

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Nazwa inwestycji:	Budowa przejścia dla pieszych w miejscowości Błenna w ramach przebudowy drogi
Lokalizacja:	Błenna Gmina Izbica Kujawska Dz. nr 2-233 obręb Błenna
Inwestor:	Gmina Izbica Kujawska ul. Marszałka Piłsudskiego 32, 87-863 Izbica Kujawska tel.: 52 286 50 09
Branża:	Drogowa CPV 45233000-9

Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis
PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Bolka	KUP/0188/PBD/17 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Rafał Głowacki		

Toruń, lipiec 2021 r.

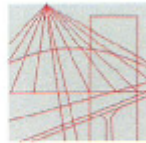
ACT BUD DORADZTWO INWESTYCJE PROJEKTY
RAFAŁ GŁOWACKI
OLGANOWO 5,
87-850 CHOCEŃ
TEL. 781 512 274
NIP 888 289 33 74

ADRES DO KORESPONDENCJI:
ACT BUD DORADZTWO INWESTYCJE PROJEKTY
RAFAŁ GŁOWACKI
UL. LEONA WITKOWSKIEGO 8/10
87-100 TORUŃ
E-MAIL: actbudglowacki@gmail.com

Spis treści

1. KOPIA UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH ORAZ OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
2. OPIS TECHNICZNY	8
I. Podstawa opracowania	9
II. Przedmiot opracowania	9
III. Inwestor	9
IV. Jednostka projektowa	10
V. Lokalizacja inwestycji	10
VI. Stan istniejący	10
VII. Rozwiązania projektowe	11
VIII. Odwodnienie	15
IX. Ocena warunków geotechnicznych	15
X. Ochrona dóbr kultury	15
XI. Wpływ eksploatacji górniczej	15
3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	16
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	20

1. Kopia uprawnień budowlanych oraz oświadczenie projektanta



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUP01IB/KK-0054-0030/17

Bydgoszcz, dnia 20 grudnia 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332, z późn. zm.) oraz § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia MIn.stra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Paweł Bolka
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 05 września 1988 r. w Nakle nad Notecią

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0158/PBD/17

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całość zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):

§ 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.

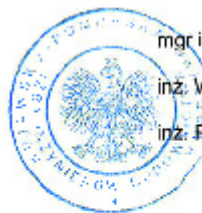
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługują prawa do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatacki

inż. Paweł Gonczarzewicz



Otrzymują:

1. Pan Paweł Bolka
ul. Czeska 11/53
85-167 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność z oryginałem

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Paweł Bołka** jest upoważniony w specjalności inżynierskiej drogowej do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- 2) sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego.
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działek lub terenu w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klęcki

inż. Paweł Gonczarzewicz

Za zgodność z oryginałem



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-KF5-R8F-EEC *

Pan Paweł Bolka o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0068/17
adres zamieszkania ul. Czeska 11/50, 85-167 Bydgoszcz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-15 roku przez:

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

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.



Za zgodność z oryginałem

OŚWIADCZENIE

projektanta
o sporządzeniu dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

mgr. inż. Paweł Bolka zamieszkały w Bydgoszczy ul. Czerska 11/50 87-165 Bydgoszcz

oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji :

Budowa przejścia dla pieszych w miejscowości Błenna w ramach przebudowy drogi

opracowany na rzecz inwestora:

**Gmina Izbica Kujawska
ul. Marszałka Piłsudskiego 32
87-863 Izbica Kujawska**

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia
15.07.2021

Podpis składającego oświadczenie:

2. Opis techniczny

I. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Kopia mapa zasadniczej w skali 1 : 500
- Wizja lokalna
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. 2019, poz. 1643,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, Dz. U. 2019, poz. 1642 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Dz. U. 2018 poz. 1202,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane, Dz. U. 2020, poz. 471, z późniejszymi zmianami,
- ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych, Dz. U. 2020, poz. 470 z późniejszymi zmianami,
- ustawa z dnia 19 sierpnia 1997r.- prawo o ruchu drogowym, Dz. U. 2020, poz. 110,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach Dz. U. 2029, poz. 2311
Załącznik nr 1 do rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach Dz. U, Nr 220, poz. 2181 z 2003 r. – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach,
Załącznik nr 2 do rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach Dz. U, Nr 220, poz. 2181 z 2003 r. – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach,
- katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic, MtiGM – GDDP, W-wa 1990r.,

II. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt dotyczący: **Budowa przejścia dla pieszych w miejscowości Błenna w ramach przebudowy drogi** w km 0+000 do 0+125,70. Projekt obejmuje działkę drogową nr: 2-233 obręb Błenna.

III. Inwestor

Gmina Izbica Kujawska
ul. Marszałka Piłsudskiego 32
87-863 Izbica Kujawska

IV. Jednostka projektowa

ACT BUD doradztwo inwestycje projekty
Rafał Głowacki
Olganowo 5
87-850 Chocień

V. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, powiat włocławski, gmina Izbica Kujawska. Działki geodezyjne: 2-233 obręb Błenna.

VI. Stan istniejący

Droga na odcinku objętym opracowaniem przebiega przez teren zabudowany – „strefa 30”. Droga wewnętrzna stanowi dojazd do Szkoły Podstawowej. Droga posiada nawierzchnię asfaltową ok 3,5 m oraz chodników z betonowej kostki brukowej. Zjazdy do posesji i są zjazdami z betonowej kostki brukowej. Nawierzchnia posiada liczne spękania siatkowe oraz ubytki.

Na terenie inwestycji przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wraz z oświetleniem drogowym oraz uzbrojenie podziemne – teletechnika.



