indro

J a k u b
Frąckowiak

ul. Polna 10
56-320 Krośnice
tel. 504 174 979
mail: frackowiak.kuba@gmail.com

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT:

Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D

LOKALIZACJA: droga gminna wewnętrzna relacji Cerekwica - Masłów (dz. dr 366 Cerekwica i dz. dr 169/1 Masłów), droga wojewódzka nr 340 (dz. 359/2 AM-1 obręb Cerekwica), droga powiatowa nr 1336D (dz. 160/5 AM-1 obręb Masłów), gmina Trzebnica, powiat trzebnicki, województwo dolnośląskie

DZIAŁKI:

działki drogi gminnej wewnętrznej:	dz. dr nr 366 AM-1 obręb Cerekwica
	dz. dr nr 169/1 AM-1 obręb Masłów
działka drogi wojewódzkiej:	dz. dr nr 359/2 AM-1 obręb Cerekwica
działka drogi powiatowej nr 1336D:	dz. dr nr 160/5 AM-1 obręb Masłów

INWESTOR:

Gmina Trzebnica
ul. Marszałka J. Piłsudskiego 1
55-100 Trzebnica

BRANŻA DROGOWA				
AKCEPTACJA	***IMIĘ I NAZWISKO***	***NR UPRAWNIEŃ***	***DATA***	***PODPIS***
PROJEKTANT	*mgr inż. Jakub Frąckowiak*	*WKP/0121/PWOD/18* *do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynieryjnej drogowej*	*10.2018*	
				Egz. nr

KROŚNICE PAŹDZIERNIK 2018

SPIS ZAWARTOŚCI

Strona tytułowa.....1
Spis zawartości.....2

Część opisowa.....3

Opis techniczny.....4

Załączniki:

1. Uprawnienia projektanta
2. Zaświadczenia o przynależności projektanta do OIIB

Część rysunkowa:

Rys. nr 1.	Plan orientacyjny	skala 1:25 000
Rys. nr 2.1.	Wyrys z mapy ewidencyjnej – część 1	skala 1:2000
Rys. nr 2.2.	Wyrys z mapy ewidencyjnej – część 2	skala 1:2000
Rys. nr 3.1.	Projekt zagospodarowania terenu – część 1	skala 1:500
Rys. nr 3.2.	Projekt zagospodarowania terenu – część 2	skala 1:500
Rys. nr 4.1.	Przekrój konstrukcyjny projektowanej nawierzchni jezdni drogi wewnętrznej do przebudowy	skala 1:50
Rys. nr 4.2.	Przekrój konstrukcyjny zjazdu z drogi wewnętrznej do przebudowy	skala 1:50
Rys. nr 5.	Widok z góry zjazdu z drogi wewnętrznej do przebudowy	skala 1:100
Rys. nr 6.1.	Przekrój podłużny - część 1 od km 0+000 do km 1+000	skala 1:500/50
Rys. nr 6.2.	Przekrój podłużny - część 2 od km 1+000 do km 1+335	skala 1:500/50
Rys. nr 6.3.	Przekrój podłużny - część 3 od km 1+335 do km 1+653	skala 1:500/50
Rys. nr 6.4.	Przekrój podłużny - część 3 od km 1+653 do km 2+625	skala 1:500/50
Rys. nr 7.1.	Przekrój poprzeczne – część 1	skala 1:50
Rys. nr 7.2.	Przekrój poprzeczne – część 2	skala 1:50
Rys. nr 7.3.	Przekrój poprzeczne – część 3	skala 1:50
Rys. nr 8.	Sposób montażu bariery SP-06/2 (H1W5A)	skala 1:100
Rys. nr 9.1.	Przekrój A-A zjazdu z drogi wojewódzkiej	skala 1:50
Rys. nr 9.2	Przekrój B-B zjazdu z drogi wojewódzkiej	skala 1:50

Część opisowa

Opis techniczny

dotyczy: „Przebudowy drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 i z drogi powiatowej nr 1336D"

1. Podstawa i zakres opracowania dokumentacji

Podstawą opracowania jest umowa zawarta z Inwestorem: Gminą Trzebnica, pl. Marszałka Józefa Piłsudskiego 1, 55-100 Trzebnica a jednostką projektową: indro Jakub Frąckowiak, z siedzibą przy ul. Polnej 10, 56-320 Krośnice.

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy zdania pt. „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 i z drogi powiatowej nr 1336D"

Projekt wykonawczy stanowi uszczegółowienie rozwiązań zawartych w projekcie budowlanym. Projekt budowlany stanowi odrębne opracowanie.

Przedsięwzięcie obejmuje:

- opracowanie i wdrożenie projektu zastępczej organizacji ruchu na czas robót przez wykonawcę, zapewniającego odpowiednie bezpieczeństwo w ruchu kołowym i pieszym
- pomiary przy liniowych robotach ziemnych (odtworzenie trasy i punktów wysokościowych)
- wykonanie wycinki drzewa i krzewów zgodnie z uzyskana decyzją
- przestawienie kolidującego ogrodzenia znajdującego się w pasie drogowym od km 0+354 do km 0+494 (ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach betonowych)
- wykonanie niezbędnych robót ziemnych w tym usuniecie nasypów niebudowlanych
- wykonanie przebudowy nawierzchni jezdni drogi wewnętrznej wraz ze zjazdami (zakres: koryto wraz ze stabilizacją – grunt rodzimy G4 po zdjęciu nasypu niebudowlanego stabilizowany do E_2≥25MPa, warstwa mrozoochronna i odsączająca z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR≥25%, k_{10}≥8m/dobę gr. 55cm, dolna warstwa podbudowy z kruszywa

łamanego 0/63 C_{NR} stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm, górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 C_{NR} gr. 10cm, skropienie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/m^2, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr. 4cm, skropienie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/m^2, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10cm i szer. 0,50m na drodze wewnętrznej i 0,75m na zjeździe z drogi wojewódzkiej i z drogi powiatowej
- umocnienie wlotów przepustu pod zjazdem z drogi wojewódzkiej brukowcem na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 z zalaniem spoin zaprawą cementowo-piaskową 1:4
- montaż barier H1W5A w rejonie przepustów pod koroną drogi
- profilowanie poboczy gruntowych na pozostałej części pasa drogowego
- wdrożenie stałej organizacji ruchu
- uporządkowanie pasa drogowego po zakończonych robotach
- inwentaryzację powykonawczą robót

2. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego dla zdania obejmującego przebudowę drogi gminnej wewnętrznej położnej na działce dr nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce dr nr 169/1 AM-1 obręb Masłów (działki należą do Gminy Trzebnica) wraz z przebudowa zjazdu z drogi wojewódzkiej nr 340 (dz. dr nr 359/2 AM-1 obręb Cerekwica) i zjazdu z drogi powiatowej nr 1336D (dz. dr nr 160/5 AM-1 obręb Masłów).

Projekt wykonawczy posłuży do wyboru wykonawcy robót, wykonania robót budowlanych, kontroli ich jakości oraz odbioru zrealizowanych robót.

3. Działki, na których będzie realizowane przedsięwzięcie

Przedsięwzięcie będzie realizowane w granicach następujących działek drogowych:

miejscowość Cerekwica i Masłów, gmina Trzebnica, powiat trzebnicki:

- **dr nr 366** AM-1 obręb Cerekwica – działka stanowi pas drogi gminnej wewnętrznej, własność Gminy Trzebnica
- **dr nr 169/1** AM-1 obręb Masłów – działka stanowi pas drogi gminnej

wewnętrznej, własność Gminy Trzebnica

- **dr nr 359/2** AM-1 obręb Cerekwica – pas drogi wojewódzkiej nr 340, własność Województwa Dolnośląskiego pod zarządem Dolnośląskiej Służby we Wrocławiu
- **dr nr 160/5 AM-1** obręb Masłów – pas drogi powiatowej nr 1336D, własność Powiatu Trzebnickiego pod zarządem Zarządu Dróg Powiatowych w Trzebnicy

Działka nr 366 AM-1 obręb Cerekwica oraz działka nr 169/1 AM-1 należą do Inwestora. Na dysponowanie działką nr 359/2 AM-1 obręb Cerekwica oraz działką nr 160/5 AM-1 obręb Masłów uzyskano odrębne zgody. Projektowane prace nie obejmują działek sąsiednich.

4. Materiały wykorzystane przy projektowaniu

Do opracowania projektu wykorzystano następujące materiały:

- podkład orientacyjny w skali 1:25 000
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Katalog Typowych Konstrukcji Podatnych i Półsztywnych Nawierzchni Drogowych - GDDKiA Warszawa.
- uzupełniające pomiary w terenie
- obserwacje własne i ustalenia dokonane z Inwestorem

5. Stan istniejący

5.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Opracowaniem objęta jest działka drogowa nr 366 AM-1 obręb Cerekwica oraz działka drogowa nr 169/1 AM-1 obręb Masłów stanowiące pas drogi gminnej wewnętrznej oraz działka nr 359/2 AM-1 obręb Cerekwica (zjazd z drogi wojewódzkiej nr 340) i działka nr 160/5 AM-1 obręb Masłów (zjazd z drogi powiatowej nr 1336D). Opracowaniem objęty jest odcinek o długości 2,625km wraz ze zjazdami. Droga ma przebieg południkowy położona jest po wschodniej części miejscowości Cerekwica i Masłów. Droga wewnętrzna stanowi dojazd do gruntów rolnych. Droga posiada jezdnię gruntową szer. ok.

