

Three horizontal lines with tick marks. The first line has a single tick mark on the left. The second line has a single tick mark on the left. The third line has two tick marks on the left, with the number 75 between them and the number 15 between the second tick mark and the end of the line.

Technical drawing of a road cross-section. The drawing shows a curved road with a 2% slope. The radius of the curve is indicated as $R=5m$. The length of the section is 500. The drawing includes a grid with dimensions 394 and 75. A note at the bottom right states: "1% dostosować do pochylenia poprzecznego istniejącego ukształtowania elementów drogi max 5%".

i % dostosować do
 pochylecia poprzecznego
 istniejącego ukształtowania
 elementów drogi
 max. 5%

opornik 15x30 cm / krawężnik betonowy wjazdowy 15x22 cm
na ławie z betonu C12/15

Zarząd Dróg Powiatowych
w WĄBRZEŹNIE
ul. 1-go Maja 61
87-200 WĄBRZEŹNO
tel./fax (056) 687-13-86, 687-13-79
NIP 678-15-54-736 Reg. 871126407

KIEROW IIIK
Zarządu Dróg Powiatowych
Krzysztof Das

opornik 15x30 cm / krawężnik betonowy wjazdowy 15x22 cm
na ławie z betonu C12/15

 $+2 \div 4 \text{ cm}$

istniejąca krawędź jezdni



PRACOWNIA PROJEKTOWA S.C.

mgr inż. Radosław Roszkowski
ul. Kukułcza 4, 87-200 Wąbrzeźno

kom. 698-678-469

projekty8@tlen.pl

NIP 878-180-61-61

1

Nazwa obiektu:

**Przebudowa istniejącego zjazdu o parametrach zjazdu publicznego
z drogi powiatowej nr 1713C Książki - Kruszyny
na działkę o numerze ewidencyjnym 353
w miejscowości Brudzawki, strona prawa**

Adres inwestycji:

**Miejscowość Brudzawki
działka 353 (041703_2.0003.353)
działka drogowa nr 588 (041703_2.0004.588)
obręb 0004 Książki
działka drogowa nr 78/1(041703_2.0003.78/1)
obręb 0003 Brudzawki
gmina Książki
powiat wąbrzeski
województwo kujawsko - pomorskie**

Rodzaj dokumentacji:

**DOKUMENTACJA
TECHNICZNA
UPROSZCZONY PROJEKT WYKONAWCZY**

Inwestor i adres:

**Gmina Książki
ul. Bankowa 4
87-222 Książki**

Data: październik 2021

Projektant:

**mgr inż. Monika Fabiszewska
upr. nr KUP/0169/PBD/17**

Projektant:

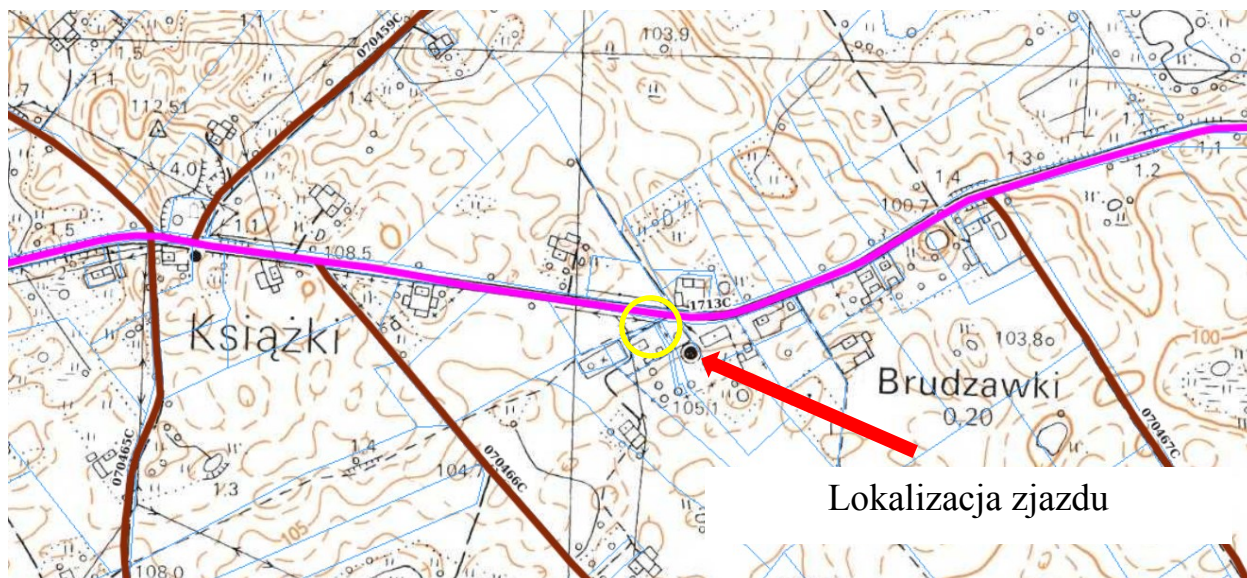
**mgr inż. Radosław Roszkowski
upr. nr KUP/0127/PWOK/09**

PLAN ORIENTACYJNY

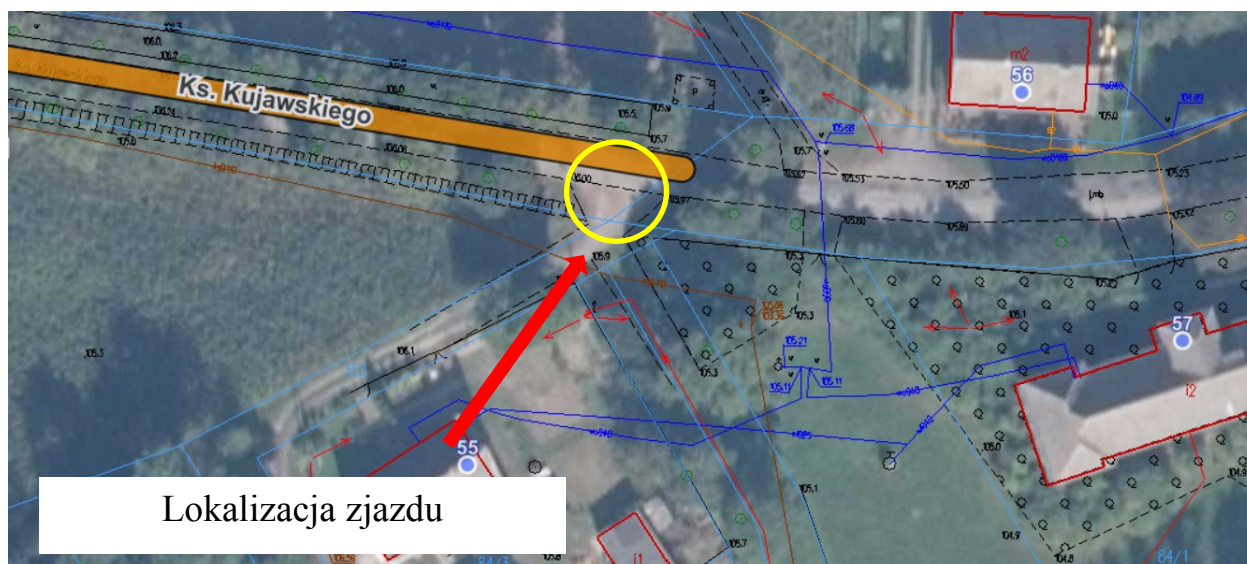
skala 1:25 000



skala 1:5000



skala 1:500





Wąbrzeźno, 19.10.2021 r.