Zdjęcie nr 1. Droga wewnętrzna w miejscowości Błenna - stan istniejący



Zdjęcie nr 2. Droga wewnętrzna w miejscowości Błenna - stan istniejący

VII. Rozwiązania projektowe

Celem przebudowy jest wykonanie wyniesionego przejścia dla pieszych łączącego parking dla autobusów szkolnych z nowoprojektowanym chodnikiem. Dodatkowo w ramach zadania zostanie przebudowana droga dojazdowa do Szkoły Podstawowej oraz parkingu dla autobusów. Celem zadania jest poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego. Droga o projektowanej nawierzchni z szarej betonowej kostki brukowej (dwuteownik) o szerokości 4,5m. Pochylenie poprzeczne jednostronne 2.00%,. Pochylenie chodnika 2,00% skierowane do zewnątrz- chodnik szerokość zmienna od 1,9 do 2,5 m z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego.. Zjazdy do posesji zaprojektowano z szarej betonowej kostki brukowej (dwuteownik), które dostosowano do szerokości istniejących bram.

Na obszarze objętym przebudową nie przewiduje się wycinki drzew.

Projektowane wyniesione przejście dla pieszych o szerokości 4 m i skosach najazdowych 1 m. Skosy najazdowe o pochyleniu 1:10. Przejście dla pieszych zaprojektowano z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego.

PARAMETRY DROGI

- droga wewnętrzna
- kategoria ruchu KR1
- prędkość projektowa: 30 km/h,
- szerokość jezdni: 4,5 m
- typ przekroju: jednojezdniowy (1x2)
- chodnik: szerokość zmienna – od 1,9 do 2,5m

- pochylenie poprzeczne chodnika:	2%
- pochylenie poprzeczne jezdni:	jednostronne, 2%
- pochylenie poprzeczne pobocza:	8%
- zjazdy:	pochylenie zjazdów zmienne do 5%
- długość projektowanego odcinka:	125,70 mb

ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Droga wewnętrzna została zaprojektowana jako odcinki proste z załamaniem osi w planie oraz łukiem poziomymi o promieniu od 82,5. Droga została maksymalnie dopasowana do istniejącego śladu oraz do istniejącego pasa drogowego.

Wyniesione przejście dla pieszych o skosach najazdowych 1:10.

ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Niweleta drogi dopasowana w maksymalny sposób do istniejącego terenu oraz do istniejących wjazdów.

PROJEKTOWANE KONSTRUKCJE

- Konstrukcja jezdni

Warstwa ścieralna	Betonowa kostka brukowa szara (dwuteownik)	8 cm
Podsypka cementowo-piaskowa	Podsypka cementowo-piaskowa	4 cm
Podbudowa zasadnicza	KŁSM 0/31,5mm	25 cm
Podbudowa pomocnicza	Warstwa gruntu stabilizowanego cementem Rm2,5Mpa	10 cm
RAZEM		47 cm

- Konstrukcja chodników i zjazdów

Warstwa ścieralna	Betonowa kostka brukowa czerwona (zjazdy szara)	8 cm
Podsypka cementowo-piaskowa	Podsypka cementowo-piaskowa	4 cm
Podbudowa zasadnicza	KŁSM 0/31,5mm	25 cm
Warstwa odsączająca	Piasek średni	10 cm
RAZEM		47 cm

Całkowita grubość projektowanych konstrukcji wynosi 47 cm - w związku z tym przyjęte rozwiązania projektowe nie powodują kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ROBÓT

- Rozebranie nawierzchni bitumicznych – 495 m²
- Rozebranie krawężników betonowych – 250 mb
- Rozebranie chodników – 320 m²
- wykonanie korytowania pod warstwy konstrukcyjne (jezdni, przejście dla pieszych, chodnik zjazdy) – 820m²
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku (chodnik, zjazdy) – 260 m²
- wykonanie stabilizacji gruntu cementem Rm 2,5 MPa (jezdni) – 560 m²

- wykonanie warstwy z KŁSM 0/31,5 grubości 25 cm (jezdni, chodnik, zjazdy) - 820 m²
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (dwuteownik)– 560 m²,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (dwuteownik)– 31 m²,
- wykonanie nawierzchni chodników z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej – 229 m²,
- ustawienie krawężnika betonowego najazdowego 15x22x100 wystającego 5 cm – 126 mb
- ustawienie opornika betonowego – 135 mb
- ustawienie obrzeży betonowych 8x30x100 – 111 mb
- ustawienie lampy hybrydowej – 1 szt.
- wykonanie oznakowania przejścia dla pieszych – według odrębnego opracowania.

ROBOTY ZIEMNE

Roboty związane z wykonaniem jezdni, zjazdów oraz chodnika.

1) jezdni + chodnik

a) wykop 165 m³,

OŚWIETLENIE HYBRYDOWE

Projektowane stanowisko słupowe zalicza się do zabudowy punktowej – nie wprowadzają stref ochronnych. Nie jest wymagana wycinka drzew.

Zakres robót

Zakres robót obejmujący budowę stanowiska słupowego oświetlenia hybrydowego przy wykonywanym przejściu dla pieszych:

- wykonanie wykopu pod fundament prefabrykowany,
- wykonanie wykopów pod montaż akumulatorów,
- montaż fundamentu i akumulatorów,
- montaż i ustawienie słupa stalowego,
- montaż zestawu sterowniczego wewnątrz słupa,
- montaż konstrukcji wsporczych,
- montaż ogniw fotowoltaicznych i turbiny wiatrowej,
- montaż oprawy oświetleniowej wraz z wisiakiem,
- podłączenie przewodów.

Linie oświetlenia projektuje się jako niezależnie zasilaną opartą na systemie słoneczno-wiatrowym z oprawą oświetleniową uliczną zabudowaną na słupie oświetleniowym.

Punkt oświetleniowy wyposażony jest w turbinę wiatrową o mocy min. 300W oraz moduł fotowoltaiczny o mocy minimum 280 W.

