

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OBIEKT **Przebudowa drogi powiatowej Nr 1056L
Kodeń - Tuczn - Bokinka Pańska - Łomazy w m. Tuczn
od km 14+900,00 do km 15+650,00 o długości 0,750 km**

ADRES **GMINA TUCZNA**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO **XXV**

LOKALIZACJA

**Na działce geod. o nr ewid: 531, 502/3, 502/1
Jednostka ewidencyjna:
060117_2 Tuczn
Obręb:
0012 Tuczn**

INWESTOR **ZARZĄD POWIATU W BIAŁEJ PODLASKIEJ
ul. Brzeska 41 21-500 Biała Podlaska**

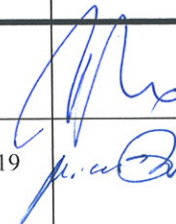
BRANŻA DROGOWA



PROJEKTY I NADZORY DROGOWE

TERESA HARKO

21-500 Biała Podlaska, ul. Zamkowa 3m3
tel. 0503124048; tel./fax 0833434450
e-mail: teresa.harko@wp.pl

Data opracowania wrzesień 2023r.	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpisy:
Projektant branża drogowa	inż. Teresa Harko	konstr.-bud.	876/BP/98	
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Michał Śledź	drogi	LUB/0261/PBD/19	

SPIS TREŚCI

Lp. nr zał.	Elementy projektu	Numer strony	
		od	do
CZĘŚĆ OPISOWA			
1	Strona tytułowa projektu architektoniczno-budowlanego	1	1
2	Spis treści	2	2
3	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	3	3
4.1-2	Uprawnienia i przynależność do LOIIB projektanta branży drogowej	4	5
5.1-2	Uprawnienia i przynależność do LOIIB sprawdzającego branży drogowej	6	8
6	Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego	9	14
CZĘŚĆ RYSUNKOWA			
7	Profil podłużny w skali 1:100/1000, rys. Nr 3	15	15
8	Przekrój normalny w skali 1:50, rys. Nr 4	16	16
9	Przekroje poprzeczne w skali 1:100, rys. Nr 5	17	17
10	Rysunek zjazdu w skali 1:100, rys. Nr 6	18	18
11	Rysunek przepustu w skali 1:50, rys. Nr 7	19	19
12	Rysunek zatoki postojowej w skali 1:250, rys. Nr 8	20	20

Biała Podlaska wrzesień 2023r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. *Prawo budowlane* / jednolity tekst Dz.U. poz.682 z 2023r. /, oświadczam, że projekt: **Przebudowa drogi powiatowej Nr 1056L Kodeń - Tucznna - Bokinka Pańska - Łomazy w m. Tucznna od km 14+900,00 do km 15+650,00 o długości 0.750 km** realizowany będzie w istniejącym pasie drogowym na działce geod. o nr ewid: 531 i częściowo na działkach geod. o nr ewid: 502/3, 502/1, obręb 0012 Tucznna, jednostka ewidencyjna: 060117_2 Tucznna na terenie Gminy Tucznna. Projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

inż. Teresa Harko

Projektant branży drogowej inż. Teresa Harko	Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno- budowlanej Nr 876/BP/98	Uprawnienia budowlane Nr ew. 876/BP/98 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej LUB/0261/PBD/19
Sprawdzający branży drogowej mgr inż. Michał Śledź	Uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej Nr LUB/0261/PBD/19	mgr inż. Michał Śledź Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ew. LUB/0261/PBD/19

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Białej Podlaskiej
Wydział Gospodarki Przestrzennej

Biała Podlaska, 1998.12.24.

GP.7342/979/98

DECYZJA Nr 876 / BP / 98

Na podstawie art. 12, ust. 3, art. 13, ust. 1, pkt. 1, ust. 2 i 4, art. 14, ust. 1, pkt. 2, ust. 3, pkt. 1, ust. 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane /Dz.U.94. nr 89, poz. 414/ oraz § 3, ust. 1, § 4, ust. 2, rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 30 grudnia 1994 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.95. nr 8, poz. 38/, w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pani inż. Teresy Harko z dnia 12.11.1998 r. wobec złożenia egzaminu z wynikiem pozytywnym

UDZIELAM

Pani Teresie HARKO

inżynierowi budownictwa drogowego

ur. dnia 27 października 1948 roku

UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Uzasadnienie

Przeprowadzone postępowanie administracyjne wykazało, iż Pani inż. Teresa Harko:

- spełniła warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych. Oceny przygotowania zawodowego dokonano w trybie przepisów § 22 cyt. rozporządzenia, gdyż Teresa Harko wykształcenie uzyskała przed dniem wejścia w życie rozporządzenia. Posiadane wykształcenie uznane zostało za odpowiednie, gdyż program nauki na ukończonym kierunku - dróg i ulic, obejmował wszystkie przedmioty zawodowe w specjalności konstrukcyjno-budowlanej,
 - złożyła egzamin z wynikiem pozytywnym,
- wobec powyższego decyzją niniejszą postanowiono jak na wstępie.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Białkopodlaskiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

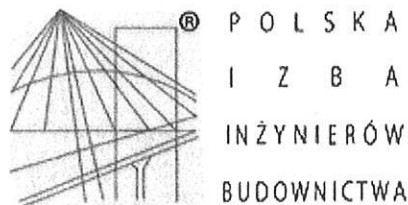
- 1/ Pani Teresa Harko
zam. 21-500 Biała Podlaska
ul. Zamkowa 3/3
- 2/ Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
w Warszawie
- 3/ a/a.

Za zgodność
z oryginałem
inż. Teresa Harko

Uprawnienie budowlane
Nr ew. 876/97/98 do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
LOH B Nr ew. 105/00/0050/01



Z up. WOJEWODY
Ryszard Lech
Zastępca Dyrektora Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-M6T-SJH-ZD4 *

Pani Teresa Harko o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0858/01

adres zamieszkania Zamkowa 3/3, 21-500 Biała Podlaska

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-16 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Lublin, dnia 10 grudnia 2019 r.

LOIIB.OKK 7131/278-7132/278/2019

DECYZJA

Na podstawie: art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2 i 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 b oraz art. 15a ust. 1 i 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan: Michał ŚLEDŹ

magister inżynier

ur. dnia 8 października 1986 r. w Radzynie Podlaskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE**Nr ewidencyjny: LUB/0261/PBD/19**

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.), zwanej dalej „K. p. a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K. p. a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Wiesław Nurek

Członek

mgr inż. Dariusz Flak

Przewodniczący

mgr inż. Jerzy Kasperek

Otrzymują:

1. Pan Michał ŚLEDŹ
ul. Lpowa 3
21-560 Międzyrzec Podlaski
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

Za zgodność
z oryginałem

inż. Teresa Hapka
Uprawnienia budowlane
Nr ew. 879/17/01 do projektowania
budowlanych w specjalności
inżyniersko-budowlanej
LOIIB Nr ew. LUB/05/0050/01

Za zgodność
z oryginałem

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej**

Pan Michał ŚLEDŹ

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Na mocy art. 15a ust. 1 i 9 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń uprawniają do:
- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
 - droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Wiesław Nurek

Członek

mgr inż. Dariusz Flak

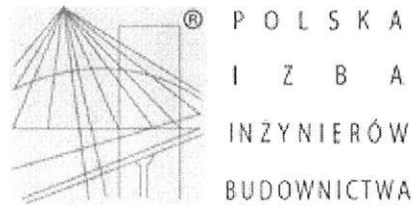
Przewodniczący

mgr inż. Jerzy Kasperek

Za zgodność
z oryginałem

inż. Teresa Marko

Uprawnienia budowlane
Nr ew. 676/2015 do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
LOD 10 dr ew. 100/2015



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-2MH-NPR-I29 *

Pan Michał Śledź o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0169/12
adres zamieszkania ul. Lipowa 3, 21-560 Międzyrzec Podlaski
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-03 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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

**OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO
przebudowy drogi powiatowej Nr 1056L Kodeń - Tucznna - Bokinka
Pańska - Łomazy w m. Tucznna od km 14+900,00 do km 15+650,00
o długości 0.750 km**

Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- aktualna do celów projektowych w skali 1:500,
- rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. 2022r. poz.1679),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego(t.j. Dz.U.2021r. poz.2454),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. poz.682 z 2023r.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg publicznych (t.j. Dz. U. 2022r. poz.1518),
- ustawa o drogach publicznych z 21 marca 1985r.(t.j. Dz.U. 2022r. poz.1693),
- własne pomiary sytuacyjno - wysokościowe.

1. Rodzaj i kategoria obiektu

Kategoria obiektu budowlanego XXV.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej Nr 1056L Kodeń - Tucznna - Bokinka Pańska - Łomazy w m. Tucznna od km 14+900,00 do km15+650,00 o długości 0,750 km wraz z budową kanalizacji deszczowej/odrębne opracowanie/. Inwestycja realizowana będzie w istniejącym pasie drogowym na działce o nr ewid.: 531 obręb 0012 Tucznna, jednostka ewidencyjna 060117_2 Tucznna na terenie Gminy Tucznna.