ZDP.4520.25.2021.RK

DECYZJA

Na podstawie art. 29 ust. 1, 3, 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j.: Dz. U. z 2020 r. poz. 470), w związku z § 55 ust. 1 pkt 3 oraz § 77 i § 78 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j.: Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j.: Dz. U. z 2020 r. poz. 256 z późn. zm.), a także Uchwały Nr 122/71/2001 Zarządu Powiatu Wąbrzeskiego z dnia 07 czerwca 2001 r. w sprawie upoważnienia Kierownika Zarządu Dróg Powiatowych w Wąbrzeźnie do wydawania decyzji w indywidualnych sprawach z zakresu administracji publicznej należących do właściwości powiatu, po rozpatrzeniu sprawy z wniosku z dnia 08.10.2021 r. złożonego przez Wójta Gminy Książki, ul. Bankowa 4, 87-222 Książki,

zezwała się

wnioskodawcy na przebudowę istniejącego zjazdu o parametrach zjazdu publicznego z drogi powiatowej nr 1713C Książki – Kruszyny (działki drogowe nr: 588 w m. Książki i 78/1 w m. Brudzawki) na działkę nr 353 strona prawa, zgodnie z załączoną mapą sytuacyjno-wysokościową przy zachowaniu następujących warunków:

1. Zjazd należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j.: Dz. U. z 2016 r. poz. 124), zgodnie ze sztuką i wiedzą inżynierską.
2. Zjazd powinien mieć szerokość nie mniejszą niż 5,0 m, w tym jezdnię o szerokości nie mniejszej niż 3,5 m i nie większej niż szerokość jezdni na drodze.
3. Nawierzchnię co najmniej twardą w granicach pasa drogowego.
4. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu nie mniejszym niż 5,0 m.
5. Pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi (jezdni i pobocze) winno być dostosowane do jej ukształtowania.
6. Na długości nie mniejszej niż 7,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne zjazdu nie powinno być większe niż 5 %, a na dalszym odcinku nie większe niż 12 %.
7. Zjazd należy wykonać w krawężnikach wtopionych. Na styku krawędzi zjazdu i drogi należy zastosować krawężnik wtopiony lub opornik posadowiony 2÷4 cm powyżej poziomu nawierzchni drogi powiatowej. Szczelinę między krawężnikiem najazdowym, a krawędzią jezdni należy uzupełnić betonem asfaltowym.
8. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do:
 - a) opracowania projektu czasowej zmiany organizacji ruchu (na czas przebudowy zjazdu), który należy uzgodnić z Zarządem Dróg Powiatowych w Wąbrzeźnie, Komendantem Powiatowym Policji w Wąbrzeźnie oraz uzyskać jego zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem, tj. Starostę Wąbrzeskiego,
 - b) przedstawienia zarządcy drogi projektu / szkicu zjazdu wraz z obliczoną powierzchnią zjazdu, celem uzgodnienia,
 - c) wystąpienia do zarządcy drogi celem uzyskania zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym zgodnie z art. 40 ust. 1 i ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
9. Za wybudowanie lub przebudowę zjazdu bez zezwolenia zarządcy drogi lub o parametrach innych niż określone w niniejszym zezwoleniu zarządca drogi wymierzy w formie decyzji administracyjnej karę pieniężną w wysokości 10-krotności opłaty ustalonej zgodnie z art. 40 ust. 4 ustawy o drogach publicznych.
10. Koszty związane z przebudową zjazdu oraz jego utrzymaniem należą do wnioskodawcy.

11. W przypadku kolizji zjazdu z istniejącymi urządzeniami lub sieciami w pasie drogowym, wnioskodawca na własny koszt dokona zabezpieczenia lub przełożenia kolidującego urządzenia lub sieci.
12. Zarząd Dróg Powiatowych wyraża zgodę na dysponowanie gruntem dla potrzeb wykonania uzgadnianego zjazdu zgodnie z Prawem Budowlanym art. 32 ust. 4 pkt. 2.
13. Zezwolenie niniejsze wygasa, jeżeli w ciągu 3 lat od daty jego wydania zjazd nie zostanie wybudowany.

UZASADNIENIE

W dniu 08.10.2021 r. do Zarządu Dróg Powiatowych w Wąbrzeźnie wpłynął wniosek Wójta Gminy Książki, ul. Bankowa 4, 87-222 Książki, o wydanie zezwolenia na przebudowę zjazdu z drogi powiatowej nr 1713C Książki – Kruszyny (działki drogowe nr: 588 w m. Książki i 78/1 w m. Brudzawki) na działkę nr 353 strona prawa.

Budowa zjazdu związana jest z dojazdem do świetlicy wiejskiej.

W związku z powyższym w oparciu o art. 29 ust. 1, 3 oraz art. 29a ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j.: Dz. U. z 2020 r. poz. 470 z późn. zm.), w związku z § 55 ust. 1 pkt 3 oraz § 77 i § 78 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t. j.: Dz. U. z 2016 poz. 124), rozpatrzono wniosek pozytywnie i orzeczono jak na wstępie.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu, za pośrednictwem Starosty Wąbrzeskiego w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Strona przed rozpoczęciem prac budowlanych powinna uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym zgodnie z art. 40 ust. 1, 2 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

KIEROWNIK
Zarządu Dróg Powiatowych
Krzysztof Bas

Otrzymują:
1. Wójt Gminy Książki,
ul. Bankowa 4, 87-222 Książki;
2. a/a.

OPIS TECHNICZNY

do dokumentacji technicznej na przebudowę istniejącego zjazdu o parametrach zjazdu publicznego z drogi powiatowej nr 1713C Książki - Kruszyny na działkę o numerze ewidencyjnym 353 w miejscowości Brudzawki, strona prawa

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Wizja i pomiary uzupełniające w terenie
- Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych nr ZDP.4520.25.2021.RK z dnia 19.10.2021 r.
- 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. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm.) Rozdział 13, §55, §76a, §77, §78.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-S-06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
- WT-4 2010 Wymagania techniczne – Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych.
- PN-EN 1340:2004, PN-EN 1340:2004/AC:200 Krawężniki betonowe – Wymagania i metody badań.
- PN-EN 1338:2005, PN-EN 1338:2005/AC:200 Betonowa kostka brukowa – Wymagania i metody badań.

II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna na przebudowę istniejącego zjazdu o parametrach zjazdu publicznego z drogi powiatowej nr 1713C Książki - Kruszyny na działkę o numerze ewidencyjnym 353 (041703_2.0003.353) w miejscowości Brudzawki, strona prawa. Działki drogowe nr 588 (041703_2.0004.588) obręb 0004 Książki i nr 78/1 (041703_2.0003.78/1) obręb 0003 Brudzawki. Planowana inwestycja położona jest na terenie gminy Książki, powiatu wąbrzeskiego, województwa kujawsko-pomorskiego.

III. STAN ISTNIEJĄCY

Droga powiatowa nr 1713C Książki – Kruszyny w m. Brudzawki w miejscu projektowanej przebudowy istniejącego zjazdu o parametrach zjazdu publicznego jest to droga jednojezdniowa dwukierunkowa, o przekroju drogowym, o nawierzchni twardej wykonanej z betonu asfaltowego. Szerokość jezdni wynosi około 5,00 m. Kategoria ruchu KR2. Występują obustronne gruntowe pobocza. Brak ciągów pieszych. W ciągu drogi powiatowej występuje oznakowanie pionowe, brak oznakowania poziomego w postaci linii segregacyjnych i oświetlenia ulicznego. Miejsce projektowanej przebudowy włączenia do obsługi komunikacyjnej działki 353 znajduje się poza obszarem terenu zabudowanego wyznaczonego znakami D-42/D-43, na którym maksymalna dopuszczalna prędkość wynosi 90 km/h. Do drogi przylegają tereny rolnicze, pola uprawne oraz zabudowa mieszkalna jednorodzinna oraz zagrodowa. Istniejąca droga obsługuje ruch lokalny.

