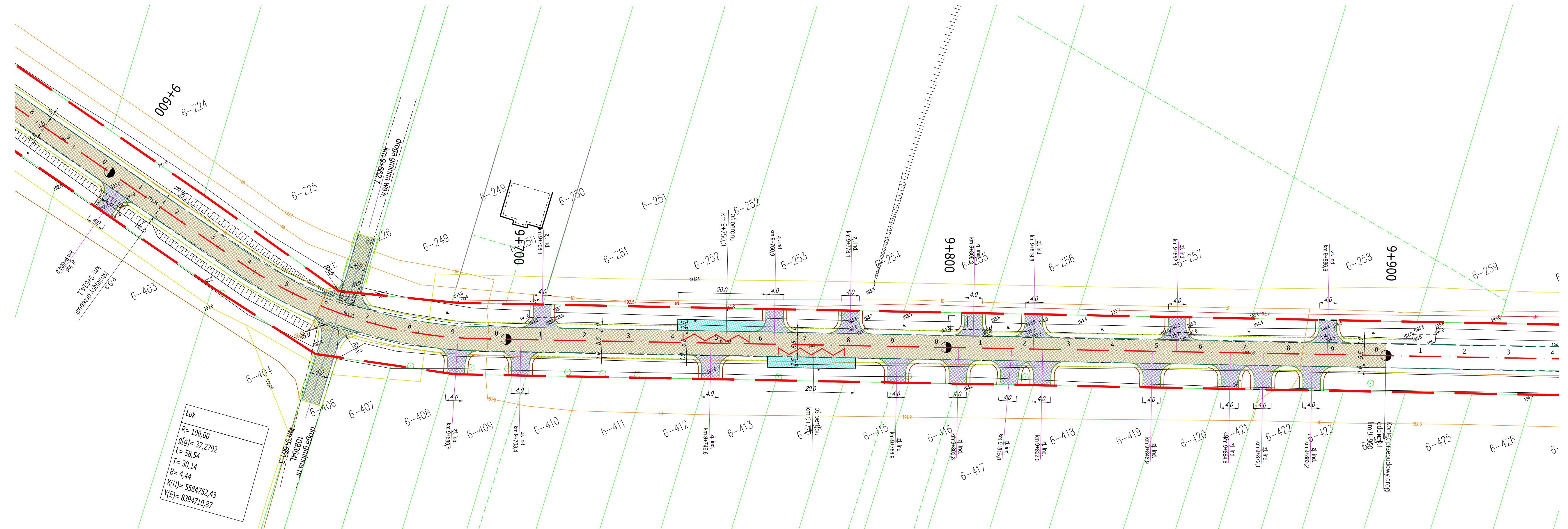
Investor:	Powiat Białogórski	Kontakt:	tel. 84 6867078
Nazwa inwestycji:	Zarząd Dróg Powiatowych w Białogórze		
"Przebudowa drogi powiatowej nr 2936L Krzeszów - Dąbrówka odc. I od km 4+730 do km 6+400"			
Tytuł rysunku: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Opis:	DRUGA	Skala:	1:500
Stan:	PZT	Data:	06.2022
Wzrost:	2.1		
Funkcja: Tytuł, imię, nazwisko, nr uprawnień Specjalność: Podpis			
Opracował: mgr inż. Marcin Kępa			
Drogi			



LEGENDA :

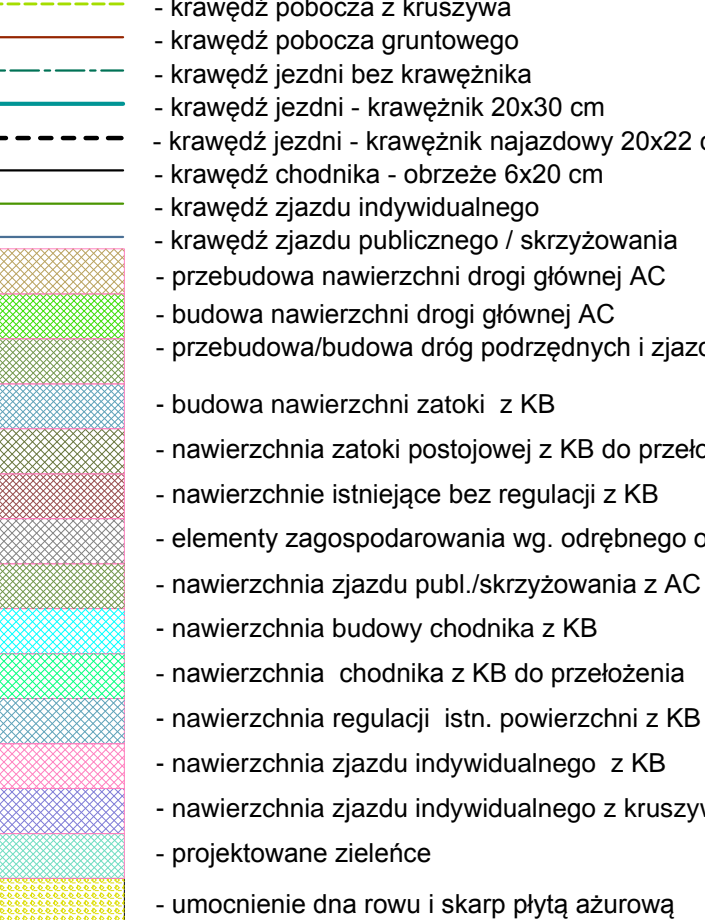
- istniejący pas drogowy
- proj. granice zajętości terenu do przejścia pod drogę
- oś drogi głównej
- oś zjazdu publicznego
- oś zjazdu indywidualnego
- krawężnik pobocza z kruszywa
- krawężnik pobocza gruntowego
- krawężnik jezdni bez krawężnika
- krawężnik jezdni - krawężnik 20x30 cm
- krawężnik chodnika - krawężnik 20x22 cm
- krawężnik zjazdu indywidualnego
- krawężnik zjazdu publicznego / skrzyżowania
- przebudowa nawierzchni drogi głównej AC
- budowa nawierzchni drogi głównej AC
- przebudowa/budowa dróg podrzędnych i zjazdów publ. AC
- budowa nawierzchni zatoki z KB
- nawierzchnia zatoki postojowej z KB do przełożenia
- nawierzchnie istniejące bez regulacji z KB
- elementy zagospodarowania wg. odrębnego opracowania
- nawierzchnia zjazdu publ./skrzyżowania z AC
- nawierzchnia budowy chodnika z KB
- nawierzchnia chodnika z KB do przełożenia
- nawierzchnia regulacji istn. powierzchni z KB
- nawierzchnia zjazdu indywidualnego z KB
- nawierzchnia zjazdu indywidualnego z kruszywa
- projektowane zieleńce
- umocnienie dna rowu i skarp płytą ażurową
- skarpy rowu
- przepust drogowy pod zjazdem ind./publ.
- przepust drogowy pod drogą
- bariera ochronna U-14
- ściek korytkowy typu mulda
- balustrada ochronna U-12a


Inwestor:		Powiat Biłgorajski		Kontakt:		tel. 84 6867078	
		Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju					
Nazwa inwestycji:							
"Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów – Dąbrówka odc. II od km 7+94,0 do km 9+90,0"							
Tytuł rysunku:							
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU							
Obiekt:	Stadium:	Skala:	Data:	Nr rys.			
DROGA	PZT	1:500	06.2022	2.3			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień			Specjalność:		Podpis:	
BRANŻA DROGOWA							
Opracował:	mgr inż. Marcin Kępa upr. nr PDR/2050/OwGDU/12			Drogowa			



LEGENDA :

- - istniejący pas drogowy
- - proj. granice zajętości terenu do przejęcia pod drogę
- - oś drogi główniej
- - oś zjazdu publicznego
- - oś zjazdu indywidualnego
- - krawężń pobocza z kruszywa
- - krawężń pobocza gruntowego
- - krawężń jezdni bez krawężnika
- - krawężń jezdni - krawężnik 20x30 cm
- - krawężń jezdni - krawężnik najazdowy 20x22 cm
- - krawężń chodnika - obrzeże 6x20 cm
- - krawężń zjazdu indywidualnego
- - krawężń zjazdu publicznego / skrzyżowania
- - przebudowa nawierzchni drogi głównej AC
- - budowa nawierzchni drogi główniej AC
- - przebudowa/budowa dróg podrzędnych i zjazdów publ.
- - budowa nawierzchni zatoki z KB
- - nawierzchnia zatoki postojowej z KB do przełożenia
- - nawierzchnie istniejące bez regulacji z KB
- - elementy zagospodarowania wg. odrębnego opracowania
- - nawierzchnia zjazdu publ./skrzyżowania z AC
- - nawierzchnia budowy chodnika z KB
- - nawierzchnia chodnika z KB do przełożenia
- - nawierzchnia regulacji istn. powierzchni z KB
- - nawierzchnia zjazdu indywidualnego z KB
- - nawierzchnia zjazdu indywidualnego z kruszywa
- - projektowane zieleńce
- - umocnienie dna rowu i skarp płytą ażurową
- - skarpy rowu
- - przepust drogowy pod zjazdem ind./publ.
- - przepust drogowy pod drogą
- - bariera ochronna U-14
- - ściek korytkowy typu mulda
- - balustrada ochronna U-12a





Ø40
L=8 m

Investor:

Powiat Białogórski

Zarząd Dróg Powiatowych w Białogórze

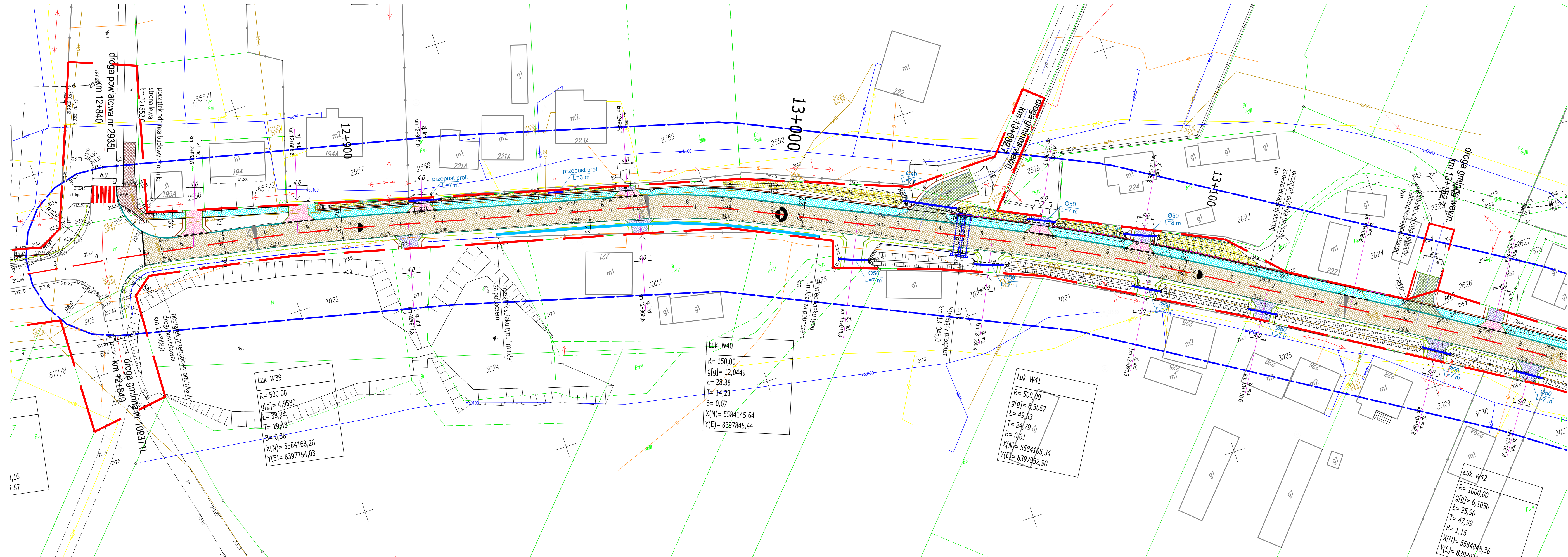
Kontakt:

tel. 84 6867078

<p>Nazwa inwestycji:</p> <p style="text-align: center;">"Przebudowa drogi powiatowej nr 29361/L Krzeszów – Dąbrówka odc. II od km 7+94,0 do km 9+900"</p>				
<p>Tytuł rysunku:</p> <p style="text-align: center;">PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p>				
<p>Obiekt:</p> <p style="text-align: center;">DROGA</p>	<p>Stadium:</p> <p style="text-align: center;">PZT</p>	<p>Skala:</p> <p style="text-align: center;">1:500</p>	<p>Data:</p> <p style="text-align: center;">06.2022</p>	<p>Nr rys.:</p> <p style="text-align: center;">2.5</p>
<p>Funkcja:</p>	<p>Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień</p>	<p>Specjalność:</p>	<p>Podpis:</p>	

BRANŻA DROGOWA

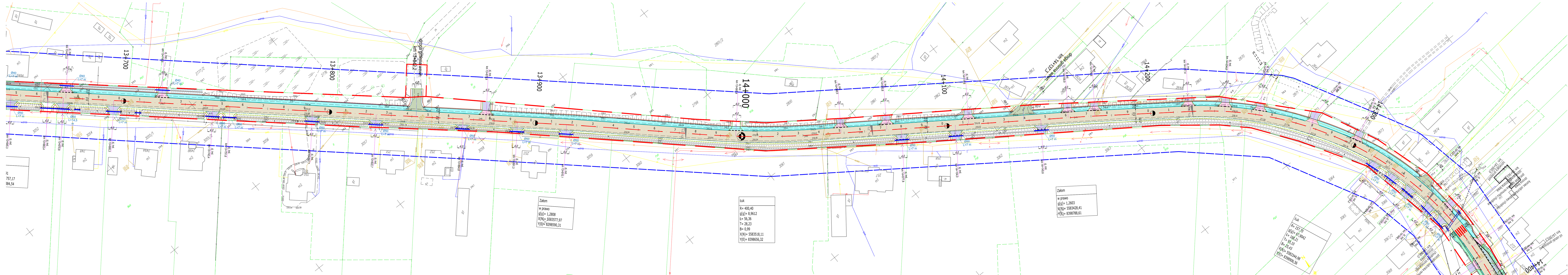
<p>Opracował:</p> <p style="text-align: center;">mgr inż. Marcin Kepa <small>upr. nr POK-1208/Dw002/12</small></p>	<p style="text-align: center;">Drogowa</p>	
---	---	--