Wewnątrz konstrukcji słupa zainstalowany zostanie układ sterujący z panelem elektrycznym sterownikiem słonecznym, sterownikiem wiatrowym. Akumulatory -2 sztuki zostaną umieszczone w skrzyniach z tworzywa sztucznego w ziemi.

Turbina wiatrowa

Znamionowa moc wyjściowa min: 300W, 3 – łopataowa o poziomej osi obrotu ze sterem tylnym. Moc maksymalna turbiny 330W. Napięcie znamionowe 24V. Średnica wirnika min. 140cm. Łopaty wirnika nylonowe. Prędkość startowa turbiny 2,5m/s. Waga turbiny max 15kg. Obudowa wykonana ze stopu aluminium i zabezpieczona antykorozyjnie, przystosowana do pracy w trudnych warunkach atmosferycznych. Zakres pracy turbiny : - 40°C do +80°C. Ze względów bezpieczeństwa turbina musi posiadać kryzę montażową. Nie dopuszcza się turbin wpuszczanych w szczyt słupa o nakładanych na słup.

Moduł fotowoltaiczny

Moduł fotowoltaiczny o parametrach: napięcie nominalne 31,40V, max. Prąd zasilania 8,92A. Napięcie obwodu otwartego (Voc) 38,20V. Wytrzymałość na wiatr 2400 Pa, wytrzymałość na nacisk/ciśnienie 5400 Pa. Liczba sektorów połączeniowych (ogniw) 60, rodzaj ogniwa polikrystaliczny.

Oprawy oświetleniowe

Źródła światła i oprawy – korpus (obudowa) wykonany z aluminium, malowany metodą proszkową, osłona z szyby hartowanej. Moc oświetlenia 40W, strumień świetlny > 4400lm, temperatura barwowa 5500 – 6000 K. Żywotność ponad 50 000h. Oprawa o asymetrycznym rozsyłu światła. Stopień ochrony IP65, temperatura pracy: -30°C do +55°C. Maksymalna moc jednej diody 1,1 W.

Fundament

Fundament prefabrykowany F-150/43 – zgodny z norma PN-EN 14991:2010. Trwałość fundamentu zgodna z norma EN 13369 4.7.3 Zabezpieczony Bitizolem. Śruby do mocowania słupa oświetleniowego zabezpieczone kapturkami z tworzywa sztucznego. Wysokość fundamentu 1500mm, szerokość 430mm, średnica śrub 24mm. Montaż fundamentów należy wykonywać zgodnie z wytycznymi montażu dla konkretnego fundamentu, zamieszczonymi w dokumentacji producenta. Należy sprawdzić rzędne posadowienia i poziom górnej powierzchni, do której przytwierdzona jest płyta mocująca. Maksymalne odchylenie górnej powierzchni fundamentu od poziomu nie powinno przekroczyć 1:1500, z dopuszczalną tolerancją rzędnej posadowienia ± 2 cm. Ustawienie fundamentu w pionie powinno być dopasowane do kształtu gruntu (rowu, skarpy nawierzchni chodnika).

Fundament

Słup oświetlenia hybrydowego projektuje się jako stalowy stożkowy sześciokątny o wysokości 8,137m. Oprawa oświetleniowa na wysokości 5,8m. Drzwiczki wnęki rewizyjnej słupa, zabezpieczone za pomocą śruby zabezpieczającej M8 ze stali nierdzewnej. Przewody do sterownika prowadzić wewnątrz słupa. Stosować przewody YDY 2,3,4 x 4mm².

Sterownik oświetlenia wraz z akumulatorami

Projektuje się sterownik oświetlenia wyposażony w 2 akumulatory żelowe ZD-150, 150Ah, montowane przy fundamencie, pod ziemią w szczelnych skrzyniach wykonanych z tworzywa sztucznego. Nie dopuszcza się montowania akumulatorów na słupie oświetleniowym. Rezystencja wewnętrzna 3,5mΩ. Temperatura pracy sterownika -35°C +55 °C.

Uziemienie

Wszystkie przewodzące elementy oświetlenia należy uziemić. Uziemienie wykonać za pomocą taśmy stalowej FE 30x4 oraz prętów stalowych o długości 3,0m. Ilość prętów dobrać doświadczalnie w celu uzyskania oporności uziemienia: $R_u \leq 30\Omega$.

VIII. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych poza jezdnię.

IX. Ocena warunków geotechnicznych

Nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej o charakterze swobodnym. Rozpoznanie podłoża gruntowego pozwoliło na zaliczenie projektowanego układu drogowego do **grupy nośności podłoża G1**.

X. Ochrona dóbr kultury

Inwestycja nie zlokalizowana jest w strefie ochrony konserwatorskiej.

XI. Wpływ eksploatacji górniczej

Na terenie projektowanej inwestycji nie występują wpływy związane z eksploatacją górniczą.

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Roboty przygotowawcze

- Geodezyjne prace pomiarowe,
- Oznakowanie tymczasowe ulicy na odcinku objętym pracami wg harmonogramu opracowanego przez wykonawcę i zatwierdzonego z Inwestorem oraz Zarządcą drogi.

Roboty ziemne:

- Wykonanie korytowania z odwozem
- formowanie projektowanego kształtu i korpusu ulicy

Wyburzenie istniejących obiektów budowlanych i inżynierskich oraz rozbiórka elementów dróg i ulic:

nie występuje

Nawierzchnie

Nawierzchnie brukowe

- transport materiałów na plac budowy,
 - ułożenie materiałów ręcznie lub mechanicznie,
- dobicie elementów przy użyciu ręcznych zagęszczarek

Nawierzchnie z mieszanki mineralno-asfaltowej

nie występuje

1) Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórcie.