IV. ROZWIĄZANIE GEOMETRYCZNE ZJAZDU

Parametry zjazdu przyjęto zgodnie z warunkami decyzji Zarządu Dróg Powiatowych nr ZDP.4520.25.2021.RK z dnia 19.10.2021 r. oraz w oparciu o 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. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm.) §78.

Zaprojektowano zjazdy o następujących parametrach:

- szerokość jezdni zjazdu 5,00 m
- całkowita szerokość jezdni zjazdu w obrębie korony drogi 15,00 m
- szerokość obustronnych poboczy 0,75 m
- przecięcie osi zjazdu z drogą powiatową pod kątem 90^0
- nawierzchnia jezdni zjazdu w granicach pasa drogowego twarda ulepszona, wykonana z kostki betonowej brukowej grubości 8 cm
- przecięcie krawędzi jezdni zjazdu i drogi powiatowej łukiem kołowym o promieniu 5 m
- długość całkowita zjazdu 3,94 m.

V. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE ZJAZDU

Pod względem wysokościowym przebudowę zjazdu o parametrach zjazdu publicznego należy dostosować do istniejących rzędnych drogi powiatowej nr 1713C. Pochylenie poprzeczne zjazdu daszkowe 2%. Pochylenie podłużne zjazdu w granicach pasa drogowego dostosowane do istniejących elementów drogi, lecz nie większe niż 5%. Na dalszym odcinku niweletę zjazdu dostosować do rzędnych poziomu istniejącego terenu na działce nr 353, na którą zjazd będzie urządzony. Usytuowanie wysokościowe zjazdu dostosowane do ukształtowania elementów drogi, które zjazd przecina.

VI. SZCZEGÓŁOWE PARAMETRY ZJAZDU

Całkowita powierzchnia jezdni zjazdu w granicach pasa drogowego – 29,43 m².

VII. ODWODNIENIE

Odwodnienie będzie odbywać się powierzchniowo na przyległy teren. Woda z posesji nie może spływać na drogę publiczną. Poprzez projektowany spadek podłużny i poprzeczny na zjeździe, woda z posesji nie będzie spływać na drogę publiczną.

VIII. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Zaprojektowana konstrukcja zjazdu składa się z następujących warstw oraz ich miąższości:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 8cm
- podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm

Zaprojektowana konstrukcja poboczy składa się z następujących warstw oraz ich miąższości:

- warstwa z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm.

Podłoże, grunt rodzimy pod projektowaną konstrukcję nawierzchni należy doprowadzić do grupy nośności G1 o parametrach $E_2 \geq 100$ MPa, $I_s \geq 1,00$ i $I_0 \leq 2,20$.

Nawierzchnia zjazdu obramowana opornikiem / krawężnikiem betonowym 15x30x100 cm. W miejscu styku krawędzi projektowanego zjazdu z krawężnią jezdni drogi powiatowej należy zastosować krawężnik betonowy wjazdowy 15x22x100 cm. Krawężniki wjazdowe ustawić na ławie oporowej z betonu cementowego wykonanej od strony posesji. Szczelinę pomiędzy konstrukcją jezdni a nowym krawężnikiem szczelnie wypełnić i zaspoinować masą zalewową. Wszystkie obramowania osadzić na ławie z betonu cementowego klasy C12/15 z oporem.

IX. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

Podstawowe czynności przy wykonaniu robót dla nawierzchni twardej wykonanej z prefabrykatów betonowych obejmują:

- roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy, na podstawie dokumentacji projektowej, ustalić lokalizację robót, przeprowadzić obliczenia i pomiary niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót oraz ustalenia danych wysokościowych, usunąć przeszkody utrudniające wykonanie robót, wprowadzić oznakowanie drogi na okres robót, zgromadzić materiały i sprzęt potrzebne do rozpoczęcia robót.

- roboty rozbiórkowe

Brak.

- przygotowanie koryta i podłoża

Przed wykonaniem podbudowy podłoże należy oczyścić ze wszelkich zanieczyszczeń oraz sprawdzić jego cechy geometryczne i zagęszczenie. Wszelkie uszkodzenia lub powierzchnie wykazujące odchylenia od wymaganej równości, spadków poprzecznych lub rzędnych powinny być naprawione. Podłoże powinny stanowić grunty niewysadzinowe, jednorodne i nośne oraz zabezpieczone przed nadmiernym zawilgoceniem i ujemnymi skutkami przemarzania. Koryto pod powinno być wyprofilowane zgodnie z projektowanymi spadkami oraz odpowiednio zagęszczone. Koryto musi posiadać skuteczne odwodnienie.

- wykonanie podbuowy

Mieszankę kruszywa o ściśle określonym uziarnieniu i wilgotności optymalnej należy wytwarzać w mieszarkach stacjonarnych gwarantujących otrzymanie jednorodnej mieszanki. Ze względu na konieczność zapewnienia jednorodności materiału nie dopuszcza się wytwarzania mieszanki przez mieszanie poszczególnych frakcji na drodze. Mieszanka kruszywa niezwiązanego po wyprodukowaniu powinna być od razu transportowana na miejsce wbudowania w taki sposób, aby nie uległa rozsegregowaniu i wysychaniu. Rozkładana warstwa kruszywa powinna być jednakowej grubości, takiej aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Jeżeli układana konstrukcja składa się z więcej niż jednej warstwy kruszywa, to każda warstwa powinna być wyprofilowana i zagęszczona z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Po wyprofilowaniu mieszanki kruszywa należy rozpocząć jej zagęszczanie, które należy kontynuować aż do osiągnięcia wymaganego wskaźnika zagęszczenia. Warstwę kruszywa niezwiązanego należy zagęszczać walcami ogumionymi, walcami wibracyjnymi i gładkimi. Kruszywo o przewadze ziaren grubych zaleca się zagęszczać najpierw walcami ogumionymi, a następnie walcami wibracyjnymi. Kruszywo o przewadze ziaren drobnych zaleca się zagęszczać najpierw walcami ogumionymi, a następnie gładkimi. W miejscach trudno dostępnych należy stosować zagęszczarki płytowe, ubijaki mechaniczne itp. Zagęszczanie walcami na podbudowach o przekroju daszkowym powinno rozpocząć się od krawędzi i przesuwac się pasami podłużnymi w stronę osi jezdni. Zagęszczanie na podbudowach o jednostronnym spadku poprzecznym powinno rozpocząć się od dolnej krawędzi i przesuwac się pasami podłużnymi w stronę górnej krawędzi podbudowy. Zagęszczenie powinno być równomierne na całej szerokości warstwy. Zaleca się, aby grubość zagęszczanej warstwy nie przekraczała przy walcach statycznych gładkich 15 cm, a przy walcach ogumionych lub wibracyjnych 20 cm. Zagęszczenie podbudowy należy wykonywać warstwami przy zachowaniu wilgotności optymalnej. W ostatniej fazie zagęszczania należy sprawdzić profil szablonem. Zagęszczenie podbudowy powinno być równomierne na całej szerokości. Wskaźnik zagęszczenia nie powinien być mniejszy od 1,00.

- wykonanie konstrukcji nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni powinna być zgodna z dokumentacją projektową. Konstrukcja nawierzchni obejmuje ułożenie warstwy ścieralnej z betonowej kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej.