3,0 – 3,5m w bardzo złym stanie technicznym ze względu na występowanie w podłożu gruntów wysadzinowych. Pobocza gruntowo-trawiaste – zawyżone. Droga posiada zjazdy na istniejące drogi. Z drogi korzystają głównie użytkownicy gruntów rolnych położonych w wzdłuż tej drogi – jest to droga wewnętrzna.

W pasie drogowym brak słupów energetycznych oraz latarni ulicznych.

W pasie drogowym zlokalizowane jest następujące uzbrojenie terenu (uzbrojenie występuje sporadycznie, małe zagęszczenie uzbrojenia):

- sieć wodociągowa
- sieć energetyczna napowietrzna
- kable teletechniczne

5.2. Droga w przekroju podłużnym

Niweleta drogi poprowadzona jest po terenie w nawiązaniu do istniejących dróg i zjazdów. Brak wysokich nasypów oraz głębokich wykopów. Droga miejscami jest mocno wyjeżdżona w związku z czym znajduje się ok. 20-30cm poniżej otaczającego terenu. W przekroju podłużnym występują przepusty w dobrym stanie technicznym.

5.3. Droga w przekroju poprzecznym

Droga posiada przykrój szlakowy/drogowy bez krawężników, chodników. z jezdnią gruntową oraz z poboczami trawiasto-gruntowymi. Droga poprowadzona w nawiązaniu do istniejącego terenu. Brak znacznych wykopów/nasypów. Na odcinku od km 1+748 do km 1+901 po stronie lewej zlokalizowany jest rów przydrożny.

5.4. Odwodnienie pasa drogowego

Na przedmiotowym odcinku drogi wody opadowe i roztopowe spływają na tereny zielone w granicach pasa drogowego – pobocza/rów i tam częściowo infiltrują i częściowo odparowują. Istniejące pochylenia uniemożliwiają spływ wód na działki osób trzecich. Odwodnienie powierzchniowe.

5.5. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo-wodne na zlecenie jednostki projektowej określiła firma „GEODESIGN” Wiktor Kołodziejczyk. Na podstawie przeprowadzonych

badań stwierdzono, że na głębokości od 0,3 do nawet 0,9m pod powierzchnią terenu występuje nasyp niebudowlany (grunt nienośny), który należy bezwzględnie wymienić przed wykonaniem projektowanych warstw konstrukcyjnych. Wody w otworach badawczych do gł. 2m nie stwierdzono. Bezpośrednio pod nasypami znajduje się piasek gliniasty oraz glina - grunty te należy zaklasyfikować do bardzo wysadzinowych. Przyjęto grupę nośności podłoża G4. W miejscach, gdzie pod nasypem niebudowlanym występują piaski średnie i drobne przyjęto grupę nośności podłoża G1. Ze względu na charakter obiektu budowlanego oraz warunki gruntowo-wodne przyjęto pierwszą kategorie geotechniczną.

Ze względu na znaczną ingerencję człowieka w nawierzchnię jezdni – nasyp niebudowany, nie wyklucza się istnienia w podłożu gruntów spoistych, wysadzinowych. W przypadku napotkania podczas robót ziemnych gruntów wysadzinowych należy je wymienić w zakresie ustalonym z projektantem.

6. Stan projektowany

6.1. Projekt zagospodarowania terenu

Opracowaniem objęty jest odcinek drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i na działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów oraz zjazd z drogi wojewódzkiej nr 340 i zjazd z drogi powiatowej nr 1336D na drogę wewnętrzną o łącznej długości 2,625km.

Po wykonaniu robót pomiarowych, przestawieniu grodzenia znajdującego się w pasie drogowym od km 0+354 do km 0+494 (ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach betonowych) na granice działki oraz wykonaniu wycinki drzewa i krzaków można przystąpić do wykonania koryta (robót ziemnych) pod projektowane warstwy konstrukcyjne nawierzchni i zjazdów. Nasypy niebudowlane zalegające w podłożu należy bezwzględnie usunąć, a w ich miejsce wbudować piaski średnie, grube lub pospółkę o CBR≥25%, k_{10}≥8m/dobę. Zaprojektowano jezdnię drogi gminnej wewnętrznej z betonu asfaltowego szer. zasadniczej 3,5m wraz z mijankami szer. 5,0m. Mijanki tak zaprojektowano, aby zapewniały wzajemną widoczność. Szerokość jezdni na zjeździe z drogi wojewódzkiej i z drogi gminnej równa 5,0m. Po wykonaniu nawierzchni jezdni i zjazdów pobocza umocnić kruszywem na szer. 0,50m (na drodze gminnej wewnętrznej) oraz na szer. 0,75m na zjeździe z drogi wojewódzkiej nr 340 i zjeździe z drogi powiatowej nr 1336D. Na pozostałej części pobocza wyprofilować z pochyleniami nieuniemożliwiającymi spływ wód opadowych na działki sąsiednie.. Na zjeździe z drogi wojewódzkiej zastosować promienie wyokrąglające R=5,0m każdy a na zjeździe na drogę

powiatową promień R=6m po stronie lewej oraz R=5m po stronie prawej

Istniejące przepusty pod koroną drogi w km: 0+003,00; 0+579,00; 0+633,00; 1+575; 2+003; 2+329 pozostawić bez zmian. Wlot i wylot przepustu w km 0+003,00 umocnić brukiem na dł. 1m (brukowiec na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10cm, spoiny zalane zaprawą cementowo-piaskową 1:4). Na przepustach w 0+579,00; 0+633,00; 1+575; 2+003; 2+329 zamontować bariery H1W5A dł. 16m (w tym odcinek początkowy 8m, odcinek końcowy 4m). Rów na odcinku od km 1+748 do km 1+901 po stronie lewej pozostawić bez zmian (za wyjątkiem wyprofilowania skarpy od strony jezdni).

Szczegółowe rozwiązania przedstawia rysunek nr 3.1 i 3.2 Projekt zagospodarowania terenu część 1 i część 2.

6.2. Droga w przekroju podłużnym

Projekt nie wprowadza istotnych zmian w niwelecie jezdni. Jezdnię drogi należy wyprofilować w przekroju podłużnym zachowując istniejące pochylenia niwelety jezdni.

Wszystkie wymiary, rzędne należy sprawdzić na budowie, a w przypadku wystąpienia różnic projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego, zachowując zasady zawarte w projekcie.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiają rysunki od nr 6.1 do nr 6.4 – Przkroje podłużne część 1, część 2, część 3 i część 4.

6.3. Droga w przekroju poprzecznym

Zaprojektowano nawierzchnię z betonu asfaltowego szer. 3,5 do 5,0m o przekroju jednostronnym z pochyleniem 2% i odwodnieniem na pobocza nieutwardzone/przepuszczalne. Nie projektuje się rowów przydrożnych. Istniejące przepusty bez zmian. Pobocza z kruszywa łamanego przepuszczalne szer. 0,5m.

Wszystkie wymiary, rzędne należy sprawdzić na budowie, a w przypadku wystąpienia różnic projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego, zachowując zasady zawarte w projekcie.

Szczegółowe rozwiązania przekroju poprzecznego przedstawiają rys. od nr 7.1 do nr 7.3 – Przekroje poprzeczne część 1, część 2 i część 3.

6.4. Odwodnienie pasa drogowego

Tak jak do tej pory wody opadowe i roztopowe za pośrednictwem istniejących i projektowanych pochyleń będą spływały na terenu

nieutwardzone – pobocze gruntowe i tam częściowo będą infiltrowały i częściowo odparowywały. Nie przewiduje się budowy rowów przydrożnych, powierzchniowych liniowych elementów odwodnienia oraz wgłębnych elementów odwodnienia pasa drogowego. Odwodnienie powierzchniowe zgodnie ze stanem istniejącym bez zmian kierunków spływu wód.

6.5. Projektowane konstrukcje nawierzchni

Droga objęta opracowaniem jest drogą wewnętrzną o małym natężeniu ruch, drogą poruszają się głównie samochody osobowe oraz maszyny rolnicze, sporadycznie drogą mogą poruszać się samochody ciężarowe, w związku z czym przyjęto kategorię ruchu KR1.

Wszystkie projektowane konstrukcje przedstawiają rysunki od nr 4.1 do nr 4.2.

Przekrój konstrukcyjny projektowanej nawierzchni jezdni drogi wewnętrznej przedstawia rysunek nr 4.1. Układ warstw przedstawia się następująco:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,4kg/m^2
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr. 4cm
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,4kg/m^2
- górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego niezwiązanego C_{NR} 0/31,5 gr. stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm
- dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego niezwiązanego C_{NR} 0/63 gr. stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm
- warstwa mrozoochronna i odsączająca z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR ≥25%, k_{10}≥8m/dobę gr. 55cm
- grunt rodzimy G4 E_2≥25MPa po usunięciu nasypu niebudowlanego / lub nasyp wykonany z piasków średnich, grubych lub pospółki o CBR≥25%, k_{10}≥8m/dobę , zagęszczone do E_2≥80MPa

Przekrój konstrukcyjny projektowanej nawierzchni zjazdu z drogi wewnętrznej przedstawia rysunek nr 4.2. Układ warstw przedstawia się następująco:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,4kg/m^2
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr. 4cm
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,4kg/m^2
- górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego niezwiązanego C_{NR} 0/31,5 gr. stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm
- dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego niezwiązanego C_{NR} 0/63 gr. stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm
- warstwa mrozoochronna i odsączająca z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR ≥25%, k_{10}≥8m/dobę gr. 55cm
- grunt rodzimy G4 E_2≥25MPa po usunięciu nasypu niebudowlanego / lub nasyp wykonany z piasków średnich, grubych lub pospółki o CBR≥25%, k_{10}≥8m/dobę , zagęszczone do E_2≥80MPa

W razie napotkania w podłożu gruntów nienośnych (nasypów niebudowlanych), na głębokościach większych niż ustalono, to w badaniach gruntu, to grunt taki należy wymienić w zakresie uzgodnionym z projektantem.