Zakres inwestycji obejmuje wykonanie następujących prac związanych z przebudową drogi:

- wykonanie robót rozbiórkowych części infrastruktury drogowej w niezbędnym zakresie,
- wykonanie robót ziemnych wraz z zabezpieczeniem urządzeń obcych,
- wykonanie przepustu z rur owalnych stalowych spiralnie karbowanych,
- ustawienie krawężników i obrzeży betonowych,
- wykonanie poszerzeń i odtworzenie po przekopach istniejącej konstrukcji nawierzchni jezdni,
- wykonanie warstwy wyrównawczej nawierzchni z betonu asfaltowego,
- wykonanie warstwy wiążącej i ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego,
- przebudowa istniejących skrzyżowań,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni na ciągu pieszo-rowerowym,
- wykonanie przebudowy ciągu pieszego i wykonanie zatoki postojowej,
- wykonanie przebudowy zjazdów w granicach pasa drogowego,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego, plantowanie skarp,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego,

2. Program użytkowy oraz forma architektoniczna obiektu

Po przebudowie drogi, dotychczasowy sposób jej wykorzystania zostanie zachowany i nadal będzie pełnić funkcję drogi publicznej dla ruchu kołowego, rowerowego i pieszego a tym samym nie zmieni się jej funkcja użytkowa. Teren objęty planowanym przedsięwzięciem posiada aktualny Plan Przestrzennego Zagospodarowania Gminy Tucza.

Droga w planie przebiega po śladzie istniejącej nawierzchni z uwzględnieniem, niewielkich korekt skrzyżowań, projektowanego do przebudowy ciągu pieszo - rowerowego, pieszego, zatoki postojowej i zjazdów w istniejącym pasie drogowym. Na całym odcinku istniejąca nawierzchnia bitumiczna zostanie wzmocniona poprzez wykonanie nowych warstw bitumicznych.

3. Parametry drogi

Projektowana do przebudowy droga powiatowa, jest drogą klasy z, o kategorii ruchu KR-2, dlatego też dostosowano parametry techniczne obowiązujące dla tej klasy.

- przekrój uliczny, półuliczny i szlakowy,
- szerokość projektowanej jezdni 6,0m, 2 pasy ruchu x 3,0m
- szerokość ciągu pieszo rowerowego 3,15 - 2,65m
- szerokość ciągu pieszego 1,30 - 2,88m
- szerokość poboczy 2x 1,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe 2%,
- pochylenie poboczy 6%,
- pochylenie skarp 1:5,
- odwodnienie powierzchniowe,

4. Stan istniejący

Początek projektowanego do przebudowy odcinka drogi powiatowej Nr 1056L tj. km 14+900,00 znajduje się za skrzyżowaniem z drogą powiatową Nr 1051L objętą odrębnym opracowaniem projektowym.

Stan obecny odcinka to istniejąca droga o nawierzchni bitumicznej o szerokości od 5,80m do 6,80m. W/w odcinek drogi jest w złym stanie technicznym, występują liczne nierówności w przekroju podłużnym i poprzecznym, spękania siatkowe i ubytki w nawierzchni. Po stronie prawej drogi na całym odcinku zlokalizowany jest chodnik z kostki betonowej brukowej o szerokości od 1,30m do 1,50m ograniczony od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 cm a od zewnętrznej strony obrzeżem betonowym, po stronie lewej również zlokalizowany jest chodnik z kostki betonowej brukowej i płyt betonowych ograniczony krawężnikiem betonowym do końca działki geod Nr 3588/1 o szerokości 1,30m do 1,50m. Nawierzchnia chodników i krawężniki są w złym stanie technicznym. Na dalszym odcinku po stronie lewej nawierzchnia bitumiczna ograniczona poboczem gruntowym.

Planowany do przebudowy odcinek drogi krzyżuje się z drogami gminnymi:

- Nr 101147L Tucza - dr. pow. Nr 1056L - Kol. Tucza w km 15+177,00 o nawierzchni bitumicznej str. L
- Nr 101137L Tucza - dr. pow. Nr 1056L - Sawiniec - dr. Nr 101175L w km 15+504,20 o nawierzchni bitumicznej str. P

oraz z drogą wewnętrzną w km 15+180,00 o nawierzchni bitumicznej str. P.

Istniejące zjazdy na całym odcinku posiadają różne rodzaje nawierzchni jak, kostka betonowa brukowa, płyty betonowe, z kruszywa i gruntowe. Pod częścią zjazdów głównie po stronie prawej umieszczone są rury przepustowe betonowe Ø40cm i Ø50cm z uwagi na istniejący rów przydrożny który na odcinku od przepustu do działki UG został zastąpiony kanalizacją deszczową. Na dalszym odcinku po stronie prawej istniejący rów przydrożny zamulony, zarośnięty trawami. Odwodnienie istniejące nawierzchni powierzchniowe za pośrednictwem spadków

poprzecznych i podłużnych. Na odcinku planowanym do przebudowy zlokalizowany jest w km 14+924,00 przepust żelbetowy Ø150cm ze ściankami czołowymi o l=10,0m na rowie melioracyjnym, ciek Struga. Ścianki czołowe są w złym stanie technicznym, spękania, ubytki. Nawierzchnia nad przepustem odkształcona z widocznymi ubytkami. Chodnik na przepuście od strony kościoła jest częściowo zapadnięty. Część przelotowa przepustu jest zamulona. Z oceny przeglądu obiektu zalecana jest jego przebudowa.

Ukształtowanie terenu równinne. Odcinek drogi, planowany do przebudowy przebiega w otoczeniu zabudowy miejscowości Tucznajedynie na końcowym odcinku po stronie lewej w otoczeniu pól uprawnych a po stronie prawej zlokalizowany jest cmentarz. Szerokość istniejącego pasa drogowego od 12,00m do 12,50m. Na planowanym odcinku przy chodniku zlokalizowany jest przystanek autobusowy. Odcinek drogi jest oznakowany znakami pionowymi drogowymi. W pasie drogi zlokalizowane są następujące urządzenia obce krzyżujące się: sieć elektroenergetyczna napowietrzna i doziemna, telekomunikacyjna i internetowa, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

5.Opinia geotechniczna

Przeprowadzone na podstawie wykonanych odwiertów rozeznanie geologiczne potwierdziło występowanie gruntu nasypowego tj. nasyp niebudowlany: mieszanina gleby, piasków różnej granulacji, piasku gliniastego i gliny,

grunt słabonośny oraz nasyp budowlany: mieszanina piasków różnej granulacji, piasku gliniastego ze śladowymi domieszkami gleby, grunt nośny. Pod nasypem zalegają grunty rodzime mineralne:

- piasek średni z domieszkami z frakcji ilastych w stanie szg; grunt nośny,
- piasek gliniasty, nawodniony, konsystencji mpl; grunt o obniżonej nośności,
- glina, konsystencji co najmniej plastycznej; grunt nośny.

Badane podłoże gruntowe jest korzystne dla przebudowy drogi. W obszarze badań występują proste warunki gruntowe, zakwalifikowano obiekt do kategorii geotechnicznej pierwszej. Głębokość przemarzania 1m.

6. Elementy projektowane

6.1 Projektowane zagospodarowanie terenu

6.1 Projektowane zagospodarowanie terenu terenu

Początek projektowanego do przebudowy odcinka drogi powiatowej Nr 1056L tj. km 14+900,00 znajduje się za skrzyżowaniem z drogą powiatową Nr 1051L objętą odrębnym opracowaniem projektowym. Długość projektowanego do przebudowy odcinka drogi wynosi 0,750km.

Przebieg drogi w planie pozostaje bez zmian tj. po śladzie istniejącej nawierzchni z uwzględnieniem niezbędnych korekt w szerokości nawierzchni i skrzyżowań. W ramach przebudowy zostanie wykonane wzmocnienie istniejącej nawierzchni jezdni bitumicznej z betonu asfaltowego. Nawierzchnia drogi zostanie ograniczona z obu stron nowym

krawężnikiem betonowym. Istniejący po prawej stronie prawej ciąg pieszy od zjazdu w km 14+961,50 zostanie przebudowany na ciąg pieszo rowerowy o szerokości od 2,65m do 3,15m o nawierzchni bitumicznej z betonu asfaltowego. Na szerokości przyległego cmentarza tj. od km 15+518 do km 15+595,40 zaprojektowano zatokę postojową dla 9 pojazdów osobowych o nawierzchni z kostki betonowej brukowej. Po stronie lewej istniejący ciąg pieszy zostanie przebudowany, na dalszym odcinku po stronie lewej oraz po stronie prawej za cmentarzem do K.P.O. zaprojektowano pobocze gruntowe ulepszone mieszanką z kruszywa łamanego o szerokości 1,0m. Nawierzchnia ciągu pieszego /chodnika/ i zatoki postojowej z kostki betonowej brukowej. Planowany zakres robót mieści się w istniejącym pasie drogowym.