- LEGENDA :**
- istniejący pas drogowy
 - proj. granice zajętości terenu do przejścia pod drogę
 - oś drogi głównej
 - oś zjazdu publicznego
 - oś zjazdu indywidualnego
 - krawężń pobocza z kruszywa
 - krawężń pobocza gruntowego
 - krawężń jezdni bez krawężnika
 - krawężń jezdni - krawężnik 20x30 cm
 - krawężń jezdni - krawężnik najazdowy 20x22 cm
 - krawężń chodnika - obrzeże 6x20 cm
 - krawężń zjazdu indywidualnego
 - krawężń zjazdu publicznego / skrzyżowania
 - przebudowa nawierzchni drogi głównej AC
 - budowa nawierzchni drogi głównej AC
 - przebudowa/budowa dróg podrzędnych i zjazdów publ. AC
 - budowa nawierzchni zatoki z KB
 - nawierzchnia zatoki postojowej z KB do przełożenia
 - nawierzchnie istniejące bez regulacji z KB
 - elementy zagospodarowania wg. odrębnego opracowania
 - nawierzchnia zjazdu publ./skrzyżowania z AC
 - nawierzchnia budowy chodnika z KB
 - nawierzchnia chodnika z KB do przełożenia
 - nawierzchnia regulacji istn. powierzchni z KB
 - nawierzchnia zjazdu indywidualnego z KB
 - nawierzchnia zjazdu indywidualnego z kruszywa
 - projektowane zieleńce
 - umocnienie dna rowu i skarp płytą ażurową
 - skarpy rowu
 - przepust drogowy pod zjazdem ind./publ.
 - przepust drogowy pod drogą
 - bariera ochronna U-14
 - ściek korytkowy typu mulda
 - balustrada ochronna U-12a

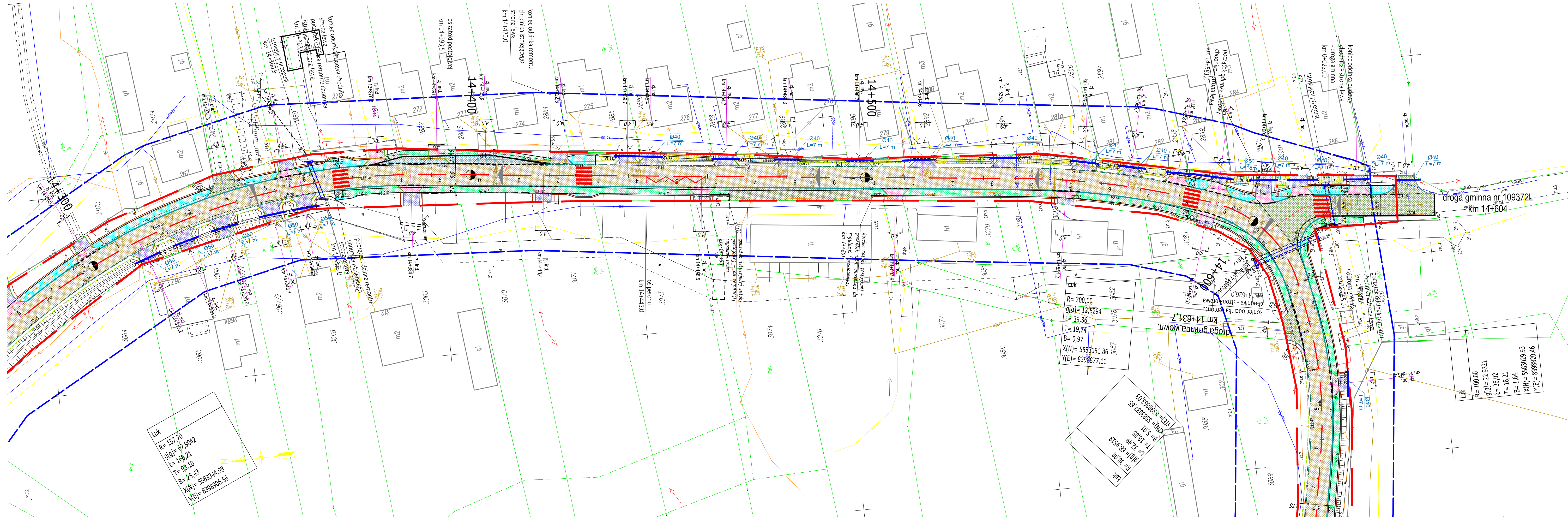
Inwestor:		Kontakt:		
Powiat Biłgorajski		tel. 84 6867078		
Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju				
Nazwa inwestycji:				
"Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów – Dąbrówka odc. III od km 12+840 do km 15+040"				
Tytuł rysunku:				
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
Obiekt:	Stadium:	Skala:	Data:	Nr rys.:
DROGA	PZT	1:500	06.2022	2.6
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień:		Specjalność:	Podpis:
BRANŻA DROGOWA				
Opracował:	mgr inż. Marcin Kepa upr. nr PDK/0200/OW00/12		Drogowa	





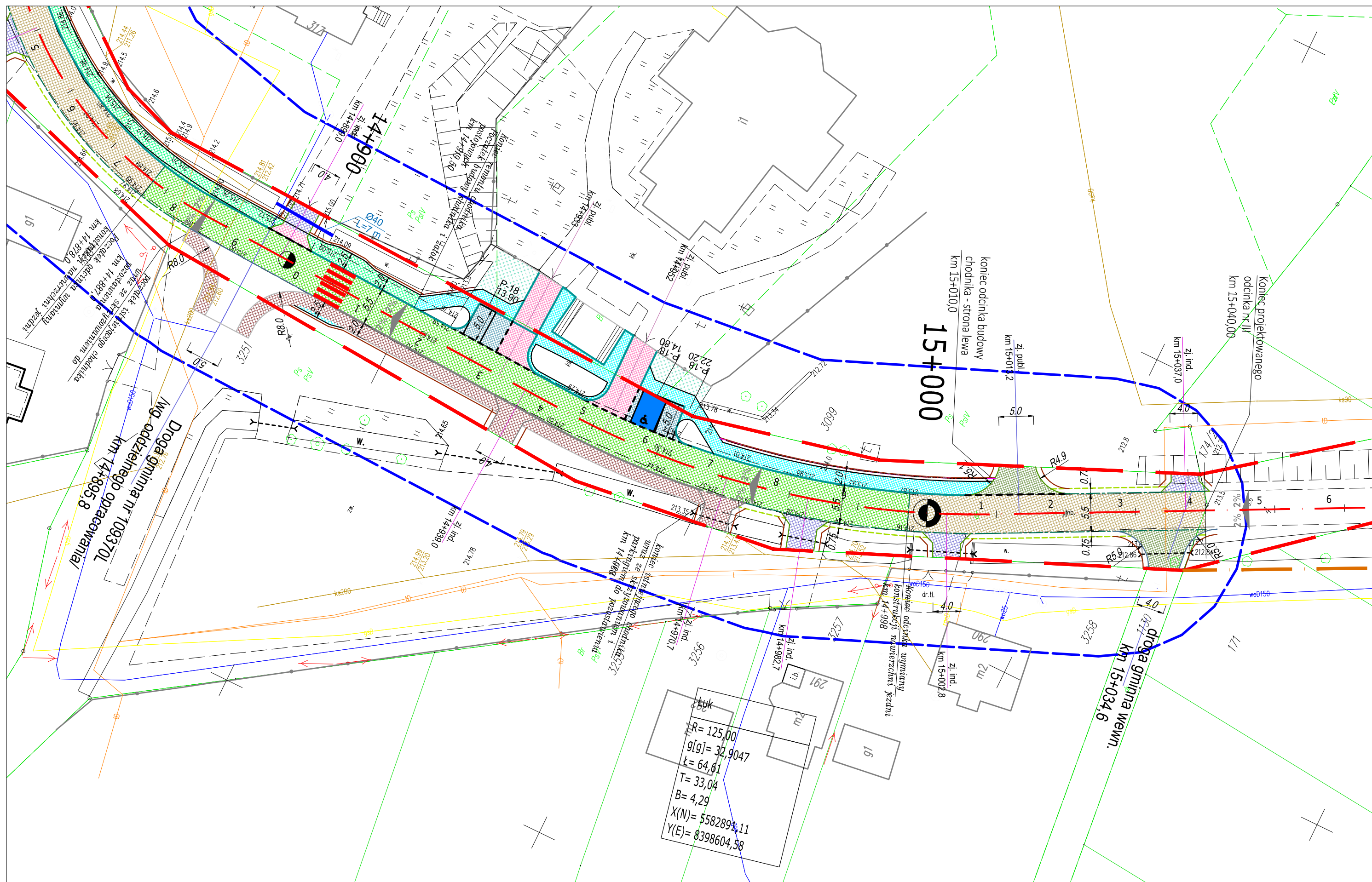
- LEGENDA :**
- istniejący pas drogowy
 - proj. granice zajętości terenu do przejścia pod drogę
 - oś drogi głównej
 - oś zjazdu publicznego
 - oś zjazdu indywidualnego
 - krawężnik pobocza z kruszywa
 - krawężnik pobocza gruntowego
 - krawężnik jezdni bez krawężnika
 - krawężnik jezdni - krawężnik 20x30 cm
 - krawężnik chodnika - obrzeże 6x20 cm
 - krawężnik zjazdu indywidualnego
 - krawężnik zjazdu publicznego / skrzyżowania
 - przebudowa nawierzchni drogi głównej AC
 - budowa nawierzchni drogi głównej AC
 - przebudowa/budowa dróg podjezdnych i zjazdów publ. AC
 - budowa nawierzchni zatoki z KB
 - nawierzchnia zatoki postojowej z KB do przełożenia
 - nawierzchnie istniejące bez regulacji z KB
 - elementy zagospodarowania wg. odrębnego opracowania
 - nawierzchnia zjazdu publ./skrzyżowania z AC
 - nawierzchnia budowy chodnika z KB
 - nawierzchnia chodnika z KB do przełożenia
 - nawierzchnia regulacji istn. powierzchni z KB
 - nawierzchnia zjazdu indywidualnego z KB
 - nawierzchnia zjazdu indywidualnego z kruszywa
 - projektowane zieleńce
 - umocnienie dna rowu i skarp płytą ażurową
 - skarp rowu
 - przepręt drogowy pod zjazdem ind./pub.
 - przepręt drogowy pod drogą
 - bariera ochronna U-14
 - ściek korytkowy typu mulda
 - balustrada ochronna U-12a

Inwestor:		Powiat Biłgorajski		Kontakt:		tel. 84 6867078	
		Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju					
Nazwa inwestycji							
"Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów - Dąbrówka odc. III od km 12+84.0 do km 15+04.0"							
Tytuł rysunku							
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU							
Obiekt		Stadium		Skala		Data	
DROGA		PZT		1:500		06.2022	
nr rys.		2.8					
Funkcja		Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień				Specjalność	
						Podpis	
BRANŻA DROGOWA							
Opracował:		mgr inż. Marcin Kępa upr. nr PDK/2050/OwD/01/2				Drogowa	



- LEGENDA :**
- istniejący pas drogowy
 - proj. granice zajętości terenu do przejścia pod drogę
 - oś drogi głównej
 - oś zjazdu publicznego
 - oś zjazdu indywidualnego
 - krawężń pobocza z kruszywa
 - krawężń pobocza gruntowego
 - krawężń jezdni bez krawężnika
 - krawężń jezdni - krawężnik 20x30 cm
 - krawężń jezdni - krawężnik najazdowy 20x22 cm
 - krawężń chodnika - obrzeże 6x20 cm
 - krawężń zjazdu indywidualnego
 - krawężń zjazdu publicznego / skrzyżowania
 - przebudowa nawierzchni drogi głównej AC
 - budowa nawierzchni drogi głównej AC
 - przebudowa/budowa dróg podrzędnych i zjazdów publ. AC
 - budowa nawierzchni zatoki z KB
 - nawierzchnia zatoki postojowej z KB do przełożenia
 - nawierzchnie istniejące bez regulacji z KB
 - elementy zagospodarowania wg. odrębnego opracowania
 - nawierzchnia zjazdu publ./skrzyżowania z AC
 - nawierzchnia budowy chodnika z KB
 - nawierzchnia chodnika z KB do przełożenia
 - nawierzchnia regulacji istn. powierzchni z KB
 - nawierzchnia zjazdu indywidualnego z KB
 - nawierzchnia zjazdu indywidualnego z kruszywa
 - projektowane zieleńce
 - umocnienie dna rowu i skarp płytą ażurową
 - skarpy rowu
 - przepust drogowy pod zjazdem ind./publ.
 - przepust drogowy pod drogą
 - bariera ochronna U-14
 - ściek korytkowy typu mulda
 - balustrada ochronna U-12a