Obramowania

Rodzaj obramowania nawierzchni powinien być zgodny z dokumentacją projektową.

Krawężniki, oporniki i obrzeża zaleca się ustawiać przed przystąpieniem do układania nawierzchni z kostki. Przed ich ustawieniem, pożądane jest ułożenie pojedynczego rzędu kostek w celu ustalenia szerokości nawierzchni i prawidłowej lokalizacji krawężników, oporników lub obrzeży.

Podsypka cementowo-piaskowa

Grubość podsypki powinna wynosić po zagęszczeniu 5 cm. Podsypkę cementowo-piaskową stosuje się z zasady przy występowaniu podbudowy pod nawierzchnią z kostki. Podsypkę cementowo-piaskową przygotowuje się w betoniarkach, a następnie rozściela się na uprzednio zwilżonej podbudowie. W praktyce, wilgotność układanej podsypki powinna być taka, aby po ściśnięciu podsypki w dłoni podsypka nie rozsypywała się i nie było na dłoni śladów wody, a po naciśnięciu palcami podsypka rozsypywała się. Rozścielenie podsypki cementowo-piaskowej powinno wyprzedzać układanie nawierzchni z kostek od 3 do 4 m. Rozścielona podsypka powinna być wyprofilowana i zagęszczona w stanie wilgotnym, lekkimi walcami (np. ręcznymi) lub zagęszczarkami wibracyjnymi. Jeśli podsypka jest wykonana z suchej zaprawy cementowo-piaskowej to po zawałowaniu nawierzchni należy ją polać wodą w takiej ilości, aby woda zwilżyła całą grubość podsypki. Rozścielenie podsypki z suchej zaprawy może wyprzedzać układanie nawierzchni z kostek o około 20 m. Całkowite ubicie nawierzchni i wypełnienie spoin zaprawą musi być zakończone przed rozpoczęciem wiązania cementu w podsypce.

Nawierzchnia z kostki betonowej brukowej

Kształt, wymiary, barwa i inne cechy charakterystyczne kostek oraz deseń ich układania powinny być dostosowane do istniejącego zagospodarowania pasa drogowego. Ułożenie nawierzchni z kostki na podsypce cementowo-piaskowej zaleca się wykonywać przy temperaturze otoczenia nie niższej niż +5°C. Dopuszcza się wykonanie nawierzchni jeśli w ciągu dnia temperatura utrzymuje się w granicach od 0°C do +5°C, przy czym jeśli w nocy spodziewane są przymrozki kostkę należy zabezpieczyć materiałami o złym przewodnictwie ciepła (np. matami ze słomy, papą itp.). Nawierzchnię na podsypce piaskowej zaleca się wykonywać w dodatnich temperaturach otoczenia. Warstwa nawierzchni z kostki powinna być wykonana z elementów o jednakowej grubości. Na większym fragmencie robót zaleca się stosować kostki dostarczone w tej samej partii materiału, w której niedopuszczalne są różne odcienie wybranego koloru kostki. Układanie kostki można wykonywać ręcznie lub mechanicznie. Układanie ręczne zaleca się wykonywać na mniejszych powierzchniach, zwłaszcza skomplikowanych pod względem kształtu lub wymagających kompozycji kolorystycznej układanych deseni oraz różnych wymiarów i kształtów kostek. Układanie kostek powinni wykonywać przyuczeni brukarze. Kostkę układa się około 1,0 cm wyżej od projektowanej niwelety, ponieważ po procesie ubijania podsypka zagęszcza się. Do uzupełnienia przestrzeni przy krawężnikach, obrzeżach i studzienkach można używać elementy kostkowe wykończeniowe w postaci tzw. połówek i dziewiątek, mających wszystkie krawędzie równe i odpowiednio fazowane. W przypadku potrzeby kształtek o nietypowych wymiarach, wolną przestrzeń uzupełnia się kostką ciętą, przycinaną na budowie specjalnymi narzędziami tnącymi (przycinarkami, szlifierkami z tarczą itp.). Dzienną działkę roboczą nawierzchni na podsypce cementowo-piaskowej zaleca się zakończyć prowizorycznie około półmetrowym pasem nawierzchni na podsypce piaskowej w celu wytworzenia oporu dla ubicia kostki ułożonej na stałe. Przed dalszym wznowieniem robót, prowizorycznie ułożoną nawierzchnię na podsypce piaskowej należy rozebrać i usunąć wraz z podsypką. Ubicie nawierzchni należy przeprowadzić za pomocą zagęszczarki wibracyjnej (płytovej) z osłoną z tworzywa sztucznego. Do ubicia nawierzchni nie wolno używać walca. Ubijanie nawierzchni należy prowadzić od krawędzi powierzchni w kierunku jej środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Ewentualne nierówności powierzchniowe mogą być zlikwidowane przez ubijanie w kierunku

wzdłużnym kostki. Po ubiciu nawierzchni wszystkie kostki uszkodzone (np. pęknięte) należy wymienić na kostki całe. Szerokość spoin pomiędzy betonowymi kostkami brukowymi powinna wynosić ok 3 mm. W przypadku stosowania prostopadłościennych kostek brukowych zaleca się aby osie spoin pomiędzy dłuższymi bokami tych kostek tworzyły z osią drogi kąt 45°, a wierzchołek utworzonego kąta prostego pomiędzy spoinami miał kierunek odwrotny do kierunku spadku podłużnego nawierzchni.

– roboty wykończeniowe

Po ułożeniu kostek, spoiny należy wypełnić zaprawą cementowo-piaskową. Wypełnienie spoin piaskiem polega na rozsypaniu warstwy piasku i wmieszczeniu go w spoiny na sucho lub, po obfitym polaniu wodą – wmieszczeniu papki piaskowej szczotkami względnie rozgarniaczkami z piórami gumowymi. Zaprawę cementowo-piaskową zaleca się przygotować w betoniarni, w sposób zapewniający jej wystarczającą płynność. Spoiny można wypełnić przez rozlanie zaprawy na nawierzchnię i nagarnianie jej w szczeliny szczotkami lub rozgarniaczkami z piórami gumowymi. Przed rozpoczęciem zalewania kostka powinna być oczyszczona i dobrze zwilżona wodą. Zalewa powinna całkowicie wypełnić spoiny i tworzyć monolit z kostkami. Przy wypełnianiu spoin zaprawą cementowo-piaskową należy zabezpieczyć przed zalaniem nią szczeliny dylatacyjne, wkładając zwinięte paski papy, zwitki z worków po cementzie itp. Po wypełnianiu spoin zaprawą cementowo-piaskową nawierzchnię należy starannie oczyścić.

Roboty wykończeniowe dotyczą również prac związanych z dostosowaniem wykonanych robót do istniejących warunków terenowych, takie jak: odtworzenie przeszkód czasowo usuniętych, uzupełnienie zniszczonych w czasie robót istniejących elementów drogowych lub terenowych, roboty porządkujące otoczenie terenu robót, usunięcie oznakowania drogi wprowadzonego na okres robót.

– pielęgnacja wykonanej nawierzchni

Nawierzchnię na podsypce cementowo-piaskowej ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementowo-piaskową, po jej wykonaniu należy przykryć warstwą wilgotnego piasku o grubości od 3,0 do 4,0 cm i utrzymywać ją w stanie wilgotnym przez 7 do 10 dni. Po upływie od 2 tygodni (przy temperaturze średniej otoczenia nie niższej niż 15°C) do 3 tygodni (w porze chłodniejszej) nawierzchnię należy oczyścić z piasku i można oddać do użytku.