Droga przebiega w odcinkach prostych z niewielkimi załamaniem trasy nie wymagającymi stosowania łuków poziomych;

W-1 km 15+005,70 w prawo o kącie zwrotu $\alpha=1,329^\circ$

W-2 km 15+177,89 w prawo o kącie zwrotu $\alpha=0,332^\circ$

Istniejący w km 14+924,00 przepust żelbetowy $\varnothing 150\text{cm}$ ze ściankami czołowymi o $l=10,0\text{m}$ na rowie melioracyjnym, ciek Struga z uwagi na zły stan techniczny zostanie przebudowany na przepust z rury stalowej spiralnie karbowanej o przekroju owalnym wysokości 150cm i szerokości 180cm o długości $l=10,0\text{m}$. Odwodnienie nawierzchni powierzchniowe poprzez zastosowane spadki podłużne i poprzeczne oraz zaprojektowaną kanalizację deszczową.

Działki przyległe do projektowanej do przebudowy drogi zostaną skomunikowane poprzez zjazdy zwykłe. Zjazdy przez ciąg pieszo rowerowy o nawierzchni bitumicznej na dalszym odcinku do granicy pasa drogowego z kostki betonowej brukowej. Zjazdy przez ciąg pieszy z kostki betonowej brukowej. Na przecięciu krawędzi nawierzchni drogi i zjazdu zastosowano skosy 1,5 :1,5 . Obniżenie krawężnika przy jezdni obustronne przy zjazdach wykonać na długości 2m. Zjazdy zaprojektowano w miejscach istniejących zjazdów w oparciu o Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych. Szerokość zjazdów dostosowano do istniejącego zagospodarowania. Projektowana do przebudowy droga na odcinku objętym opracowaniem połączona jest poprzez skrzyżowania z następującymi drogami gminnymi:

- Nr 101147L Tucza - dr. pow. Nr 1056L - Kol. Tucza w km 15+177,00 o nawierzchni bitumicznej str. L

- Nr 101137L Tucza - dr. pow. Nr 1056L - Sawiniec - dr. Nr 101175L w km 15+504,20 o nawierzchni bitumicznej str. P

oraz z drogą wewnętrzną w km 15+180,00 o nawierzchni bitumicznej str. P .

Nawierzchnie bitumiczne na skrzyżowaniach po przebudowie będą również bitumiczne.

Na skrzyżowaniach z drogami gminnymi zastosowano promienie wyokrąglające od $R=6\text{m}$ do $R=12\text{m}$ natomiast z drogą wewnętrzną $R=5,0\text{m}$ i $R=6,0\text{m}$ dostosowane do istniejącego zagospodarowania. Istniejące zjazdy wraz z rurami przepustowymi zostaną rozebrane.

Koniec projektowanego do przebudowy odcinka drogi, za cmentarzem w km 15+650,00.

Powierzchnie zagospodarowania odcinka drogi objętego opracowaniem projektowym:

- powierzchnia istniejącego pasa drogowego	9336,0 m ² , w tym:
- powierzchnia nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego	4615,0 m ²
- ciąg pieszo – rowerowy	1135,0 m ²
- ciąg pieszy	810,0 m ²
- zatoka postojowa	138,0 m ²
- powierzchnia zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej brukowej	413,0 m ²
- powierzchnia poboczy utwardzonych	453,0 m ²

6.2 Profil podłużny

Niweletę projektowanej drogi na początku dostosowano do poziomu istniejącej nawierzchni bitumicznej, następnie do istniejącego zagospodarowania terenu i na końcu do poziomu istniejącej nawierzchni. Zastosowano pochylenia podłużne od 0,0015 do 0,009. Na załamaniu niwelety w km 15+612,50 zastosowano łuk pionowy o $R = 5000\text{m}$, pozostałe załamania nie wymagają stosowania łuków pionowych.

6.3 Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano konstrukcję nawierzchni drogi powiatowej w oparciu o aktualny „Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych” dla kategorii ruchu KR2 i klasy technicznej drogi Z.

Biorąc powyższe pod uwagę zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

- **na istniejącej nawierzchni**

- warstwa ścieralna nawierzchni z masy betonu asfaltowego AC11S o grubości 4 cm,
- warstwa wiążąca nawierzchni masy betonu asfaltowego AC 16W o grubości 5cm,
- warstwa wyrównawcza z masy betonu asfaltowego AC16W o grubości zgodnej z tabelą wyrównań ,
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna,

- **na poszerzeniu**

- warstwa ścieralna nawierzchni z masy betonu asfaltowego AC11S o grubości 4 cm,
- warstwa wiążąca nawierzchni masy betonu asfaltowego AC16W o grubości 5cm,
- projektowana podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszyw niezwiązanych C_{90/30} o grubości 20 cm,
- ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o R_m = 2,5 MPa o grubości 15 cm ,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o grubości 10cm,

Pomiędzy warstwami bitumicznymi oraz podbudową należy wykonać wiązanie poprzez skropienie lepiszczem asfaltowym (emulsja asfaltowa) podłoża pod wykonywaną warstwę. Na połączeniu istniejącej nawierzchni i poszerzeniu przewidziano ułożenie siatki przeciwspekaniowej pod w-wą **wiązącą**. Połączenie istniejącej i projektowanej nawierzchni oraz nawierzchni przy krawężniku należy uszczelnić masą zalewową bitumiczną.

- **na zjazdach przez ciąg pieszo – rowerowy**

- warstwa ścieralna nawierzchni z masy betonu asfaltowego AC5S o grubości 4 cm,
- warstwa wiążąca nawierzchni masy betonu asfaltowego AC11W o grubości 5cm,
- projektowana podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszyw niezwiązanych C_{90/30} o grubości 20 cm,
- ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o R_m = 2,5 MPa o grubości 15 cm ,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o grubości 10cm,

- **na ciągu pieszo - rowerowym**

- warstwa ścieralna nawierzchni z masy betonu asfaltowego AC5S o grubości 4 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszyw niezwiązanych C_{90/30} o grubości 20 cm,
- ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o R_m = 2,5 MPa o grubości 15 cm ,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o grubości 10cm,

- **na ciągu pieszym**

- projektowana kostka betonowa brukowa o grubości 6cm,
- podsypka cementowo- piaskowa 1:4 o grubości 4cm,
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o R_m = 2,5 MPa o grubości 15 cm

- **na ciągu pieszym o wzmocnionej konstrukcji, zatoce postojowej i zjazdach**

- projektowana kostka betonowa brukowa o grubości 8cm,
- podsypka cementowo- piaskowa 1:4 o grubości 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszyw niezwiązanych C_{90/30} o grubości 20 cm,
- ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o R_m = 2,5 MPa o grubości 15 cm ,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o grubości 10cm,

Zjazdy o szerokości dostosowanej do szerokości bram i istniejącego zagospodarowania, od strony jezdni ograniczone krawężnikiem najazdowym 15x22cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, od strony bramy i pomiędzy ciągiem pieszo rowerowym a zjazdem opornikiem betonowym 12x25cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Obniżenie krawężnika obustronne przy zjazdach wykonać na długości 2m.

- **pobocze**

- utwardzone mieszanką niezwiązaną z kruszywa łamanego 0-31,5mm o grubości 10cm.

6.4 Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni powierzchniowe poprzez zastosowane spadki podłużne i poprzeczne oraz zaprojektowaną kanalizację deszczową. Zaprojektowano systemem kanalizacji deszczowej grawitacyjnej wraz ze studniami osadnikowymi z wpustami i przykanalikami przebiegającymi w pasie drogowym przebudowywanej drogi powiatowej. Ścieki opadowe będą odprowadzane za pomocą projektowanych kanałów grawitacyjnych do istniejącego odbiornika tj. rowu melioracyjnego LN. Zakres niniejszego opracowania stanowi projekt sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami ulicznymi, osadnikiem otwartym oraz włączeniem do istniejącego wylotu w miejscowości Tucza. Spadki dowiązano do istniejącego zagospodarowania terenu. Istniejący w km 14+924,00 przepust żelbetowy Ø150cm ze ściankami czołowymi o l=10,0m na rowie melioracyjnym, ciek Struga zostanie przebudowany na przepust z rur spiralnie karbowanych stalowych o przekroju owalnym wysokości 150cm i szerokości 180cm o długości l=10,0m posadowiony na ławie z kruszywa łamanego 0/31,5mm grubości 50cm w materacu z geowłókniny. Ścianki czołowe przepustu wykonane będą z betonu C30/37 zbrojonego stalą B500A, od strony nasypu zabezpieczone izolacją z lepiku na zimno.

6.5 Przekroje poprzeczne

Przekroje poprzeczne wykonano w celu obliczenia robót ziemnych i zaprojektowania odwodnienia.

6.6 Urządzenia obce.

W pasie drogi zlokalizowane są następujące urządzenia obce krzyżujące się: sieć elektroenergetyczna napowietrzna i doziemna, telekomunikacyjna, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Podczas wykonywania robót w pobliżu urządzeń obcych zachować należy szczególną ostrożność.