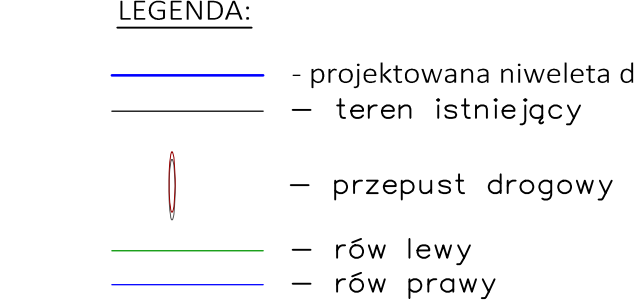
Inwestor:		Powiat Biłgorajski		Kontakt:		tel. 84 6867078	
		Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju					
Nazwa inwestycji:							
"Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów - Dąbrówka odc. III od km 12+840 do km 15+040"							
Tytuł rysunku:							
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU							
Obiekt:		Stadium:	Skala:	Data:	Nr rys.:		
DROGA		PZT	1:500	06.2022	2.9		
Funkcja:		Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień:			Specjalność:	Podpis:	
BRANŻA DROGOWA							
Opracował:		mgr inż. Marcin Kepa upr. nr PDK/0200/OWD00/12			Drogowa		



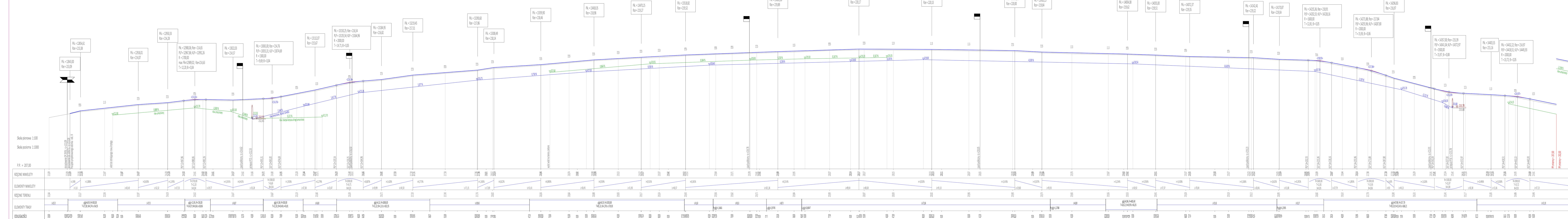
LEGENDA :

-
- istniejący pas drogowy
 - proj. granice zajętości terenu do przejścia pod drogę
 - oś drogi głównej
 - oś zjazdu publicznego
 - oś zjazdu indywidualnego
 - krawężń pobocza z kruszywa
 - krawężń pobocza gruntowego
 - krawężń jezdni bez krawężnika
 - krawężń jezdni - krawężnik 20x30 cm
 - krawężń jezdni - krawężnik najazdowy 20x22 cm
 - krawężń chodnika - obrzeże 6x20 cm
 - krawężń zjazdu indywidualnego
 - krawężń zjazdu publicznego / skrzyżowania
 - przebudowa nawierzchni drogi głównej AC
 - budowa nawierzchni drogi głównej AC
 - przebudowa/budowa dróg podrzędnych i zjazdów publ. AC
 - budowa nawierzchni zatoki z KB
 - nawierzchnia zatoki postojowej z KB do przełożenia
 - nawierzchnie istniejące bez regulacji z KB
 - elementy zagospodarowania wg. odrębnego opracowania
 - nawierzchnia zjazdu publ./skrzyżowania z AC
 - nawierzchnia budowy chodnika z KB
 - nawierzchnia chodnika z KB do przełożenia
 - nawierzchnia regulacji istn. powierzchni z KB
 - nawierzchnia zjazdu indywidualnego z KB
 - nawierzchnia zjazdu indywidualnego z kruszywa
 - projektowane zieleńce
 - umocnienie dna rowu i skarp płytą ażurową
 - skarpy rowu
 - przepust drogowy pod zjazdem ind./publ.
 - przepust drogowy pod drogą
 - bariera ochronna U-14
 - ściek korytkowy typu mulda
 - balustrada ochronna U-12a

Inwestor:		Powiat Biłgorajski		Kontakt:		tel. 84 6867078	
Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju							
Nazwa inwestycji:							
"Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów - Dąbrówka odc. III od km 12+840 do km 15+040"							
Tytuł rysunku:							
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU							
Obiekt:		Stadium:		Skala:		Data:	
DROGA		PZT		1:500		06.2022	
						Nr rys.:	
						2.11	
Funkcja:		Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień:				Specjalność:	
						Podpis:	
BRANŻA DROGOWA							
Opracował:		mgr inż. Marcin Kępa upr. nr POK/0200/DW00/12				Drogowa	



Inwestor: Powiat Białgorajski		Kontakt: tel. 84 6867078	
Zarząd Dróg Powiatowych w Białgoraju			
Nazwa inwestycji: "Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów - Dąbrówka"			
Tytuł rysunku: PROFIL PODŁĘŻNY			
Obiekt: DROGA	Stadium: PAB	Skala: 1:100/1000	Data: 06.2022 Nr rys.: 3.1
Funkcja:	Tytuł, etap, nazwa, nr opracowań		Specjalność: Podpis:
BRANZA DROGOWA			
Opracował:	mgr inż. Marcin Kępa upr. nr PDR/0200/0000/12		Drogowa



LEGENDA:

- projektowana niweleta drogi

- teren istniejący

- przepust drogowy

- rów lewy

- rów prawy

Inwestor:

Powiat Białgorajski

Kontakt:

tel. 84 6867078

Zarząd Dróg Powiatowych w Białgoraju

Nazwa inwestycji

"Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów - Dąbrówka"

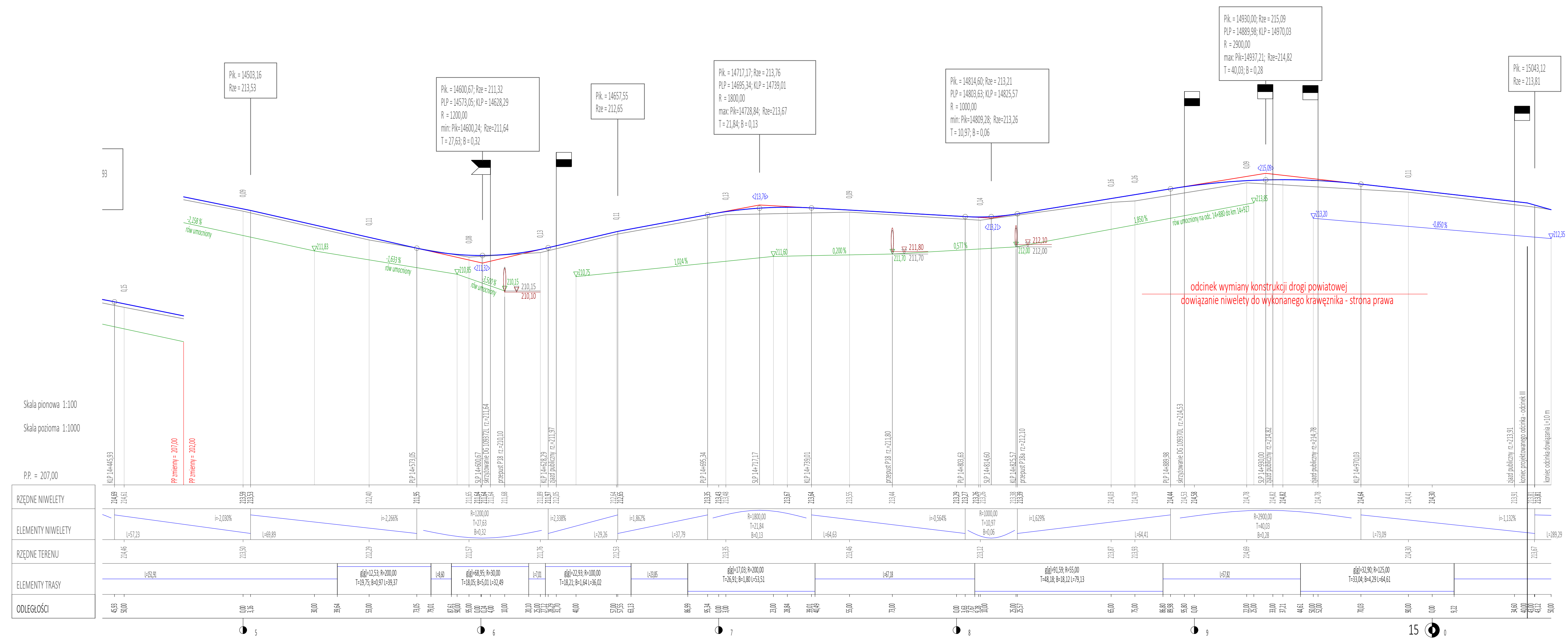
Tytuł rysunku



PROFIL PODŁUŻNY

Obiekt	Stadium	Skala	Data	Nr rys.
DROGA	PAB	1:100/1000	06.2022	3.2
Funkcja	Tytuł, etap, nazwa, nr uprawnień		Specjalność	Podpis

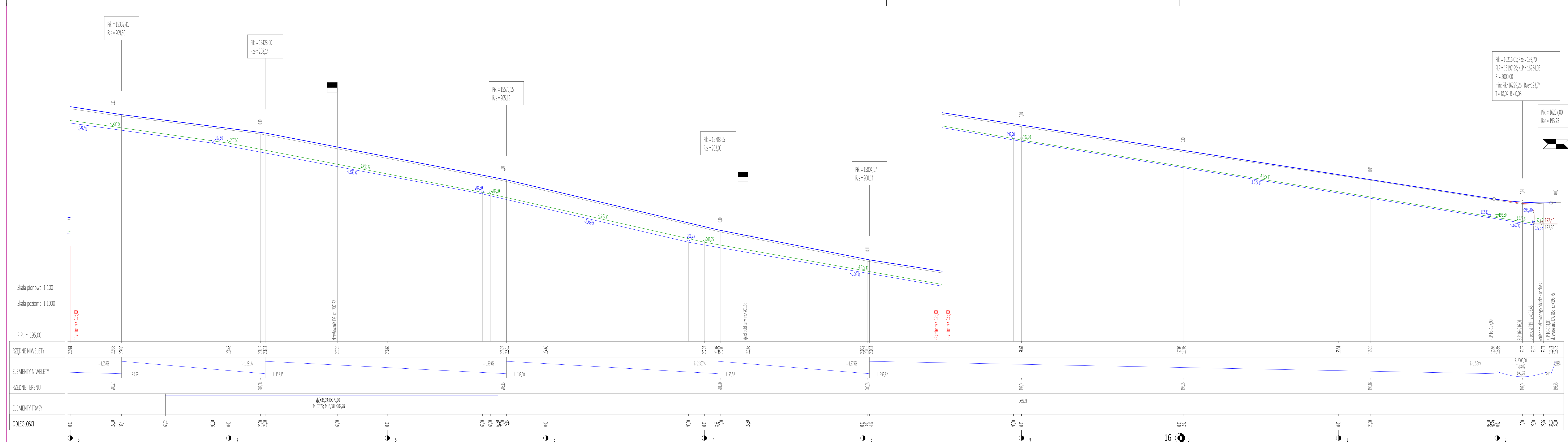
BRANŻA DROGOWA

Opracował:	mgr inż. Marcin Kępa upr. nr PDK/10201/04/02/12	Drogowa	
------------	--	---------	--






- - projektowana niweleta drogi
- - teren istniejący
-  - przepust drogowy
-  - rów lewy
- - rów prawy