8. Zieleń drogowa

Zaprojektowane prace kolidują z istniejąca zielenią. Jedno drzewo oraz krzaki należy wyciąć zgodnie z uzyskaną decyzją na wycinkę. Teren po wycince uporządkować.

9. Kolizje

Przy realizacji robót objętych do wykonania według projektu nie występują kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i naziemnym. Napotkane zawory i studnie uzbrojenia podziemnego należy wyregulować wysokościowo.

10. Wykonawstwo robót

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy dokonać wytyczenia trasy oraz oznakować strefę robót. Do wykonywania robót nawierzchniowych należy stosować materiały posiadające aktualne atesty i odpowiadać obowiązującym przepisom i normom. Roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Nadzór nad robotami powinien prowadzić inspektor branży drogowej. W czasie wykonywania robót stosować się do uwag zawartych w dokumentacji. Wykonawca robót jest zobowiązany do zabezpieczenia niezbędnego dojazdu do istniejącej zabudowy. Przed rozpoczęciem robót wykonawca winien uzgodnić z Inwestorem kolejność wykonywanych robót i do tego opracować i wykonać oznakowanie robót. Prace należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP. Prace ziemne w rejonie istniejącego uzbrojenia terenu wykonywać sposobem ręcznym z zachowaniem należytej ostrożności.

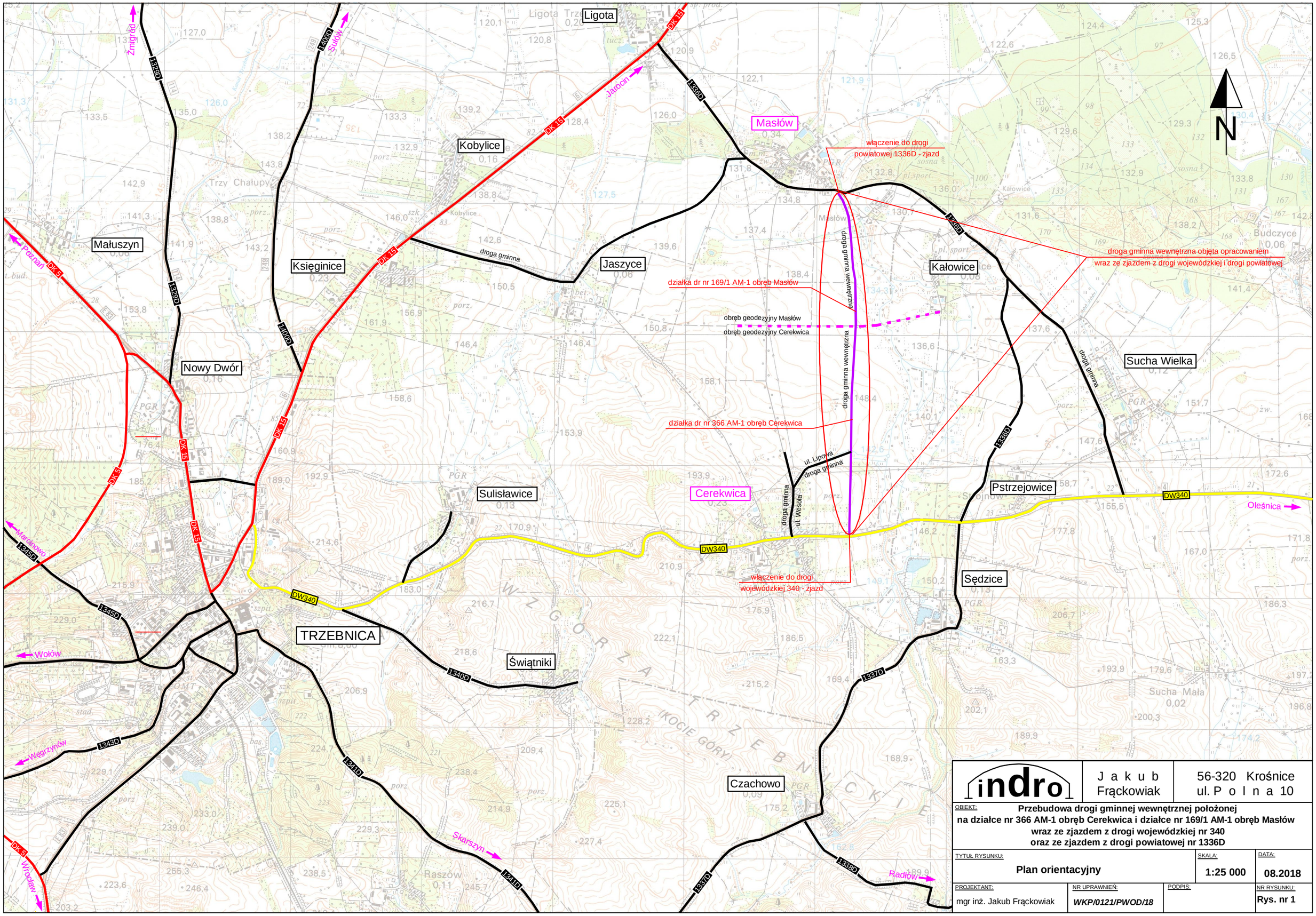
11. Uwagi

Proponowane materiały w projekcie są przykładowe. Dopuszcza się zastosowanie materiałów o analogicznych parametrach technicznych i uzgodnionych z Inwestorem. Umożliwia się zmiany w projekcie wchodzące w zakres art. 36a ust. 4.5. Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane.
Wszystkie użyte materiały muszą posiadać niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Na czas robót Wykonawca opracuje projekt zastępczej organizacji ruchu, uzyska dla nie go zatwierdzenie, wprowadzi zmiany w docelowej organizacji ruchu na czas robót i przywróci docelową organizacje ruchu po zakończeni robót.

Wykonawca robót przed zajęciem pasa drogowego powinien przedstawić Zarządcy Drogi zatwierdzony projekt tymczasowej organizacji ruchu.

Wszystkie wymiary, rzędne należy sprawdzić na budowie, a w przypadku wystąpienia różnic projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego, zachowując zasady zawarte w projekcie.



indro	J a k u b Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. P o l n a 10

OBIEKT: **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D**

TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:	DATA:
Plan orientacyjny	**1:25 000**	**08.2018**

PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:	NR RYSUNKU:
mgr inż. Jakub Frąckowiak	*WKP/0121/PWOD/18*		**Rys. nr 1**

Inwestycja obejmuje następujące działki:

- działka dr nr 359/2 AM-1 obręb Cerekwica (droga wojewódzka)
- działka nr 366 AM-1 obręb Cerekwica (droga gminna wewnętrzna)

– – – – – – – Linia rozgraniczająca obszar inwestycji

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW
SKALA 1:2000

Województwo dolnośląskie
Powiat: trzebnicki
Jednostka ewidencyjna: 022003_5, Trzebnica - Obsz
Obręb: 0008, Cerekwica, 0017, Kom

Poświadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: STAROSTA TRZEBNICKI

Nazwa materiału zasobu: Mapa ewidencyjna

Identyfikator o kopiowaniu materiału zasobu: 1.000.008.1117

Data wykonania kopii: 19 z.ub. STAROSTY

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: ASYSTENT ASYSTENTOR inż. Urszula Kasprzyk

indro	Jakub Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. Polna 10

OBIEKT: **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D**

TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:	DATA:
Wyrys z mapy ewidencyjnej - część 1	**1:2000**	**08.2018**

PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:	NR RYSUNKU:
mgr inż. Jakub Frąckowiak	***WKP/0121/PWOD/18***		**Rys. nr 2.1**

Trzebnica dn. 19.03.2018
Zatwierdził(a):

Poświadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA TRZEBNICKI
Nazwa materiału zasobu	mapa ewidencyjna gruntów
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobów	PO.ZZ.10031/17
Data wykonania kopii	19. 03. 2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	STAROSTY TRZEBNICKIEGO Urszula Kasprzyk

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW

SKALA 1:2000

Województwo: dolnośląskie
Powiat: trzebnicki
Jednostka ewidencyjna: 022003_5, Trzebnica - Obsz
Obręb: 0008, Cerekwica, 0017, Komo

dz. dr nr 160/5

dz. dr nr 169/1

dz. dr nr 366

Inwestycja obejmuje następujące działki:

- działka dr nr 160/5 AM-1 obręb Masłów (droga powiatowa)
- działka dr nr 169/1 AM-1 obręb Masłów (droga gminna wewnętrzna)
- działka nr 366 AM-1 obręb Cerekwica (droga gminna wewnętrzna)

— — — — — Linia rozgraniczająca obszar inwestycji

Trzebnica dn. 19.03.2018
Sporządził(a) wydruk Urszula Kasprzyk

Trzebnica dn. 19.03.2018
Zatwierdził(a):

indro	Jakub Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. Polna 10	
OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D			
TYTUŁ RYSUNKU: Wyrys z mapy ewidencyjnej - część 2		SKALA: 1:2000	DATA: 08.2018
PROJEKTOWE: mgr inż. Jakub Frąckowiak	WYKONAWCA: WKP/012/PWOD/18	ODCIEŃ:	NR OPRACOWANIA: Rys. nr 2.2