– utrzymanie wykonanej nawierzchni.

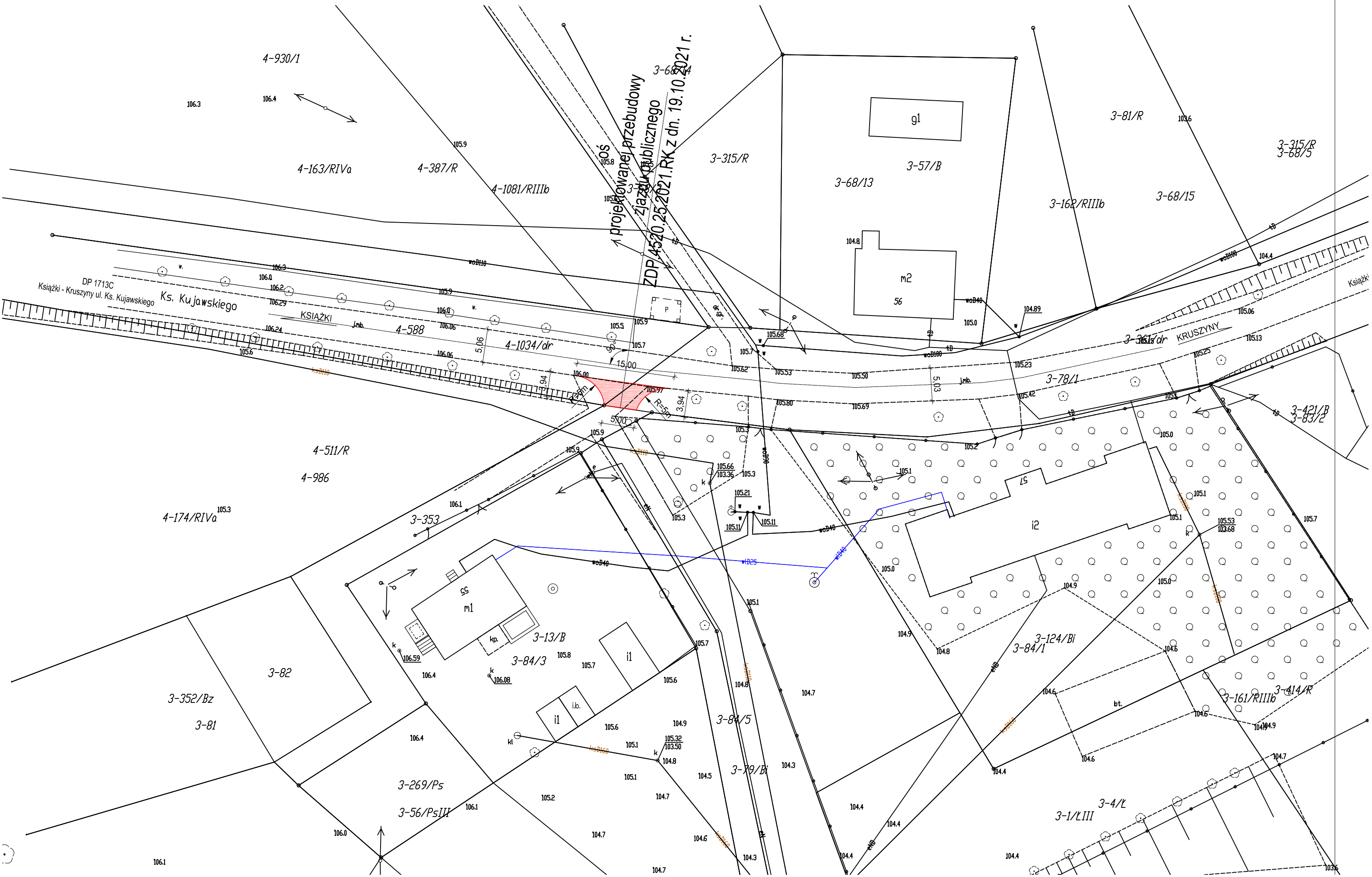
X. UWAGI

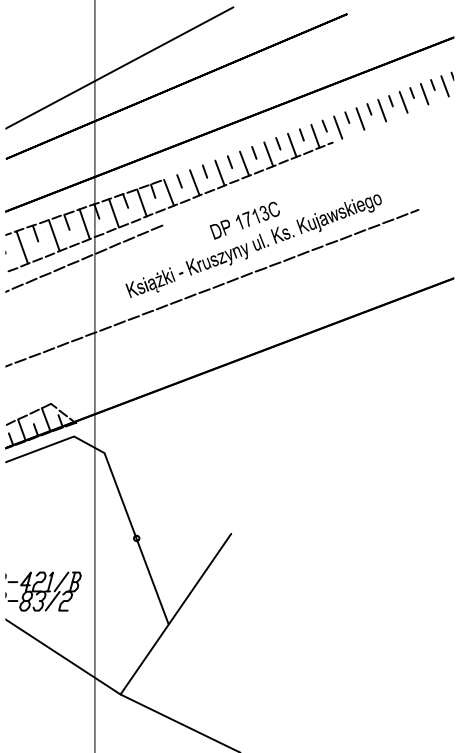
1. W przypadku stwierdzenia urządzeń obcych nie wykazanych na planie zagospodarowania należy roboty przerwać i ich kontynuację rozpocząć po dokonaniu uzgodnień z właścicielem danego urządzenia czy gestora sieci.
2. W miejscu projektowanej budowy zjazdu zapewniona jest odpowiednia widoczność.
3. Projektowana przebudowa zjazdu nie zakłóca prawidłowego i sprawnego odwodnienia drogi powiatowej.
4. Na podstawie art. 29 ust. 2 ppkt 11 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) budowa zjazdów z dróg powiatowych i gminnych nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia.
5. Utrzymanie zjazdu (m. in. odśnieżanie, remontowanie) należy do właściciela posesji, na którą zjazd jest urządzony.
6. Do budowy zjazdu należy stosować materiały budowlane posiadające certyfikaty jakości i atesty.
7. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi, wiedzą techniczną, sztuką budowlaną oraz ustaleniami wynikającymi z uzgodnień z zarządcą drogi.

8. Pas drogowy należy przywrócić do poprzedniego stanu użyteczności tj. musi być odtworzony pod względem zagęszczenia, należy odbudować wszystkie elementy pasa drogowego wraz z uporządkowaniem terenu przyległego do pasa drogowego.
9. Po zakończonej budowie zjazdów należy powiadomić celem odbioru technicznego robót właściwego zarządcę drogi.