Wyburzenie istniejących obiektów budowlanych i inżynierskich – nie występuje.

2) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie występują

3) Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

- Skaleczenie / upadek (podczas wszystkich prac) - możliwe,
- Zapłon, zapalenie lub wybuch gazu – mało prawdopodobne,
- Osunięcie się ziemi w wykopach podczas robót ziemnych - możliwe,
- Wypadki i kolizje drogowe podczas wykonywania prac pod ruchem - możliwe,
- Natknięcie się na przedmioty niebezpieczne niewiadomego pochodzenia podczas wykonywania prac ziemnych (niewypały) - mało prawdopodobne.

4) Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

- a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,

c) **zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,**

- Instruktaż ogólny przed przystąpieniem pracownika do pracy prowadzi służba bhp,
- Instruktaż stanowiskowy prowadzi bezpośredni przełożony pracownika (kierownik budowy, majster). Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy przez pracownika.
- Bezpośredni przełożony obowiązany jest każdorazowo powiadomić wszystkich pracowników o zmianie warunków na budowie przed przystąpieniem do pracy,
- W razie wystąpienia zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika lub osób znajdujących się w strefie zagrożenia, prace należy natychmiast przerwać, ostrzec zagrożone osoby i zawiadomić o tym fakcie przełożonego,
- Wykonywanie prac bez środków ochrony osobistej tam, gdzie są one wymagane – jest zabronione – odpowiedzialny: kierownik budowy,
- Nadzór nad wykonywaniem prac szczególnie niebezpiecznych należy powierzyć osobom przeszkolonym z zakresu bhp (kierownikowi budowy, majstrowi). Nadzorujący odpowiedzialny jest za bezpieczne wykonywanie tych prac.

5) Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Na terenie budowy brak materiałów i preparatów niebezpiecznych.

6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Maszyny i urządzenia

- Każda maszyna i urządzenie musi posiadać DTR.
- Maszyny i urządzenia, które podlegają dozorowi technicznemu eksploatowane na budowie powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji,
- Maszyny poruszające się po budowie winny posiadać sygnalizator cofania,
- Wszelkie instrukcje i oznaczenia muszą być w języku polskim,
- Każdorazowo przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić stan techniczny sprzętu oraz czy uruchomienie go nie zagraża innym pracownikom,
- Do pracy na budowie może być dopuszczony jedynie sprzęt sprawny technicznie,

Roboty ziemne

- W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp. należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległości te określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.

W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych instalacji j.w,

- należy niezwłocznie przerwać prace do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.
- W razie ujawnienia podczas prac niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji, prace należy przerwać, a miejsca niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi,
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Przy zagęszczaniu nasypu za pomocą walców drogowych odległość walca od górnej krawędzi nie może przekroczyć 0,5 m,
- W czasie wałowania nasypu zabrania się wykonywania jakichkolwiek innych prac,
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta,
- W razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je natychmiast zatrzymać, wyłączyć oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi i zgłosić ten fakt przełożonemu,
- Maszyny i urządzenia niesprawne, uszkodzone lub będące w naprawie powinny być wycofane z użytku oraz wyraźnie oznakowane tablicami informacyjnymi i zabezpieczone w sposób uniemożliwiający ich uruchomienie,
- Maszyn będących w ruchu nie wolno naprawiać, czyścić i smarować,
- Wznowienie pracy maszyny lub urządzenia bez usunięcia awarii jest kategorię zabronione.

Prace szczególnie niebezpieczne

- Przed przystąpieniem do prac o zwiększonym ryzyku wypadkowym należy udzielić pracownikom instruktażu, szczególnie tym, których ryzyko to dotyczy (bezpośredni przełożony),
- Do prac j/w należy kierować pracowników doświadczonych, o wysokich kwalifikacjach zawodowych,
- Nadzór nad tymi pracami powierzyć kierownikowi budowy lub majstrowi.

NA TERENIE BUDOWY NALEŻY BEZWZGLĘDNIENIE NOSIĆ UBRANIE Z LISTWAMI ODBLASKOWYMI LUB KAMIZELKI OCHRONNE.

Pierwsza pomoc

- W razie poważnego wypadku należy zadzwonić pod numer służb ratowniczych,
- Powiadamiając służby ratownicze należy podać następujące informacje:
 - swoje imię i nazwisko,
 - nazwę firmy i numer telefonu z jakiego się dzwoni,
 - miejsce wypadku (kilometraż, drogi dojazdowe, punkty odniesienia),
 - liczbę poszkodowanych,
 - co się wydarzyło,
 - w jakim stanie jest poszkodowany (oddycha, porusza się, ma widoczne obrażenia, itd.),
- Należy poczekać, aż służba ratownicza potwierdzi wyjazd do wypadku,
- Należy zadbać o odpowiednią liczbę załogi, która pomoże dotrzeć służbom ratowniczym na

miejsce wypadku,

- Powiadomić o wypadku kierownika budowy odpowiedzialnego za roboty na danym odcinku, na którym zdarzył się wypadek,
- W razie wypadku ciężkiego, zbiorowego lub śmiertelnego, kierownictwo budowy obowiązane jest powiadomić PIP i Prokuraturę.

Numery telefonów na które należy dzwonić w razie zaistnienia wypadku lub innego zdarzenia na budowie

TELEFON ALARMOWY 112

POGOTOWIE RATUNKOWE 999

STRAŻ POŻARNA 998

POLICJA 997

PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY

KIEROWNIK BUDOWY (podać po wyborze Wykonawcy robót)

7) Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Miejsce przechowywania dokumentacji określi Inwestor po porozumieniu z Wykonawcą robót. Dokumenty niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych przechowywane powinny być w siedzibie Wykonawcy.

