

PROJEKT BUDOWLANY UPROSZCZONY
/MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA/

Obiekt:	Przebudowa Drogi Na Magurę nr 642 115 S w km od 0+000 do 0+920
Kategoria obiektu budowlanego:	Kategoria XXV
Inwestor:	Gmina Rajcza 34-370 Rajcza ul. Górska 1
Lokalizacja:	Droga gminna Na Magurę nr 642 115 S, miejscowość Rycerka Górna, gmina Rajcza, powiat żywiecki, woj. śląskie, działki nr 7455/5, 7455/6, 7459/4 – obręb ewidencyjny Rycerka Górna, jednostka ewidencyjna Rajcza

Jednostka projektowa:	Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak Żywiec, ul. Mała 3/2 34-300 Żywiec	Pieczęć:
Projektant:	mgr inż. Tomasz Kotajny upr. w specjalności drogowej nr SLK/1898/POOD/07	Pieczęć i podpis:
Autor opracowania:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr SLK/2182/PWOK/08	Pieczęć i podpis:

Żywiec	KWIECIEŃ 2019
--------	---------------

Zawartość opracowania:

STRONA	POZYCJA
1	Strona tytułowa
2	Zawartość opracowania
3-10	Opis techniczny
D-1	Projekt zagospodarowania terenu
D-2	Mapa ewidencji gruntów
D-3	Przekroje typowe – Część 1
D-4	Przekroje typowe – Część 2
D-5	Przekroje typowe – Część 3
D-6	Przekroje typowe – Część 4
D-7	Schemat wykonania ścieku korytkowego z rusztem stalowym
D-8	Schemat wykonania przepustu Ø800
1	ZAŁĄCZNIKI
2	Oświadczenie projektanta
3-4	Ksero uprawnień
5	Zaświadczenie o przynależności do samorządu zawodowego
6	Kserokopia mapy ewidencyjnej

Opis techniczny

I. Przedmiot opracowania:

- **Projekt uproszczony /materiały do zgłoszenia/ dla inwestycji:**

Przebudowa Drogi Na Magurę nr 642 115 S w km od 0+000 do 0+920.

II. Dane ogólne:

- 2.1 Inwestor: Gmina Rajcza, 34-370 Rajcza, ul. Górska 1, woj. śląskie
- 2.2 Lokalizacja: Droga gminna Na Magurę nr 642 115 S, miejscowość Rycerka Górna, gmina Rajcza, powiat żywiecki, woj. śląskie, działki nr 7455/5, 7455/6, 7459/4 – obręb ewidencyjny Rycerka Górna, jednostka ewidencyjna Rajcza
- 2.3 Jednostka projektowa: Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak
34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2
- 2.4 Projektant: mgr inż. Tomasz Kotajny, upr. w specjalności drogowej nr SLK/1898/POOD/07
- 2.5 Autor opracowania: mgr inż. Arkadiusz Krzesak, upr. nr SLK/2182/PWOK/08

III. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego uproszczonego dla przebudowy drogi gminnej Na Magurę nr 642 115 S w Rycerze Górnej w km 0+000 – 0+920.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny - opracowanie uproszczone (materiały do zgłoszenia).

Całkowita długość przebudowywanego odcinka drogi wynosi 920,0m.

Zakres opracowania obejmuje:

- przebudowę nawierzchni drogi gminnej,
- poprawę odwodnienia przedmiotowego odcinka drogi.

Dokładny zakres prac opisano w dalszej części. Lokalizację przedmiotowej inwestycji przedstawiono na rysunku „Projekt zagospodarowania terenu”.

IV. Podstawa opracowania

Podstawę formalną stanowi:

- 4.1 Umowa zawarta między Zleceniodawcą a firmą Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak Żywiec, ul. Mała 3/2, 34-300 Żywiec.

Podstawy techniczne:

- 4.2 Wizja i pomiary w terenie.
- 4.3 Oględziny i ocena przedmiotowej drogi gminnej.
- 4.4 Uzgodnienia z Inwestorem.
- 4.5 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.).
- 4.6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dziennik Ustaw Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.).
- 4.7 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124).
- 4.8 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 2000 nr 63 poz. 735 z późn. zm.).

4.9 Mapa ewidencji gruntów;

4.10 Inne aktualne normy, przepisy oraz literatura techniczna.

V. Opis stanu istniejącego:

Przedmiotowa droga zlokalizowana jest w miejscowości Rycerka Górna, w gminie Rajcza.

W stanie istniejącym przedmiotowa droga gminna posiada jedną jezdnię, jednopasową, dwukierunkową o szerokości około 2,2-2,5m. Jezdnia posiada nawierzchnię tłuczniową. Wzdłuż drogi znajdują się pobocza o szerokości ok. 0,30m.

Niweleta drogi dostosowana jest do przyległego terenu. Na przedmiotowym odcinku drogi występują zjazdy indywidualne. Nawierzchnia zjazdów tłuczniowa.

Nawierzchnia jezdni drogi gminnej jest w złym stanie technicznym. Uszkodzenia widoczne na całej szerokości jezdni powstałe na skutek niszczącego działania wód opadowych.

W stanie istniejącym wody deszczowe z jezdni spływają na nieutwardzone pobocza zlokalizowane na działkach objętych opracowaniem oraz częściowo do rowu przydrożnego.

Uzbrojenie terenu o małej gęstości.

VI. Opis stanu planowanego:

6.1. Podstawowe parametry techniczne inwestycji:

Droga gminna nr 642 115 S „Na Magurę” w Rycerce Górnej na odcinku 0+000 – 0+920 (w gminie Rajcza, na odcinku wchodzącym w zakres opracowania)

- Klasa drogi: D (dojazdowa) 1/2
- Droga: jednojezdniowa, jednopasowa, dwukierunkowa
- Przekrój poprzeczny: drogowy, jednostronny
- Szerokość jezdni: 2,5m
- Nawierzchnia jezdni: żelbetowe płyty ażurowe, bitumiczna
- Pobocza: gruntowe szerokości 0,30m.

Planowany zakres robót w całości zostanie wykonany w granicach istniejącego pasa drogowego.

6.2. Rozwiązanie sytuacyjne

6.2.1. Jezdnia

W planie przebieg drogi gminnej pozostaje zasadniczo niezmieniony, wykonano jedynie korektę geometrii drogi na prostych i łukach. Geometria pionowa jezdni zostanie nieznacznie podniesiona. W granicach opracowania zostaje wykonane wyrównanie krawędzi jezdni. Przebieg planowanej przebudowy jest bezpośrednio powiązany z przebiegiem istniejącej drogi. Wykonanie przebudowy drogi gminnej ma na celu uzyskanie nowej nawierzchni na istniejącej jezdni (w miejscu istniejącej drogi – nie wychodzi poza ślad istniejącej jezdni), uzupełnienie z kruszywa łamanego istniejących poboczy tłuczniowych, poprawę istniejącego odwodnienia.

Ze względu na brak możliwości poszerzenia jezdni, planowane roboty obejmują jedynie wykonanie nowej konstrukcji drogi, szerokość drogi pozostaje bez zmian. Przyjęto drogę o szerokości 2,5m.

Pochylenie podłużne jezdni dostosowane do jej ukształtowania istniejącego. Pochylenie poprzeczne, jednostronne, dostosowane do stanu istniejącego.

Planowane roboty związane z nową nawierzchnią obejmą:

- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI w km 0+000,00 – 0+010,00: Korytowanie na głębokość około 25,0cm, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie. Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 25,0cm. Na tak przygotowanej podbudowie należy ułożyć warstwę wiążącą z betonu asfaltowego 0/16mm o grubości 5,0cm a następnie warstwę ścieralną z betonu asfaltowego 0/11mm o grubości 5,0cm.

- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI w km 0+010,00 – 0+044,00: Korytowanie na głębokość około 25,0cm, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie. Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 25,0cm. Ułożenie dwóch rzędów płyt żelbetowych IOMB o rozmiarze 100x75x12,5cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5,0cm. Pomiędzy płytami ułożyć nawierzchnię z betonu asfaltowego 0/11mm o grubości 5,0cm.

- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI w km 0+044,00 – 0+220,00: Oczyszczenie istniejącej konstrukcji jezdni, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie. Wykonanie podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 30,0 – 70,0cm (podniesienie niwelety jezdni do poziomu terenu sąsiadującego). Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 25,0cm. Ułożenie dwóch rzędów płyt żelbetowych IOMB o rozmiarze 100x75x12,5cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5,0cm. Pomiędzy płytami ułożyć nawierzchnię z betonu asfaltowego 0/11mm o grubości 5,0cm.

- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI w km 0+220,00 – 0+360,00: Oczyszczenie istniejącej konstrukcji jezdni, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie. Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 25,0cm. Ułożenie dwóch rzędów płyt żelbetowych IOMB o rozmiarze 100x75x12,5cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5,0cm. Pomiędzy płytami ułożyć nawierzchnię z betonu asfaltowego 0/11mm o grubości 5,0cm.

- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI w km 0+360,00 – 0+680,00; 0+780,00 – 0+805,00: Korytowanie na głębokość około 20,0cm, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie. Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 25,0cm. Ułożenie dwóch rzędów płyt żelbetowych IOMB o rozmiarze 100x75x12,5cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5,0cm. Pomiędzy płytami ułożyć nawierzchnię z betonu asfaltowego 0/11mm o grubości 5,0cm.

- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI w km 0+680,00 – 0+780,00: Korytowanie na głębokość około 20,0cm, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie. Wykonanie podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 10,0 – 40,0cm (podniesienie niwelety jezdni do poziomu terenu sąsiadującego). Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 25,0cm. Ułożenie dwóch rzędów płyt żelbetowych IOMB o rozmiarze 100x75x12,5cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5,0cm. Pomiędzy płytami ułożyć nawierzchnię z betonu asfaltowego 0/11mm o grubości 5,0cm.

- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI w km 0+805,00 – 0+920,00: Korytowanie na głębokość około 55,0cm, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie. Wykonanie podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 30,0cm. Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 25,0cm. Ułożenie dwóch rzędów płyt żelbetowych IOMB o rozmiarze 100x75x12,5cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5,0cm. Pomiędzy płytami ułożyć nawierzchnię z betonu asfaltowego 0/11mm o grubości 5,0cm.

Szczegóły odnośnie konstrukcji nawierzchni na jezdni podano w dalszej części opracowania.

6.2.2. Pobocza, zjazdy i skrzyżowania.

Planuje się wykonanie poboczy o szerokości 0,30m. Planowane uzupełnienie poboczy należy wykonać z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm. Pochylenie poprzeczne pobocza w kierunku rowu przydrożnego. Na łukach poziomych wykonać poszerzenie poboczy do 1,0m.

Zjazdy występujące w obszarze planowanej przebudowy posiadają nawierzchnię tłuczniową. Istniejące zjazdy o nawierzchni tłuczniowej należy wykonać stosując

konstrukcją taką jak na poboczach. Długość i szerokości przebudowywanych zjazdów dostosować do stanu istniejącego. Spadek zjazdu wyprofilować w sposób pozwalający na optymalne połączenie nowej nawierzchni drogi gminnej z istniejącą nawierzchnią zjazdu.

6.2.3. Odwodnienie.

W stanie istniejącym woda z pasa jezdni spływa do umocnionego ściekiem korytkowym rowu przydrożnego oraz na pobocza zlokalizowane na działkach objętych opracowaniem. W planowanym zamierzeniu sposób odwodnienia pozostaje zasadniczo bez zmian.

Odwodnienie powierzchniowe drogi zostaje zapewnione poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków jezdni, jednocześnie dostosowując się do istniejących pochyleń podłużnych i poprzecznych nawierzchni.

W km 0+000,00 – 0+235,00 rów przydrożny należy umocnić ściekiem korytkowym betonowym 50x50x30cm. Ściek układać na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3cm, którą należy ułożyć na podbudowie z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 15,0cm. Lokalizacja ścieku:

- km 0+000,00 – 0+084,00 strona lewa;
- km 0+084,00 – 0+162,00 strona prawa;
- km 0+162,00 – 0+190,00 strona lewa;
- km 0+185,00 – 0+235,00 strona prawa.

Pry przejściu ścieku przez drogę oraz na zjazdach należy na ścieku korytkowym zamocować ruszt z prętów stalowych, umożliwiając swobodny przejazd przez ściek.

W km 0+005,00 należy ułożyć poprzecznie do osi jezdni odwodnienie liniowe, które będzie przejmowało wody deszczowe z jezdni i zabezpieczało przed spływem tych wód na skrzyżowanie z drogą nadrzędną. Należy zastosować odwodnienie liniowe o przekroju korytka 25x30cm z pokrywą żeliwną klasy D400. Korytka posadzić na ławie z betonu (C25/30) B-30 o grubości 15,0cm. Szczegółowy sposób montażu odwodnienia liniowego wykonać wg wytycznych producenta

W km 0+530,00 – 0+560,00 należy pod prawostronnym poboczem ułożyć drenaż z rur drenarskich Ø125 PVC w obsypce z kruszywa płukanego 8-16mm zawiniętego w geowłókninę drenarsko-separującą. Układanie drenażu należy rozpocząć od ułożenia w wyrównanym wykopie, na gruncie rodzimym, geowłókniny a na niej układa się warstwę z płukanego kruszywa. Następnie kładzie się dreny ze spadkiem. Po ułożeniu drenu, obsypuje się go w koło warstwą obsypki filtracyjnej z płukanego kruszywa. Całość zawija się geowłókniną i zabezpieczamy geowłókninę szpilkami stalowymi w kształcie litery U. Następnie należy wykonać warstwy konstrukcyjne pobocza.

W km 0+650,00 należy przebudować przepust pod drogą. Przepust będzie miał długość 5,0m. Rury żelbetowe należy układać na fundamencie z betonu C16/20 (B20) o grubości 25,0cm. Rury ułożyć ze spadkiem 4,0%. Po ułożeniu rur należy wykonać warstwę ochronną z piasku o grubości 15,0cm, a następnie wykonać odtworzenie warstw konstrukcji jezdni. Wlot i wylot przepustu umocnić żelbetowymi ściankami czołowymi, wykonywanymi na mokro bezpośrednio na miejscu budowy z betonu (C25/30) B-30 hydrotechnicznego. Zbrojenie ścianki czołowej ze stali A-IIIIN RB500W. Wymiary ścianek czołowych wynikać będą z warunków terenowych. Izolacje betonowych powierzchni mających kontakt z gruntem należy wykonać jako cienką z dwóch warstw powłok bitumicznych stosowanych na zimno.

Dodatkowo przy przepuście należy umocnić dno i skarpe przy wlocie do przepustu betonowymi płytami ażurowymi IOMB 100x75x12cm układanymi na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5,0cm. Przy wylocie z przepustu dno należy umocnić narzutem kamiennym z głazów o najkrótszej średnicy geometrycznej minimum 30,0cm, o grubości około 0,6m.

W przypadku stwierdzenia w czasie robót, innych istniejących rozwiązań odwodnienia, elementy te należy odtworzyć.

6.3. Rozwiązanie wysokościowe

Przebieg wysokościowy drogi gminnej będącej przedmiotem opracowania zostanie nieznacznie podniesiony w stosunku do stanu istniejącego. Niweleta jezdni zostanie podniesiona, dostosowując ją do terenu przyległego (głównie na odcinkach gdzie w stanie obecnym niweleta jezdni przebiega poniżej terenu sąsiadującego). Na pozostałych odcinkach niweleta jezdni zostanie podniesiona (o grubość warstwy ścieralnej) dostosowując niweletę jezdni do terenu przyległego.

6.4. Przekroje typowe

Droga gminna posiada przekrój poprzeczny jednostronny. Przekroje typowe dla planowanych rozwiązań zamieszczono na rysunku przekrojów typowych.

6.5. Konstrukcja i nawierzchnie

Konstrukcja nawierzchni jezdni przyjęto wg warunków technicznych wydanych przez Inwestora przedmiotowej inwestycji.

6.5.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni w km 0+000,00 – 0+010,00:

– warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11mm	5 cm
– warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16mm	5 cm
– podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie	25 cm
– korytowanie na głębokość 25,0cm, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie istniejącej podbudowy	
<i>Razem:</i>	<i>35 cm</i>

6.5.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni w km 0+010,00 – 0+044,00:

– płyty żelbetowe IOMB 100x75x12,5cm	12,5 cm
– podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
– podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie	25 cm
– korytowanie na głębokość 25,0cm, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie istniejącej podbudowy	
<i>Razem:</i>	<i>42,5 cm</i>

6.5.3. Konstrukcja nawierzchni jezdni w km 0+044,00 – 0+220,00:

– płyty żelbetowe IOMB 100x75x12,5cm	12,5 cm
– podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
– podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie	25 cm
– podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie	30-70 cm
– oczyszczenie istniejącej konstrukcji nawierzchni, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie istniejącej konstrukcji	
<i>Razem:</i>	<i>72,5-112,5 cm</i>

6.5.4. Konstrukcja nawierzchni jezdni w km 0+220,00 – 0+360,00:

– płyty żelbetowe IOMB 100x75x12,5cm	12,5 cm
– podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
– podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie	25 cm
– oczyszczenie istniejącej konstrukcji nawierzchni, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie istniejącej konstrukcji	
<i>Razem:</i>	<i>42,5 cm</i>

6.5.5.	Konstrukcja nawierzchni jezdni w km 0+360,00 – 0+680,00; 0+780,00 – 0+805,00:	
–	płyty żelbetowe IOMB 100x75x12,5cm	12,5 cm
–	podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
–	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie	25 cm
–	korytowanie na głębokość 20,0cm, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie istniejącej podbudowy	
	<i>Razem:</i>	<i>42,5 cm</i>
6.5.6.	Konstrukcja nawierzchni jezdni w km 0+680,00 – 0+780,00:	
–	płyty żelbetowe IOMB 100x75x12,5cm	12,5 cm
–	podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
–	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie	25 cm
–	podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie	10-40 cm
–	korytowanie na głębokość 20,0cm, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie istniejącej podbudowy	
	<i>Razem:</i>	<i>52,5-82,5 cm</i>
6.5.7.	Konstrukcja nawierzchni jezdni w km 0+805,00 – 0+920,00:	
–	płyty żelbetowe IOMB 100x75x12,5cm	12,5 cm
–	podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
–	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie	25 cm
–	podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie	30 cm
–	korytowanie na głębokość 50,0cm, profilowanie i mechaniczne zagęszczenie istniejącej podbudowy	
	<i>Razem:</i>	<i>72,5 cm</i>
6.5.8.	Konstrukcja nawierzchni pobocza:	
–	pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie	15 cm
	<i>Razem:</i>	<i>15 cm</i>

6.6. Rozbiórki elementów drogowych

Rozbiórki elementów drogowych dotyczą poboczy, fragmentów nawierzchni istniejącej jezdni oraz poboczy. Za wyjątkiem w/w nie przewiduje się innych rozbiórek elementów drogowych. Wszystkie nieprzydatne fragmenty rozbieranej nawierzchni drogowej należy wywieźć z terenu budowy zgodnie z ustawą o odpadach.

6.7. Roboty ziemne

Roboty ziemne obliczono metodą przekrojów poprzecznych oraz analitycznie dla elementów, dla których przekroje nie były przewidziane.

6.8. Elementy bezpieczeństwa ruchu

Projekt organizacji ruchu, oznakowania i zabezpieczenia robót na czas ich prowadzenia w pasie drogowym drogi gminnej zostanie wykonany przez Wykonawcę robót.

6.9. Urządzenia uzbrojenia terenu.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać ręcznie wykopy kontrolne, celem dokładnej lokalizacji istniejących na trasie przewodów uzbrojenia podziemnego. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację.

VII. Zieleń

Na przedmiotowym odcinku, w pasie drogowym drogi gminnej nie występuje roślinność w postaci drzew lub krzewów, której usytuowanie koliduje z planowaną przebudową drogi. Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Po wykonaniu wszelkich robót drogowych należy odtworzyć istniejącą zieleni trawiastą, poza drogą, do stanu jak przed budową.

VIII. Ochrona gruntów rolnych i leśnych

W terenie pod planowaną inwestycję nie występują ograniczenia wynikające z ochrony gruntów rolnych i leśnych.

Przewidywany zakres oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia, a także warunki lokalne wynikające z usytuowania planowanej inwestycji nie wymuszają stosowania specjalnych technik oraz technologii związanych ze specyfiką funkcji.

Oddziaływanie na środowisko w niewielkim stopniu na etapie budowy o zakresie lokalnym ograniczonym do granicy działek, na których wykonana zostanie inwestycja.

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu, nie zostanie pogorszony stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt. Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało istotnego negatywnego oddziaływania na obszary prawnie chronione.

IX. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren, na którym prowadzone będą roboty związane z zamierzeniem inwestycyjnym nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

X. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

XI. Informacja o położeniu działki względem obszaru Natura 2000.

Teren, na którym planuje się wykonanie inwestycji nie leży na terenie obszaru „Natura 2000”.

XII. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

- 12.1. Wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza
Planowane wykonanie przebudowy drogi gminnej nie zwiększy niekorzystnego oddziaływania drogi na środowisko naturalne.
- 12.2. Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy
W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia w omawianym zakresie.
- 12.3. Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby
Proponowane rozwiązania nie będą miały wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby ze względu na to, że nie zmienia się dotychczasowy skład potoku pojazdów. Nie zwiększa się procent udziału pojazdów ciężarowych, które w większości przypadków są odpowiedzialne za zanieczyszczenia powierzchni ziemi i gleby.

- 12.4. Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne
Ze względu na charakter inwestycji (brak posadowienia na większych głębokościach) nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na złoża kopalin, warunki geologiczne i wody podziemne.
- 12.5. Wpływ w zakresie wód powierzchniowych
Planowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na wody powierzchniowe.
- 12.6. Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury
Planowane rozwiązania nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.
Planowane wykonanej przebudowy drogi gminnej będzie miało niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Niekorzystne oddziaływania podczas wykonywania prac będą miały charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny (hałas, emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego). Pozostałe niekorzystne oddziaływania będą w minimalnym stopniu wpływały na środowisko otoczenia drogi. Przebudowa drogi spowoduje zmniejszenie się niekorzystnych oddziaływań oraz uciążliwości dla ruchu.

XIII. Opis dostępności dla osób niepełnosprawnych

Przedmiotowa przebudowa drogi gminnej nie ogranicza dostępności osobom niepełnosprawnym.

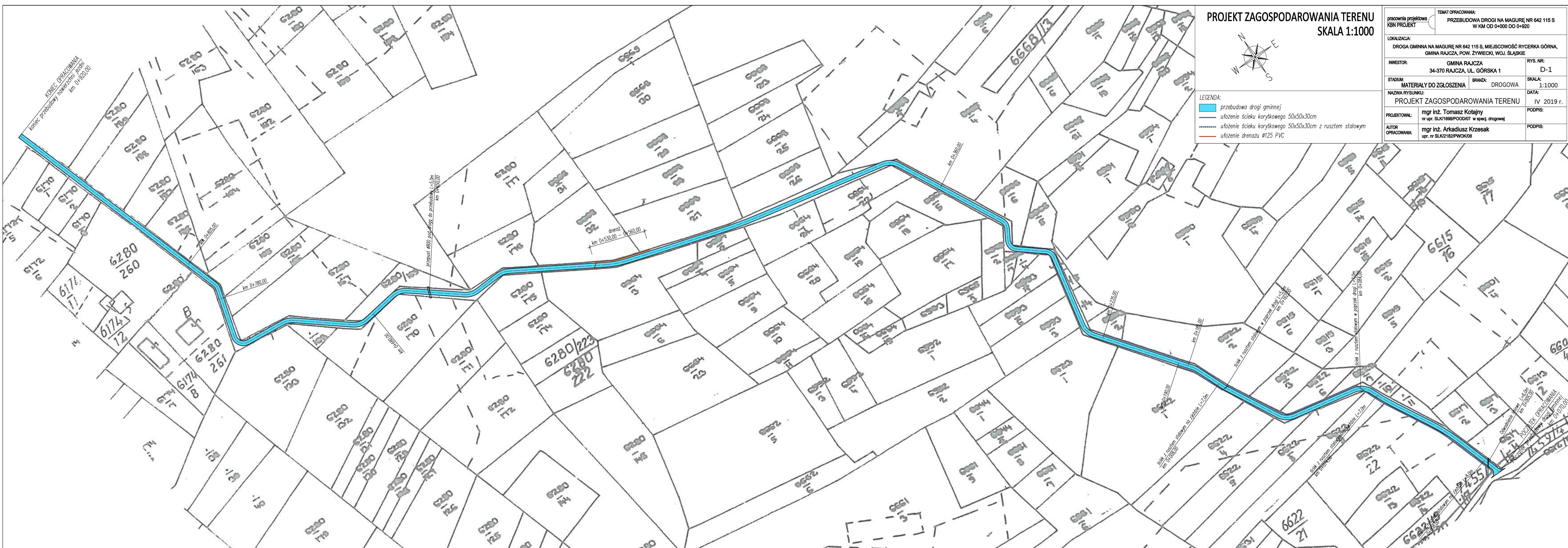
XIV. Wnioski i zalecenia końcowe:

- Teren prac podczas prowadzenia robót budowlanych należy ogrodzić, teren powinien być niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy robotach budowlanych.
- Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami p.poż., bezpieczeństwa i higieny pracy i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, prace ziemne wykonywać ręcznie.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z normami.
- Materiał rozbiórkowy i gruz należy wywieźć na wyznaczone do tego celu wysypisko zgodnie z ustawą o odpadach.
- W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien, zainstalować wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające i poprawiające bezpieczeństwo na czas trwania robót, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.
- Po zakończeniu robót budowlanych teren placu budowy należy uporządkować i zagospodarować zgodnie z przeznaczeniem.

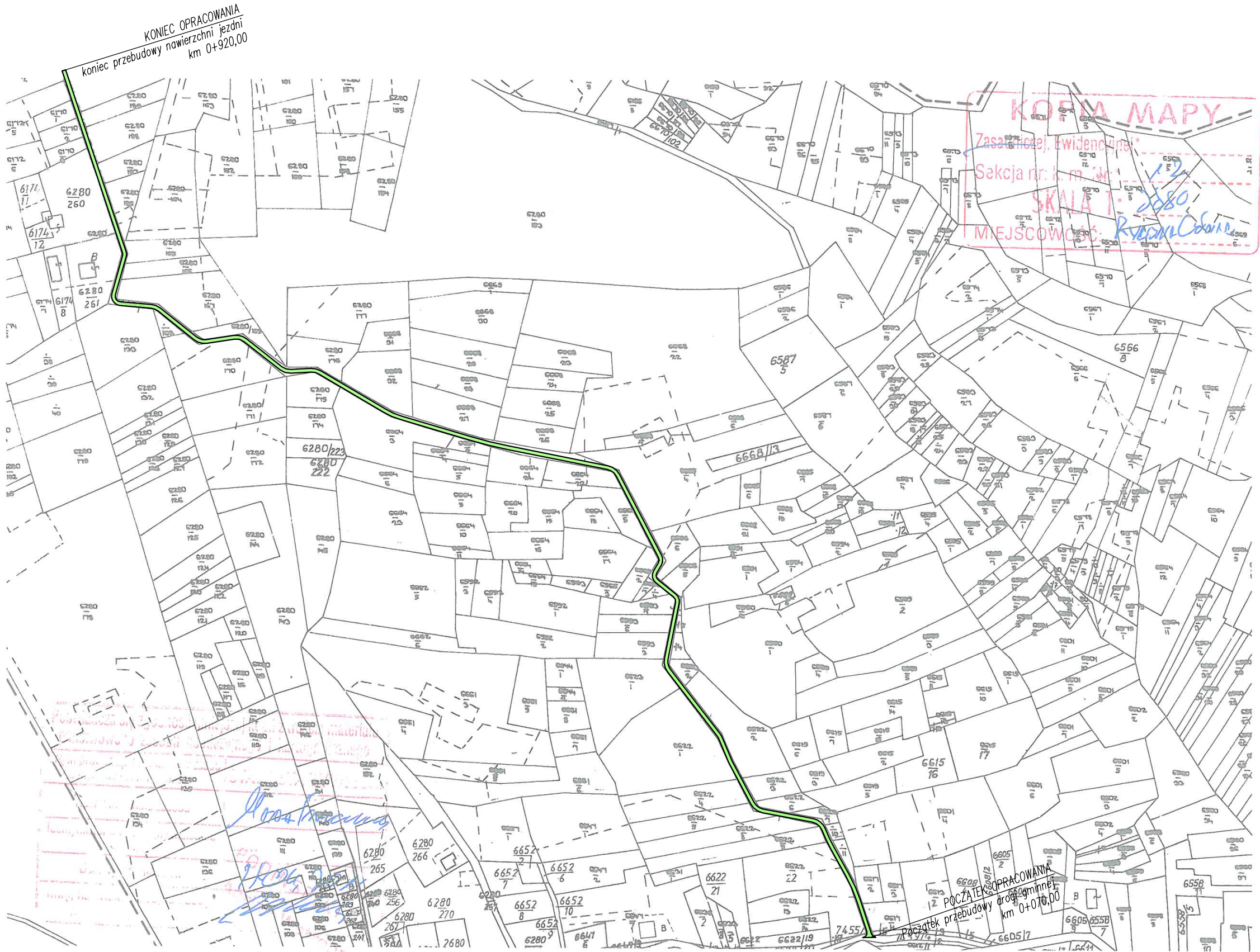
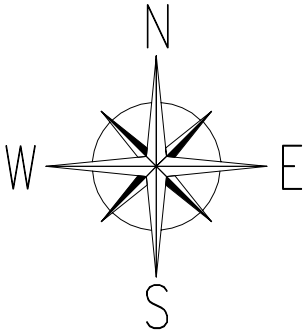
Autorzy opracowania:

mgr inż. Tomasz Kotajny
upr. nr SLK/1898/POOD/07

mgr inż. Arkadiusz Krzesak
upr. nr SLK/2182/PWOK/08

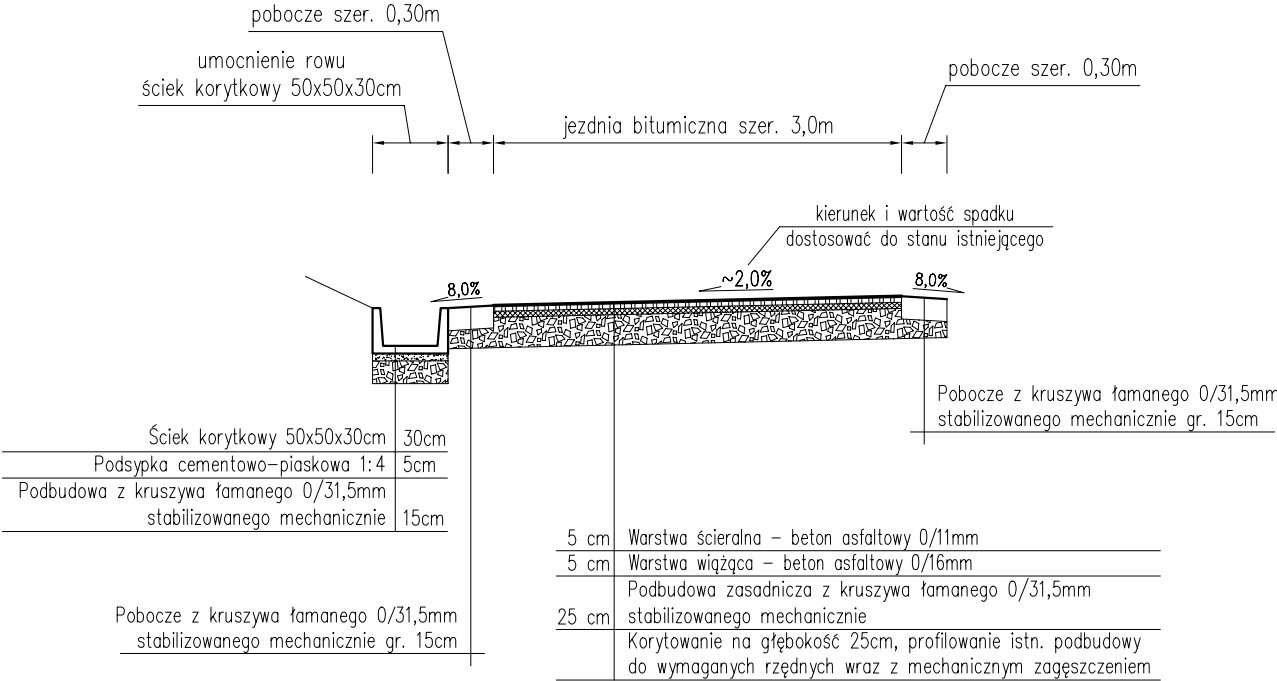


MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW
SKALA 1:2880

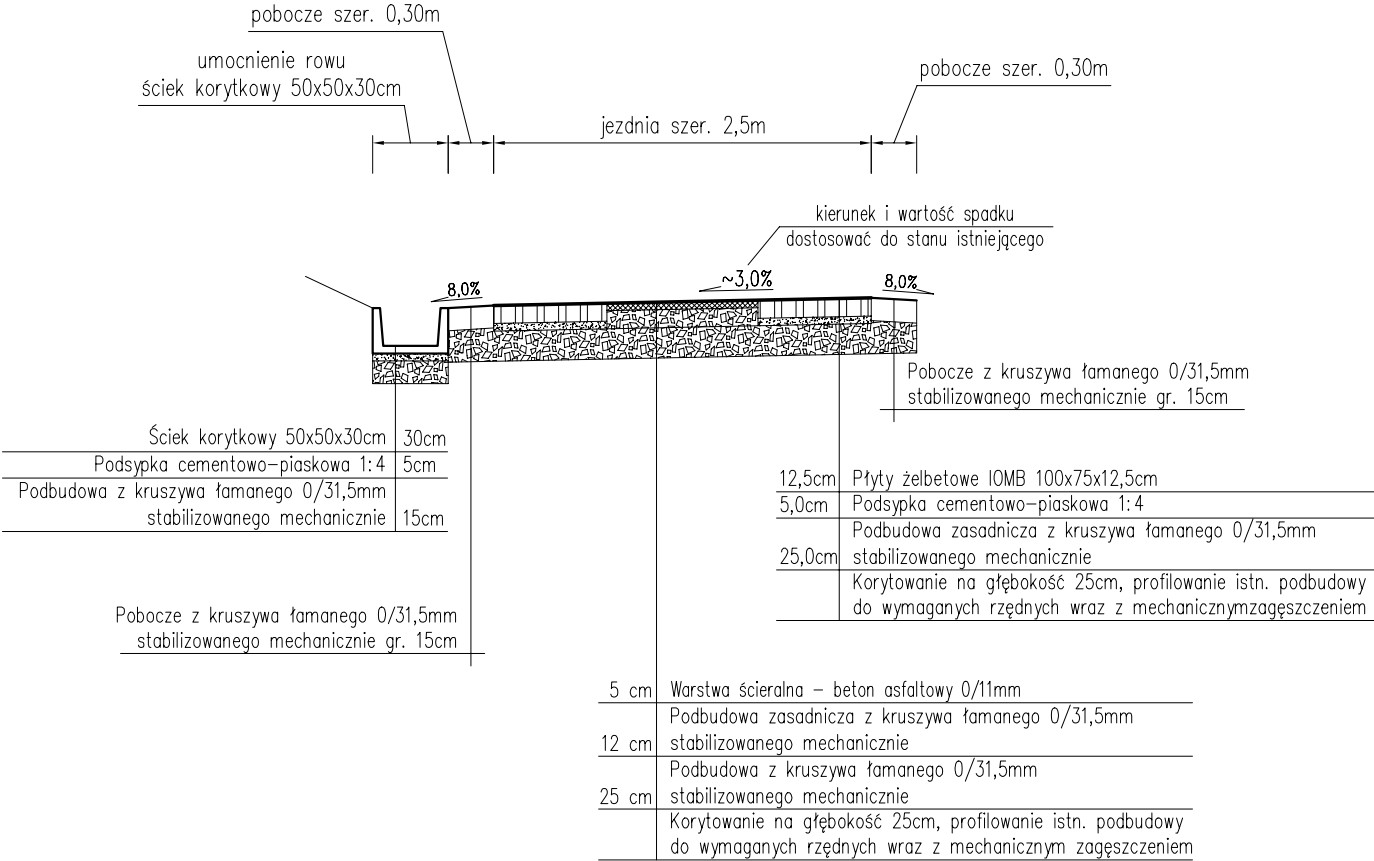


pracownia projektowa KBN PROJEKT	TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA DROGI NA MAGURĘ NR 642 115 S W KM OD 0+000 DO 0+920	
	LOKALIZACJA: DROGA GMINNA NA MAGURĘ NR 642 115 S, MIEJSCOWOŚĆ RYCERKA GÓRNA, GMINA RAJCZA, POW. ŻYWIECKI, WOJ. ŚLĄSKIE	
INWESTOR:	GMINA RAJCZA 34-370 RAJCZA, UL. GÓRSKA 1	RYS. NR: D-2
STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA	BRANŻA: DROGOWA	SKALA: 1:2880
NAZWA RYSUNKU: MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW		DATA: IV 2019 r.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej	PODPIS:
AUTOR OPRACOWANIA:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08	PODPIS:

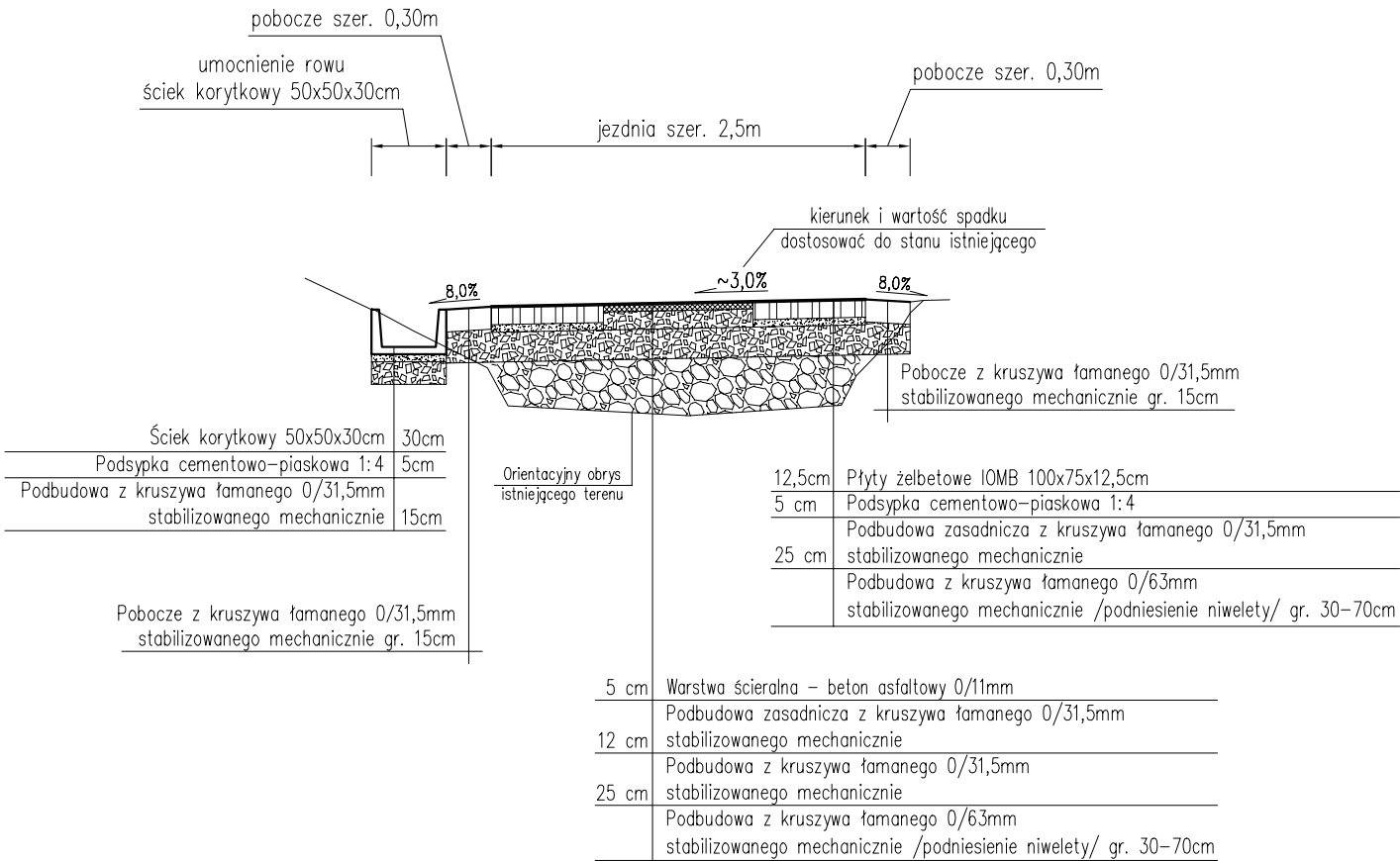
Przekrój typowy na odcinku
od km 0+000,00 do km 0+010,00



Przekrój typowy na odcinku
od km 0+010,00 do km 0+044,00

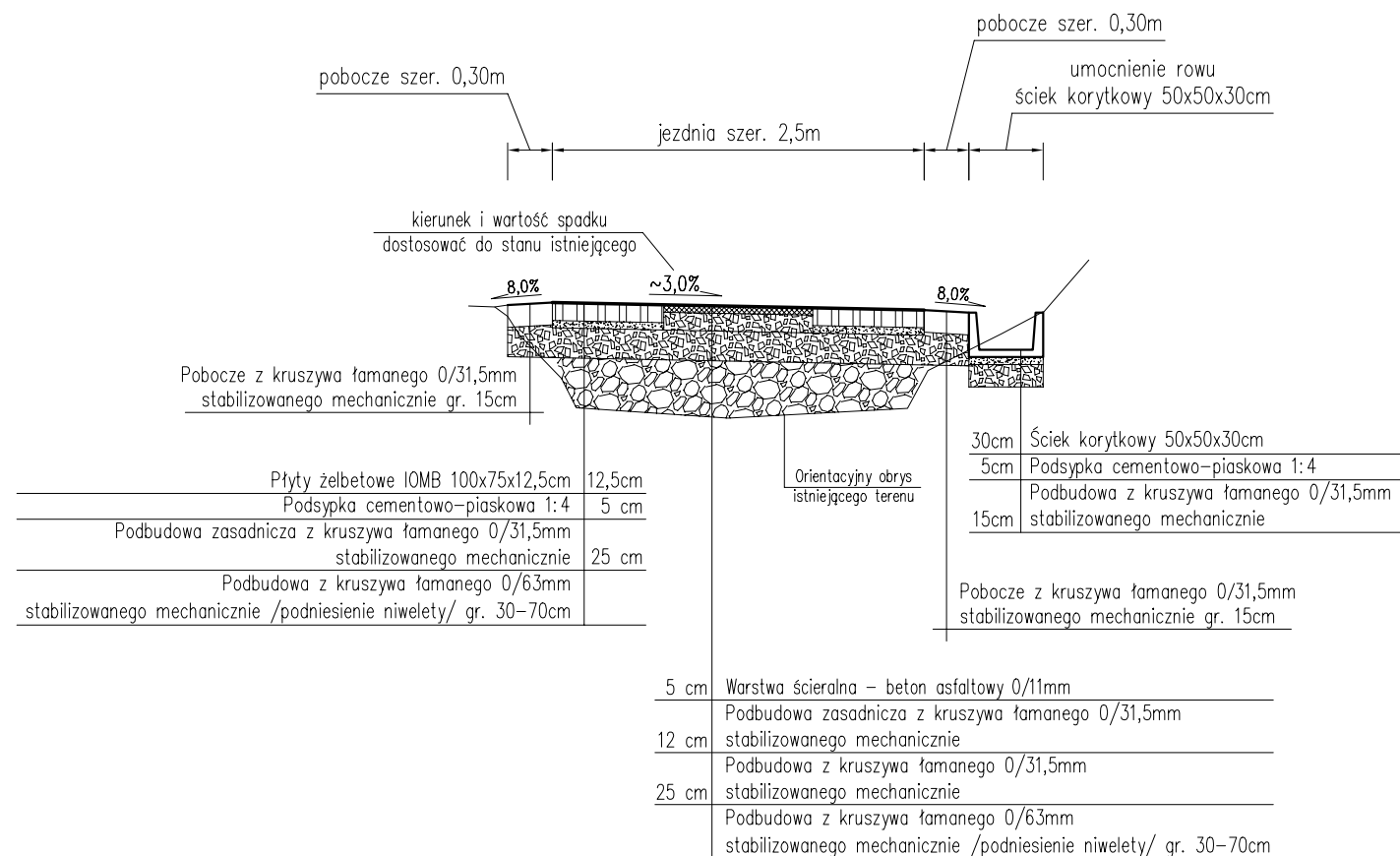


Przekrój typowy na odcinku
od km 0+044,00 do km 0+084,00
od km 0+162,00 do km 0+190,00

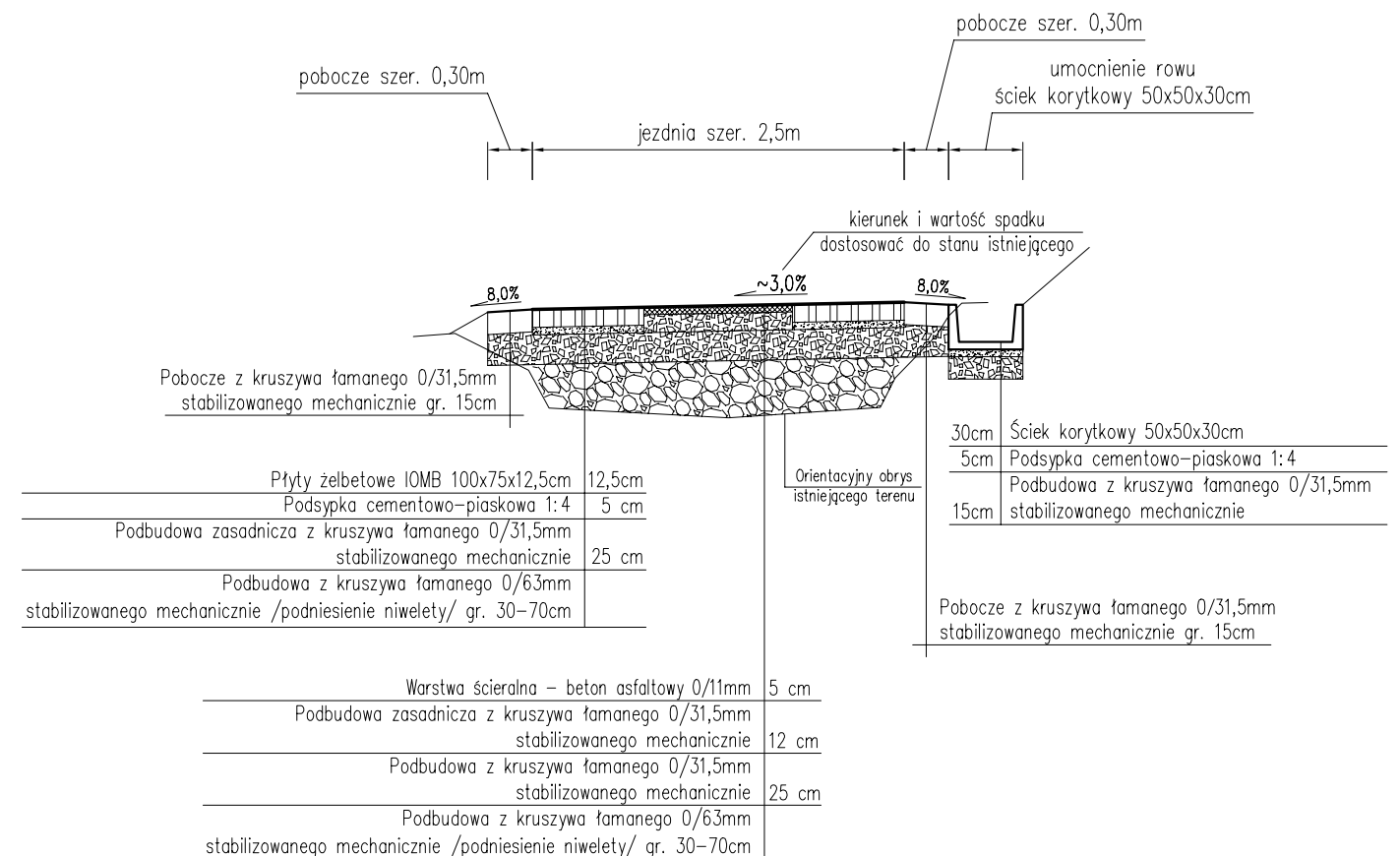


pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA DROGI NA MAGURĘ NR 642 115 S W KM OD 0+000 DO 0+920	
LOKALIZACJA: DROGA GMINNA NA MAGURĘ NR 642 115 S, MIEJSCOWOŚĆ RYCERKA GÓRNA, GMINA RAJCZA, POW. ŻYWIECKI, WOJ. ŚLĄSKIE			
INWESTOR: GMINA RAJCZA 34-370 RAJCZA, UL. GÓRSKA 1		RYS. NR: D-3	
STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA		BRANŻA: DROGOWA	
		SKALA: 1:50	
NAZWA RYSUNKU: PRZEKROJE TYPOWE - CZĘŚĆ 1		DATA: IV 2019 r.	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej		PODPIS:	
AUTOR OPRACOWANIA: mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08		PODPIS:	

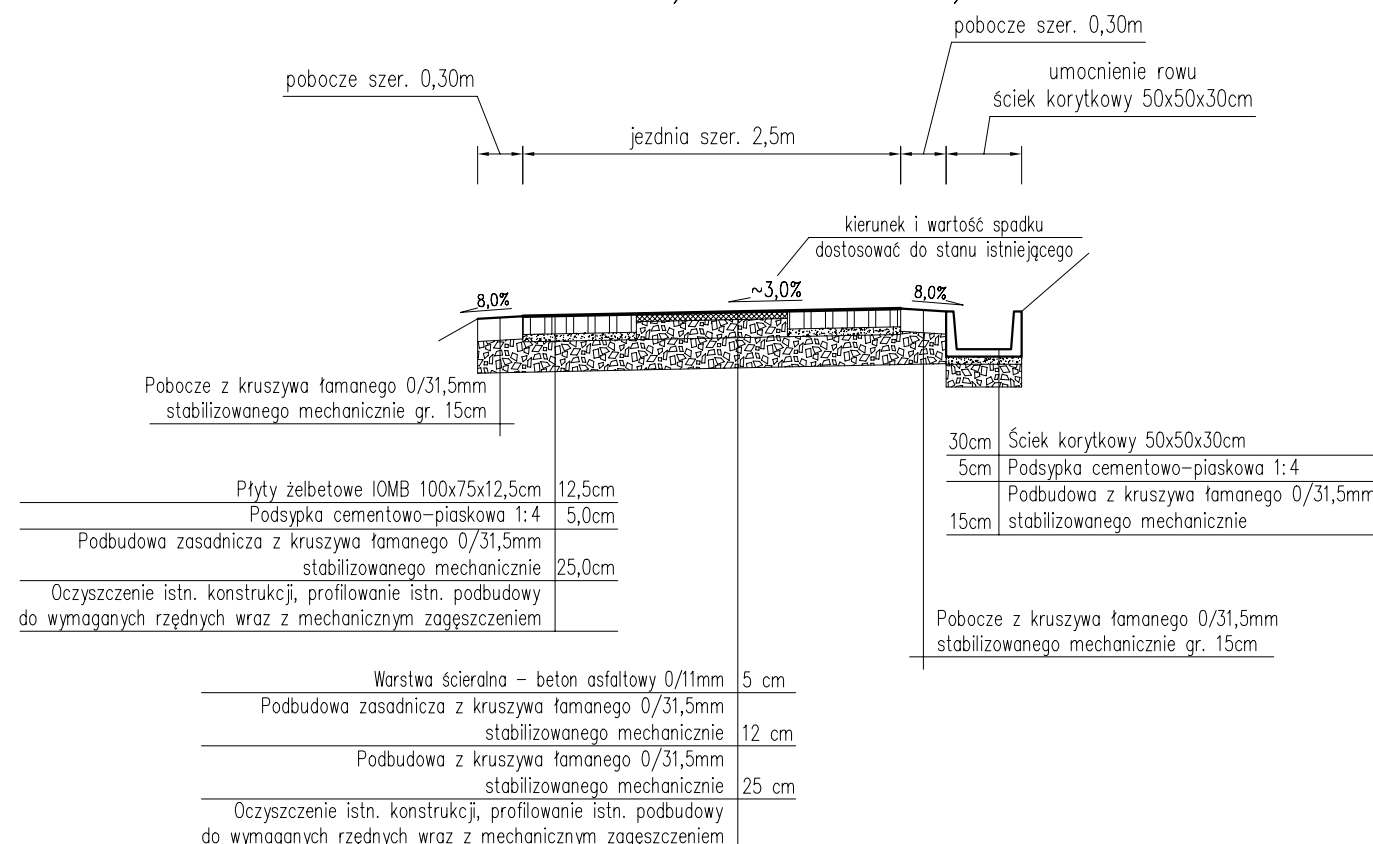
Przekrój typowy na odcinku
od km 0+084,00 do km 0+162,00



Przekrój typowy na odcinku
od km 0+190,00 do km 0+220,00

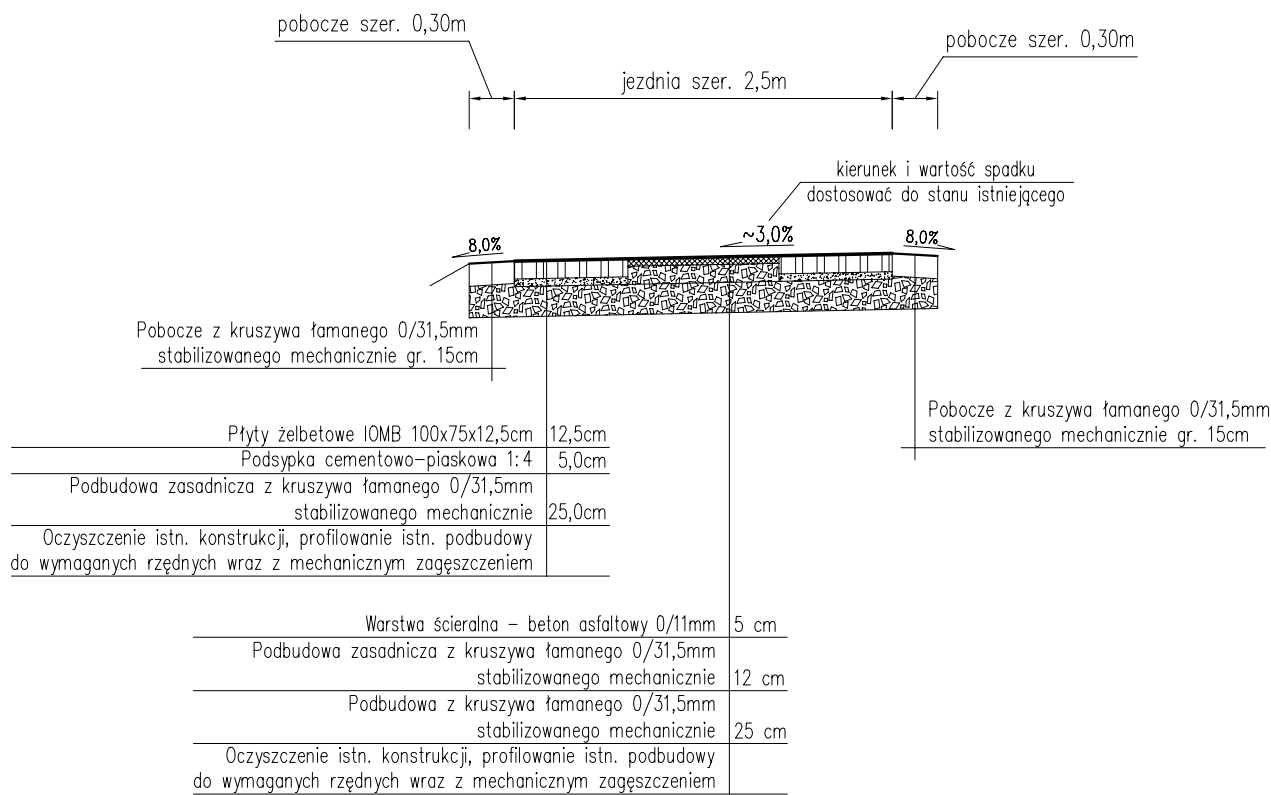


Przekrój typowy na odcinku
od km 0+220,00 do km 0+235,00

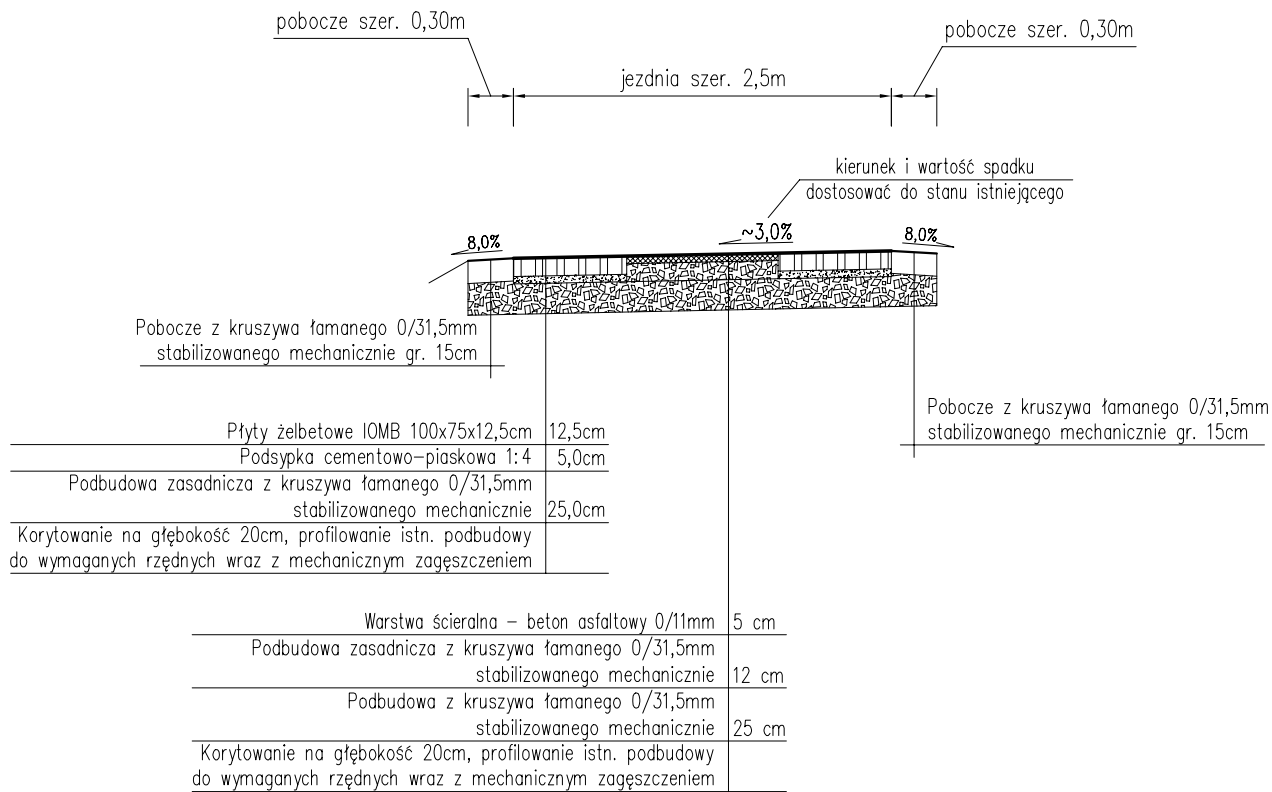


pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA DRogi NA MAGURĘ NR 642 115 S W KM OD 0+000 DO 0+920	
LOKALIZACJA: DRoGA GMINNA NA MAGURĘ NR 642 115 S, MIEJSCOWOŚĆ RYCERKA GÓRNA, GMINA RAJCZA, POW. ŻYWIECKI, WOJ. ŚLĄSKIE			
INWESTOR: GMINA RAJCZA 34-370 RAJCZA, UL. GÓRSKA 1		RYS. NR: D-4	
STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA		BRANŻA: DROGOWA	
NAZWA RYSUNKU: PRZEKROJE TYPOWE - CZĘŚĆ 2		SKALA: 1:50	
DATA: IV 2019 r.			
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej		PODPIS:	
AUTOR OPRACOWANIA: mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08		PODPIS:	

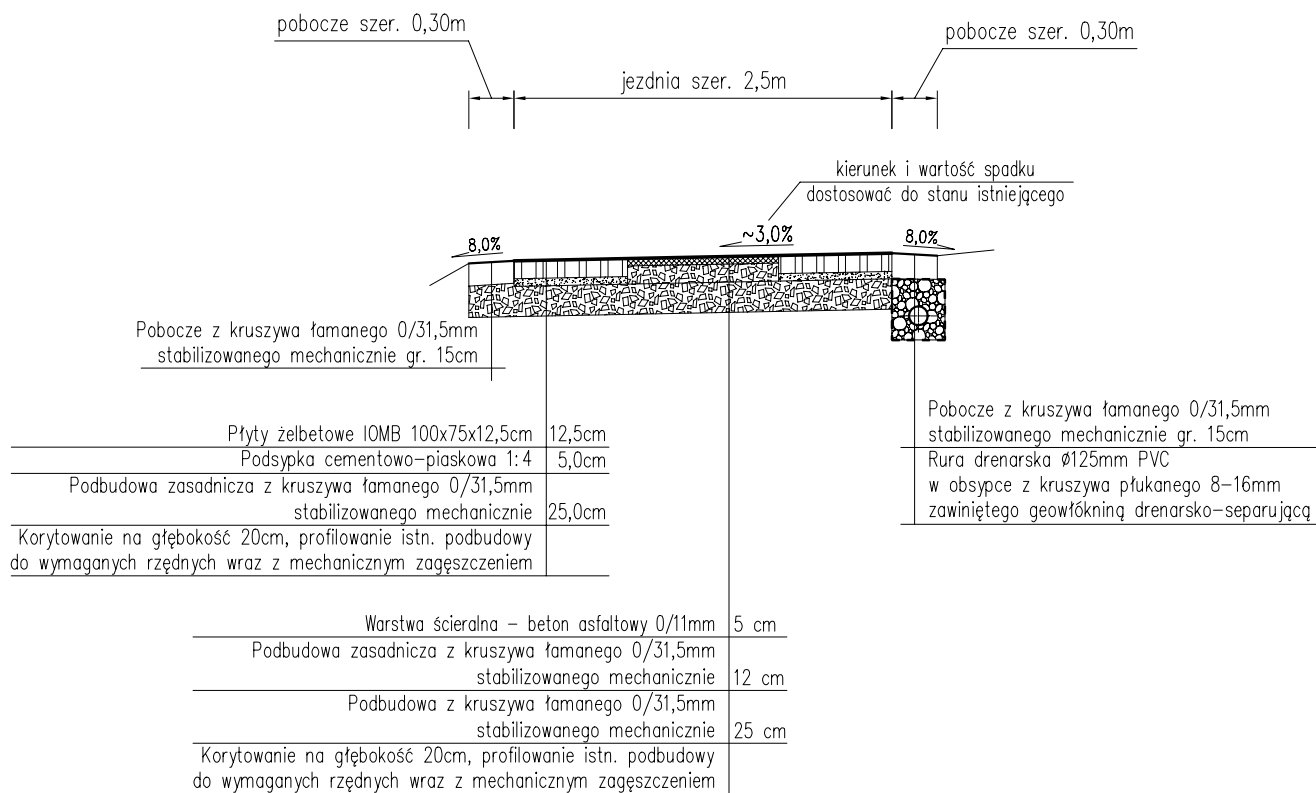
Przekrój typowy na odcinku
od km 0+235,00 do km 0+360,00



Przekrój typowy na odcinku
od km 0+360,00 do km 0+530,00
od km 0+560,00 do km 0+680,00
od km 0+780,00 do km 0+805,00

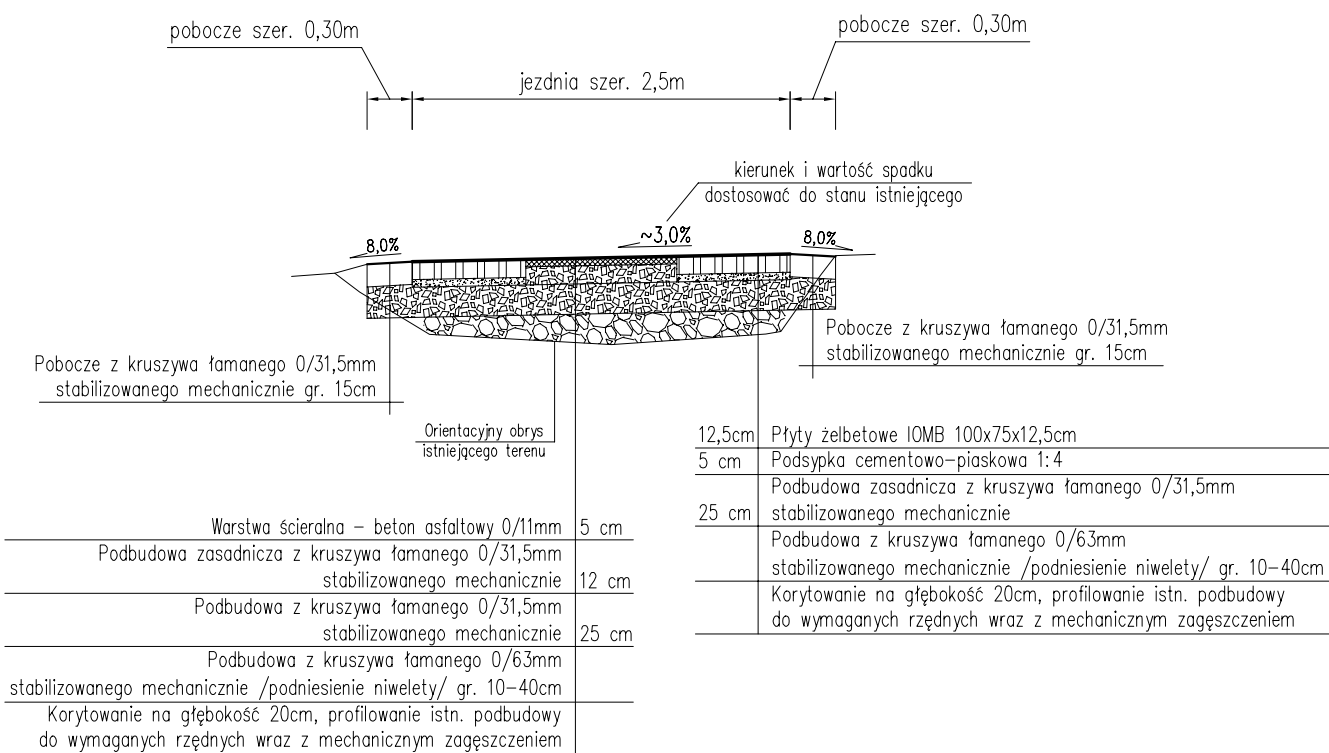


Przekrój typowy na odcinku
od km 0+530,00 do km 0+560,00

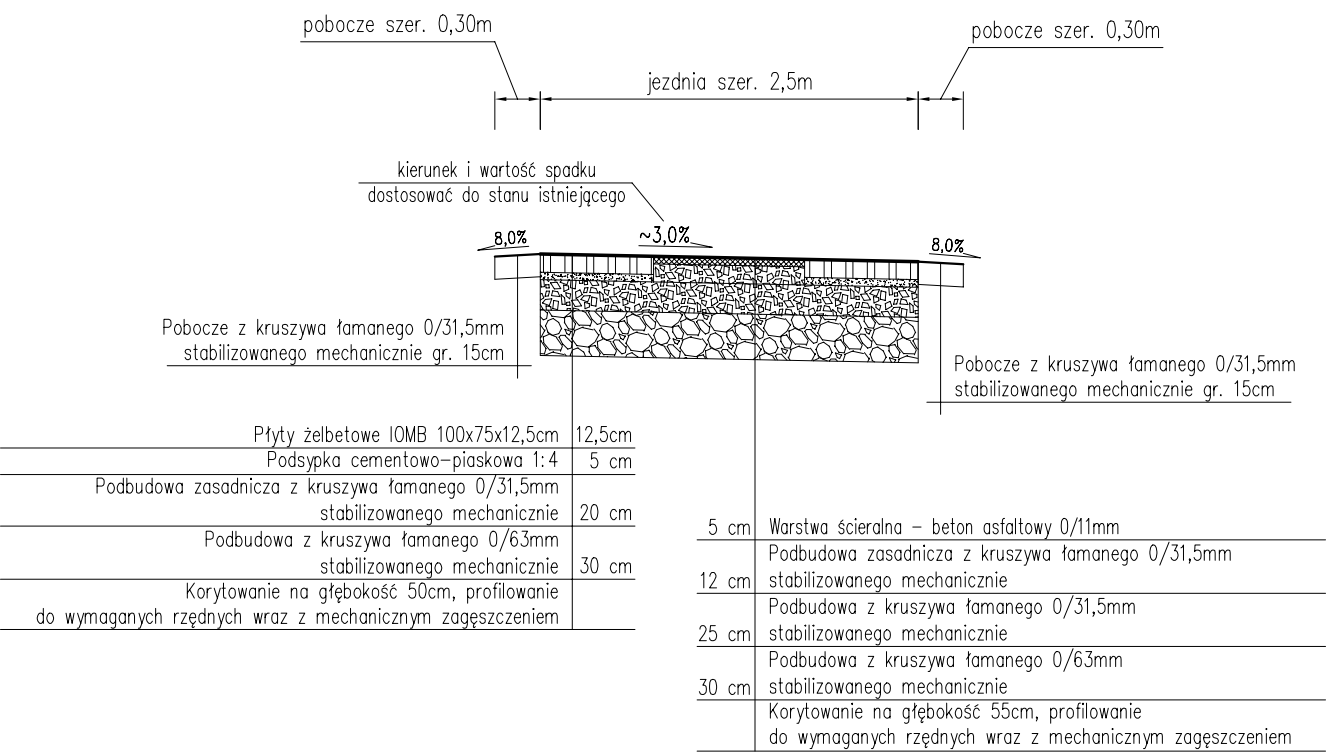


pracownia projektowa KBN PROJEKT	TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA DROGI NA MAGURĘ NR 642 115 S W KM OD 0+000 DO 0+920	
	LOKALIZACJA: DROGA GMINNA NA MAGURĘ NR 642 115 S, MIEJSCOWOŚĆ RYCERKA GÓRNA, GMINA RAJCZA, POW. ŻYWIECKI, WOJ. ŚLĄSKIE	
INWESTOR:	GMINA RAJCZA 34-370 RAJCZA, UL. GÓRSKA 1	RYS. NR: D-5
STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA	BRANŻA: DROGOWA	SKALA: 1:50
NAZWA RYSUNKU: PRZEKROJE TYPOWE - CZĘŚĆ 3		DATA: IV 2019 r.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej	PODPIS:
AUTOR OPRACOWANIA:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08	PODPIS:

Przekrój typowy na odcinku
od km 0+680,00 do km 0+780,00

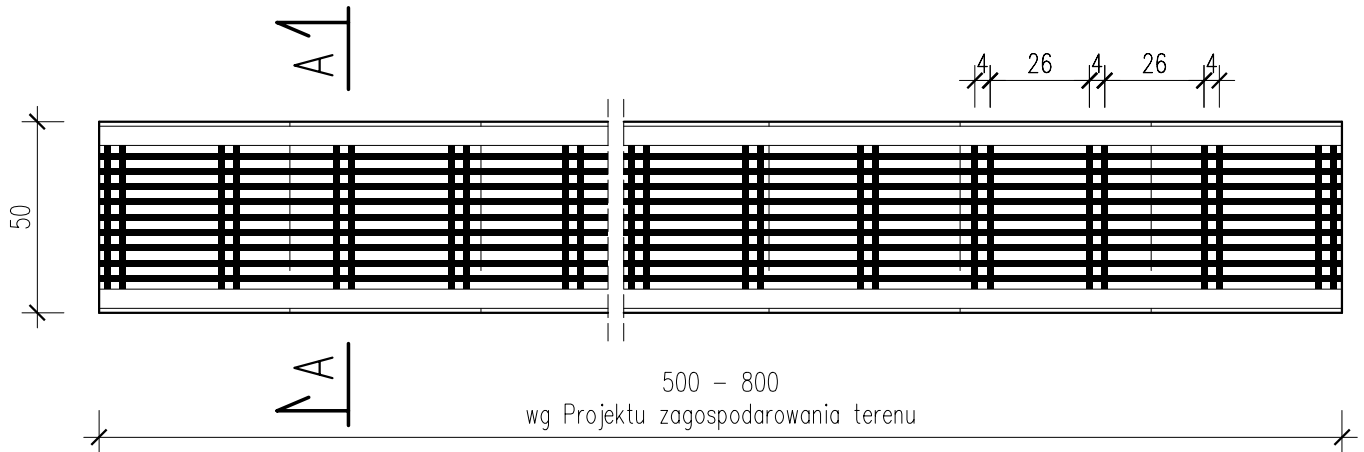


Przekrój typowy na odcinku
od km 0+805,00 do km 0+920,00

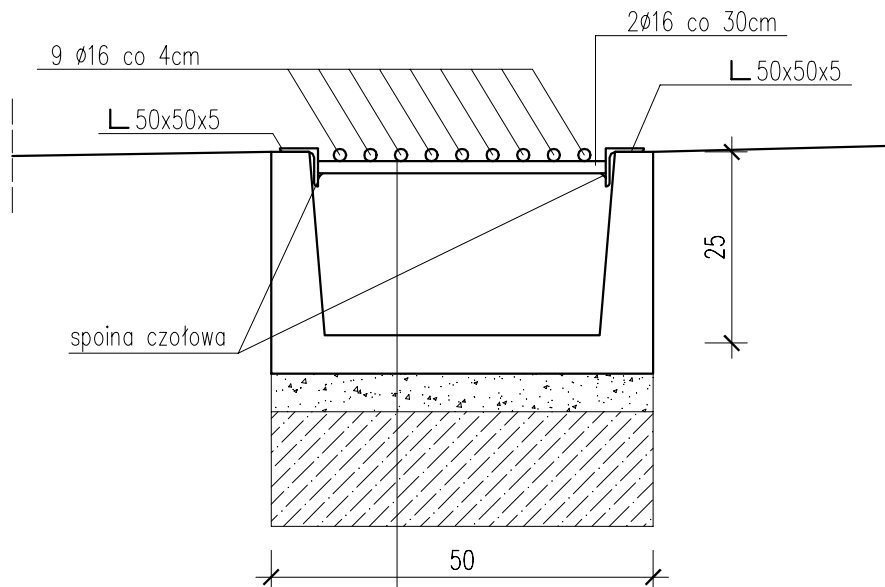


pracownia projektowa KBN PROJEKT	TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA DROGI NA MAGURĘ NR 642 115 S W KM OD 0+000 DO 0+920	
	LOKALIZACJA: DROGA GMINNA NA MAGURĘ NR 642 115 S, MIEJSCOWOŚĆ RYCERKA GÓRNA, GMINA RAJCZA, POW. ŻYWIECKI, WOJ. ŚLĄSKIE	
INWESTOR:	GMINA RAJCZA 34-370 RAJCZA, UL. GÓRSKA 1	RYS. NR: D-6
STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA	BRANŻA: DROGOWA	SKALA: 1:50
NAZWA RYSUNKU: PRZEKROJE TYPOWE - CZĘŚĆ 4		DATA: IV 2019 r.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej	PODPIS:
AUTOR OPRACOWANIA:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08	PODPIS:

SZCZEGÓŁ KORYTEK Z RUSZTEM STALOWYM



PRZEKRÓJ A-A

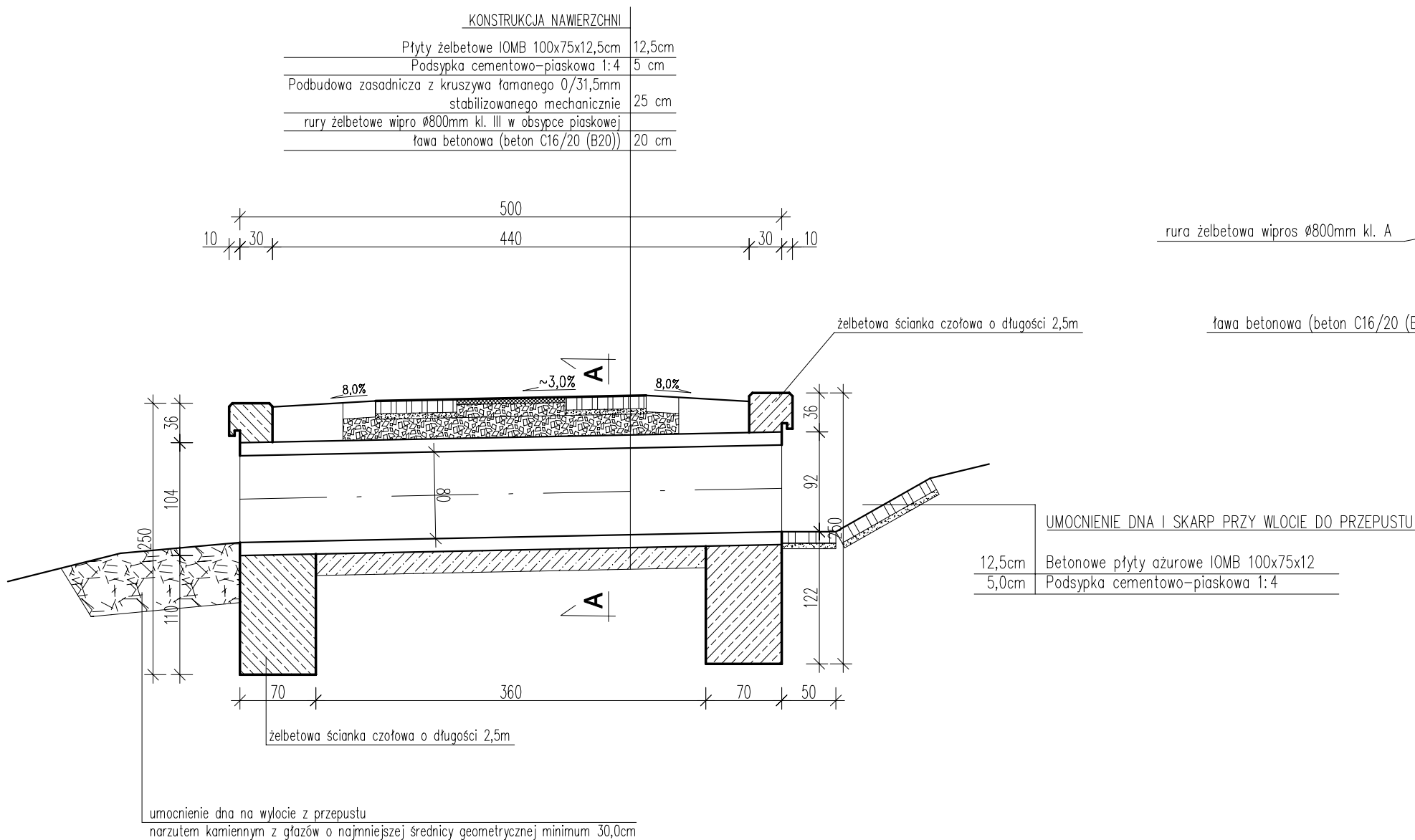


KONSTRUKCJA ŚCIEKU

Ruszt z prętów stalowych Ø16mm
Betonowy ściek korytkowy 50x50x30cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm
Podbudowa z betonu C16/20 gr. 15cm

pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA DROGI NA MAGURĘ NR 642 115 S W KM OD 0+000 DO 0+920	
LOKALIZACJA: DROGA GMINNA NA MAGURĘ NR 642 115 S, MIEJSCOWOŚĆ RYCERKA GÓRNA, GMINA RAJCZA, POW. ŻYWIECKI, WOJ. ŚLĄSKIE			
INWESTOR: GMINA RAJCZA 34-370 RAJCZA, UL. GÓRSKA 1		RYS. NR: D-7	
STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA		BRANŻA: DROGOWA	SKALA: 1:20, 1:10
NAZWA RYSUNKU: SCHEMAT WYKONANIA ŚCIEKU KORYTKOWEGO Z RUSZTEM STALOWYM			DATA: IV 2019 r.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej		PODPIS:
AUTOR OPRACOWANIA:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08		PODPIS:

Przekrój podłużny



BETON C25/30 (B30)
STAL:
AIII-N RB500W

- UWAGI:
- Izolacja cienka (dwukrotne nałożenie powłok bitumicznych) należy pokryć wszystkie dostępne powierzchnie betonowe stykające się bezpośrednio z gruntem.
 - Zasypkę wykonać gruntem o $I_s = 1,0$
 - Przed przystąpieniem do prac sprawdzić w terenie podstawowe gabaryty zasadniczych elementów.
 - W czasie robót może nastąpić konieczność nieznacznych zmian podstawowych wymiarów proj. ścianek czołowych. W razie konieczności długości prętów zbrojeniowych skorygować na budowie.

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA PLACU BUDOWY I DOSTOSOWAĆ DO WARUNKÓW TERENOWYCH

pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA DROGI NA MAGURĘ NR 642 115 S W KM OD 0+000 DO 0+920	
LOKALIZACJA: DROGA GMINNA NA MAGURĘ NR 642 115 S, MIEJSCOWOŚĆ RYCERKA GÓRNA, GMINA RAJCZA, POW. ŻYWIECKI, WOJ. ŚLĄSKIE			
INWESTOR: GMINA RAJCZA 34-370 RAJCZA, UL. GÓRSKA 1		RYS. NR: D-8	
STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA		BRANŻA: DROGOWA	
		SKALA: 1:50	
NAZWA RYSUNKU: SCHEMAT WYKONANIA PRZEPUSTU Ø800		DATA: IV 2019 r.	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej		PODPIS:	
AUTOR OPRACOWANIA: mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08		PODPIS:	