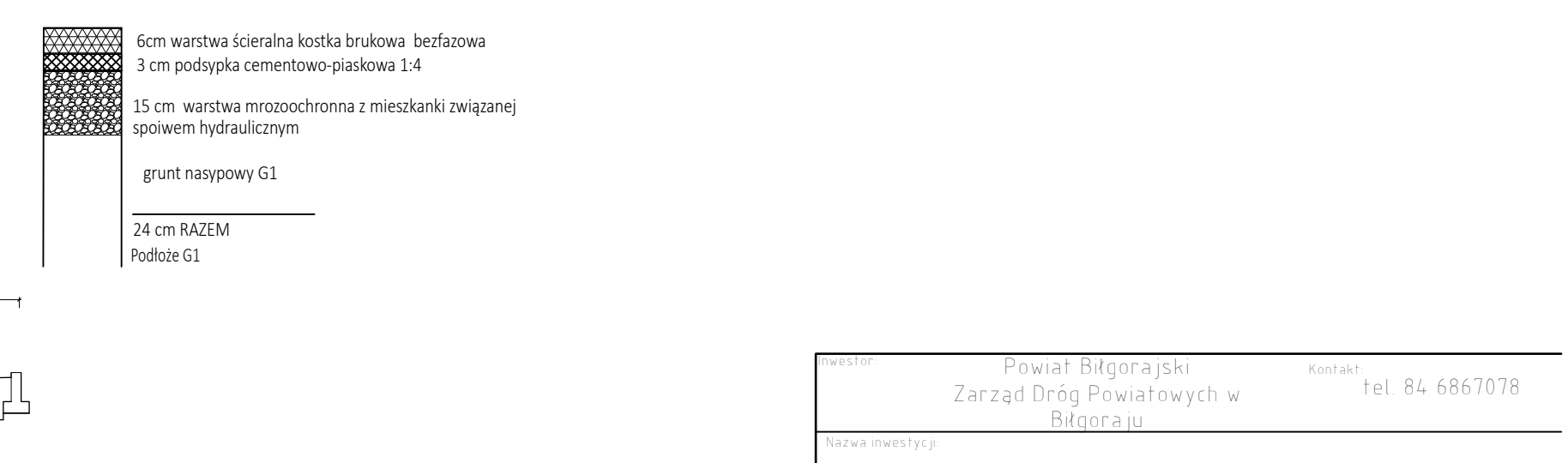
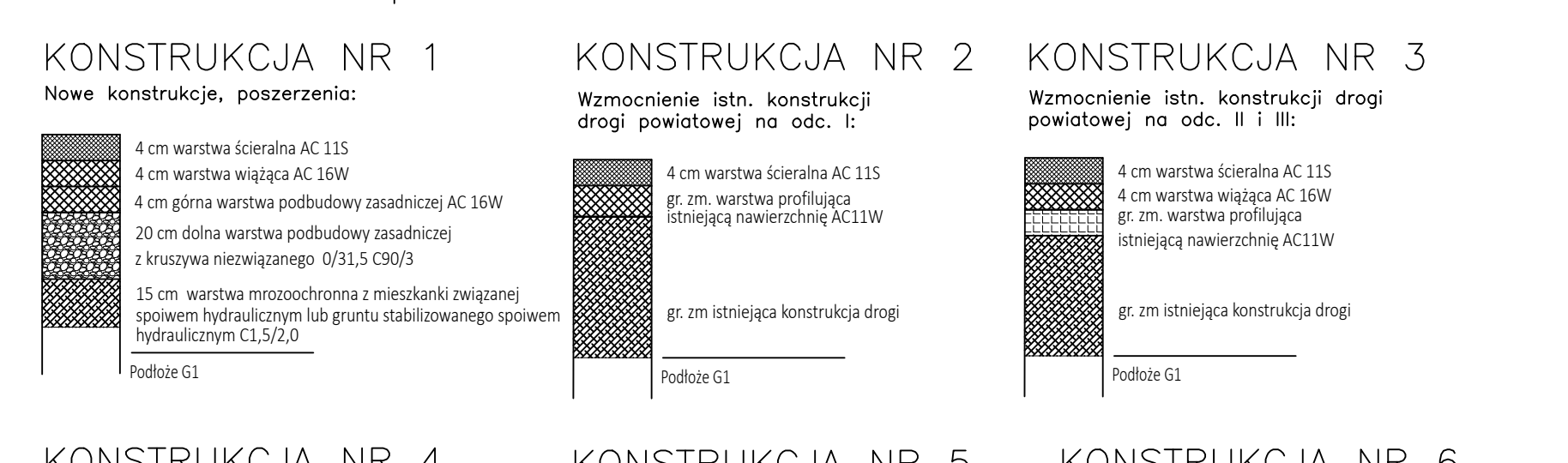
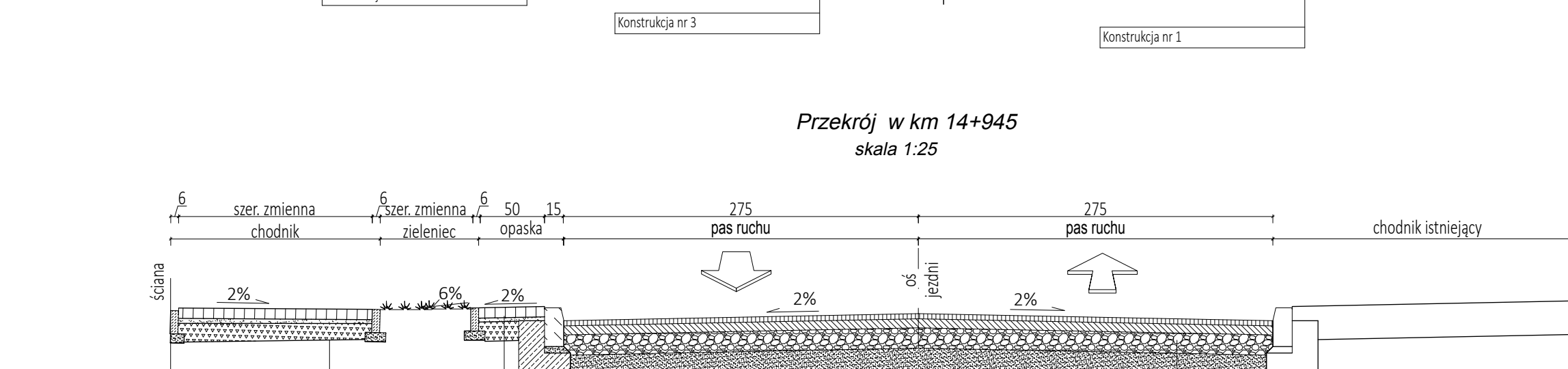
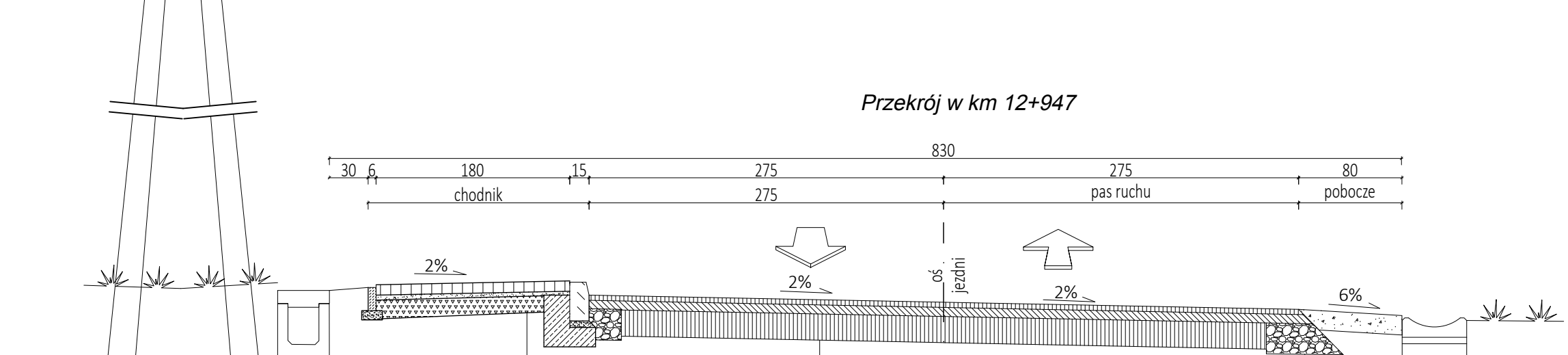
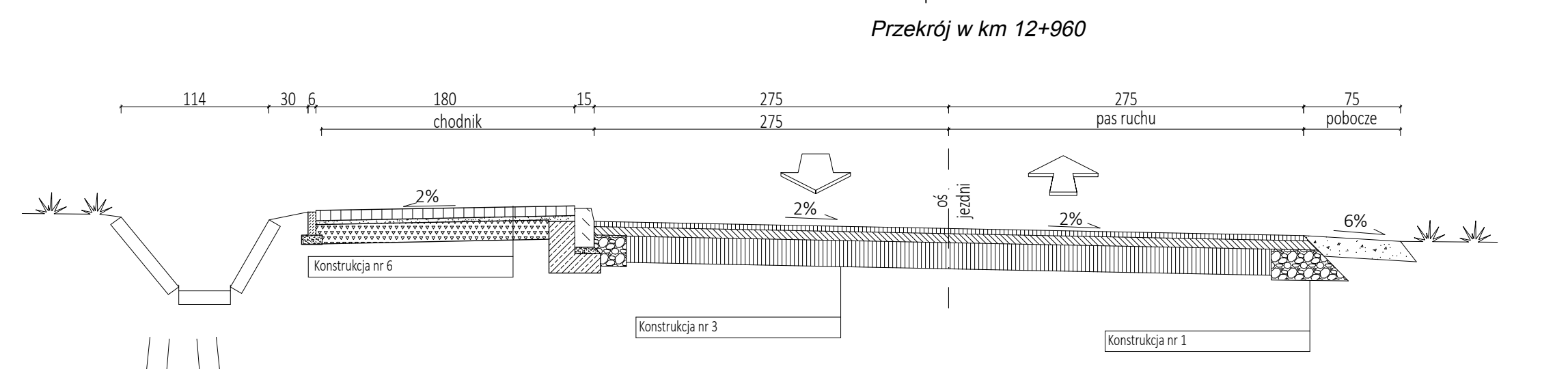
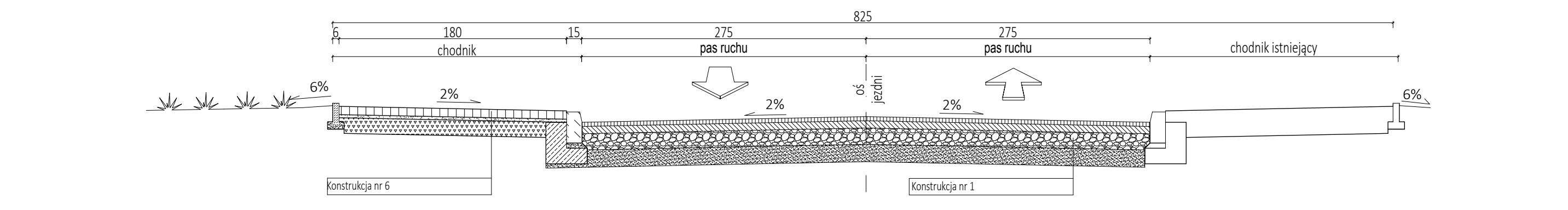
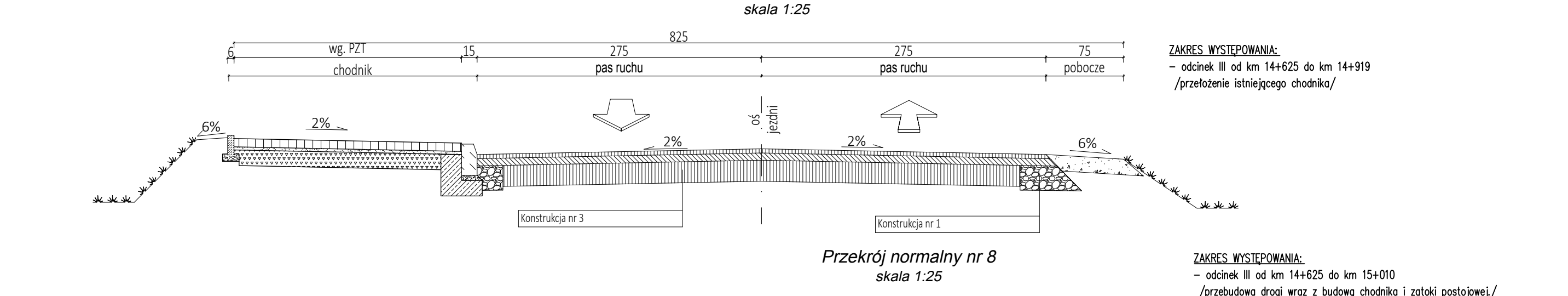
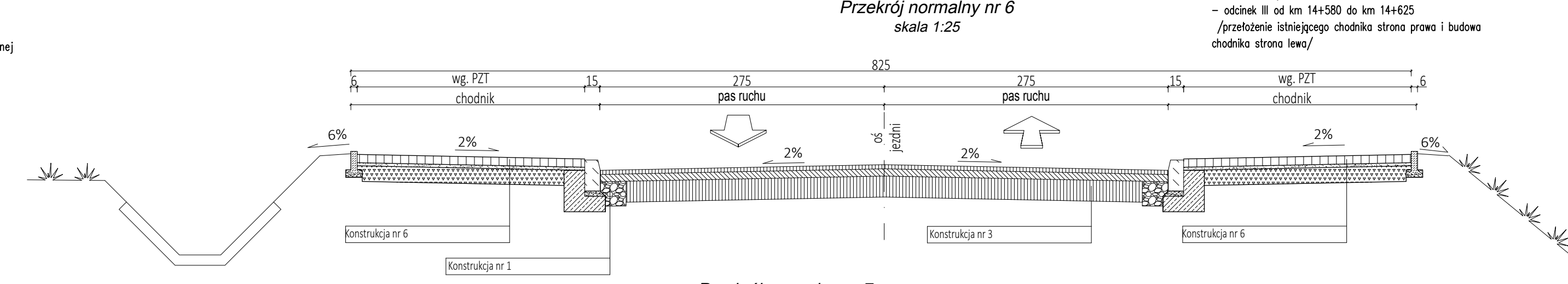
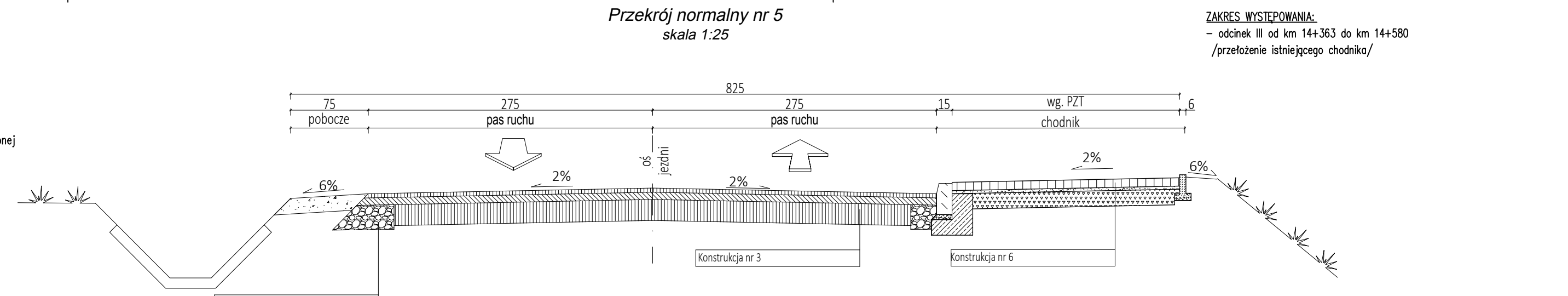
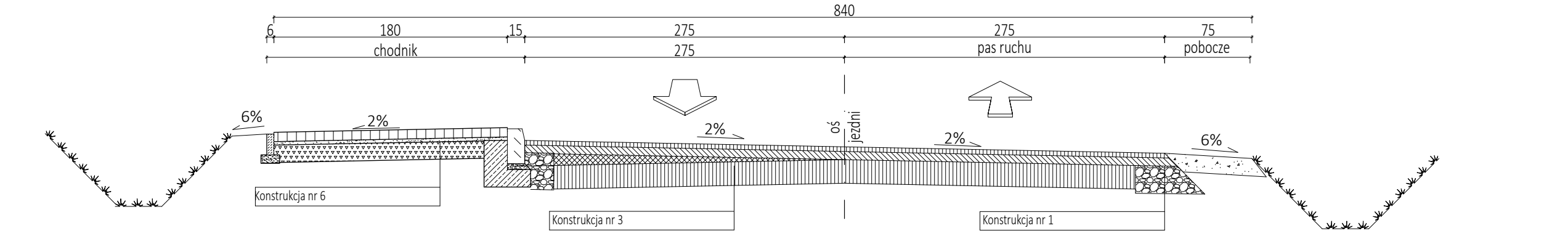
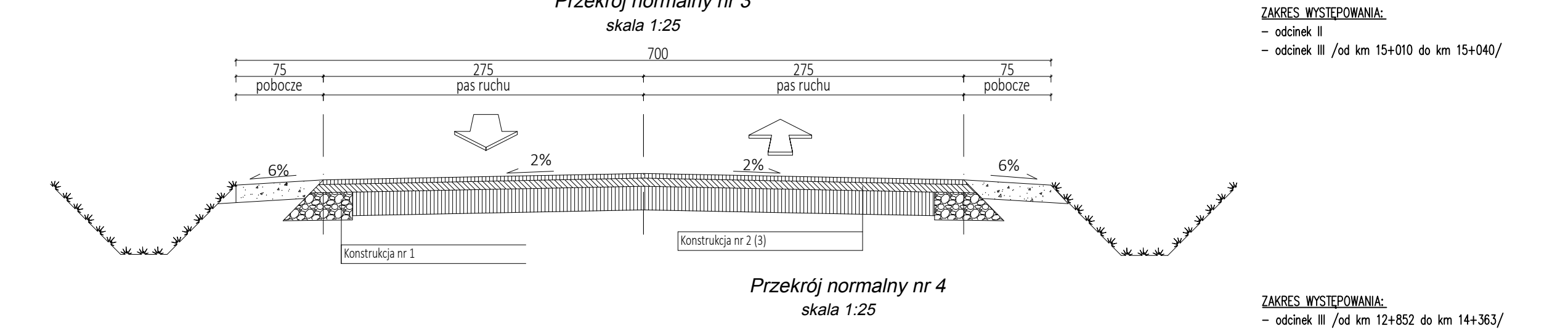
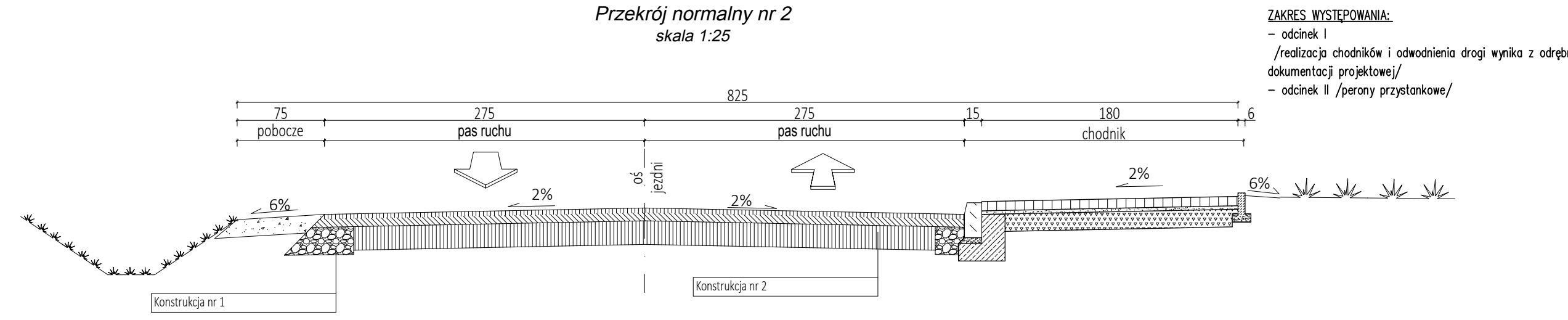
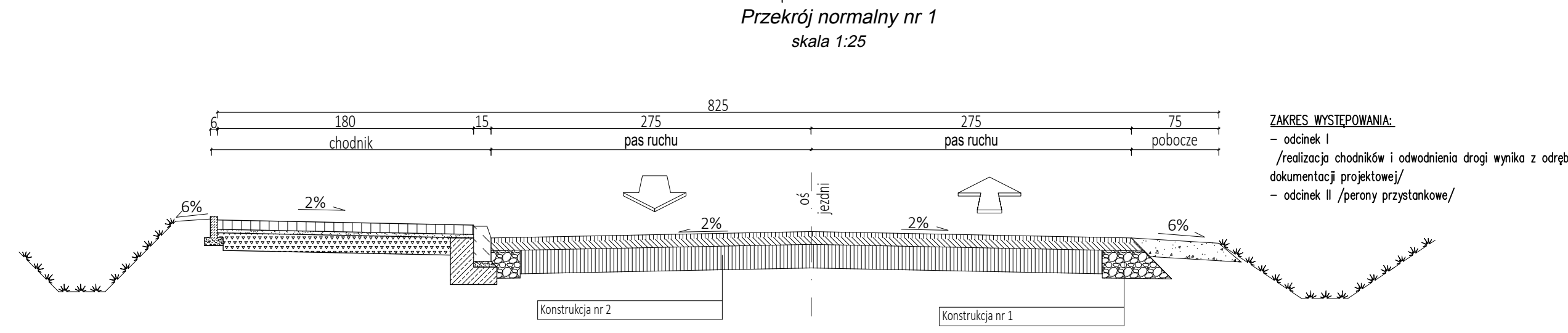
Inwestor: Powiat Białogórski Zarząd Dróg Powiatowych w Białogórze		Kontakt: tel. 84 6867078	
Nazwa inwestycji: Białogóra			
"Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów - Dąbrówka"			
Tytuł rysunku: PROFIL PODŁUŻNY			
Skala: DROGA	Stadium: PAB	Skala: 1:1000/1000	Data: 06.2022
Punkcja: Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień		Śpiesz (pismo): Podpis	
BRANZA DROGOWA			
Opracował: mgr inż. Marcin Kepa upr. nr POK/0200/GW00/12		Drogowa	