Podstawa opracowania: *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126)*

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Paweł Bolka

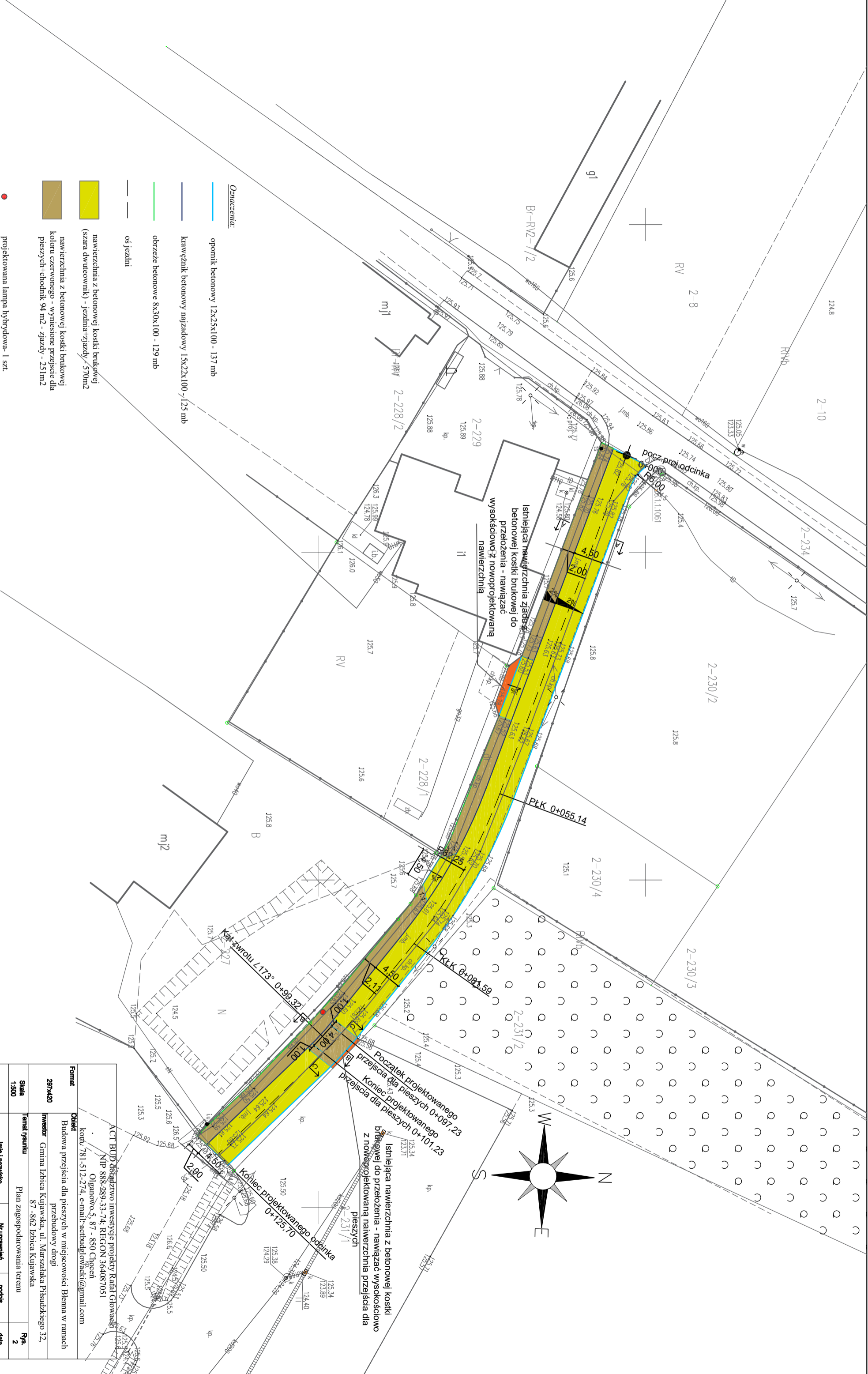
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



PLAN ORIENTACYJNY

Skala 1:10 000

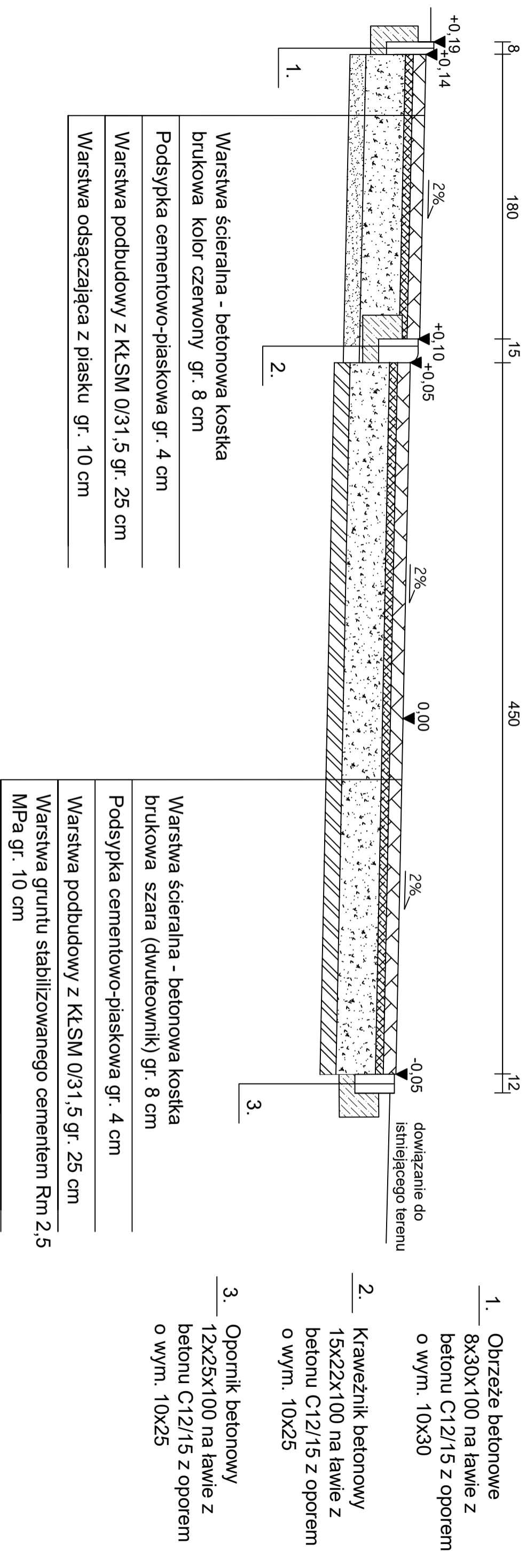
<p>ACT BUD doradztwo inwestycyjne projekty Rafał Głowacki NIP 888-289-33-74; REGON 364087051 Olganowo 5, 87 - 850 Chocień kom. 781-512-274, e-mail: actbudglowacki@gmail.com</p>			
Format	Objekt		
297x420	Budowa przejścia dla pieszych w miejscowości Blenna w ramach przebudowy drogi		
Skala	Temat rysunku	Imię i nazwisko	Nr uprawnień
1:10 000	Lokalizacja		
Projektował	Investor	podpis	data
mgr inż. Paweł Bolka	Gmina Izbica Kujawska, ul. Marszałka Piłsudskiego 32, 87-862 Izbica Kujawska		15.07.20
Opracował	Rys.		
Rafał Głowacki	2		15.07.20