6.7 Oznakowanie

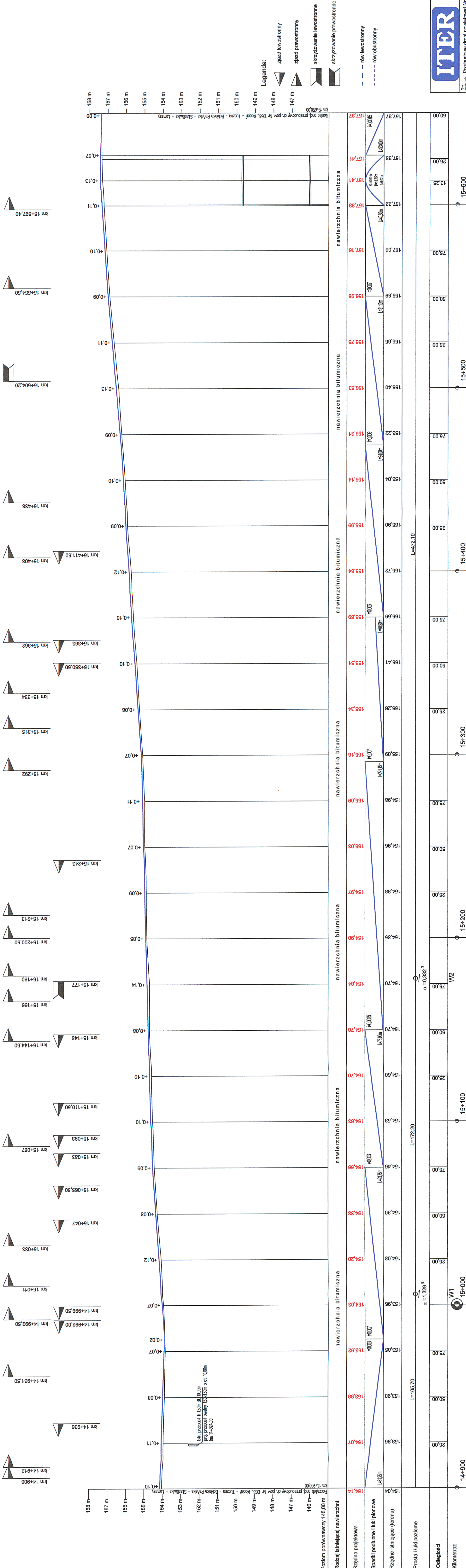
Projekt stałej organizacji ruchu został opracowany i zatwierdzony, stanowi odrębny załącznik. Przed przystąpieniem do robót, należy opracować projekt organizacji ruchu na czas robót.

inż. Teresa Harko

Uprawnienia budowlane
Nr ew. 876/1/P/01 do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
LUB/01/ew. LUB/00/0000/01

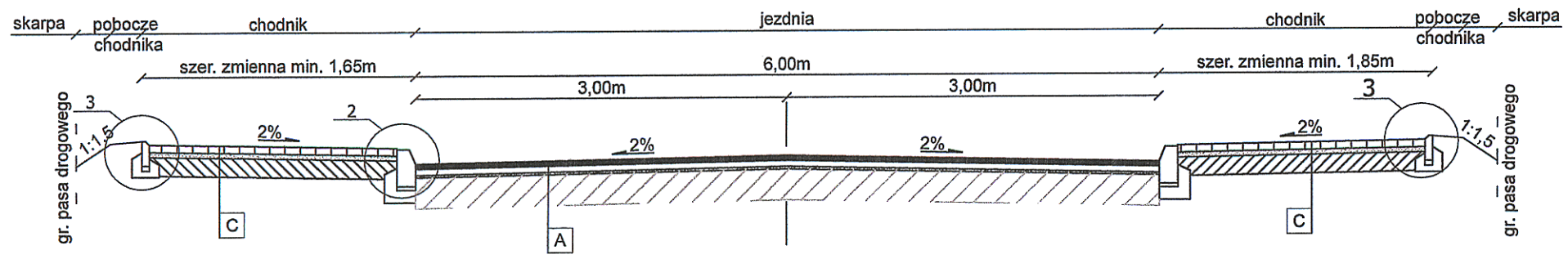
mgr inż. Michał Śledź

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej
nr ew. LUB/0261/PBD/19

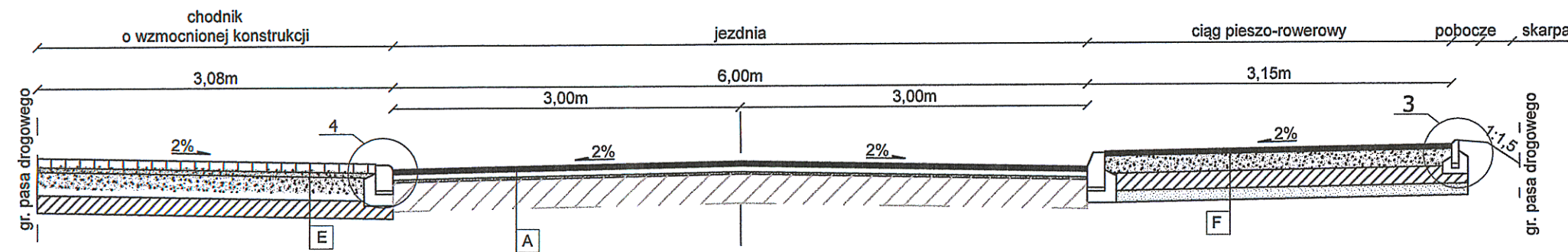


		PROJEKTY I NADZORY DROGOWE TERESA HARKO ul. Żurawska 10, Zamość 36-103 tel. 22 671 52 42, 671 51 70, 22 633 94 42 e-mail: teresa@itr.pl, teresa@itr.gov.pl	
Nazwa i adres zleceniodawcy: Przebudowa drogi powiatowej Nr 1056L Kościół – Tucznia – Borkinka Polska – Spasiówka - Łomazy, w m. Tucznia od km 14+900,00 do km 15+650,00 o długości 0,750 km		Data: 1:100/1000	
Nazwa i adres wykonawcy: DROGOWA ul. Żurawska 10, Zamość 36-103 tel. 22 671 52 42, 671 51 70, 22 633 94 42 e-mail: teresa@itr.pl, teresa@itr.gov.pl		Data: 09.2023	
Nazwa i adres inwestora: inż. Teresa Harko mgr inż. Michał Szud		Nazwa i adres wykonawcy: inż. Teresa Harko mgr inż. Michał Szud	
Nazwa i adres zleceniodawcy: SPRAWOZDAWCZY		Nazwa i adres wykonawcy: inż. Teresa Harko mgr inż. Michał Szud	
Nazwa i adres zleceniodawcy: SPRAWOZDAWCZY		Nazwa i adres wykonawcy: inż. Teresa Harko mgr inż. Michał Szud	

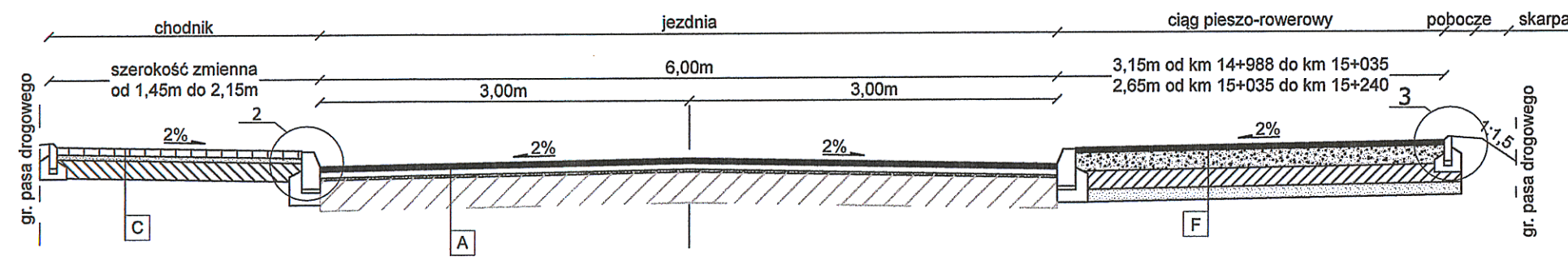
Przekrój normalny nr 1
od km 14+900,00 do km 14+935,00 dł. 35,00m



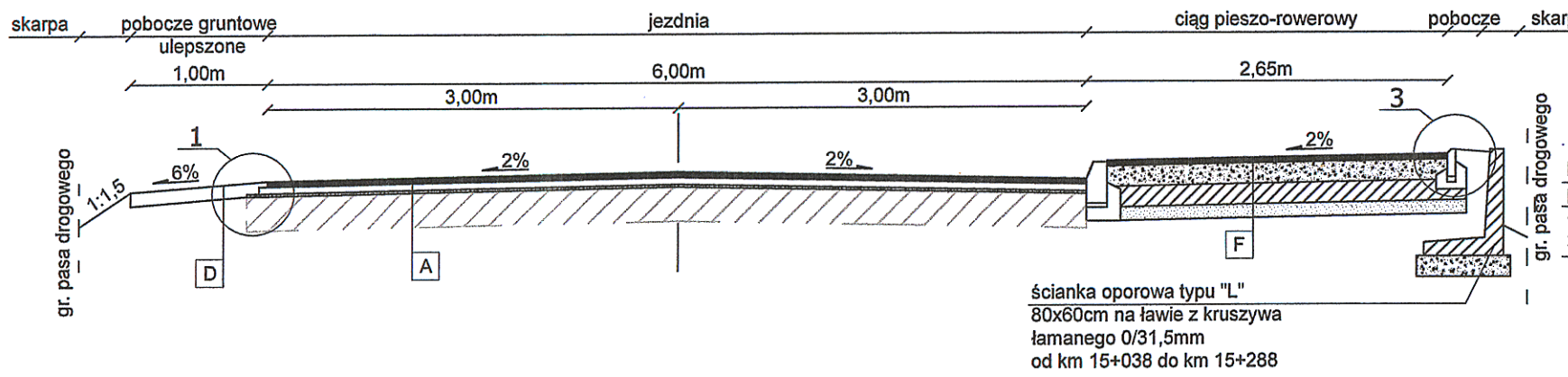
Przekrój normalny nr 2
od km 14+935,00 do km 14+988,00 dł. 53,00m