LEGENDA:

- - projektowana niweleta drogi
-  - teren istniejący
-  - przepust drogowy
-  - rów lewy
- - rów prawy

Inwestor: Powiat Białogórski Zarząd Dróg Powiatowych w Białogórze		Kontakt: tel. 84 6867078	
Nazwa inwestycji: "Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów – Dąbrówka "			
Tytuł rysunku: PROFIL PODŁUŻNY			
Obiekt: DROGA	Stadium: PT	Skala: -	Data: 06.2022
Funkcja: Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień		Nr rys.: 3.4	
Specjalność: Podpis:			
BRANŻA DROGOWA			
Opracował: mgr inż. Marcin Kepa upr. nr PDR/0205/GWGD/12		Drogowa	



Wzrost:	Powiat Biłgorajski	Kontakt:	tel. 84 6867078
Nazwa inwestycji:	Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju		
Tytuł rysunku:	"Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów - Dąbrówka		
Przebieg:	Przekroje normalne		
Projekt:	DROGA	Status:	PAB
Skala:	1:25	Data:	06.2022
Wersja:	4		
Opis:	BRANŻA DROGOWA		
Opracował:	mgr inż. Marcin Kępa		
Wzrost:	mgr inż. Marcin Kępa		
Opis:	mgr inż. Marcin Kępa		
Wzrost:	mgr inż. Marcin Kępa		
Opis:	mgr inż. Marcin Kępa		

Technical drawing showing a cross-section of a brick wall structure. The drawing includes the following labels and dimensions:

- Labels:**
 - obrzeże betonowe 8x30cm
 - opornik betonowy
 - obrzeże betonowe 8x30cm przepust skrzynkowy z pokrywą
 - zelenie
 - chodnik
 - krawężnik
 - krawężnik najazdowy
 - jezdnia
- Dimensions:**
 - 150
 - 400
 - 50
- Orientation:**
 - Section line A-A is indicated at the top and bottom.
 - Section line B-B is indicated on the right side.

Przekrój B-B

400

chodnik

obrzeże betonowe 8x30cm

Konstrukcja nr 6

Konstrukcja nr 7

0.75

szerokość min. 4,00 m

0.75

krawężnik jezdni drogi

schemat prefabrykatu kończącego

R300
R500

Konstrukcja nr 5 lub 4

1%

6%

min. 0,5%

schemat umocnienia

Widok z przodu

krawężnik

krawężnik obniżony

+0,02

0,00

+0,02

A technical drawing of a stepped profile. The main body has a width of 40 and a height of 40. On top of this body is a rectangular section with a width of 12 and a height of 8. To the right of the main body is another section with a width of 8 and a height of 30. There are sloped surfaces on the top left and top right, both labeled with a 2% slope. A horizontal dimension of 40 is shown at the bottom.

pobrzeże betonowe 6x20 cm
 podsyłka piaskowa - 5cm

zbiornik

B

chodnik

The diagram shows a vertical line representing a drainage pipe. At the top, there is a horizontal line labeled 'B' with a downward arrow pointing to the pipe. Below this, the pipe has several elevation markers: '0.00' at the bottom, followed by '0.04', '0.08', and '1.20'. To the right of the pipe, there are two rectangular shapes representing manholes or structures. The first rectangle is at the '0.08' elevation, and the second is at the '1.20' elevation. A north arrow is located at the top right of the diagram.