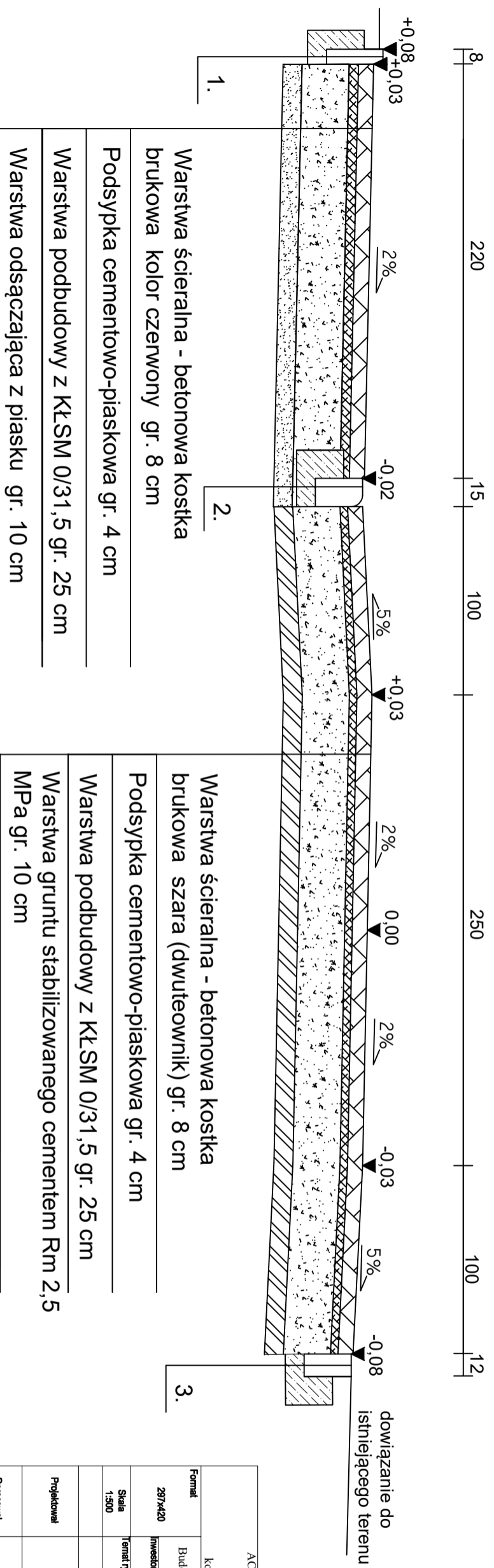
- Oznaczenia:**
- opomnik betonowy 12x25x100 - 137 mb
 - krawężnik betonowy najzadkowy 15x22x100 - 125 mb
 - obrzeże betonowe 8x30x100 - 129 mb
 - oś jezdni
 - nawierzchnia z betonowej kostki brukowej (szara dwucentownik) - jezdnia+zjazdy - 570m²
 - nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego - wysiastone przejście dla pieszych+chodnik 94 m² - zjazdy - 251m²
 - projektowana lampa hybrydowa - 1 szt.

Format	297x420	Obiekt	ACT BUD. doposażenie inwestycji projektu Rafał Glowacki
Skala	1:500	Inwestor	Gmina Izbica Kujawska, ul. Marszałka Piłsudskiego 32, 87-862 Izbica Kujawska
Projektował	mgr inż. Paweł Bolka	Temat rysunku	Plan zagospodarowania terenu przybudowy drogi
Opracował	Rafał Glowacki	Inię i nazwisko	Nr uprawnień
		podpis	data
			15.07.2021