LEGENDA:

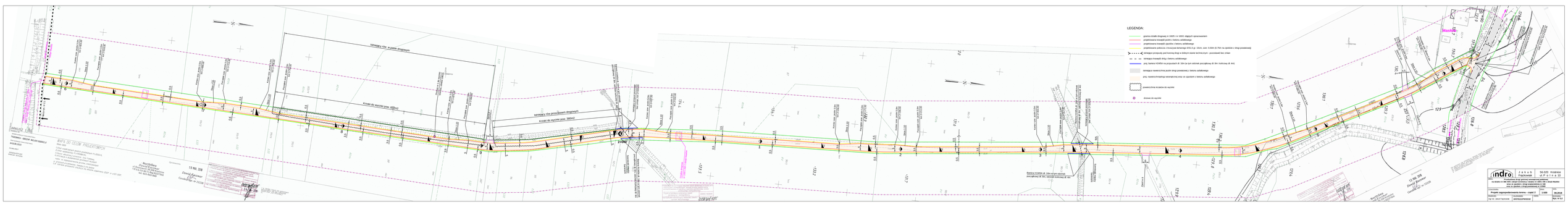
- granica działki drogowej nr 359/2 i 366 objętych opracowaniem
- projektowana krawędź jezdni z betonu asfaltowego
- projektowana krawędź zjazdów z betonu asfaltowego
- projektowane pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10cm, szer. 0,50m (0,75m na zjeździe z drogi wojewódzkiej)
- projektowany krawężnik betonowy najazdowy na zjeździe z drogi wojewódzkiej
- istniejące przepusty pod koroną drogi w dobrym stanie technicznym - pozostawić bez zmian
- istniejąca krawędź dróg z betonu asfaltowego
- proj. bariera H1W5A na przepustach dł. 16m (w tym odcinek początkowy dł. 8m i końcowy dł. 4m)
- istniejąca nawierzchnia jezdni drogi powiatowej z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia drogi wewnętrznej wraz ze zjazdami z betonu asfaltowego

indro	Jakub Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. Polna 10

OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D

TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	DATA
Projekt zagospodarowania terenu - część 1	1:500	08.2018

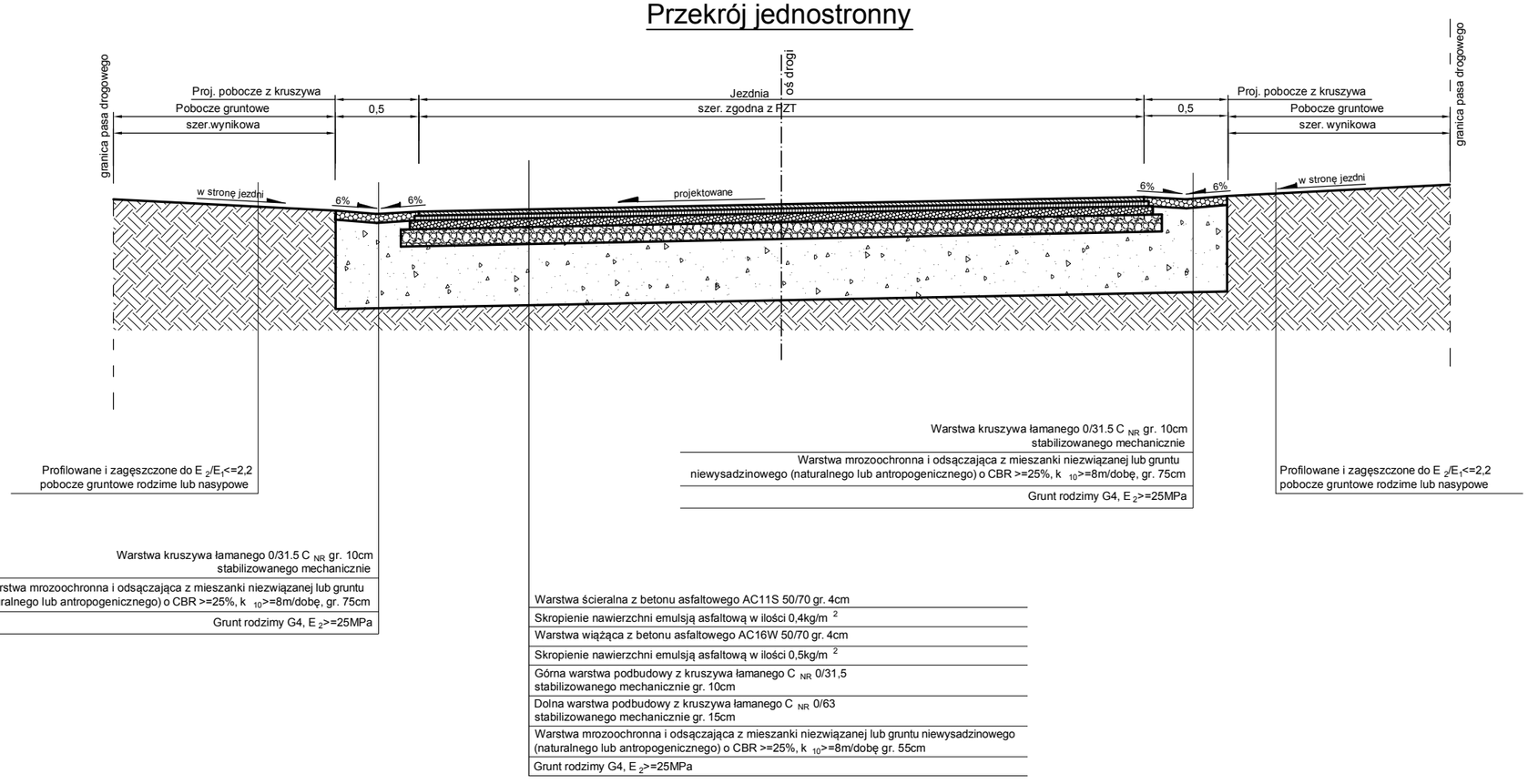
PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	NR RYSUNKU
mgr inż. Jakub Frąckowiak	WKP/0121/PWOD/18		Rys. nr 3.1


LEGENDA:
granica działki drogowej w UEGS i nr 2/1/1 objętych opracowaniem
projektowana krawędź jezdni z betonu asfaltowego
projektowana krawędź zjazdów z betonu asfaltowego
projektowane pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15cm, szer. 0,50m (0,75m na zjeździe z drogi powiatowej)
istniejąca przepusty pod koroną drogi w dobrym stanie technicznym - pozostawić bez zmian
istniejąca krawędź drogi z betonu asfaltowego
proj. bariera HORSA na projekcie dł. 16m (w tym odcinek początkowy dł. 8m i końcowy dł. 4m)
istniejąca nawierzchnia jezdni drogi powiatowej z betonu asfaltowego
proj. nawierzchnia/nawarstwienie zjazdów z betonu asfaltowego
powierzchnia krzaków do wycinki
drzewa do wycinki
Kraków dnia 13 lipca 2018
Zbigniew Kaczmarz
Uprawnienia budowlane
nr 2/1/1/Kr
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Mapa zasadnicza w układzie współrzędnych 1965
z pikietażem wykonana w lipcu 2018 r.
Mapa sporządzona przez uprawnionego geodetę
Mapa zgodna z bazą danych ewidencji gruntów i budynków
z aktualnością na dzień 2018 r. i posiada ważność 6 miesięcy od daty jej sporządzenia
Kraków dnia 13 lipca 2018
Zbigniew Kaczmarz
Uprawnienia geodezyjne
nr 2/1/1/Kr
Nr 2/1/1/Kr
Kraków dnia 13 lipca 2018
Zbigniew Kaczmarz
Uprawnienia geodezyjne
nr 2/1/1/Kr
indro
Jakub Frąckowiak
58-320 Kwielice
ul. P o l n a 10
na działce nr 2/1/1 obręb Kwielice, położonej w gminie Mściwojów
na terenie gminy i miasta Lubomierz
na ul. Jasnej w drodze powiatowej nr 3 i 1006
Projekt zagospodarowania terenu - część Z
1:500
08.2018
Projektant:
Sprawdzający:
Dyrektor:
mgr inż. Jakub Frąckowiak
upr. nr 2/1/1/Kr
mgr inż. Jakub Frąckowiak
upr. nr 2/1/1/Kr
mgr inż. Jakub Frąckowiak
upr. nr 2/1/1/Kr
Nr rys. 01.1

Przekrój konstrukcyjny projektowanej nawierzchni jezdni drogi wewnętrznej do przebudowy

skala 1:50

Przekrój jednostronny



indro	J a k u b Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. P o l n a 10