min 50

40x60x8 cm

5 cm

podsyпка piaskowa

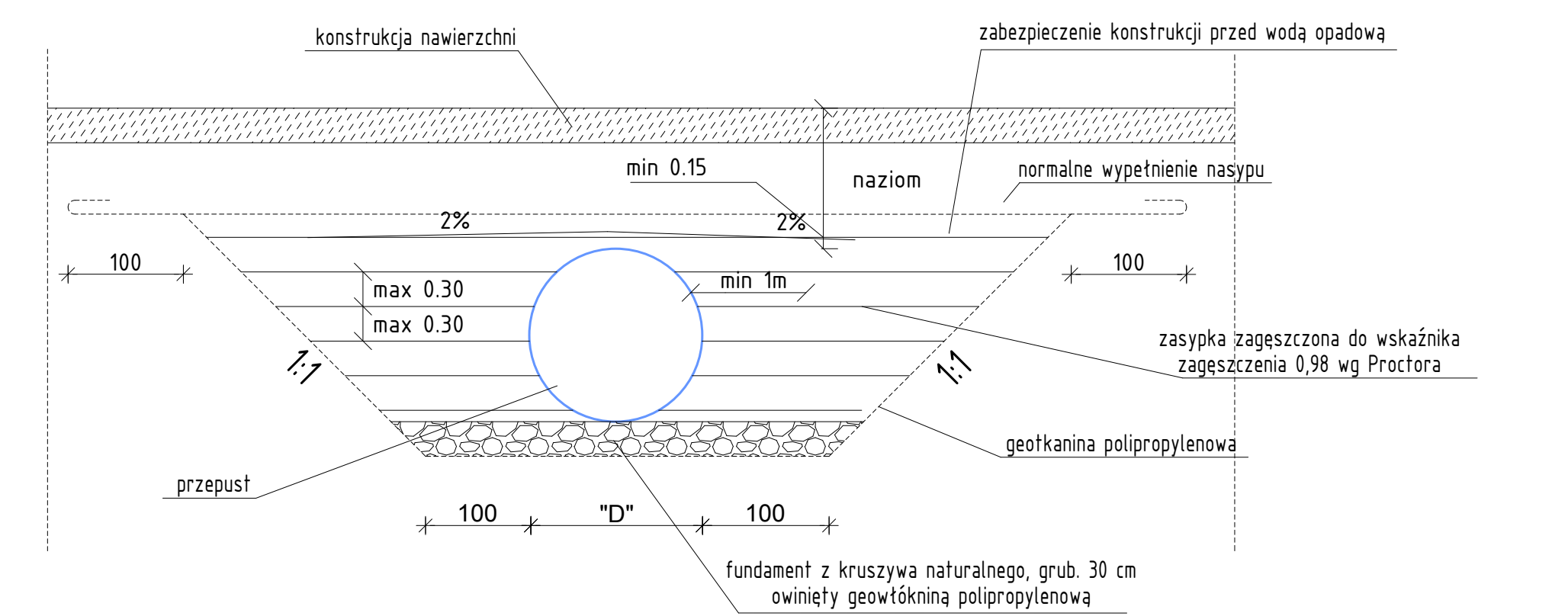
400x600x80

podsyпка piaskowa

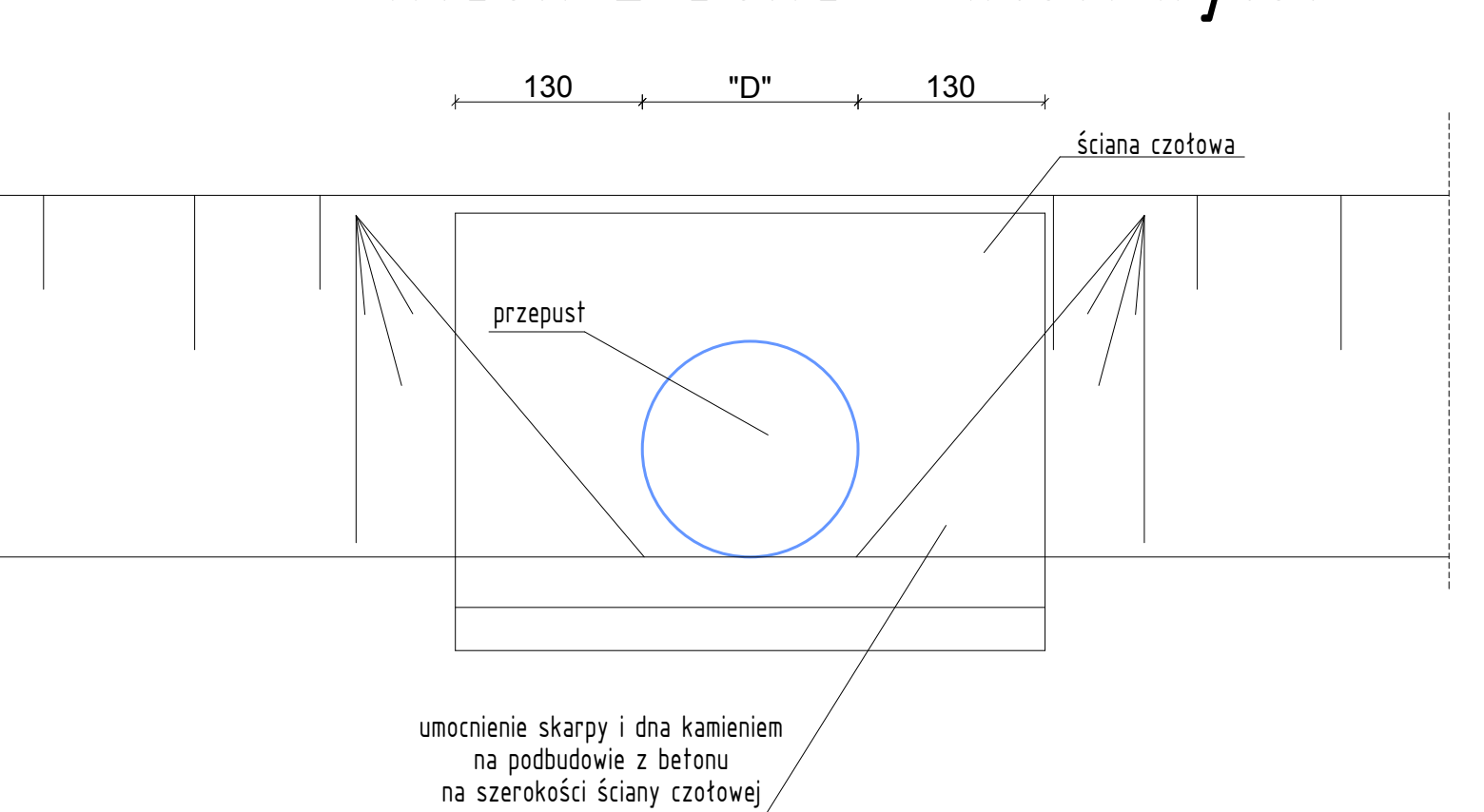
400x600x80

wzrost: _____		Powiat Białogorski		Kontakt: _____	
		Zarząd Powiatowych w Białogorze		tel. 84 6867078	
Nazwa inwestycji: _____					
"Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów - Dąbrówka					
Tytuł rysunku: _____					
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE					
Skala:	Stadium:	Skala:	Data:	Nr rys.:	
DROGA	PAB	1:20	06.2022	5	
Podpis:	Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień		Śred. (płom.)		Podpis:
BRANZA DROGOWA					
Opracował:	mgr inż. Marcin Kepa upr. nr POK/0200/GW00/12			Drogowa	

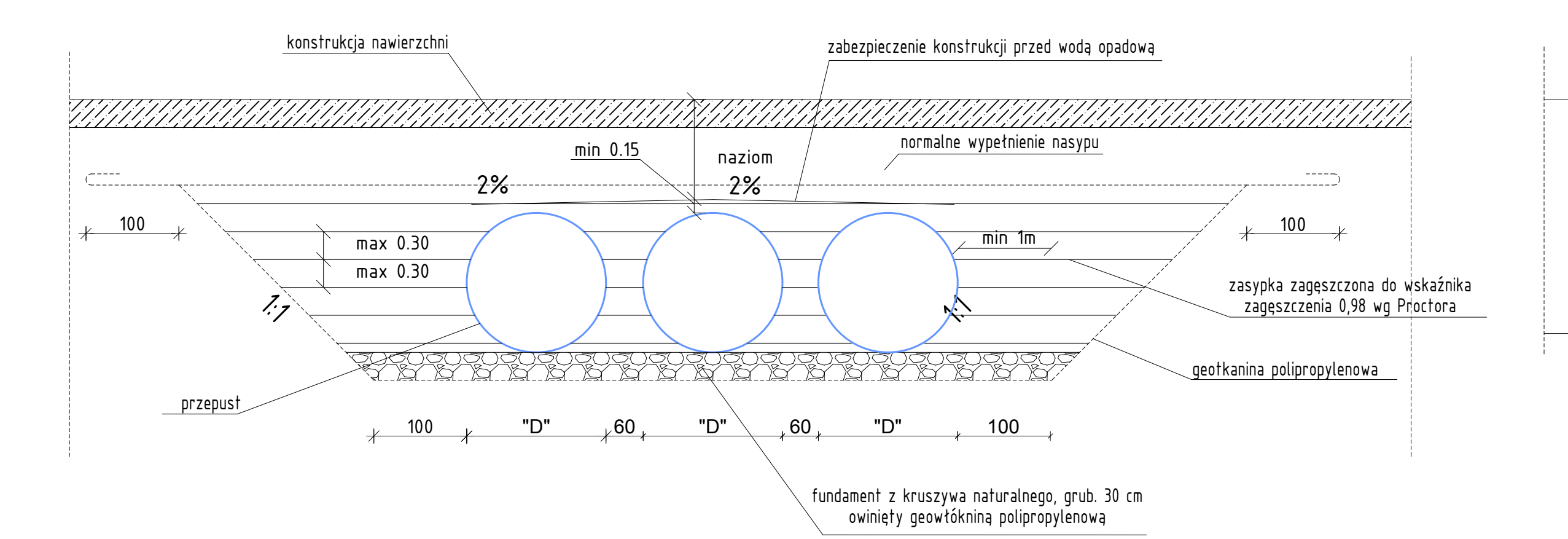
Typowy przekrój przez przepust jednotworowy



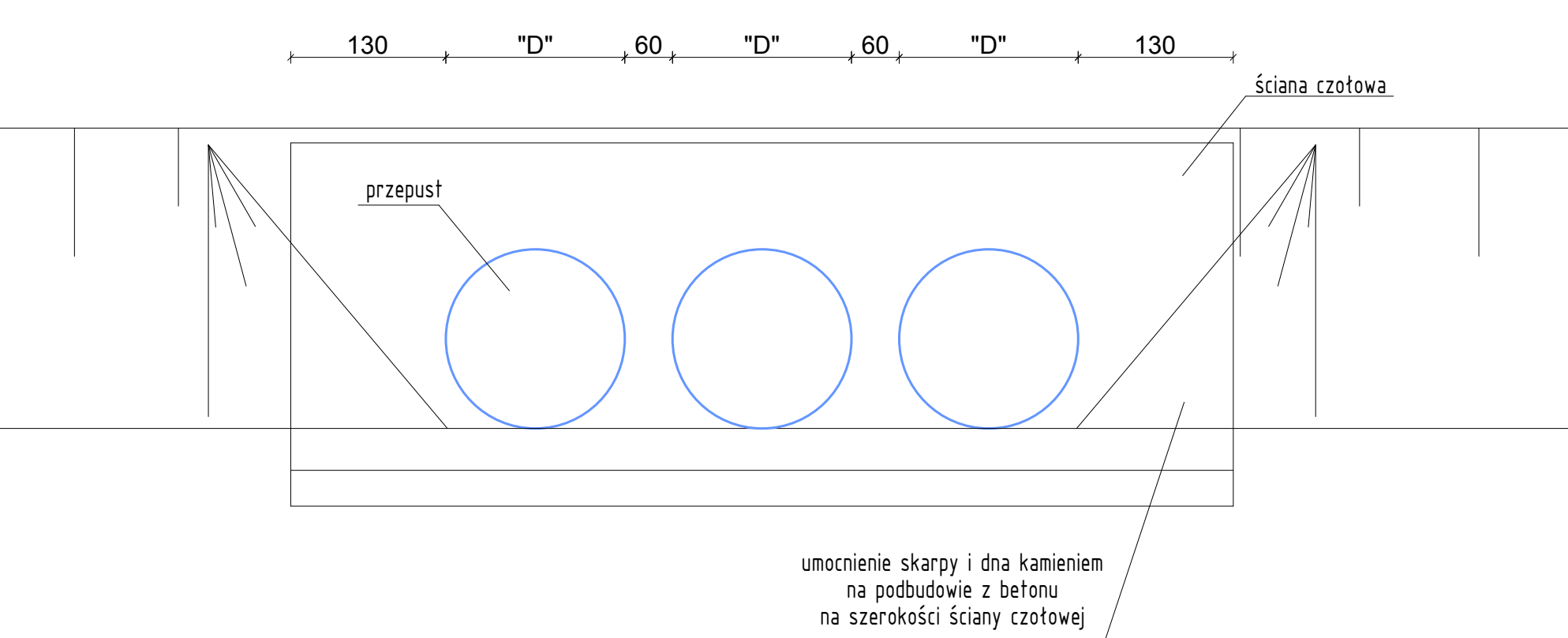
Widok z boku - wlot/wylot



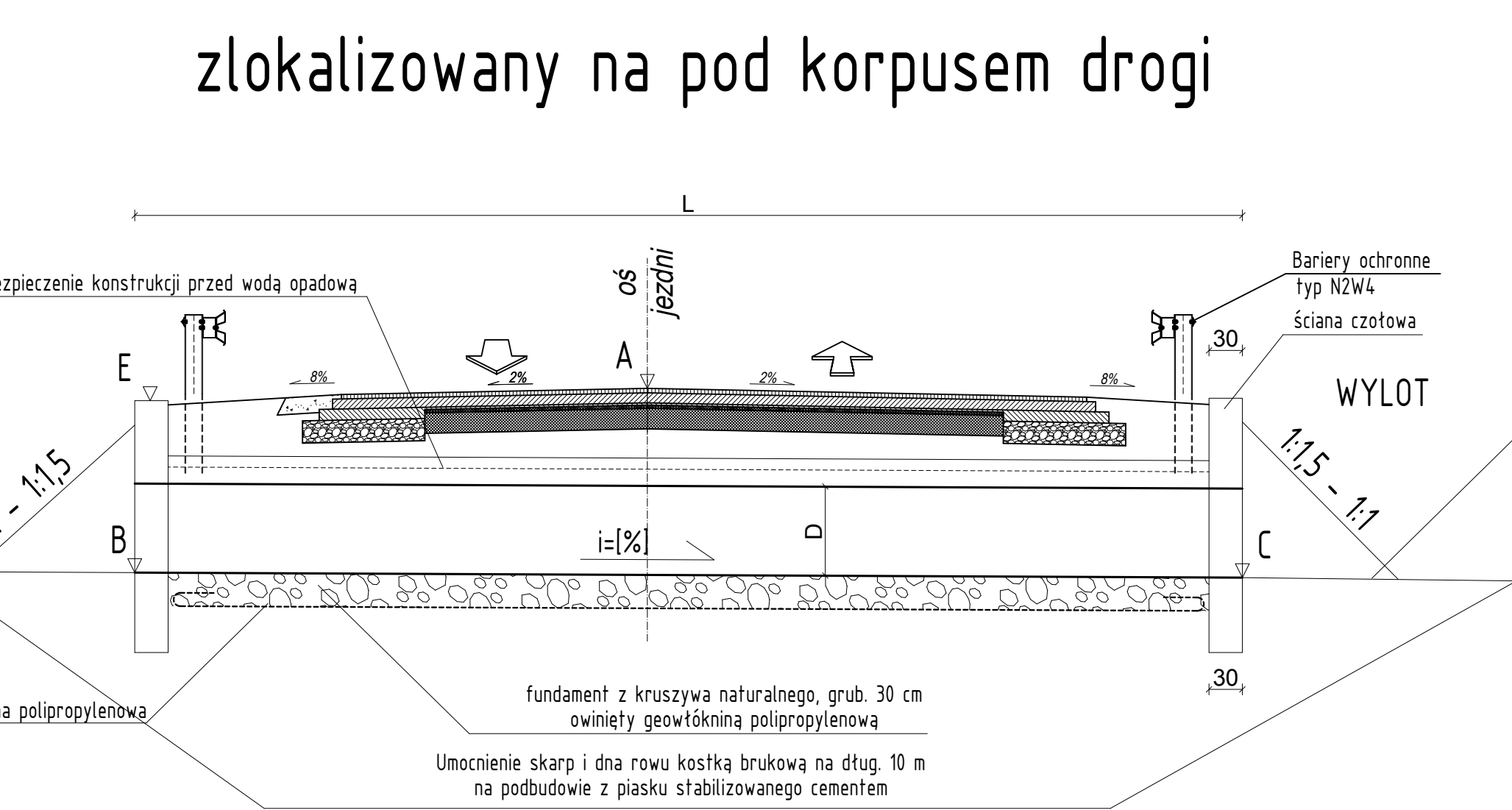
Typowy przekrój przez przepust trzyotworowy