Przekrój konstrukcyjny A-A

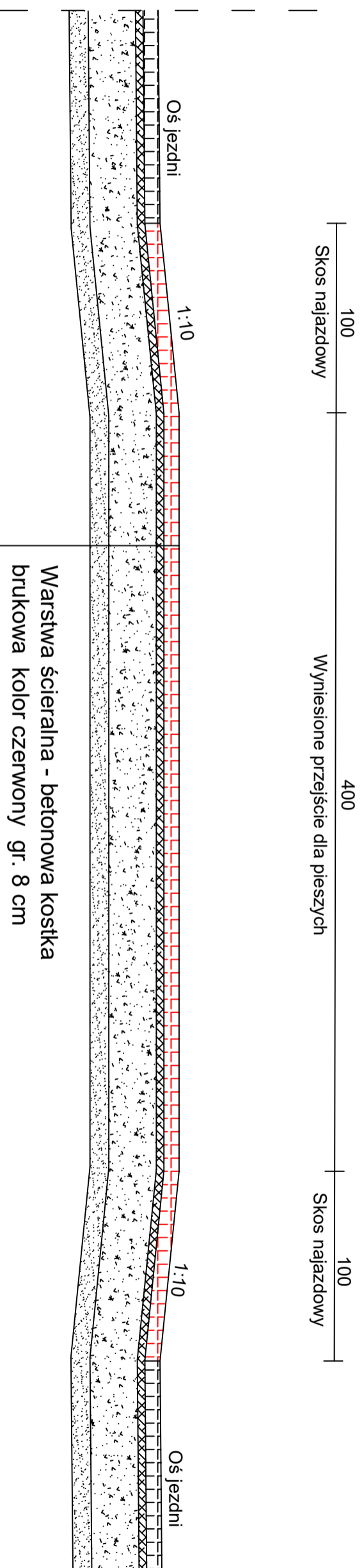


Przekrój konstrukcyjny B-B



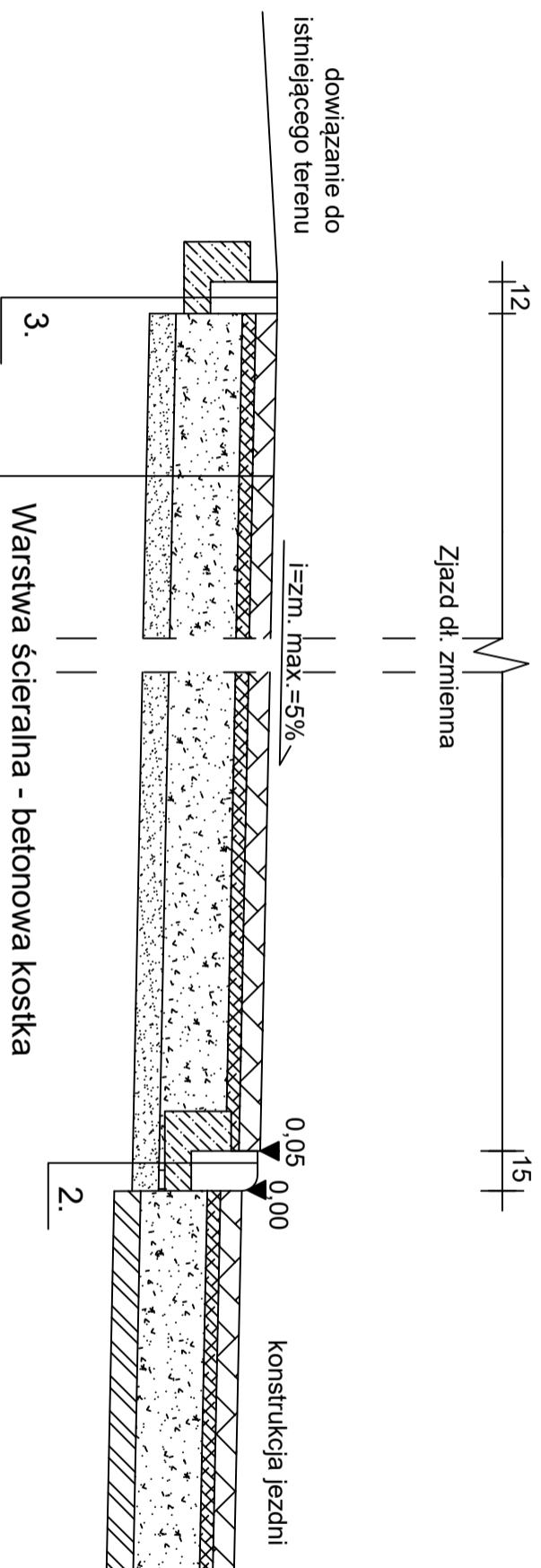
Formal		ACT BUD doradztwo inwestycyjne projekty Rafał Głowacki NIP 888-289-33-74; REGON 364087051 Olganowo 5, 87 - 830 Chocień	
297/420	Budowa przejścia dla pieszych w miejscowości Bienna w ramach przebudowy drogi	kom. 781-512-274, e-mail: actbudglowacki@gmail.com	
Skala 1:500	Temat projektu	87-862 Izbia Kujawska	
	Przebieg konstrukcyjny		
Projektował	Inię i nazwisko	Nr uprawnień	podpis
	mgr inż. Paweł Bolka		
Opracował			
	Rafał Głowacki		
			15.07.21

Przekrój C-C - wyniesione przejście dla pieszych



- Warstwa ścieralna - betonowa kostka brukowa kolor czerwony gr. 8 cm
- Podsyпка cementowo-piaskowa gr. 4 cm
- Warstwa podbudowy z KtSM 0/31,5 gr. 25 cm
- Warstwa gruntu stabilizowanego cementem Rm 2,5 MPa gr. 10 cm