Opracowała:
mgr inż. Monika Fabiszewska

SKALA 1:500



15/R
9/5421/B
83/2

105.7

4/R

103.6

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		OD.6640.554.2021
Miejscowość		Brudzawki
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	041703_2
	Nazwa	Książki
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0003
	Nazwa	Brudzawki
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	PL-2000/18
	Wysokości	PL-EVRF 2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		nie sprawdzono
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		brak

Uwagi:

- Wykazane na niniejszej mapie granice działki zostały wyznaczone z wymaganą dokładnością, w tym obszarze niniejsza mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości 4,0 m od granicy nieruchomości
- Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji
- Nr sekcji mapy 6.198.30.17.3.3

Usługi Geodezyjne

Jerzy Maliszewski
ul. Ustronie 1, 87-222 Książki
tel. 602 106 349, NIP 878-104-48-92

GEODETA

Wiesław Bieniek
ul. 1000-lecia 14/59

87-200 WĄBRZEŻNO
Upr. Nr 13516 MGPIB

2021-08-12

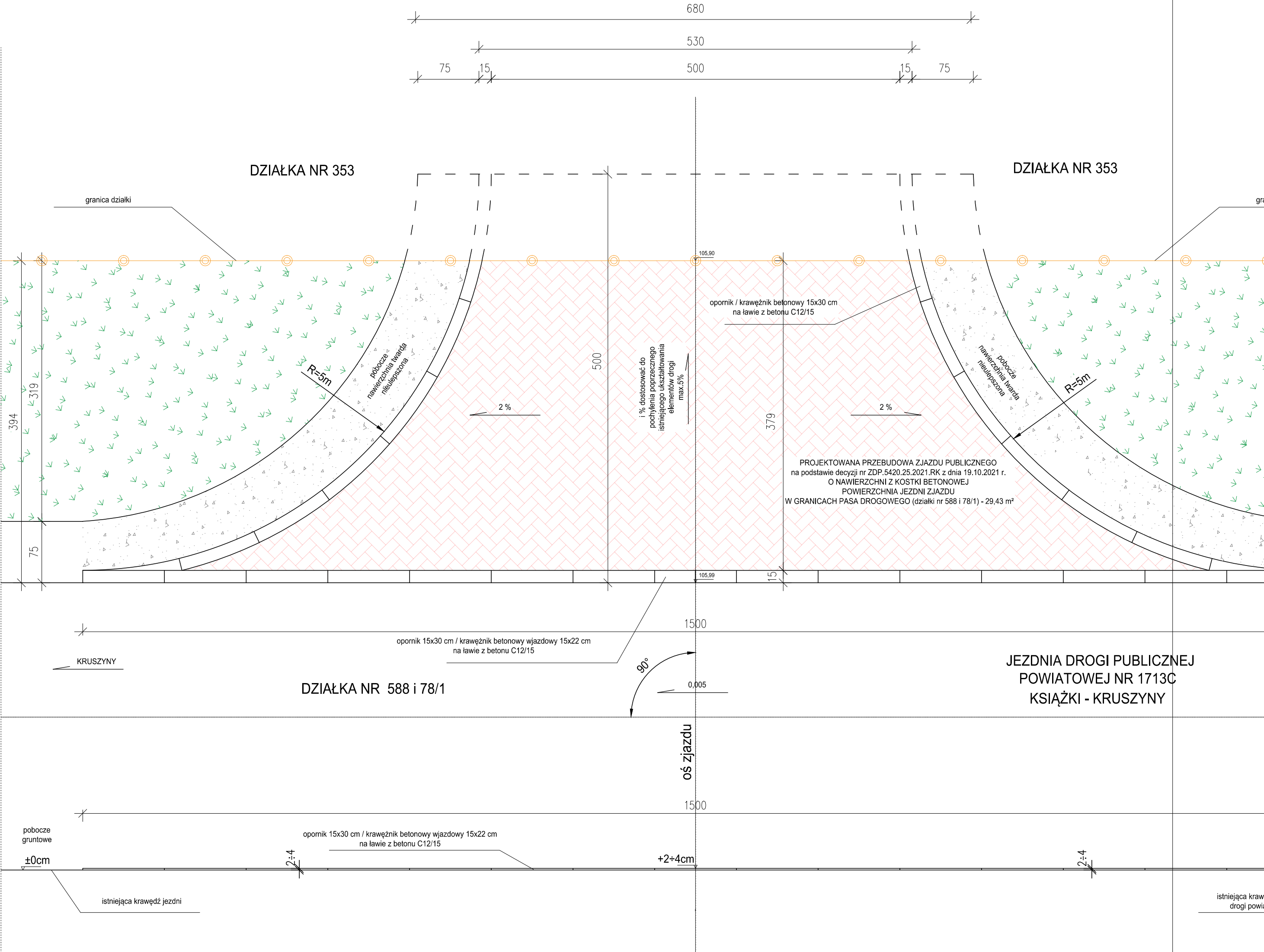
Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis
geodety uprawnionego, który opracował mapę

LEGENDA



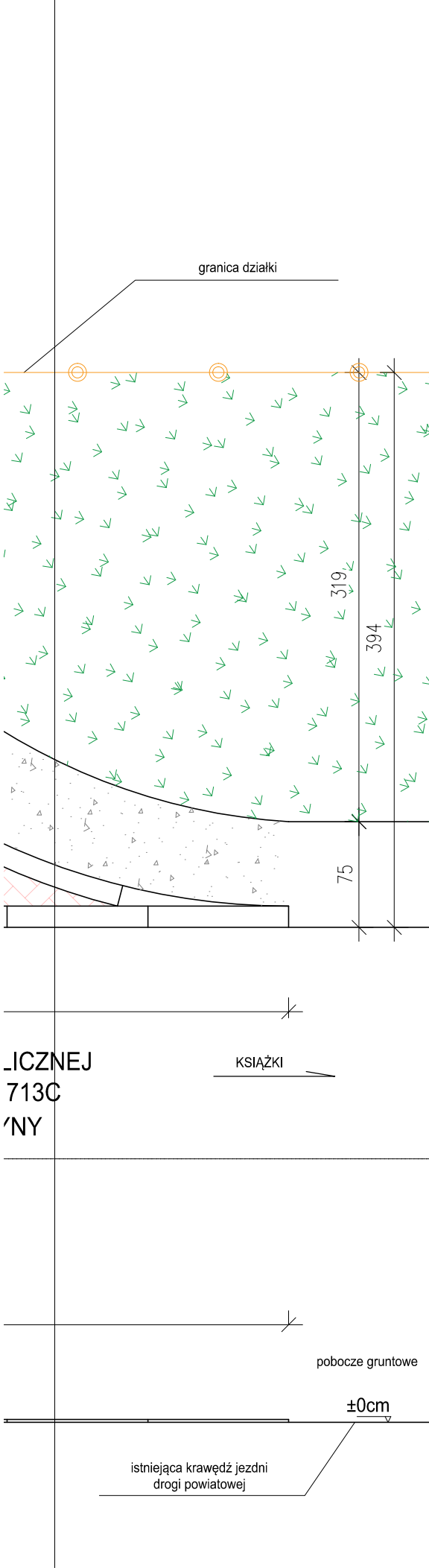
Projektowana nawierzchnia
zjazdu publicznego

Inwestycja	Przebudowa istniejącego zjazdu o parametrach zjazdu publicznego z drogi powiatowej nr 1713C Książki - Kruszyny na działkę o numerze ewidencyjnym 353 w miejscowości Brudzawki, strona prawa		
Adres obiektu budowlanego	Miejscowość Brudzawki działka 353 (041703_2.0003.353) działka drogowa nr 588 (041703_2.0004.588) obręb 0004 Książki działka drogowa nr 78/1 (041703_2.0003.78/1) obręb 0003 Brudzawki gmina Książki, powiat wąbrzeski, województwo kujawsko - pomorskie		
Tytuł opracowania	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Skala 1:500	Nr rysunku 1
Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. Monika Fabiszewska	Uprawnienia budowlane nr KUP/0169/PBD/17	Data: 10.2021	Podpis:



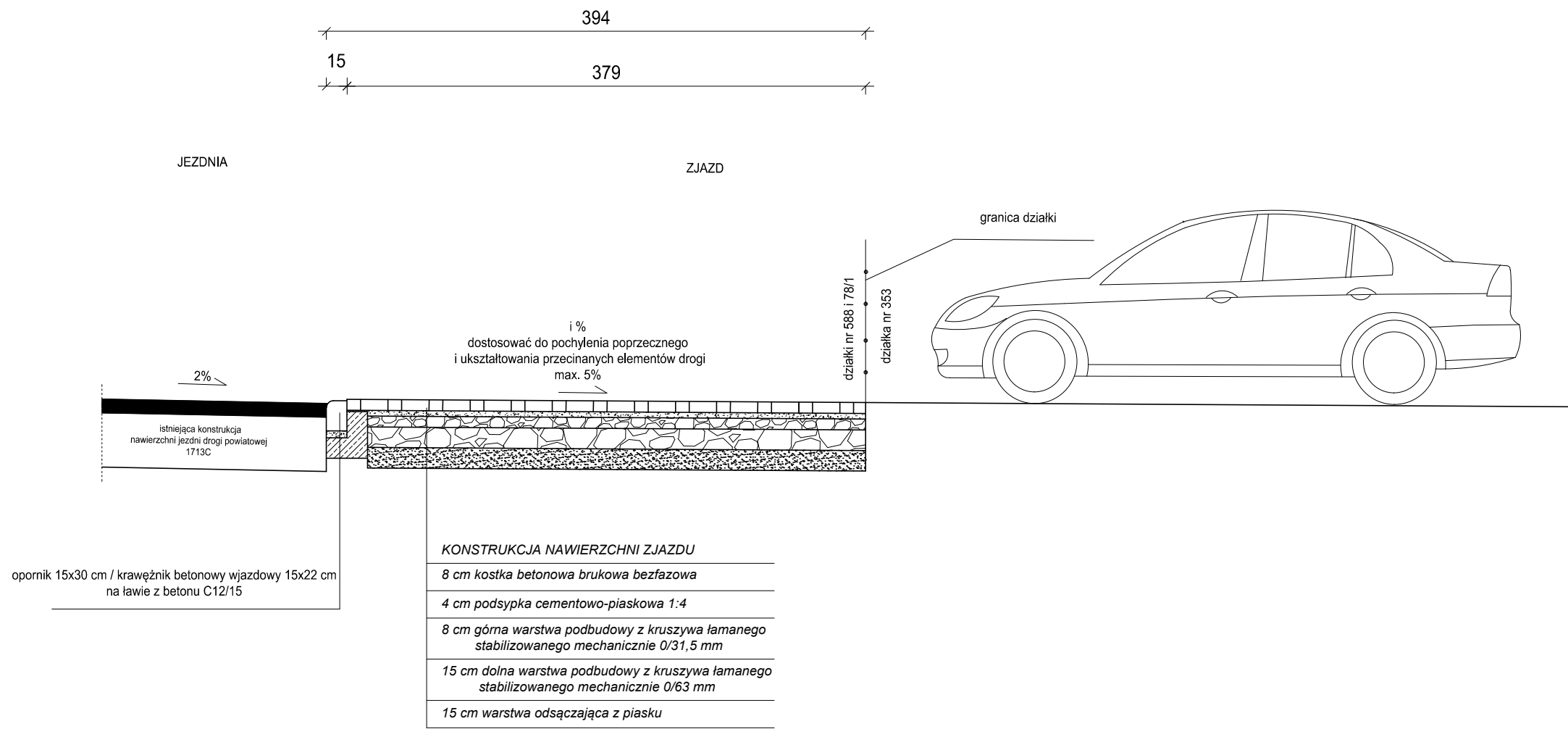
RZUT POZIOMY

SKALA 1:50



Inwestycja	Przebudowa istniejącego zjazdu o parametrach zjazdu publicznego z drogi powiatowej nr 1713C Książki - Kruszyny na działkę o numerze ewidencyjnym 353 w miejscowości Brudzawki, strona prawa		
	Miejscowość Brudzawki działka 353 (041703_2.0003.353) działka drogowa nr 588 (041703_2.0004.588) obręb 0004 Książki działka drogowa nr 78/1(041703_2.0003.78/1) obręb 0003 Brudzawki gmina Książki, powiat wąbrzeski, województwo kujawsko - pomorskie		
Adres obiektu budowlanego	RZUT POZIOMY		
	Nr rysunku 2		
Tytuł opracowania	Skala 1:50		
	Data: 10.2021		
Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. Monika Fabiszewska	Uprawnienia budowlane nr KUP/0169/PBD/17		
	Podpis:		