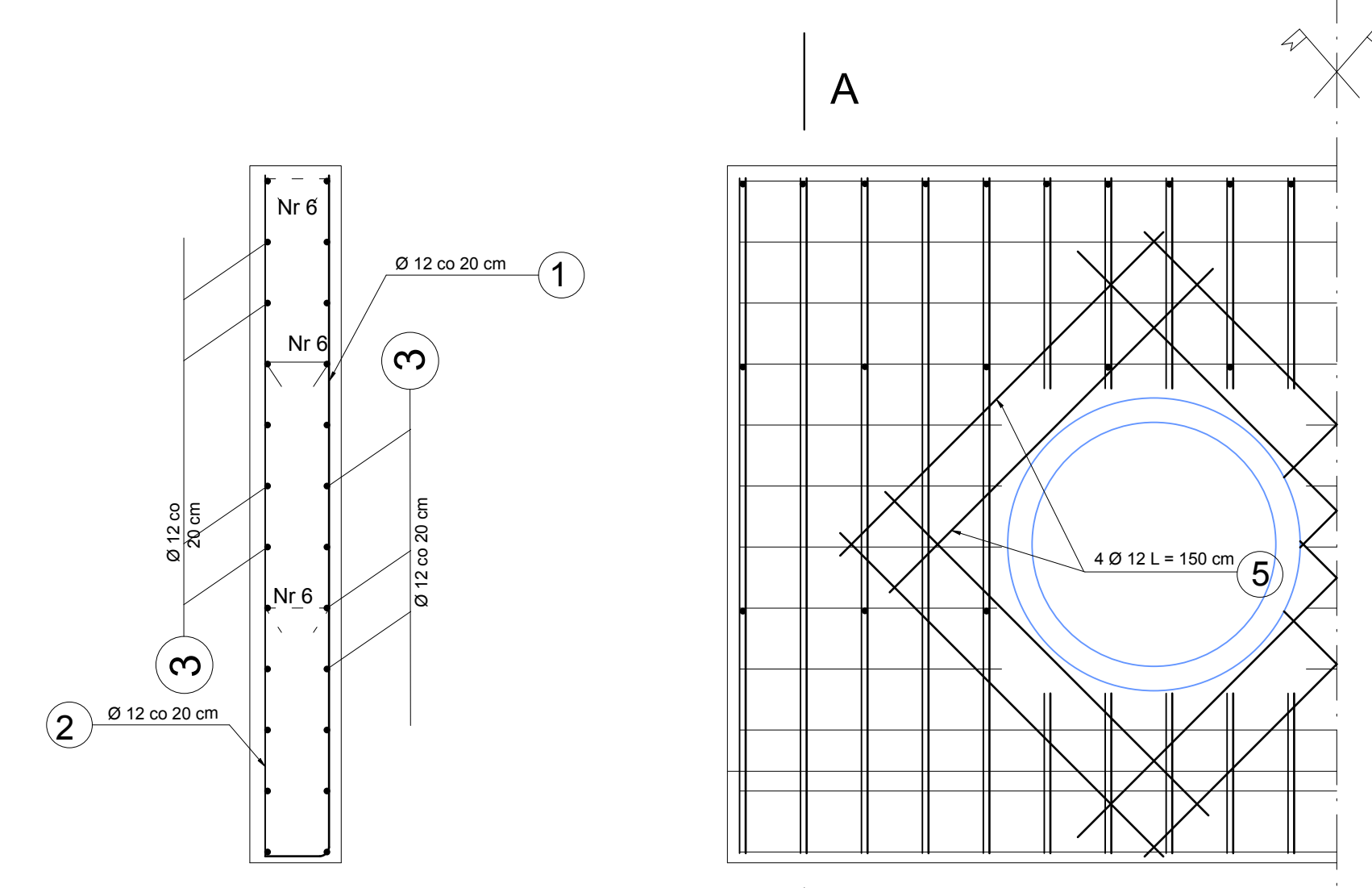
Widok z boku - wlot/wylot



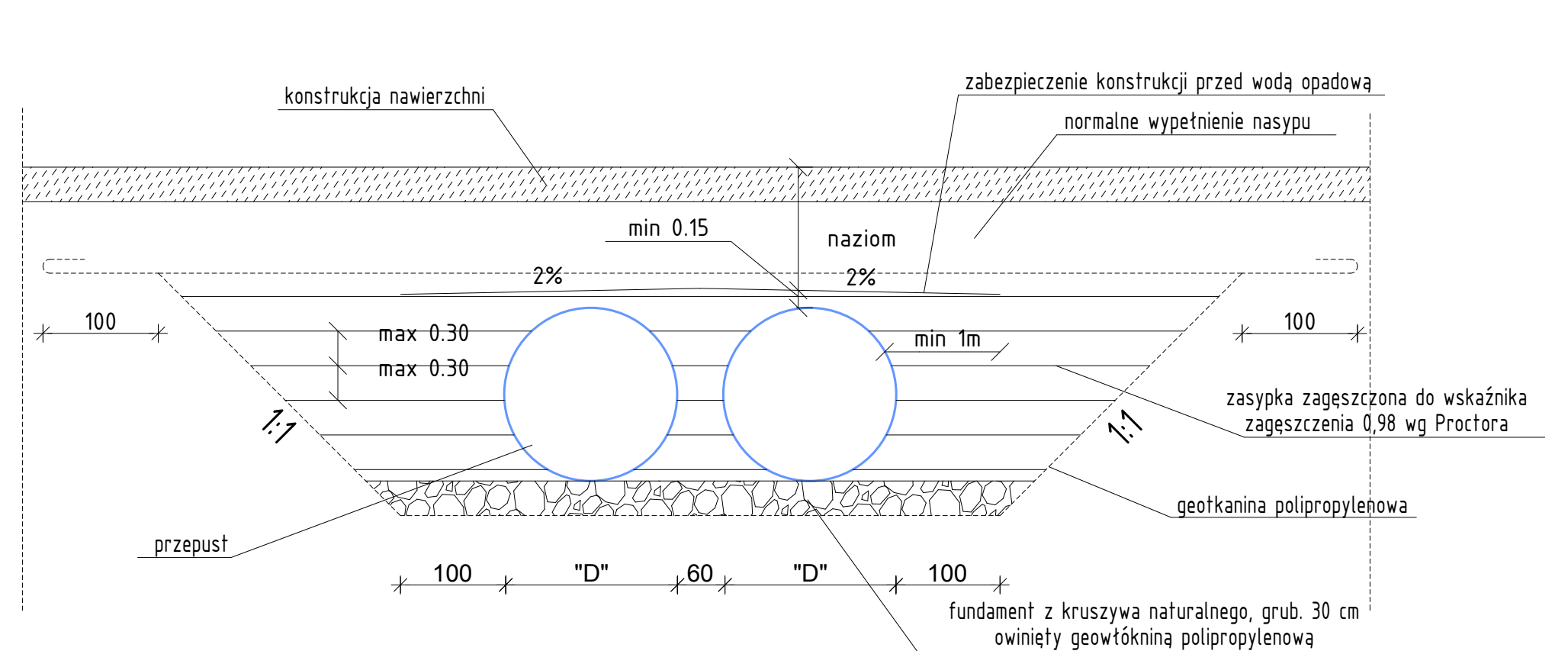
TYPOWY PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZESZCZYSTOŚCI



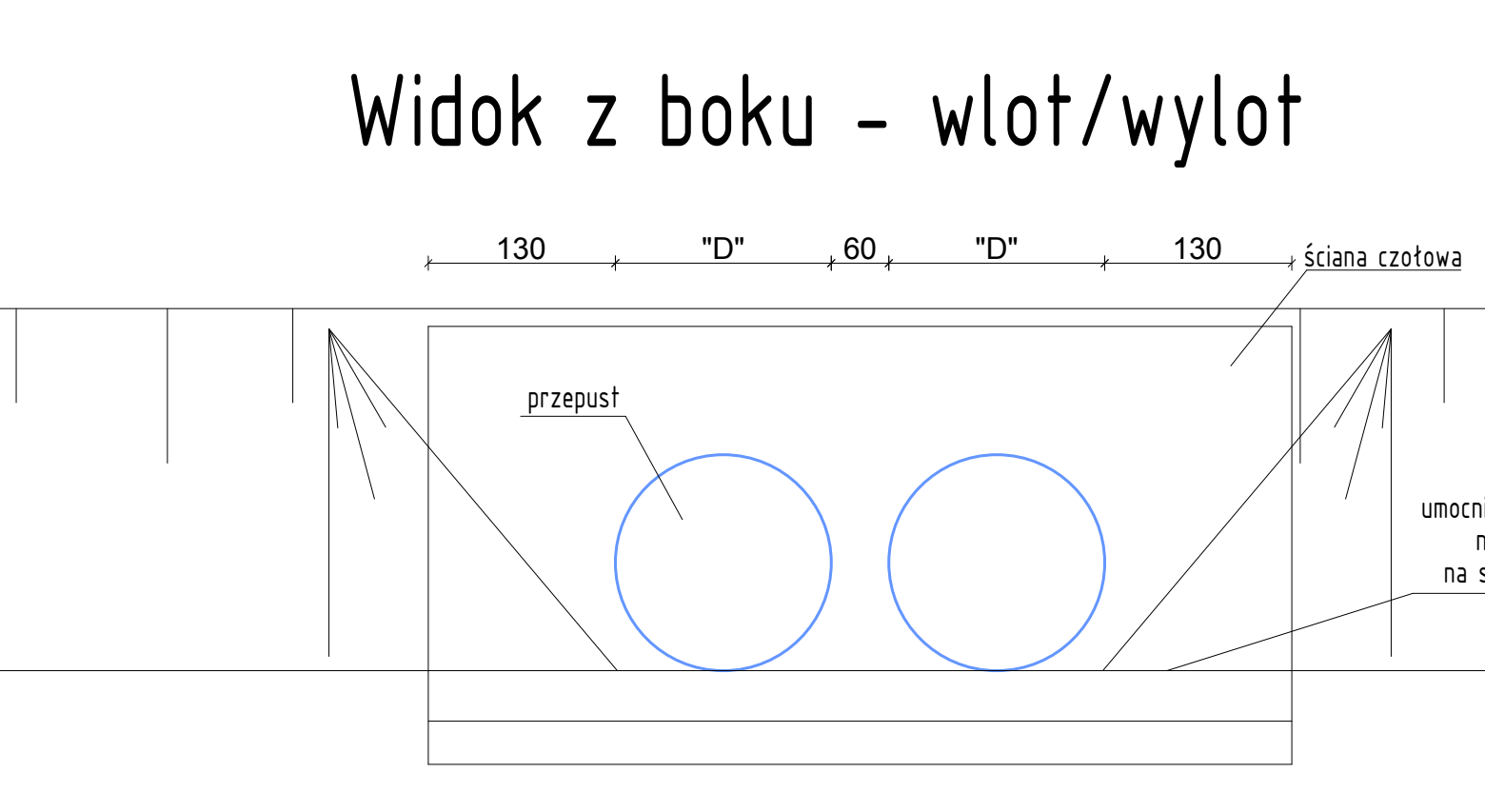
TYPOWE ZBROJENIE ŚCIANEK CZOŁOWYCH PRZESZCZYSTOŚCI



Typowy przekrój przez przepust dwuotworowy



Widok z boku - wlot/wylot



Prace rozbiórkowe i odtworzeniowe								
Lp.	Droga	Kilometraż	ilość części przelotowych	Średnica rury	Długość rury	Długość rury razem	Nawierzchnia	Wykop
		[km]		[mm]	[m]	[m]	[m2]	[m3]
1	DP 2961L	5+563,90	3	800	9,00	27,00	83	168,30
2	DP 2961L	5+638,00	2	800	11,00	22,00	66	134,64
3	DP 2961L	8+008,00	2	1500	9,50	19,00	66	134,64
4	DP 2961L	8+377,90	przepust nie przewidziany do remontu					
5	DP 2961L	8+967,00	1	800	10,00	10,00	33	67,32
6	DP 2961L	9+614,10	1	1200	10,00	10,00	33	67,32
7	DP 2961L	13+043,00	2	1000	10,50	21,00	50	100,98
8	DP 2961L	14+360,90	1	800	11,00	11,00	33	67,32
9	DP 2961L	14+611,00	2	1500	17,00	34,00	50	100,98
10	DG 109372L	14+611,00	1	1200	10,50	10,50	33	67,32
11	DP 2961L	14+773,00	1	800	10,50	10,50	33	67,32
12	DP 2961L	14+826,00	1	800	10,00	10,00	33	67,32
13	DP 2961L	16+225,00	1	800	11,00	11,00	33	67,32

Lp.	Droga	Kilometraż	Remont przepustów - wymiana części przelotowych i ścianek czołowych								
			Średnica rury	Długość rury HDPE / stalowy *)	Wypełnienie materiała kruszywem 0/31,5 mm gr. 20 cm	Gwłóknina - fundament z kruszywa	Zasyпка	Ścianka czołowa	Umocnienie wlotu i wylotu		
[km]	[mm]	[m]	[m2]	[m2]	[m3]	[szt]	[m2]				
1	DP 2961L	5+563,90	3	800	9,00	27,00	41	64,80	2	12	
2	DP 2961L	5+638,00	2	800	11,00	22,00	33	52,80	2	9	
3	DP 2961L	8+008,00	2	1500	9,50	19,00	29	45,60	2	12	
4	DP 2961L	8+377,90	przepust nie przewidziany do remontu								
5	DP 2961L	8+967,00	1	800	10,00	10,00	15	24,00	25,50	2	6
6	DP 2961L	9+614,10	1	1200	10,00	10,00	15	24,00	25,50	2	9
7	DP 2961L	13+043,00	2	1000	10,50	21,00	32	50,40	53,55	2	9
8	DP 2961L	14+360,90	1	800	11,00	11,00	17	26,40	28,05	2	6
9	DP 2961L	14+611,00	2	1500	17,00	34,00	51	81,60	86,70	2	9
10	DG 109372L	14+611,00	1	1200	10,50	10,50	16	25,20	26,78	2	9
11	DP 2961L	14+773,00	1	800	10,50	10,50	16	25,20	26,78	2	6

- UWAGI
- Rysunek przedstawia schematy wykonania wymiany części przelotowych istniejących przepustów drogowych.
 - Dla przepustów jednotworowych o średnicach do 100 cm włącznie zakłada się wmontaż ścianek czołowych prefabrykowanych.
 - Przepusty jednotworowe o średnicach powyżej 100 cm oraz przepusty wielootworowe wymagają wykonania ścianek czołowych na wlocie i wylocie jako monolitycznych.
 - Zaprezentowane na rysunku rozwiązania ścianek czołowych dotyczą ścianek wykonywanych na budowie.
 - Bariery ochronne należy zamontować przy przepustach o średnicy co najmniej 100 cm i przy przepustach wielootworowych.