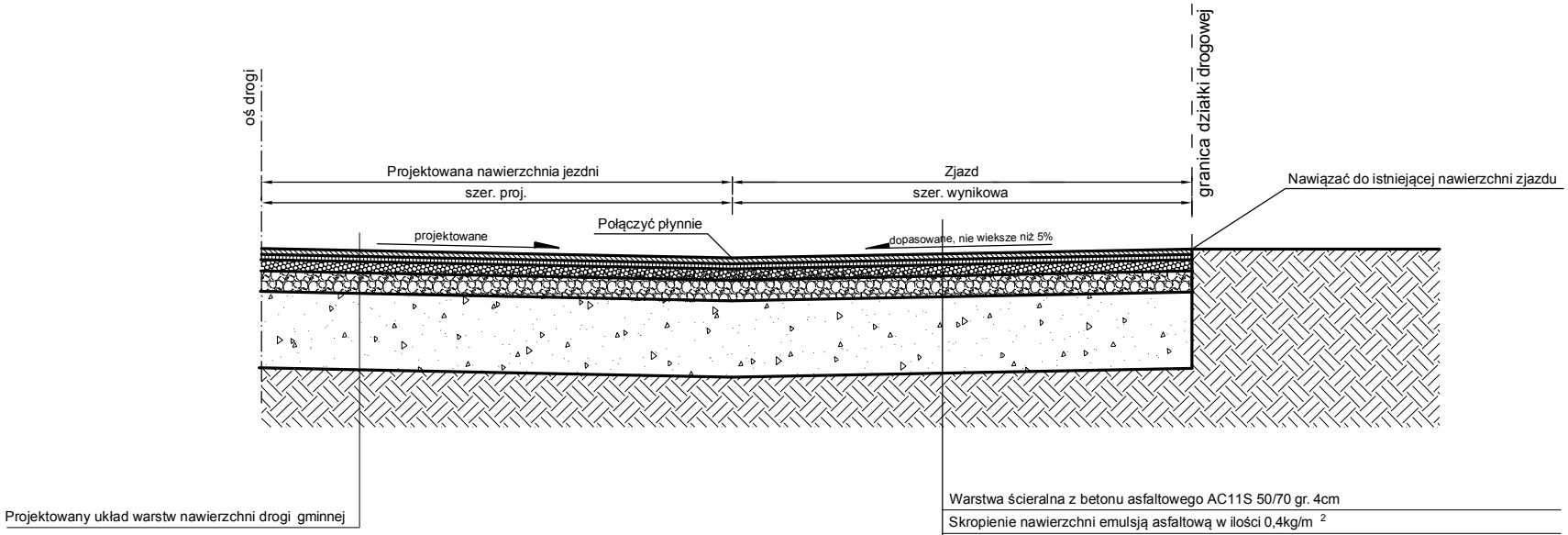
OBIEKT: **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D**

TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:	DATA:
Przekrój konstrukcyjny projektowanej nawierzchni jezdni drogi wewnętrznej do przebudowy	**1:50**	**08.2018**

PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:	NR RYSUNKU:
mgr inż. Jakub Frąckowiak	***WKP/0121/PWOD/18***		**Rys. nr 4.1**

Przekrój konstrukcyjny zjazdu z drogi wewnętrznej do przebudowy

skala 1:50



Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm
Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,4kg/m ^{2}
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr. 4cm
Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/m ^{2}
Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 C $_{NR}$ stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm
Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 C $_{NR}$ stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm
Warstwa mrozoochronna i odsączająca z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR >=25%, k $_{10}$>=8m/dobę gr. 55cm
Grunt rodzimy G4, E $_2$>=25MPa

indro	J a k u b Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. P o l n a 10

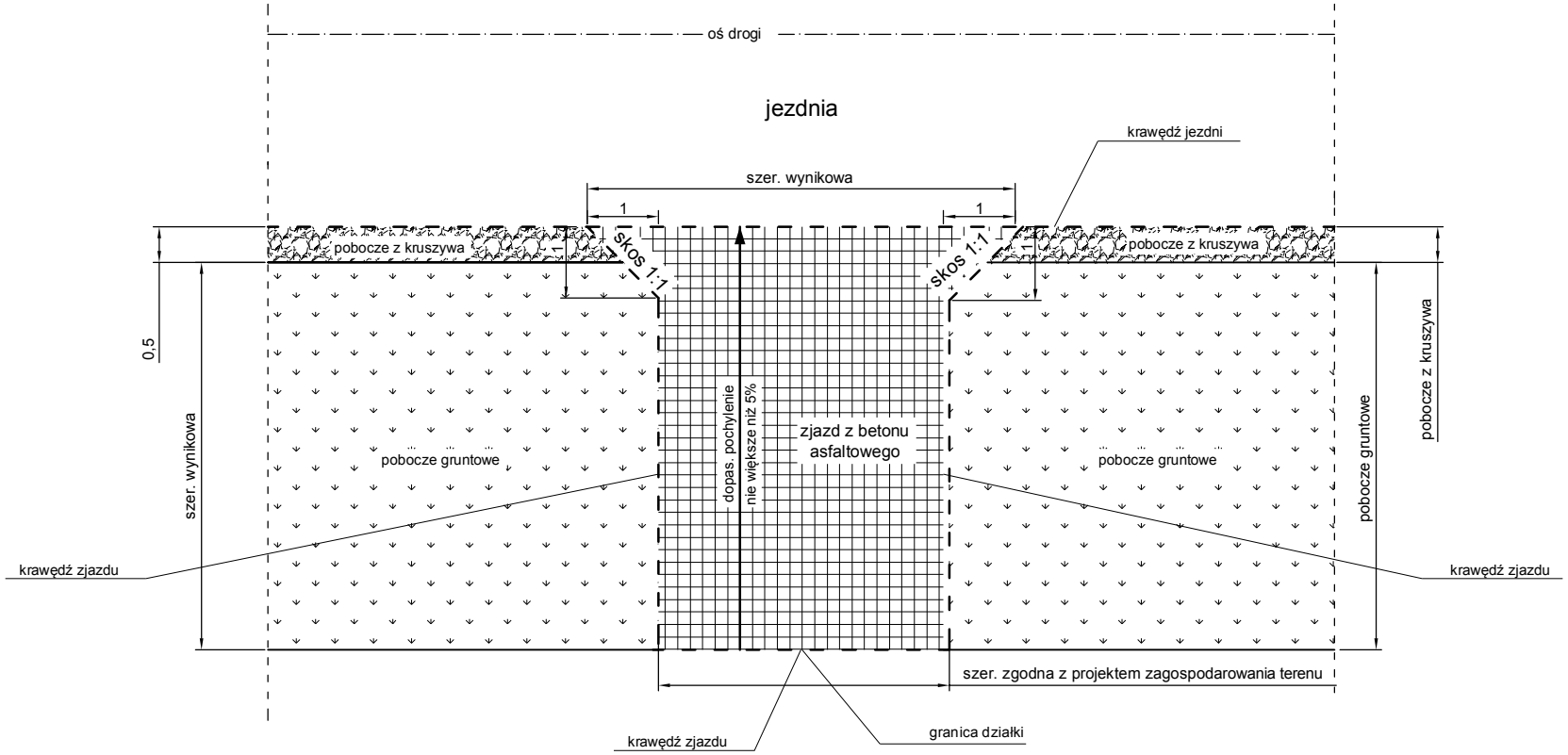
OBIEKT: **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D**

TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:	DATA:
Przekrój konstrukcyjny zjazdu z drogi wewnętrznej do przebudowy	**1:50**	**08.2018**

PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:	NR RYSUNKU:
mgr inż. Jakub Frąckowiak	***WKP/0121/PWOD/18***		**Rys. nr 4.2**

Widok z góry zjazdu z drogi wewnętrznej do przebudowy

skala 1:100

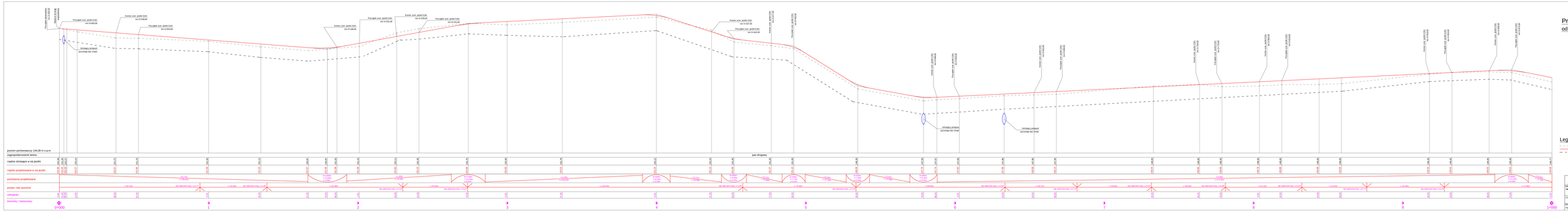


indro	J a k u b Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. P o l n a 10

OBIEKT: **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D**

TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:	DATA:
Widok z góry zjazdu z drogi wewnętrznej do przebudowy	**1:100**	**08.2018**

PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:	NR RYSUNKU:
mgr inż. Jakub Frąckowiak	***WKP/0121/PWOD/18***		**Rys. nr 5**



Przekrój podłużny - część 1

od km 0+000,00 do km 1+000,00

Skala 1: 50/500

Legenda:

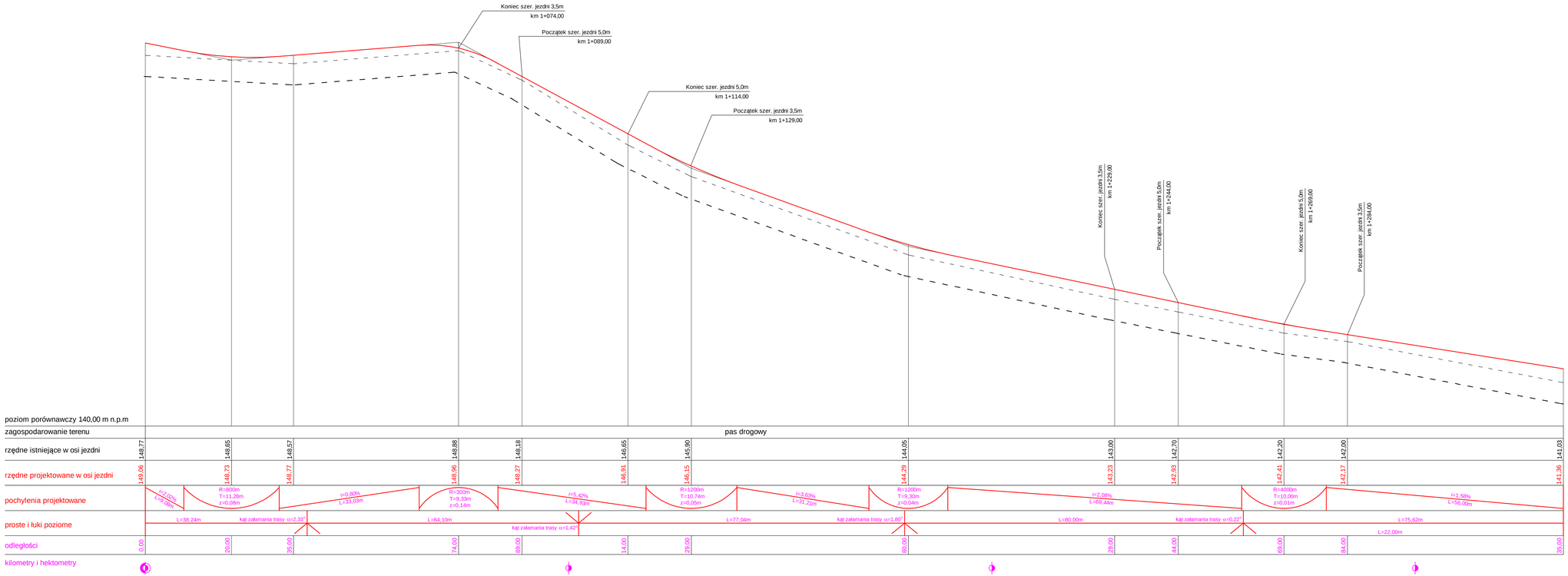
- kilometry łomiń w osi jezdni
- projektowana niwelata w osi jezdni
- granica dla ruchu pieszego/ - po stronie nieparzystej nieutwardzonej/Pochodzi

indro	Jakub Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. Parkowa 33	
Przebudowa drogi gminnej nieewidencyjnej położonej na działce nr 1/1 obręb ewidencyjny Krośnice, gmina Wądroże Wielkie wraz z zjazdem z drogą wojewódzką nr 340			
Lokalizacja:	Przekrój podłużny - część 1 od km 0+000 do km 1+000,00	Skala: 1:500/50	Data: 10.2018
Opracował: mgr inż. Jakub Frąckowiak	Sprawdził: mgr inż.Grzegorz Wiśniewski	Nr rysunku: Plan - W-1.1	Nr projektu: 2018/10

Przekrój podłużny - część 2

od km 1+000,00 do km 1+335,00

Skala 1: 50/500



Legenda:

- istniejący teren w osi jezdni
- projektowana niweleta w osi jezdni
- granica dna robót ziemnych - po zdjęciu nasypu niebudowlanego/humusu

indro	J a k u b Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. P o l n a 10

OBIEKT: **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na dziale nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i dziale nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D**

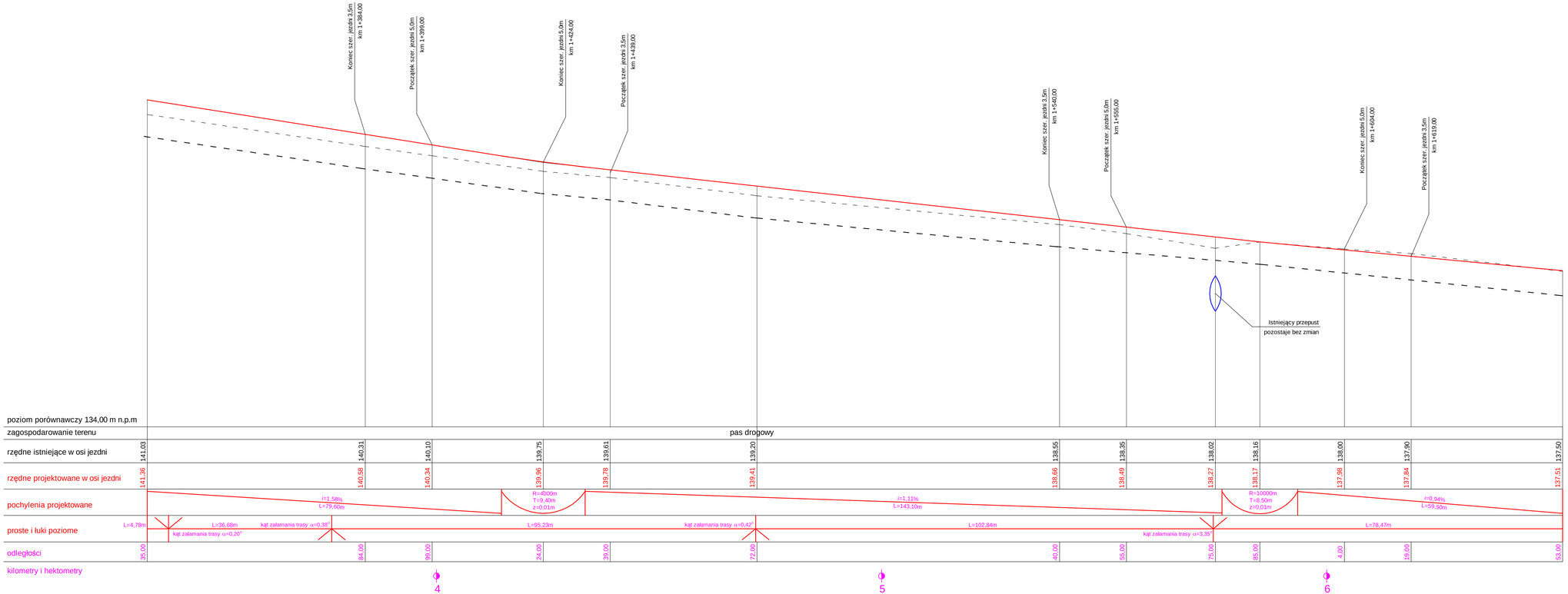
TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	DATA
Przekrój podłużny - część 2 od km 1+000 do km 1+335	1:500/50	08.2018

PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	NR RYSUNKU
mgr inż. Jakub Frąckowiak	*WKP/0121/PWOD/18*		Rys. nr 6.2

Przekrój podłużny - część 3

od km 1+335,00 do km 1+653,00

Skala 1: 50/500



Legenda:

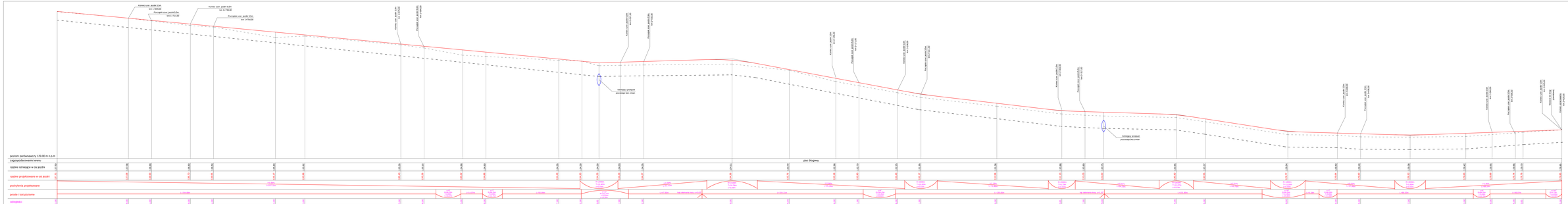
- istniejący teren w osi jezdni
- projektowana niweleta w osi jezdni
- granica dna robót ziemnych - po zdjęciu nasypu niebudowlanego/humusu

indro	J a k u b Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. P o l n a 10

OBIEKT: **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D**

TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	DATA
Przekrój podłużny - część 3 od km 1+335 do km 1+653	1:500/50	08.2018

PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	NR RYSUNKU
mgr inż. Jakub Frąckowiak	*WKP/0121/PWOD/18*		Rys. nr 6.3



Przekrój podłużny - część 4

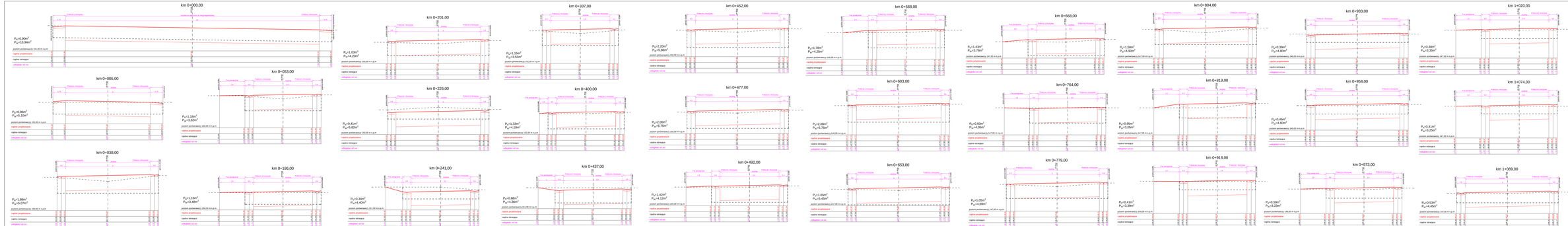
od km 1+653,00 do km 2+625,00

Skala 1: 50 / 500

Legenda:

- istniejący teren w osi jezdni
- projektowana niwelata w osi jezdni
- granica dna rowów (korytarzy - po objęciu i nasypu niebudowlanego)

indro	Jakub Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. Parkowa 10	
Branża: drogowa	Nazwa obiektu: **na drodze nr 94 km 0+000 do km 2+625 oraz przebudowa mostu w km 0+000 (km 1+653) w ciągu drogi wojewódzkiej nr 345 - ulica Kościuszki w Oławie**		
Przedmiot:	Przekrój podłużny - część 4 od km 1+653 do km 2+625	Skala: **1:500/50**	Data: **08.2016**
Opracował: mgr inż. Jakub Frąckowiak	Sprawdził: **WOPRZUCPWROSAK**	Nr rysunku: **Pzk-br-1-4**	



indro	J a k u b P i s k i	56-320 Krośnice ul. P i n i a 10	
Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 1/2 obręb Krośnice, gmina Wiązów, na działce nr 1/2 obręb Mazów oraz na działce i drogi wewnętrznej w Jaś oraz na działce i drogi powiatowej w Lisiec			
TYTUŁ RYSUNKU:	Przekroje poprzeczne - część 1	1:50	06.2018
Projektant: mgr inż. Jakub Pryszmont	Sprawdzający: mgr inż.Łukasz Pryszmont	Data:	Rysunek nr: Pzb. nr 1-1

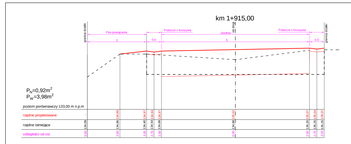
Przekroje poprzeczne - część 2

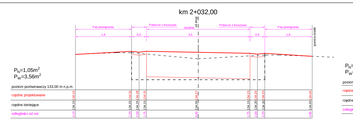
Legenda:

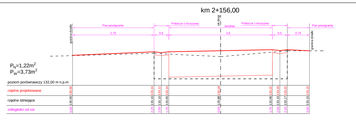
- – – – – istniejący teren
- ——— projektowana nawierzchnia
- – – – – granica dna robót ziemnych - po zdjęciu humusu/nasypu niebudowlanego

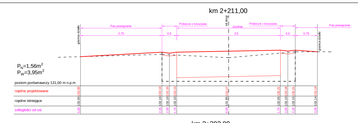
indro	Jakub Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. Polna 10
OBIEKT: **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D**		
TYTUŁ RYSUNKU: Przekroje poprzeczne - część 2	SKALA: **1:50**	DATA: **08.2018**
PROJEKTANT: mgr inż. Jakub Frąckowiak	NR UPRAWNIEŃ: ***WKP/0121/PWOD/18***	PODPIS:
NR RYSUNKU: **Rys. nr 7.2**		

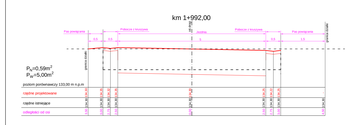
Przekroje poprzeczne - część 3

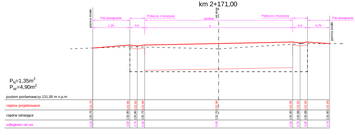


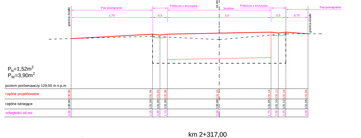


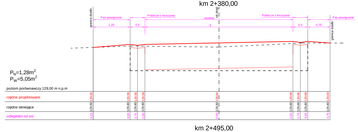


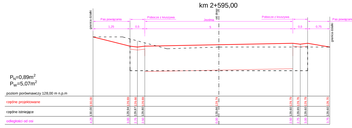


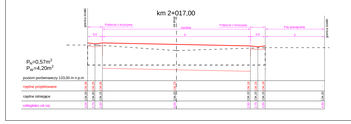


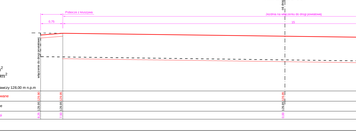












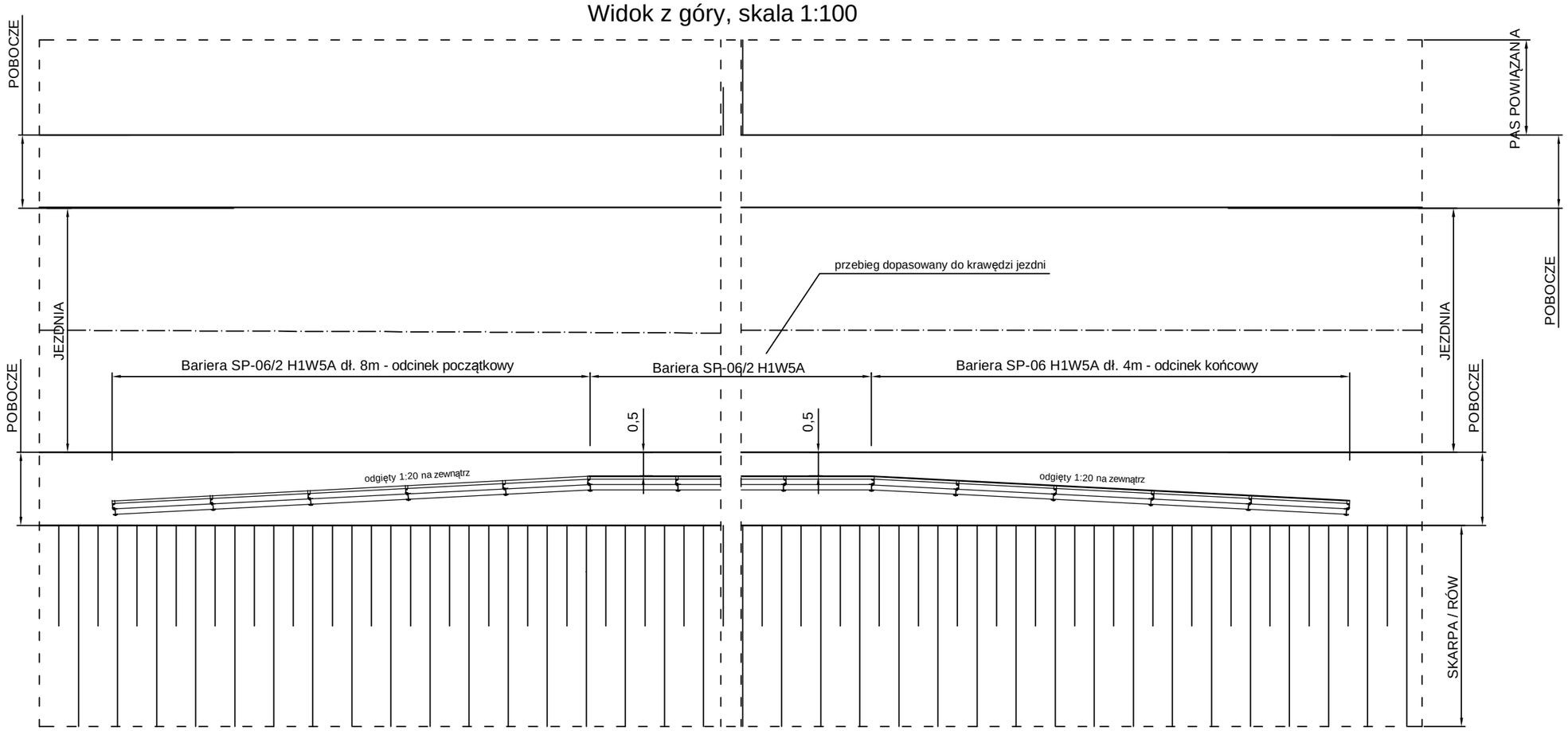
Legenda:

- terrasy teren
- projektowana nasypowa
- granica dna rdzeń ziemnych po zdjęciu humusu/nasypu niebudowlanego

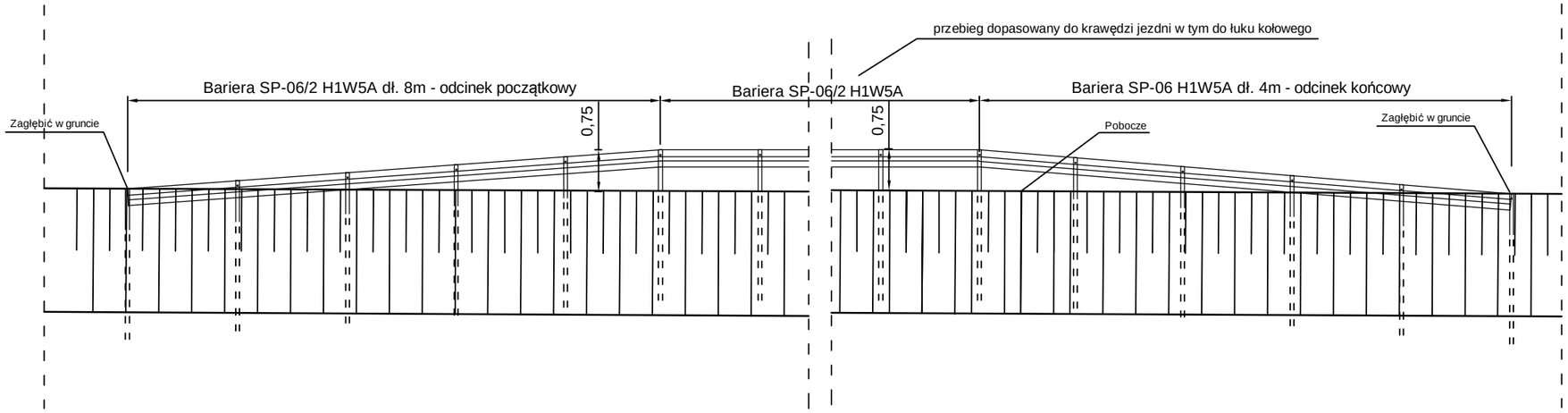
indro	J a k u b Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. P o l n a 10	
INWESTOR:	Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej polskiej na działce nr 395 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 1001 AM-3 obręb Mazilów wraz ze zjazdem z drogą wojewódzką nr 340 oraz ze zjazdem z drogą powiatową nr 1 15802		
TYTUŁ RYSUNKU:	Przekroje poprzeczne - część 3	SKALA: 1:50	DATA: 08.2018
OPRACOWAŁ: mgr inż. Jakub Frąckowiak	SPRAWDZIŁ: MAPREDZIPMAGDSZ		Arkusz nr: Pp/A - nr 7.3.

Sposób montażu barier SP-06/2 (H1W5A)

Widok z góry, skala 1:100



Widok od strony skarpy/rowu, skala 1:100



indro	J a k u b Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. P o l n a 10

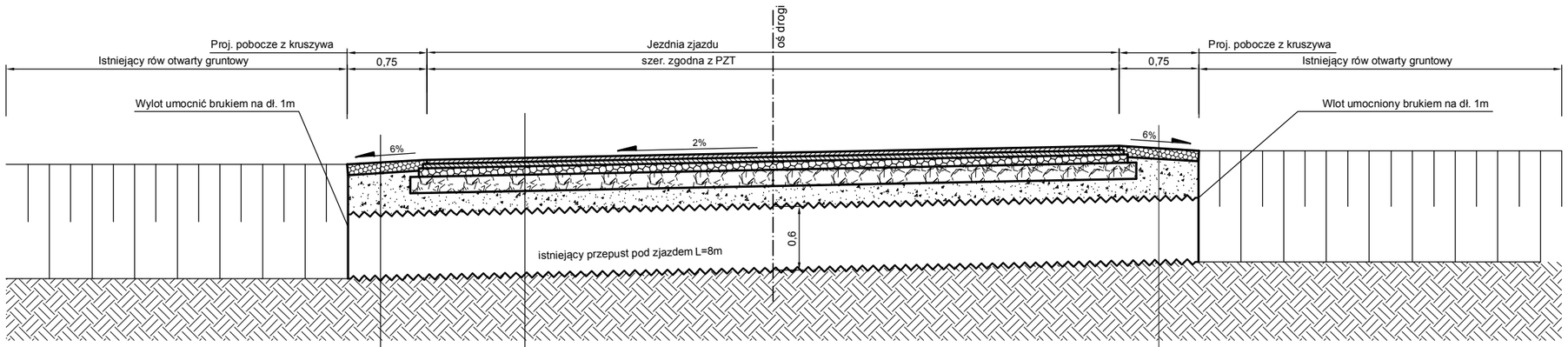
OBIEKT: **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D**

TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:	DATA:
Sposób montażu barier SP-06/2 (H1W5A)	**1:100**	**08.2018**

PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:	NR RYSUNKU:
mgr inż. Jakub Frąckowiak	***WKP/0121/PWOD/18***		**Rys. nr 8**

Przekrój konstrukcyjny A-A zjazdu indywidualnego do przebudowy

skala 1:50



Warstwa kruszywa łamanego 0/31.5 gr. 10cm stabilizowanego mechanicznie
Istniejąca zasypka przepustu
Istniejący przepust
Grunt rodzimy, E2>=80MPa

Warstwa kruszywa łamanego 0/31.5 gr. 10cm stabilizowanego mechanicznie
Istniejąca zasypka przepustu
Istniejący przepust
Grunt rodzimy, E2>=80MPa

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm
Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,4kg/m ^{2}
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr. 4cm
Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/m ^{2}
Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego niezwiązanego 0/31,5 C $_{NR}$ stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm, E $_2$>=100MPa i Is>=1,0
Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego niezwiązanego 0/63 C $_{NR}$ stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm, E $_2$>=100MPa i Is>=1,0
Istniejąca zasypka przepustu
Istniejący przepust
Grunt rodzimy

indro	J a k u b Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. P o l n a 10

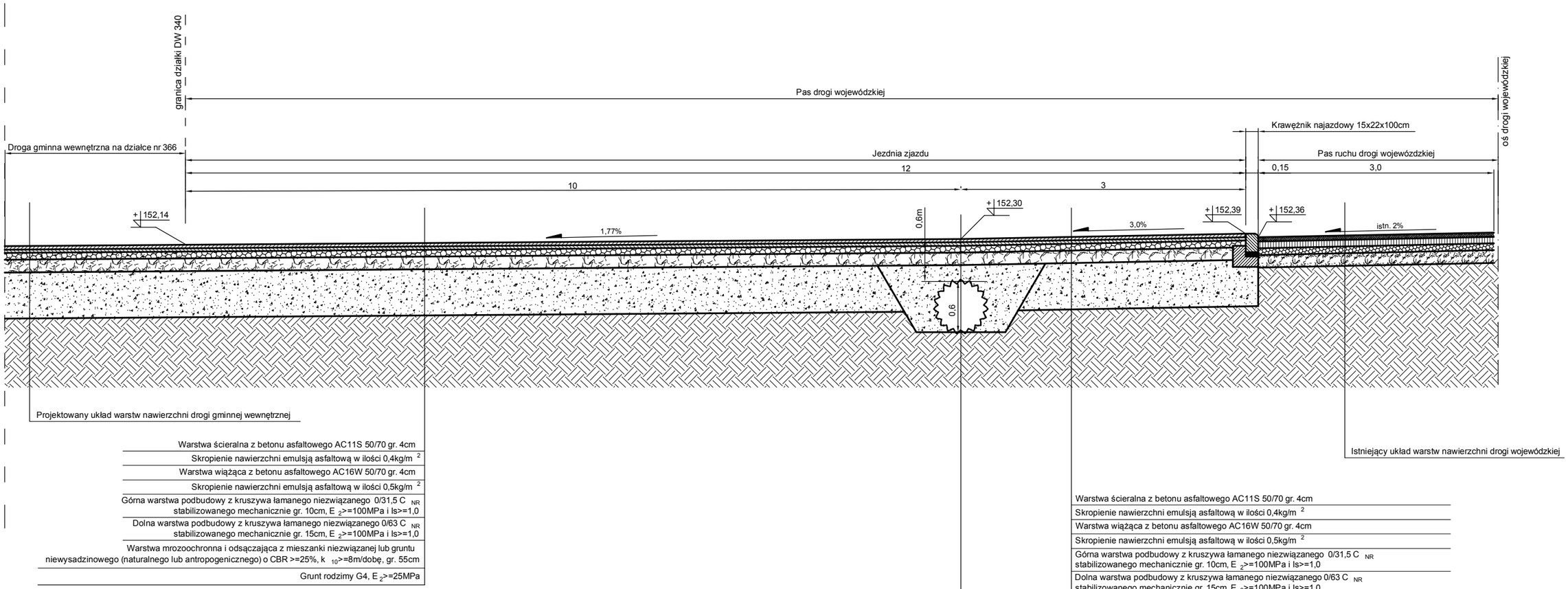
OBIEKT: **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D**

TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:	DATA:
Przekrój A-A zjazdu z drogi wojewódzkiej	**1:50**	**08.2018**

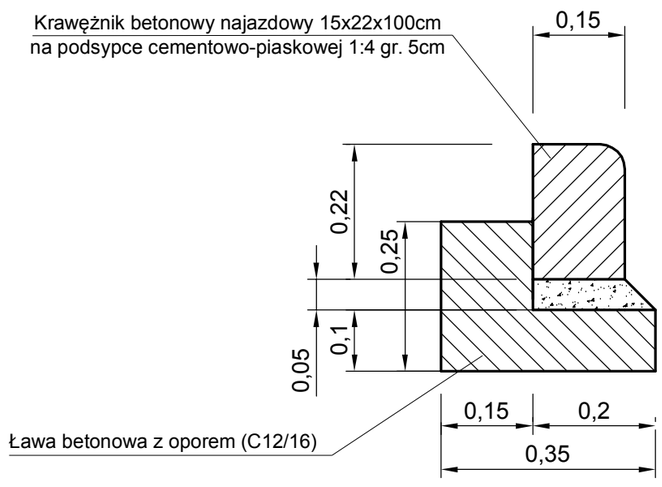
PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:	NR RYSUNKU:
mgr inż. Jakub Frąckowiak	***WKP/0121/PWOD/18***		**Rys. nr 9.1**

Przekrój konstrukcyjny B-B zjazdu indywidualnego do przebudowy

skala 1:50



SZCZEGÓŁ POSADOWIENIA KRAWĘŻNIKA NAJAZDOWEGO NA ŁAWIE BETONOWEJ, SKALA 1:20



indro	J a k u b Frąckowiak	56-320 Krośnice ul. P o l n a 10

OBIEKT: **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej położonej na działce nr 366 AM-1 obręb Cerekwica i działce nr 169/1 AM-1 obręb Masłów wraz ze zjazdem z drogi wojewódzkiej nr 340 oraz ze zjazdem z drogi powiatowej nr 1336D**

TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:	DATA:
Przekrój B-B zjazdu z drogi wojewódzkiej	**1:50**	**08.2018**

PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:	NR RYSUNKU:
mgr inż. Jakub Frąckowiak	***WKP/0121/PWOD/18***		**Rys. nr 9.2**