Przekrój konstrukcyjny - zjazd

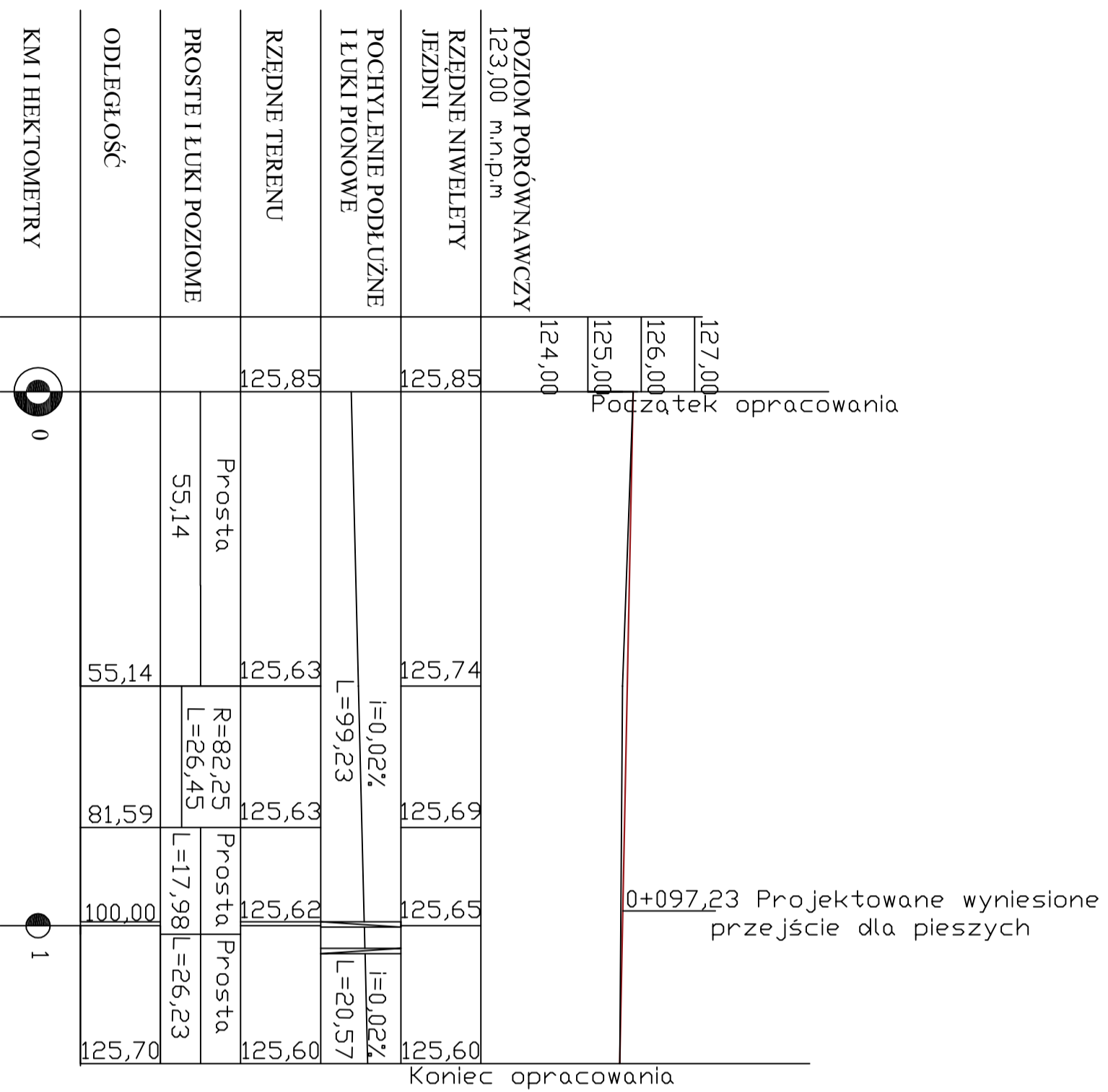


- Warstwa ścieralna - betonowa kostka brukowa 2T (szara) gr. 8 cm
- Podsyпка cementowo-piaskowa gr. 4 cm
- Warstwa podbudowy z KtSM 0/31,5 gr. 25 cm
- Warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm

ACT BUD doradztwo inwestycyjne projekty Rafał Głowacki NIP 888-289-33-74; REGON 364087051 Olganowo 5, 87 - 850 Chocień kom. 781-512-274, e-mail: actbudglowacki@gmail.com	
Format 297x420 Skala 1:500	Budowa przejścia dla pieszych w miejscowości Bienna w ramach przebudowy drogi Inwestor Gmina Izbica Kujawska, ul. Marszałka Piłsudskiego 32, 87-862 Izbica Kujawska
Temat rysunku Przekroje konstrukcyjne	Inię i nazwisko mgr inż. Paweł Bolka
Projektował mgr inż. Paweł Bolka	Nr uprawnień podpis data 15.07.21
Opracował Rafał Głowacki	data 15.07.21

Projektowany profil drogi

Profil terenu



POZIOM PORÓWNAWCZY	123,00	m.n.p.m
RZĘDNE NIWELETY JEZDNI	125,85	
POCHYLENIE PODŁUŻNE ŁUKI PIONOWE		$i=0,02\%$ $L=99,23$
RZĘDNE TERENU	125,85	
PROSTE I ŁUKI POZIOME		Prosta $R=82,25$ $L=26,45$
ODLEGŁOŚĆ	55,14	81,59
		Prosta $L=17,98$
		Prosta $L=26,23$
		125,70

KM I HEKTOMETRY



0



1

ACT BUD doradztwo inwestycyjne projekty Rafał Glowacki				
NIP 888-289-33-74; REGON 364087051				
Olganowo 5, 87 - 850 Chocен				
kom. 781-512-274, e-mail: actbudglowacki@gmail.com				
Format	287x420	Obiekt	Budowa przejścia dla pieszych w miejscowości Biernia w ramach przebudowy drogi	
Skala	1:10:100	Inwestor	Gmina Izbica Kujawska, ul. Marszałka Piłsudskiego 32, 87-862 Izbica Kujawska	
Projektował		Temat rysunku	Niwelacja	Rys. 4
Opracował		Imię i nazwisko	Nr uprawnień	podpis
		mgr inż. Paweł Bolka		
		Rafał Glowacki		
				15.07.21
				15.07.21