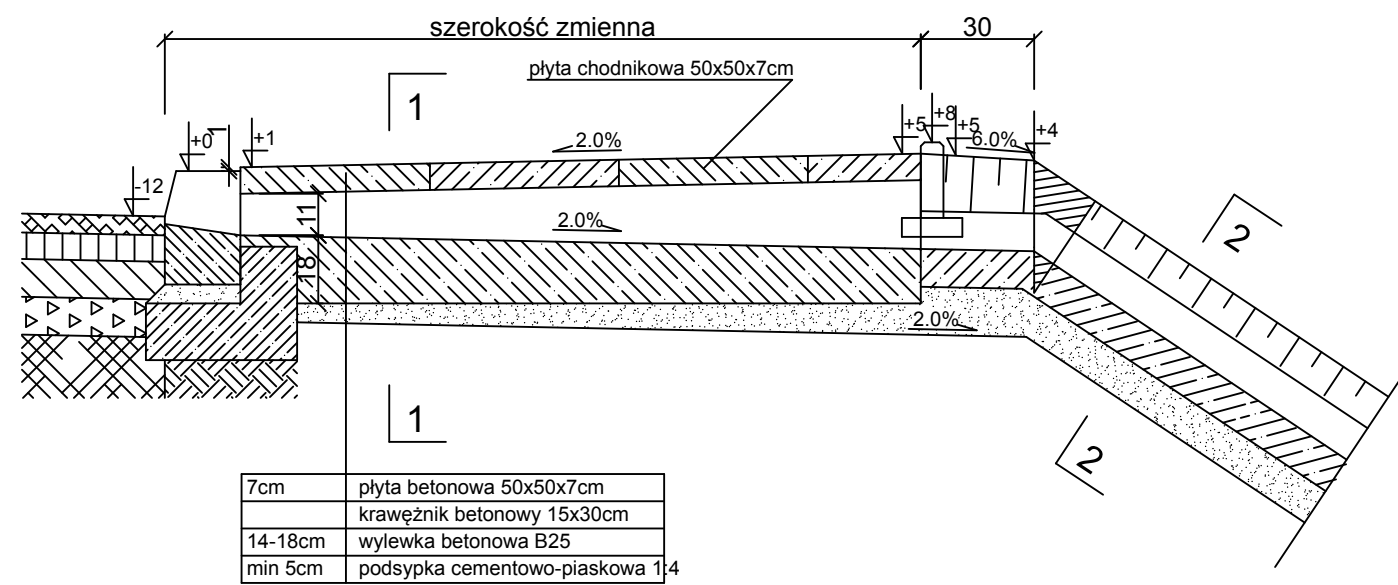
Stal klasy A III N (np. BSt500S, BSt500SP)
Beton konstrukcyjny C25/30, W8, F150
Beton niekonstrukcyjny C12/15
otulina prętów - c_{min} = 4 cm

UWAGI

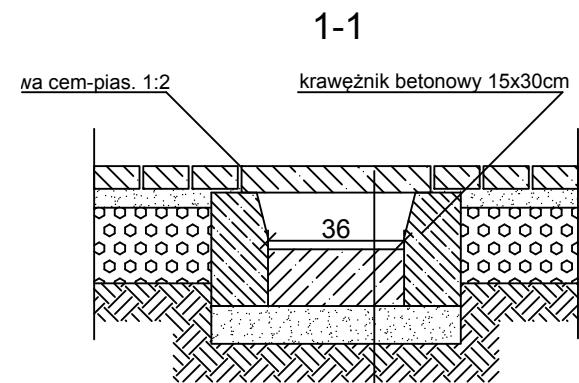
- Pręty nr 1, 2 i 3 po wyznaczeniu wysokości przepustu należy wyciąć na wprowadzenie przepustu rurowego
- Pręty zbrojeniowe układać uwzględniając ich dł. handlowe z rozmieszczeniem zakładów i styków.
- Pręty wymiarowane gabarytowo

Powiat Białogórski		tel. 84 6867078					
Zarząd Dróg Powiatowych w Białogórze							
"Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów - Dąbrówka"							
RYSUNEK ZESTAWIENIOWY PRZEPUSTÓW DROGOWYCH							
Druga	Stacja	Stacja	-	Data	06 2022	Nr rys.	6
Tabela 3		Typ, rodzaj i oznaczenie, np. ograniczeń		Klasa drogi		Prędkość	
BRANŻA DROGOWA							
mgr inż. Marcin Kapa upr. nr PKW/02001/W001/12				Drogiowa			

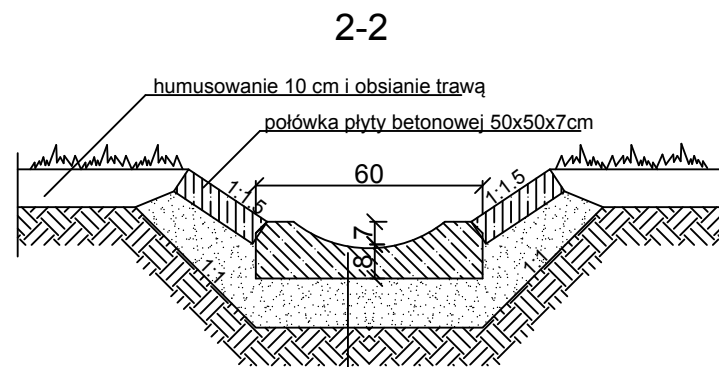
KONSTRUKCJA ŚCIEKU PODCHODNIKOWEGO



7cm	plyta betonowa 50x50x7cm
	krawężnik betonowy 15x30cm
14-18cm	wylewka betonowa B25
min 5cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4

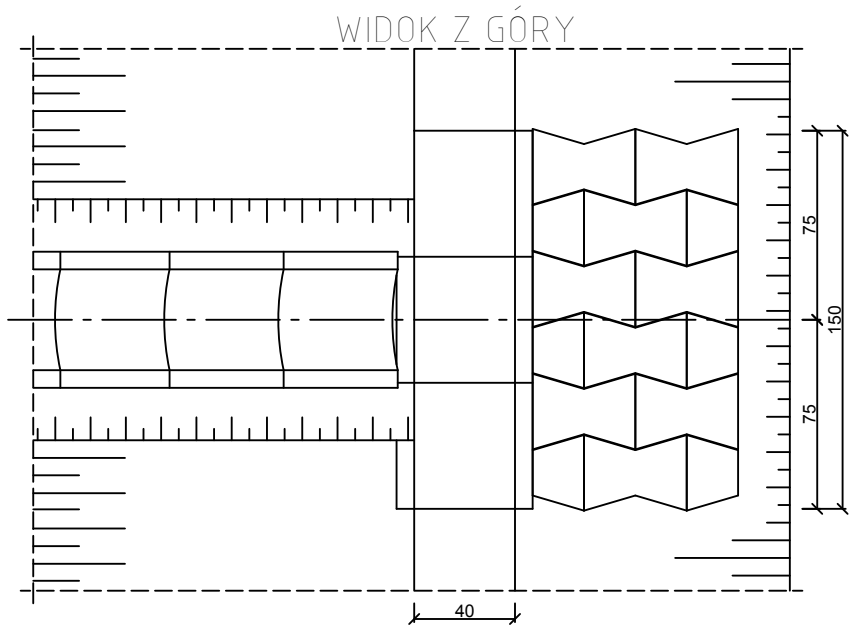
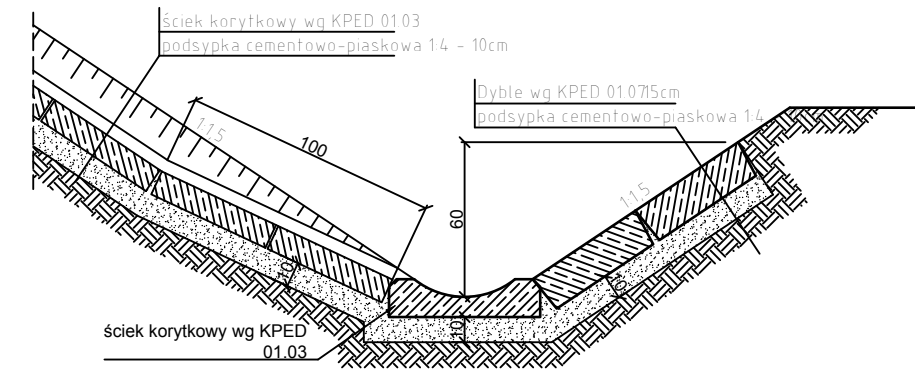


7cm	plyta chodnikowa 50x50x7cm
14-18cm	wylewka betonowa B25
min 5cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4



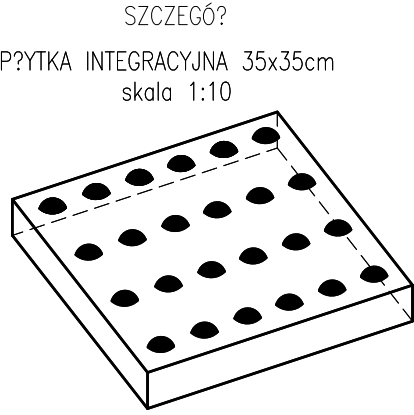
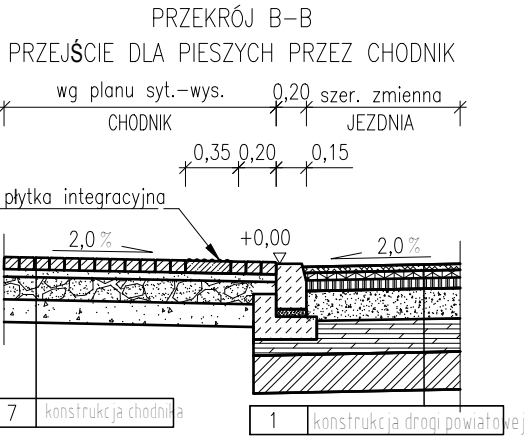
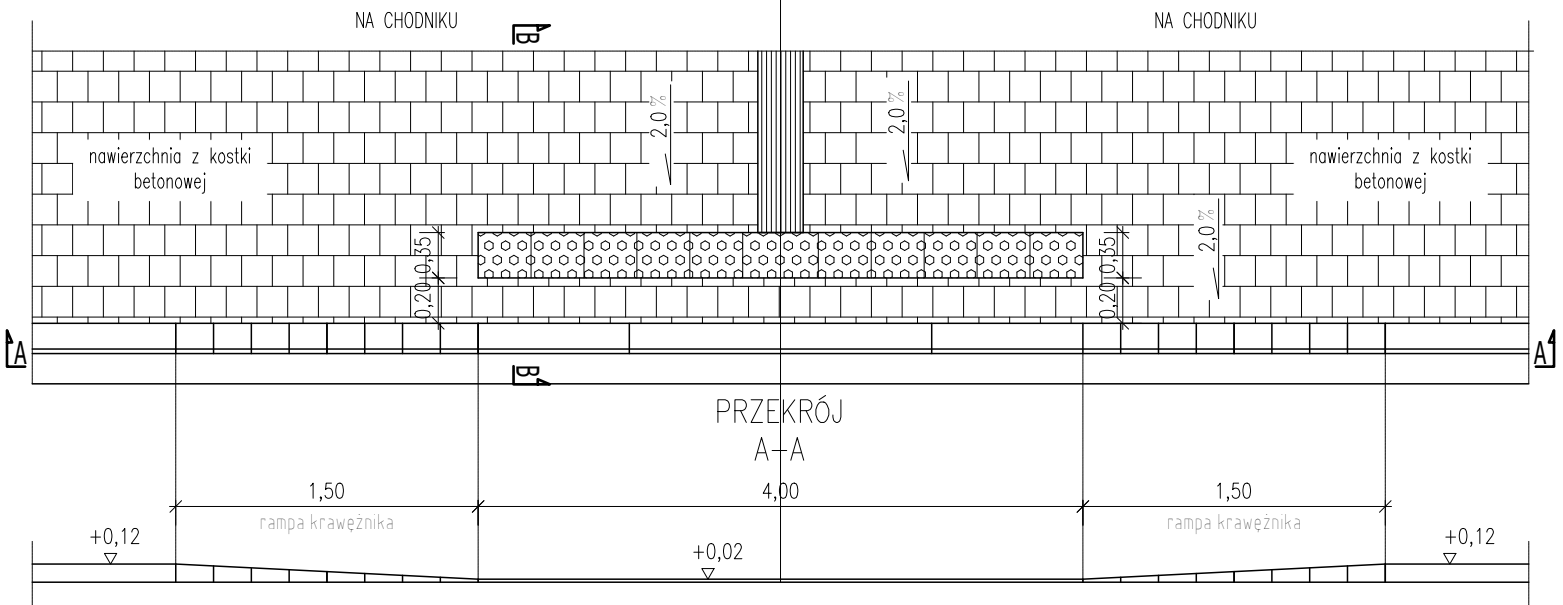
	ściek betonowy 60x15x50cm
10cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4

SCHEMAT ODWODNIENIA ŚCIEKIEM PODCHODNIKOWYM DO I
SKALA 1:20



Inwestor: Powiat Biłgorajski Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju		Kontakt: tel. 84 6867078		
Nazwa inwestycji: "Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów - Dąbrówka				
Tytuł rysunku: Szczegół ścieku podchodnikowego				
Obiekt: DROGA	Stadium: PAB	Skala: -	Data: 06.2022	Nr rys.: 7
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień		Specjalność:	Podpis:
BRANŻA DROGOWA				
Opracował:	mgr inż. Marcin Kępa upr. nr PDK/0200/OWOD/12		Drogowa	

SZCZEGÓŁ 11
PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH
WIDOK Z GÓRY
skala 1:50



Inwestor: Powiat Biłgorajski Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju		Kontakt: tel. 84 6867078		
Nazwa inwestycji: "Przebudowa drogi powiatowej nr 29361L Krzeszów - Dąbrówka				
Tytuł rysunku: SZCZEGÓŁ - MONTAŻ PŁYTEK NAPROWADZAJĄCYCH				
Obiekt: DROGA	Stadium: PAB	Skala: 1:50	Data: 06.2022	Nr rys.: 9
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko, nr uprawnień:		Specjalność:	Podpis:
BRANŻA DROGOWA				
Opracował:	mgr inż. Marcin Kepa upr. nr PDK/0200/OW0D/12		Drogowa	