Przekrój normalny nr 3
od km 14+988,00 do km 15+240,00 dł. 252,00m



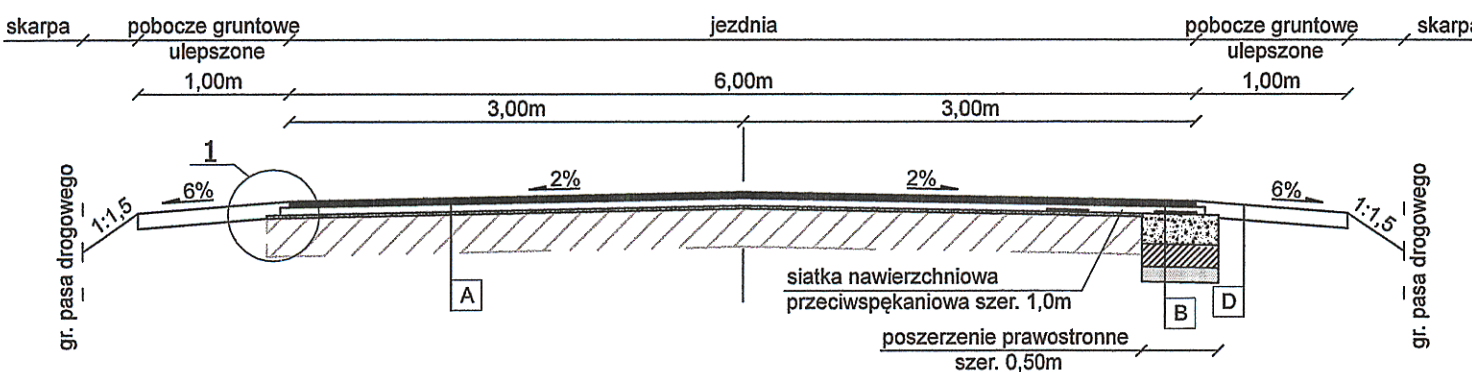
Przekrój normalny nr 4
od km 15+240,00 do km 15+510,00 dł. 270,00m



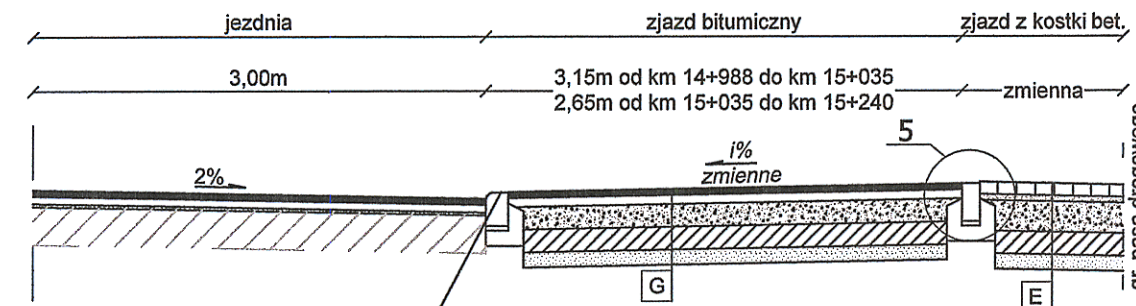
Przekrój normalny nr 5
od km 15+510,00 do km 15+595,00 dł. 85,00m



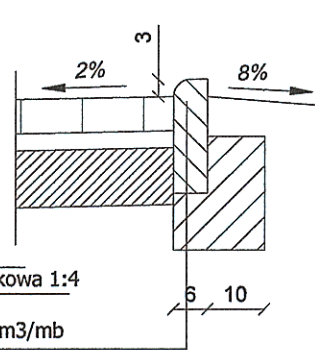
Przekrój normalny nr 6
od km 15+595,00 do km 15+650,00 dł. 55,00m



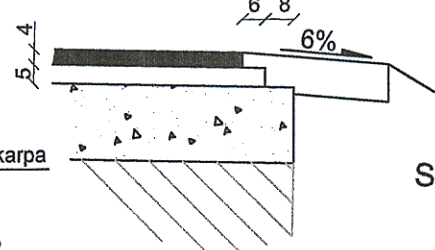
Przekrój normalny przez zjazd bitumiczny
w ciągu pieszo- rowerowym



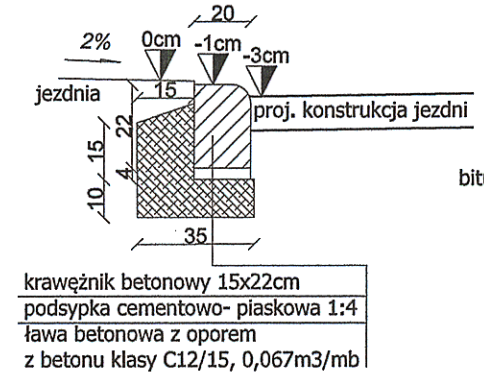
SZCZEGÓŁ "3"
skala 1:20



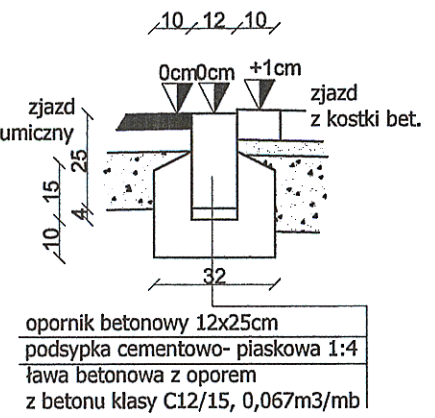
SZCZEGÓŁ "1"
skala 1:20



SZCZEGÓŁ "4"
skala 1:20



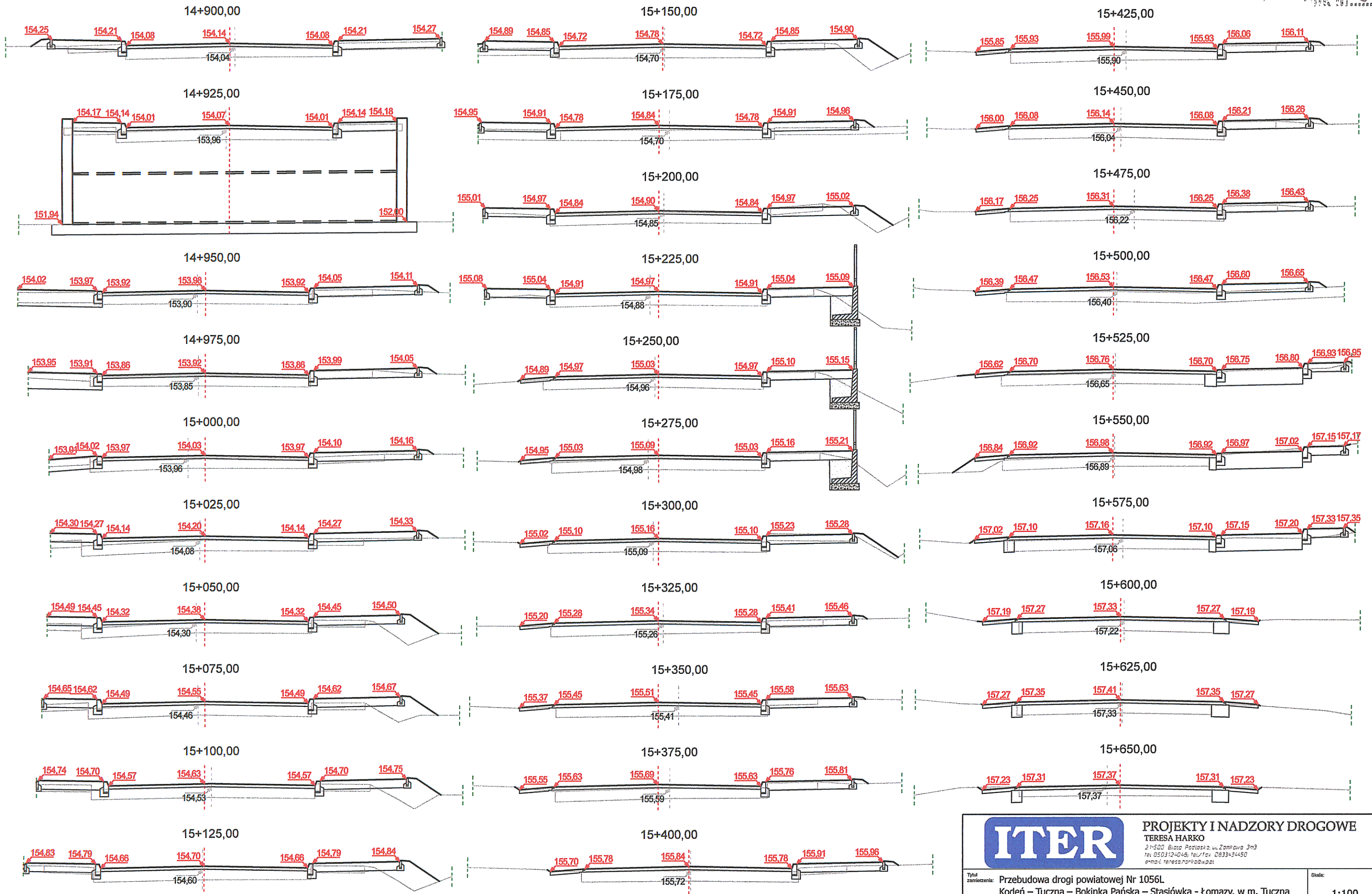
SZCZEGÓŁ "5"
skala 1:20



4 cm	proj. warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S	4 cm
5 cm	proj. warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	5 cm
wg. tabeli wyrównań	proj. warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W	
	istniejąca konstrukcja nawierzchni bitumicznej	
	proj. warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S	4 cm
	proj. warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	5 cm
	proj. warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszyw niezwiązanych C _{90/30}	20 cm
	ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o R _m =2,5 MPa	15 cm
	warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego	10 cm
6 cm	proj. kostka betonowa brukowa	
4 cm	proj. podsypka cementowo - piaskowa 1:4	
15 cm	proj. warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o R _m =2,5 MPa	
	proj. mieszanka z kruszywa łamanego 0/31,5mm	10 cm
8 cm	proj. kostka betonowa brukowa	
4 cm	proj. podsypka cementowo - piaskowa 1:4	
20 cm	proj. warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszyw niezwiązanych C _{90/30}	
15 cm	ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o R _m =2,5 MPa	
	proj. warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC5S	5 cm
	proj. warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszyw niezwiązanych C _{90/30}	20 cm
	ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o R _m =2,5 MPa	15 cm
	warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego	10 cm
4 cm	proj. warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC5S	
5 cm	proj. warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W	
20 cm	proj. warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszyw niezwiązanych C _{90/30}	
15 cm	ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o R _m =2,5 MPa	
10 cm	warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego	

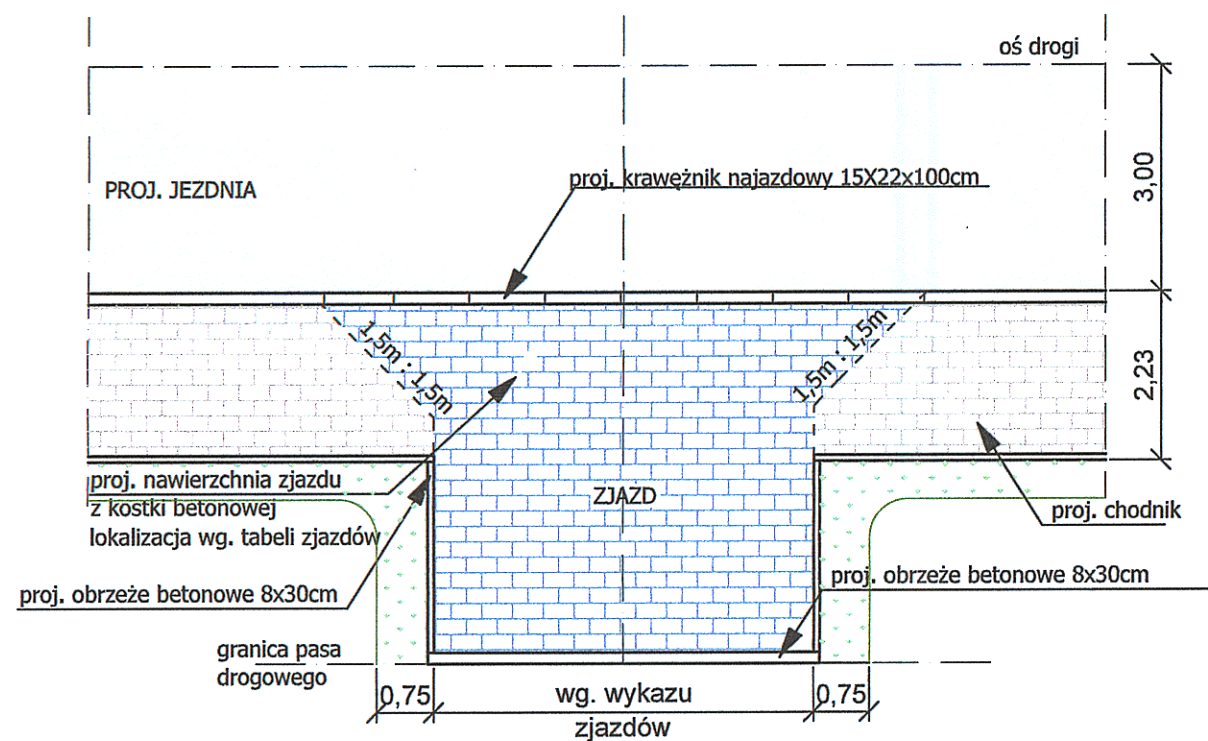
PROJEKTY I NADZORY DROGOWE
TERESA HARKO
ul. Słoneczna 1, 25-000 Bielsko Podlaskie, ul. Zamkowa 3m3
tel. 0533 124048, 161/101 0533 44450
e-mail: teresa.harko@poczta.onet.pl

Tytuł zamówienia: Przebudowa drogi powiatowej Nr 1056L		Kodex: 1:50	
Kodex: Tuczna - Bokinka Pańska - Stasiówka - Łomazy, w m. Tuczna		Data: 09.2023	
od km 14+900,00 do km 15+650,00 o długości 0,750 km		Nr rysunku: 4	
Brand: DROGOWA	Nazwa rysunku: PRZESZCZEGÓŁ NORMALNY	Data: 09.2023	
PROJEKTANT: inż. Teresa Harko	konstr. - bud. inż. 878/BP/98	Nr rysunku: 4	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Michał Siedzi	Specjalność: drogowy	Data: 09.2023	

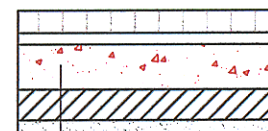


ITER		PROJEKTY I NADZORY DROGOWE TERESA HARKO 21-500 Biała Podlaska, ul. Zamkowa 3m3 tel. 0503124048; tel./fax 0833434450 e-mail: teresa.harko@wp.pl	
Tytuł zamierzenia: Przebudowa drogi powiatowej Nr 1056L Kodeń – Tucza – Bokinka Pańska – Stasiówka – Łomazy, w m. Tucza od km 14+900,00 do km 15+650,00 o długości 0,750 km		Skala: 1:100	
Branda: DROGOWA	Nazwa rysunku: PRZEKROJE POPRZECZNE		Data: 09.2023
PROJEKTANT: inż. Teresa Harko	konstr. - bud.	Nr 876/BP/98	Nc-rysunku: 5
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Michał Śledź	drogowa	Nr LUB/0261 /PBD/19	

SCHEMAT ZJAZDÓW ZWYKŁYCH
zlokalizowanych w ciągu chodnika

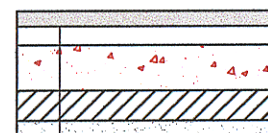


Proj. konstrukcja zjazdu
z kostki betonowej



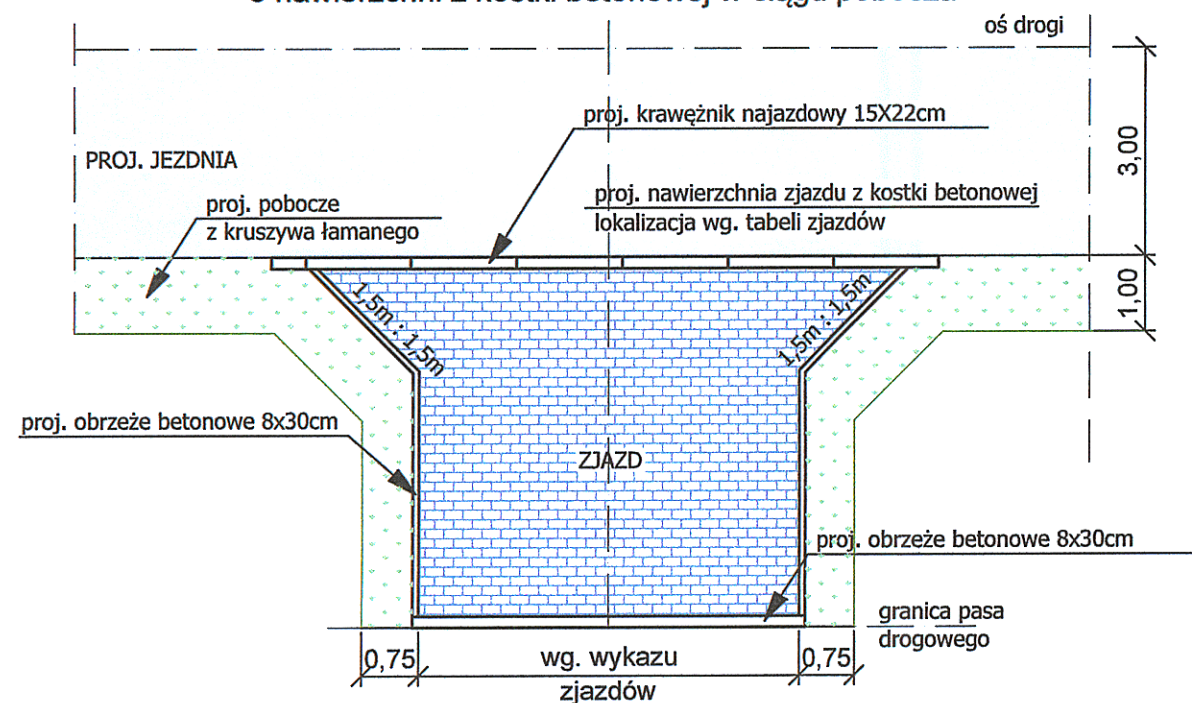
8 cm	kostka brukowa gr. 8 cm "cegiełka" 8x10x20 cm
4 cm	podsyпка cem. piaskowa 1:4
20 cm	proj. warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszyw niezwiązanych C _{90/30}
15 cm	ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o R _m = 2,5 MPa
10 cm	warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego

Proj. konstrukcja zjazdu bitumicznego

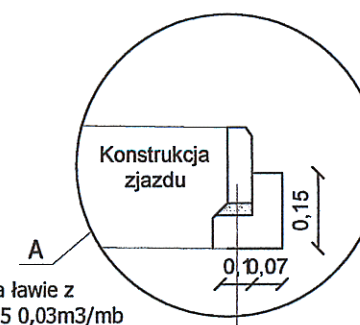
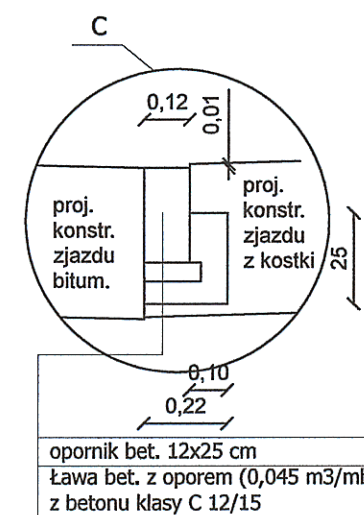
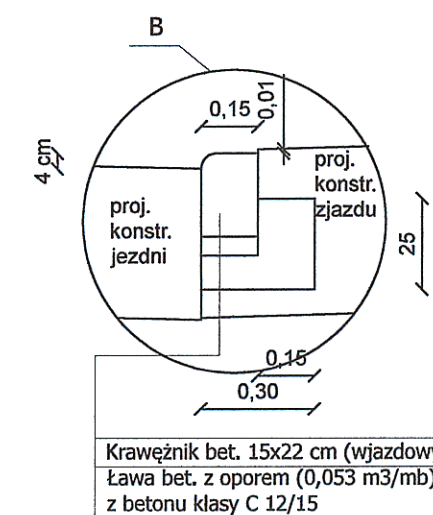
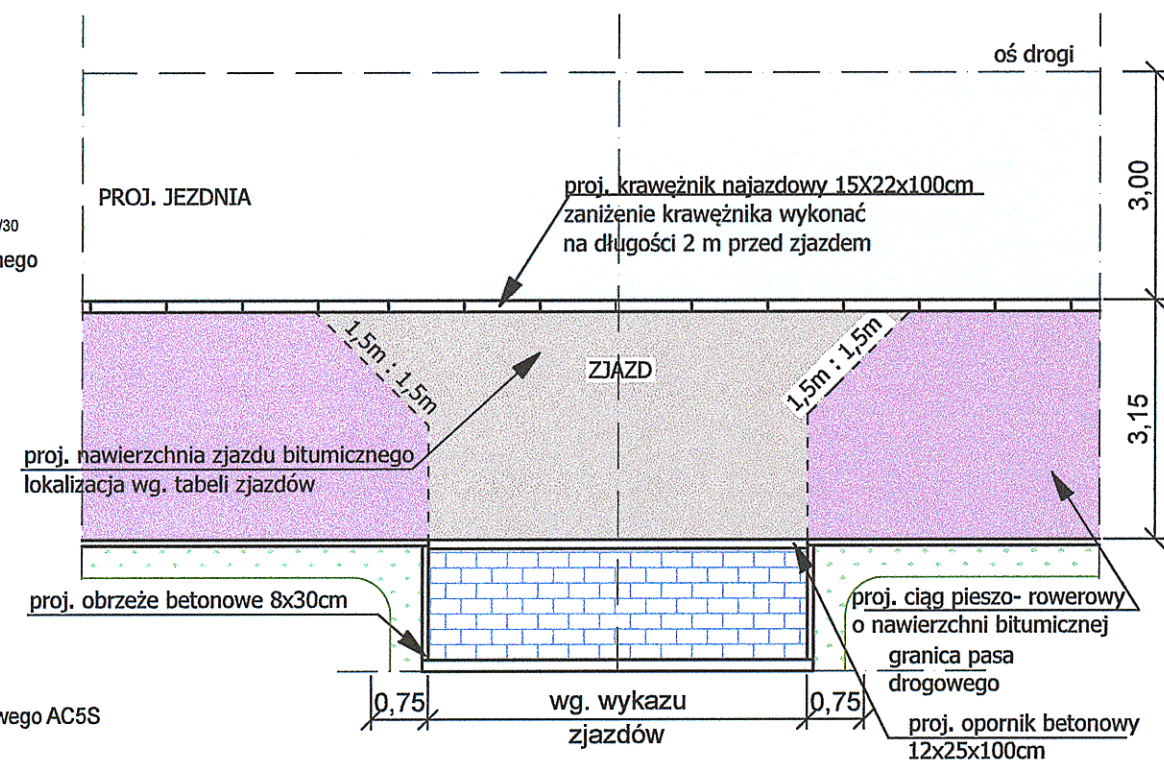


5 cm	proj. warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC5S
6 cm	proj. warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W
20 cm	proj. warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszyw niezwiązanych C _{90/30}
15 cm	ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o R _m = 2,5 MPa
10 cm	warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego

Rysunek zjazdu
o nawierzchni z kostki betonowej w ciągu pobocza



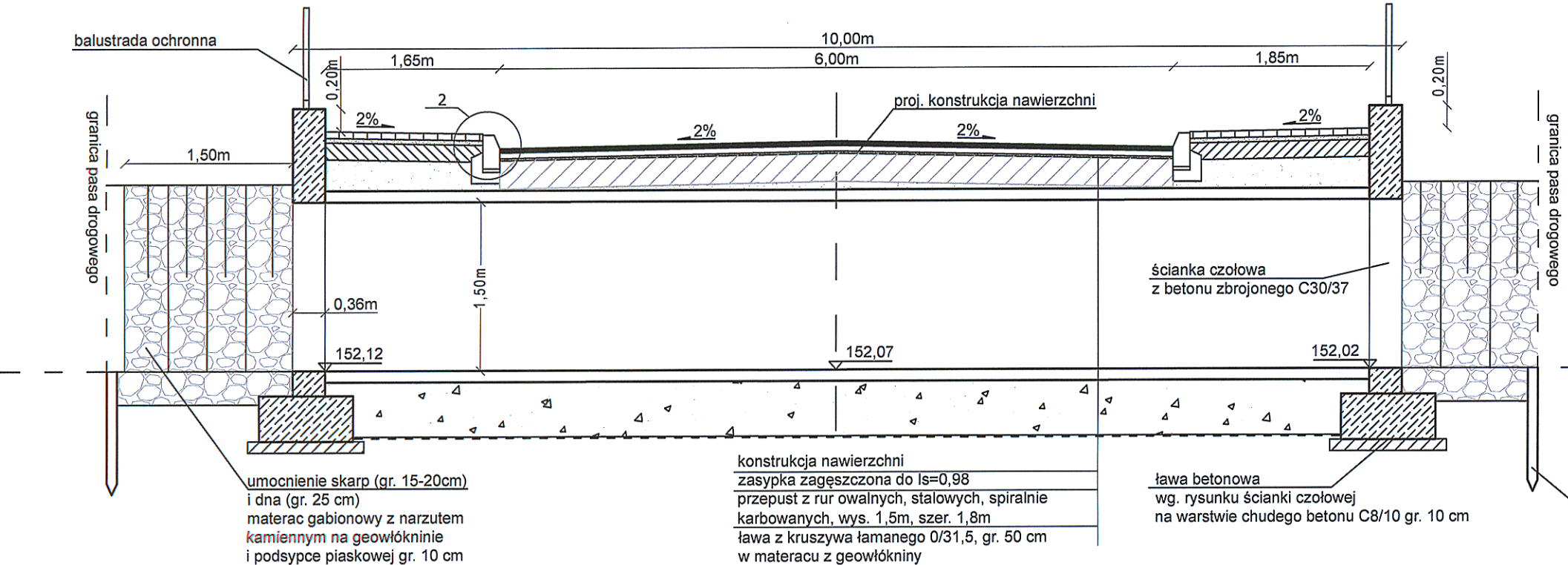
SCHEMAT ZJAZDÓW ZWYKŁYCH
zlokalizowanych w ciągu chodnika



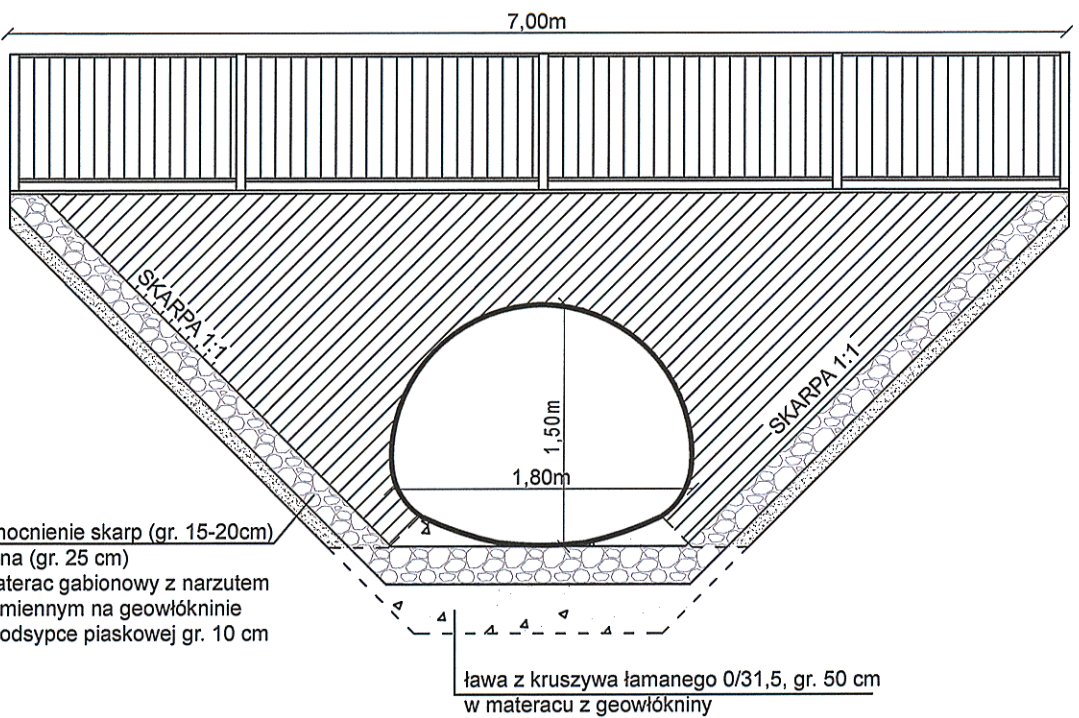
obrzeże betonowe 8x30cm na ławie z
oporem z betonu klasy C12/15 0,03m³/mb

		PROJEKTY I NADZORY DROGOWE TERESA HARKO 21-500 Biłgoraj Pańska 2, ul. Pańska 2a/3 tel. 0533 242426, tel./fax 0533 364570 e-mail: teresa.harko@ieter.pl	
Tytuł zamierzenia: Przebudowa drogi powiatowej Nr 1056L Kodeś – Tucznia – Bokinka Pańska – Stasiówka – Łomazy, w m. Tucznia od km 14+900,00 do km 15+650,00 o długości 0,750 km		Skala: 1:100	
Drogowa DROGOWA		Nazwa rysunku: RYСУNEK ZJAZDU	
Projektant: inż. Teresa Harko		Data: 09.2023	
Sprawdzający: mgr inż. Michał Śledź		Nr rysunku: 6	

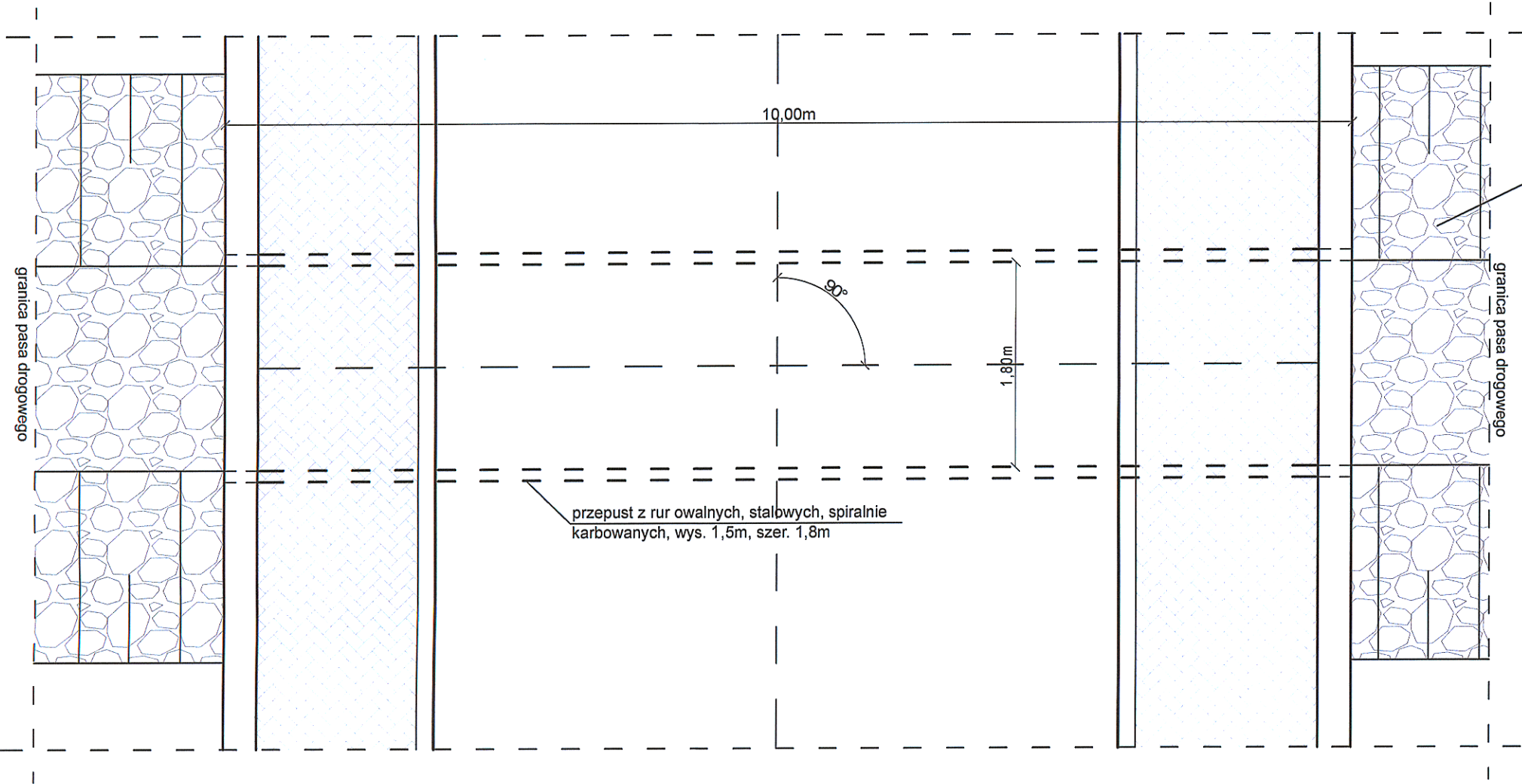
RYSUNEK OGÓLNY PRZEPUSTU
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY
km 14+924,00



WIDOK WLOTU/WYLOTU Z BOKU



WIDOK Z GÓRY



ITER		PROJEKTY I NADZORY DROGOWE TERESA HARKO 21-500 Biała Podlaska, ul. Zamkowa 3m3 tel. 0503124048; tel./fax 0833434450 e-mail: teresa.harko@wp.pl	
Tytuł zamierzenia: Przebudowa drogi powiatowej Nr 1056L Kodeń – Tuczn – Bokinka Pańska – Stasiówka - Łomazy, w m. Tuczn od km 14+900,00 do km 15+650,00 o długości 0,750 km		Skala: 1:50	
Branża: DROGOWA	Nazwa rysunku: RYSUNEK PRZEPUSTU	Data: 09.2023	
PROJEKTANT: inż. Teresa Harko	konstr. -bud. 876/BP/98	Nr uprawnień: LUB/0261 /PBD/19	Nr rysunku: 7
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Michał Śledź	drogowa		