PROFIL PODŁUŻNY
SKALA 1:50

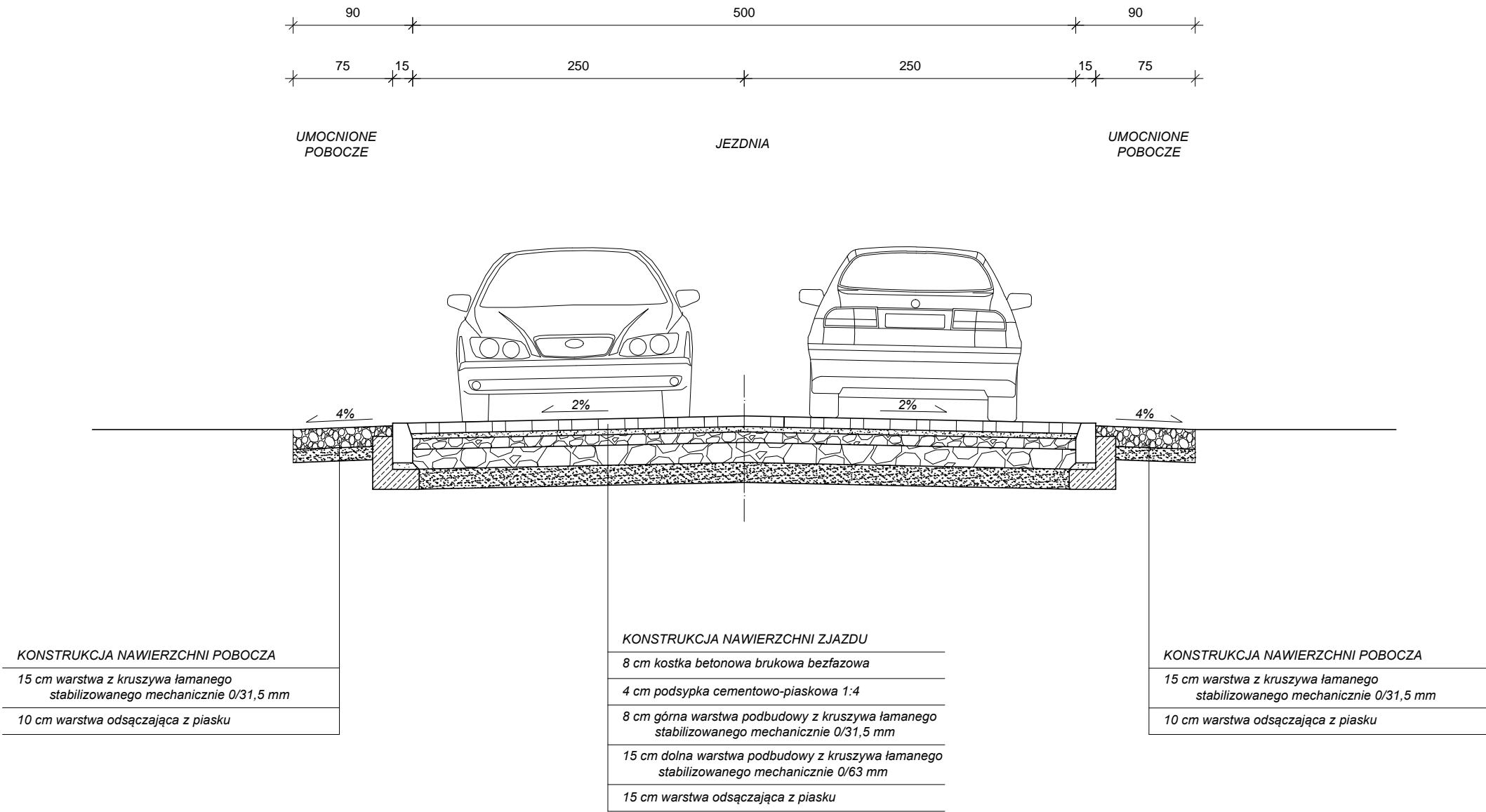


- UWAGA:
1. Grunt rodzimy doprowadzić do grupy nośności G1.
 2. Obramowanie konstrukcji nawierzchni zjazdu - krawężnik betonowy wjazdowy 15x22 cm lub opornik / krawężnik betonowy wtopiony 15x30 cm na ławie z betonu cementowego klasy C12/15 z oporem.
 3. Krawężnik przy krawędzi jezdni drogi powiatowej posadzić na ławie z oporem wykonanym od strony zjazdu.
 4. Szczelinę pomiędzy istniejącą konstrukcją nawierzchni jezdni a nowym krawężnikiem wypełnić masą zalewową.
 5. Pochylenie podłużne nawierzchni zjazdów dostosować do istniejącego ukształtowania elementów drogi.

Inwestycja	Przebudowa istniejącego zjazdu o parametrach zjazdu publicznego z drogi powiatowej nr 1713C Książki - Kruszyny na działkę o numerze ewidencyjnym 353 w miejscowości Brudzawki, strona prawa			
Adres obiektu budowlanego	Miejscowość Brudzawki działka 353 (041703_2.0003.353) działka drogowa nr 588 (041703_2.0004.588) obręb 0004 Książki działka drogowa nr 78/1(041703_2.0003.78/1) obręb 0003 Brudzawki gmina Książki, powiat wąbrzeski, województwo kujawsko - pomorskie			
Tytuł opracowania	PROFIL PODŁUŻNY		Skala 1:50	Nr rysunku 3
Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. Monika Fabiszewska	Uprawnienia budowlane nr KUP/0169/PBD/17		Data: 10.2020	Podpis:

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

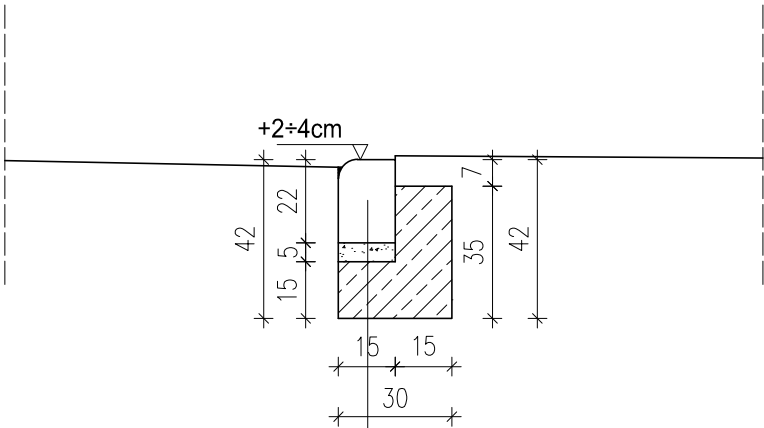
SKALA 1:50



UWAGA:
1. Podłoże doprowadzić do grupy nośności G1 warstwą gruntu stabilizowanego cementem.

Inwestycja	Przebudowa istniejącego zjazdu o parametrach zjazdu publicznego z drogi powiatowej nr 1713C Książki - Kruszyny na działkę o numerze ewidencyjnym 353 w miejscowości Brudzawki, strona prawa		
Adres obiektu budowlanego	Miejscowość Brudzawki działka 353 (041703_2.0003.353) działka drogowa nr 588 (041703_2.0004.588) obręb 0004 Książki działka drogowa nr 78/1(041703_2.0003.78/1) obręb 0003 Brudzawki gmina Książki, powiat wąbrzeski, województwo kujawsko - pomorskie		
Tytuł opracowania	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY	Skala 1:50	Nr rysunku 4
Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. Monika Fabiszewska	Uprawnienia budowlane nr KUP/0169/PBD/17	Data: 10.2021	Podpis:

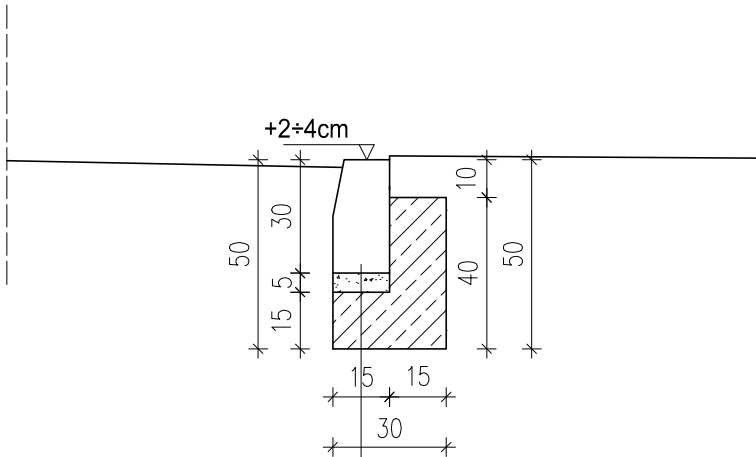
SZCZEGÓŁ
SKALA 1:20



krawężnik betonowy wjazdowy 15x22x100 cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4

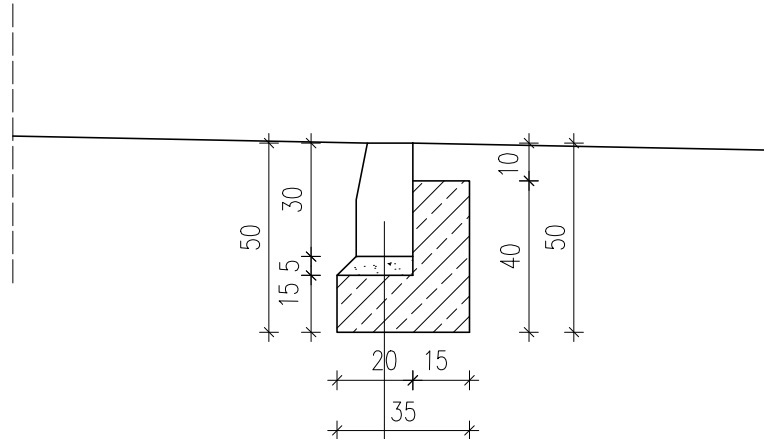
ława z betonu C12/15



opornik / krawężnik betonowy 15x30x100 cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4

ława z betonu C12/15



krawężnik betonowy 15x30x100 cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4

ława z betonu C12/15

Inwestycja	Przebudowa istniejącego zjazdu o parametrach zjazdu publicznego z drogi powiatowej nr 1713C Książki - Kruszyny na działkę o numerze ewidencyjnym 353 w miejscowości Brudzawki, strona prawa		
Adres obiektu budowlanego	Miejscowość Brudzawki działka 353 (041703_2.0003.353) działka drogowa nr 588 (041703_2.0004.588) obręb 0004 Książki działka drogowa nr 78/1(041703_2.0003.78/1) obręb 0003 Brudzawki gmina Książki, powiat wąbrzeski, województwo kujawsko - pomorskie		
Tytuł opracowania	SZCZEGÓŁ	Skala 1:20	Nr rysunku 5
Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. Monika Fabiszewska	Uprawnienia budowlane nr KUP/0169/PBD/17	Data: 10.2021	Podpis: