

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
/MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA/

Obiekt:	Przebudowa drogi wewnętrznej - Droga Kamińskich, zlokalizowanej na działce o nr ewid. 3666/1
Inwestor:	Gmina Koszarawa, Koszarawa 17 34-332 Koszarawa
Lokalizacja:	miejsowość Koszarawa, gmina Koszarawa działka nr 3666/1 – obręb ewidencyjny Koszarawa, jednostka ewidencyjna Koszarawa

Jednostka projektowa:	Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak Żywiec, ul. Mała 3/2 34-300 Żywiec	Pieczęć:
Projektant:	mgr inż. Dariusz Gęga upr. nr SLK/8946/PBD/19 w specj. inżynierskiej drogowej	Pieczęć i podpis:
Autor opracowania:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w specj. konstrukcyjno- budowlanej	Pieczęć i podpis:

Żywiec	MAJ 2021
--------	----------

Zawartość opracowania:

STRONA	POZYCJA
1	STRONA TYTUŁOWA
2	Zawartość opracowania
3-9	Opis techniczny
D-1	Projekt zagospodarowania terenu
D-2	Mapa ewidencji gruntów
D-3	Przekrój typowy
D-4	Szczegół korytek z rusztem stalowym
1	ZAŁĄCZNIKI
2	Oświadczenie projektanta
3	Ksero uprawnień
4	Zaświadczenie o przynależności do samorządu zawodowego
5	Uzgodnienie

Opis techniczny

I. Przedmiot opracowania:

- ***Projekt budowlano-wykonawczy uproszczony /materiały do zgłoszenia/ dla inwestycji: Przebudowa drogi wewnętrznej – Droga Kamińskich, zlokalizowanej na działce o nr ewid. 3666/1***

II. Dane ogólne:

- 2.1 Inwestor: Gmina Koszarawa, Koszarawa 17, 34-332 Koszarawa, woj. śląskie
- 2.2 Lokalizacja: Koszarawa, gmina Koszarawa, powiat żywiecki
działka nr 3666/1 – obręb ewidencyjny Koszarawa, jednostka ewidencyjna Koszarawa
- 2.3 Jednostka projektowa: Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak
34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2
- 2.4 Projektant: mgr inż. Dariusz Gęga
upr. nr SLK/8946/PBD/19 w specj. inżynierskiej drogowej
- 2.5 Autor opracowania: mgr inż. Arkadiusz Krzesak
upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w specj. konstrukcyjno- budowlanej

III. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlano- wykonawczego uproszczonego z opisem sposobu i zakresu prac remontowo-budowlanych dla przebudowy nawierzchni drogi wewnętrznej (Droga Kamińskich) zlokalizowanej na działce o nr ewid. 3666/1 w miejscowości Koszarawa.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny - opracowanie uproszczone (materiały do zgłoszenia) dla przebudowy odcinka nawierzchni drogi wewnętrznej – Droga Kamińskich, w miejscowości Koszarawa, gmina Koszarawa. Planowana przebudowa obejmuje odcinek drogi wewnętrznej o długości 40,0m.

Zakres opracowania obejmuje :

- przebudowę nawierzchni jezdni drogi,
- przebudowę poboczy,
- 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.
- 4.4 Uzgodnienia z Inwestorem.
- 4.5 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.).
- 4.6 Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609).
- 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 z późn. zm.).
- 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 wewnętrzna zlokalizowana jest w miejscowości Koszarawa, w gminie Koszarawa.

W stanie istniejącym przedmiotowa droga wewnętrzna posiada jedną jezdnię, jednopasową, dwukierunkową o szerokości około 2,50 m. Wzdłuż drogi znajdują się pobocza utwardzone o szerokości 0,20-0,30 m.

Nawierzchnia jezdni jest tłuczniowa. Niweleta drogi dostosowana jest do przyległego terenu. Na przedmiotowym odcinku drogi brak zjazdów indywidualnych i skrzyżowań.

Istniejąca nawierzchnia tłuczniowa, na odcinku objętym opracowaniem, jest w złym stanie technicznym. Liczne ubytki w nawierzchni oraz nierówna niweleta jezdni. Ubytki w poboczach.

Brak chodnika. Brak uzbrojenie terenu.

VI. Opis stanu planowanego:

6.1 Podstawowe parametry techniczne inwestycji:

Droga wewnętrzna (Droga Kamińskich) zlokalizowana na działce o nr ewid. 3666/1 (w miejscowości Koszarawa na odcinku wchodzącym w zakres opracowania)

- Droga: jednojezdniowa, jednopasowa, dwukierunkowa
- Przekrój poprzeczny: drogowy, jednostronny
- Szerokość jezdni: 2,50 m (zgodnie ze stanem istniejącym)
- Nawierzchnia jezdni: betonowe płyty ażurowe
- Pobocza: tłuczniowe szerokości 0,20 m.

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

6.2 Rozwiązanie sytuacyjne

6.2.1 Jezdnia

W planie przebieg drogi wewnętrznej pozostaje zasadniczo niezmieniony, wykonano jedynie nieznaczną korektę geometrii drogi. Geometria pionowa pozostaje zasadniczo bez zmian. W granicach opracowania zostaje wykonane wyrównanie krawędzi jezdni. Przebieg planowanej przebudowy jest bezpośrednio powiązany z przebiegiem istniejącej drogi. Wykonanie przebudowy drogi wewnętrznej ma na celu uzyskanie nowej nawierzchni na istniejącej jezdni (w miejscu istniejącej drogi – nie wychodzi poza ślad istniejącej jezdni) oraz uzupełnienie z kruszywa łamanego istniejących poboczy tłuczniowych.

Ze względu na brak możliwości poszerzenia jezdni, planowane roboty obejmują jedynie wykonanie nowej warstwy ścieralnej, szerokość drogi pozostaje zasadniczo bez zmian. Przyjęto drogę o szerokości dostosowanej do stanu istniejącego tj. 2,50 m.

Pochylenie podłużne jezdni dostosowane do jej ukształtowania istniejącego. Pochylenie poprzeczne, jednostronne 2%.

Planowane roboty związane z nową nawierzchnią obejmą:

- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI: Korytowanie i profilowanie istniejącej podbudowy do wymaganych rzędnych. Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 30,0 cm (2x15 cm). Na tak przygotowanej podbudowie należy ułożyć warstwę podsypki cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5,0 cm a następnie należy ułożyć żelbetowe płyty ażurowe 100x75x12,5 cm.

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

6.2.2 Pobocza, zjazdy, skrzyżowania.

W celu zabezpieczenia krawędzi jezdni przed uszkodzeniami w ramach inwestycji konieczne jest wykonanie poboczy o szerokości 0,20 m. Uzupełnienie poboczy należy wykonać z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm. Pochylenie poprzeczne pobocza w kierunku sąsiadujących działek.

6.2.3 Odwodnienie.

W planowanym zamierzeniu sposób odwodnienia pozostaje zasadniczo bez zmian. Odwodnienie powierzchniowe drogi zostaje zapewnione poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków jezdni, jednocześnie dostosowując się do istniejących pochyłości podłużnych i poprzecznych nawierzchni.

W km 0+040,00 należy ułożyć poprzecznie do osi jezdni korytka betonowe głębokie z zamocowanym na nich rusztem z prętów stalowych. Korytka posadzić na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5,0cm oraz podbudowie z kruszywa łamanego

0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 30,0 cm. Projektowane korytka będą odbierały wody deszczowe spływające z dalszego odcinka drogi. Ze projektowanych korytek wody deszczowe odprowadzane będą za pomocą rury Ø300 mm PP do istniejącego ścieku korytkowego głębokiego zlokalizowanego na początku przedmiotowego odcinka drogi.

Należy zastosować rury Ø300 mm PP karbowane, dwuścienne. Rury układać na podsypce z piasku o grubości 15cm. Górna warstwa podsypki o grubości min. 5cm musi być ułożona luźno, tak aby karby rury mogły się w niej swobodnie zagłębić. Dolną warstwę podsypki należy zagęścić do wartości 0,98 wg standardowej próby Proctora. Zasypkę wykonać piaskiem gruboziarnistym. Zasyпка powinna być wykonywana równomiernie i równocześnie z obu stron rury. Zasyпка nie powinna zawierać grud, zbryleń lub gruntu zmarzniętego. Po wykonaniu zasyпки wykonać konstrukcję jezdni.

6.3 Rozwiązanie wysokościowe

Przebieg wysokościowy drogi wewnętrznej będącej przedmiotem opracowania pozostaje zasadniczo niezmienny w stosunku do stanu istniejącego. Na całym odcinku niweleta jezdni zostanie jedynie podniesiona o grubość warstwy ścieralnej. Początek i koniec opracowania został dowiązany wysokościowo do stanu istniejącego.

6.4 Przekroje typowe

Droga wewnętrzna posiada przekrój poprzeczny jednostronny.

Przekrój typowy dla planowanych rozwiązań zamieszczono na rysunku nr D-3.

6.5 Konstrukcja i nawierzchnie

Konstrukcja nawierzchni jezdni przyjęto wg warunków technicznych wydanych przez Inwestora przedmiotowej inwestycji oraz na podstawie Rozporządzenia 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 z późn. zm.).

6.5.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni:

– żelbetowe płyty ażurowe 100x75x12,5 cm	12,5 cm
– podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
– podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie 2x15 cm	30 cm
– <u>istn. podbudowa korytowania do wymaganych rzędnych</u>	
Razem:	47,5 cm

6.5.2 Konstrukcja nawierzchni pobocza:

– pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie	10 cm
Razem:	10 cm

6.6 Elementy bezpieczeństwa ruchu

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

6.7 Urządzenia uzbrojenia terenu.

Na przedmiotowym odcinku drogi wewnętrznej nie występuje uzbrojenie terenu. Brak kolizji z uzbrojeniem podziemnym.

VII. Zieleń

Na przedmiotowym odcinku, w pasie drogowym drogi wewnętrznej nie występuje roślinność w postaci drzew lub krzewów, której usytuowanie koliduje z planowaną przebudową drogi. Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

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 wymusza stosowania specjalnych technik oraz technologii związanych ze specyfiką funkcji.

Oddziaływanie na środowisko w niewielkim stopniu na etapie budowy o zakresie lokalnym ograniczonym do granicy działki, 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 wewnętrznej 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

Zastosowane rozwiązania nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.

Planowane wykonanie przebudowy drogi wewnętrznej 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 wewnętrznej 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 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.

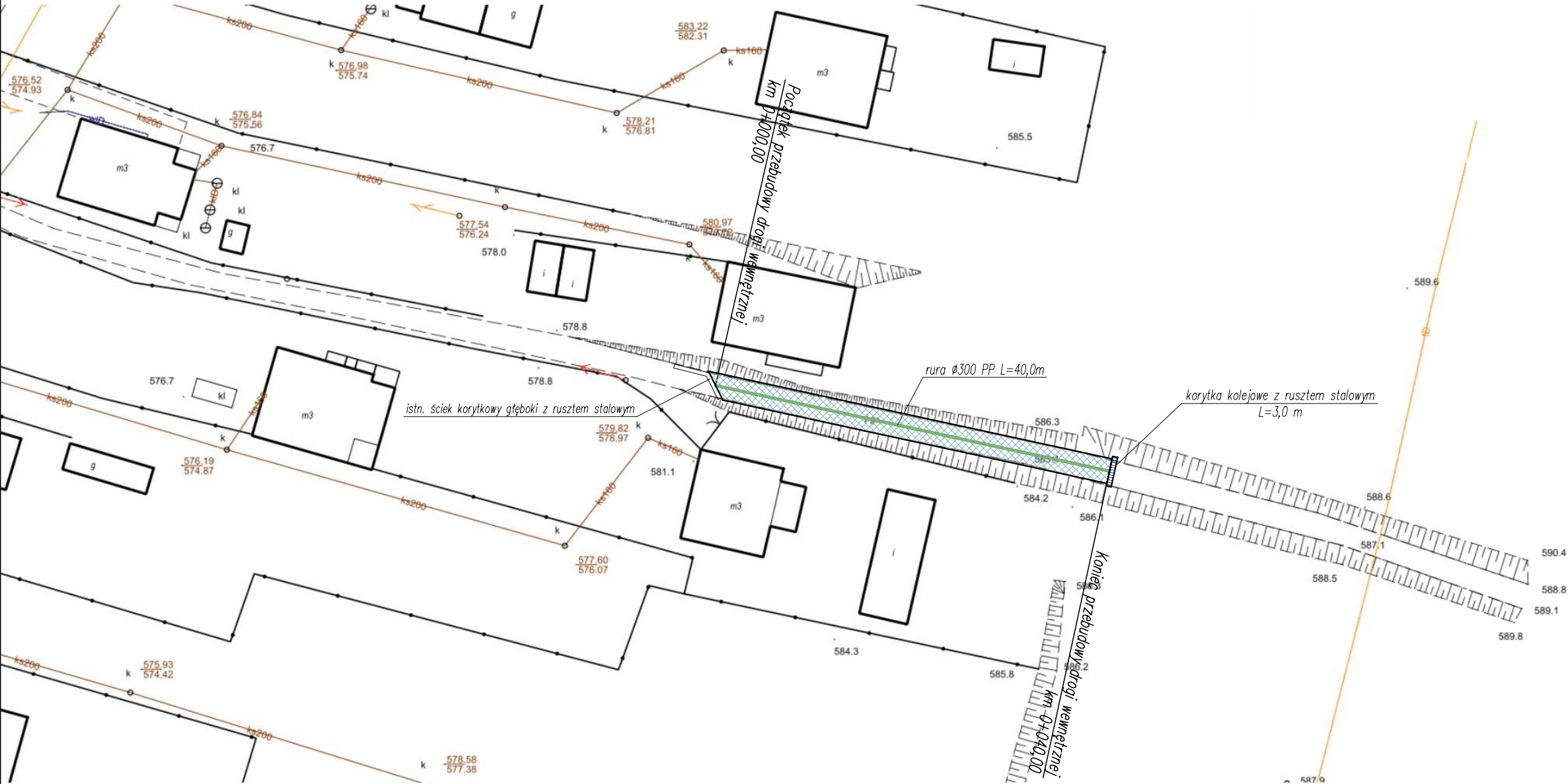
- Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, prace ziemne wykonywać ręcznie.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy 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. Dariusz Gęga
upr. nr SLK/8946/PBD/19

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


PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500




UWAGI:

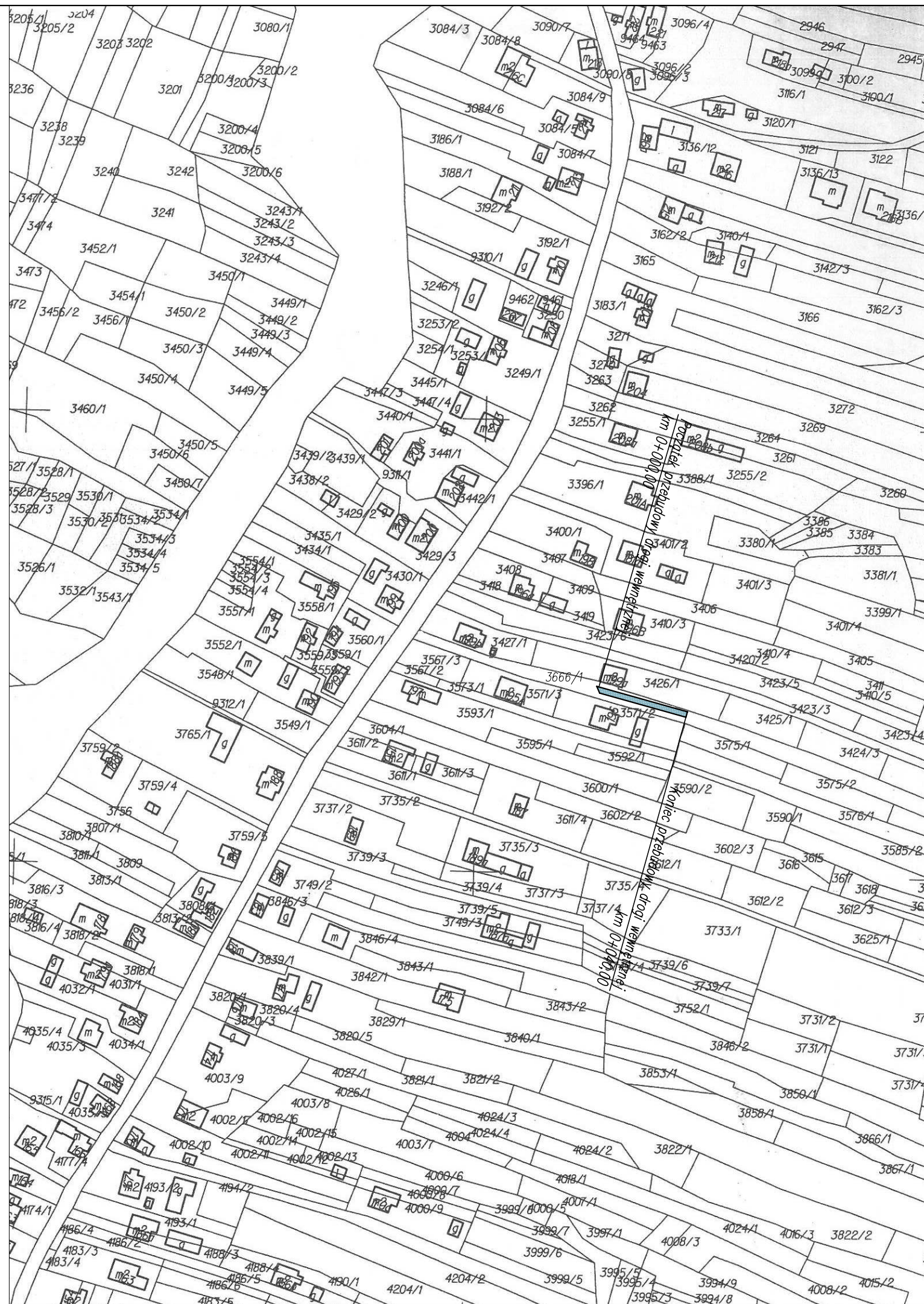
- początek i koniec nawiązać wysokościowo do stanu istniejącego,
- istniejące włazy studzienek kanalizacyjnych występujące w pasie drogi gminnej należy wyregulować i dostosować wysokościowo do nowej niwelety jezdni oraz pochyleń podłużnych i poprzecznych nawierzchni

LEGENDA:

 przebudowa nawierzchni drogi wewnętrznej

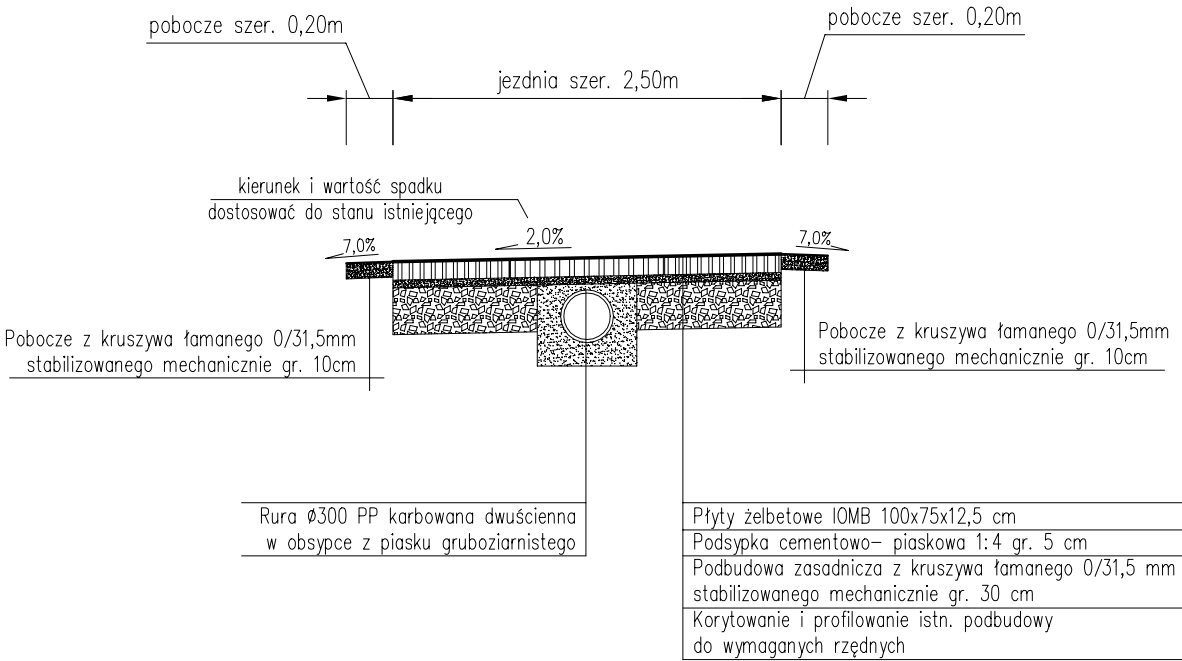
 rura Ø300 PP karbowana dwuścienna

pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ - DROGA KAMIŃSKICH ZLOKALIZOWANEJ NA DZIAŁCE O NR EWID. 3666/1	
LOKALIZACJA: DZIAŁKA NR 3666/1 OBRĘB EWIDENCYJNY KOSZARAWA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA KOSZARAWA			
INWESTOR: GMINA KOSZARAWA KOSZARAWA 17, 34-332 KOSZARAWA		RYS. NR D-1	
STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA	BRANŻA: DROGOWA	SKALA: 1:500	
NAZWA RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		DATA: V 2021 r.	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Dariusz Gęga upr. nr SLK/8946/PBD/19 w specj. inżynierskiej drogowej		PODPIS:
AUTOR OPRACOWANIA:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w specj. konstrukcyjno-bud.		PODPIS:



<div>pracownia projektowa</div> <div>KBN PROJEKT</div>	TEMAT OPRACOWANIA:	
	PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ - DROGA KAMIŃSKICH ZLOKALIZOWANEJ NA DZIAŁCE O NR EWID. 3666/I	
LOKALIZACJA:		
DZIAŁKA NR 3666/I OBRĘB EWIDENCYJNY KOSZARAWA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA KOSZARAWA		
INWESTOR:		RYS. NR
GMINA KOSZARAWA KOSZARAWA 17, 34-332 KOSZARAWA		D-2
STADIUM:	BRANŻA:	SKALA:
MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA	DROGOWA	1:2000
NAZWA RYSUNKU:		DATA:
MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW		V 2021 r.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Dariusz Gęga upr. nr SLK/8946/PBD/19 w specj. inżynierskiej drogowej	PDPIS:
AUTOR OPRACOWANIA:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w specj. konstrukcyjno-bud.	PDPIS:

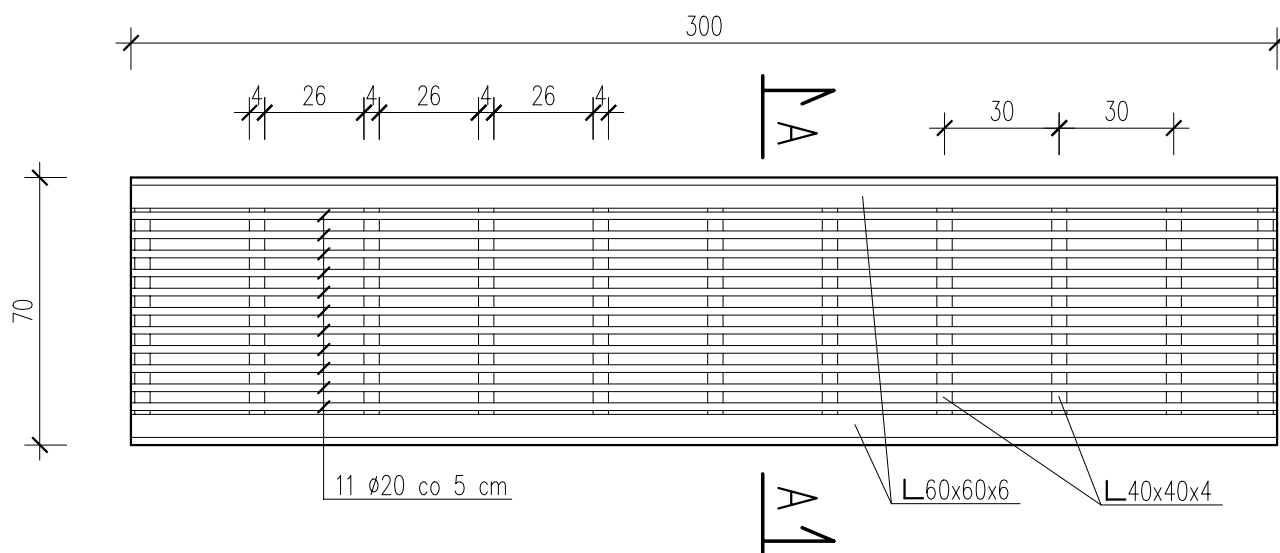
Przekrój typowy na odcinku
od km 0+000,00 do km 0+040,00



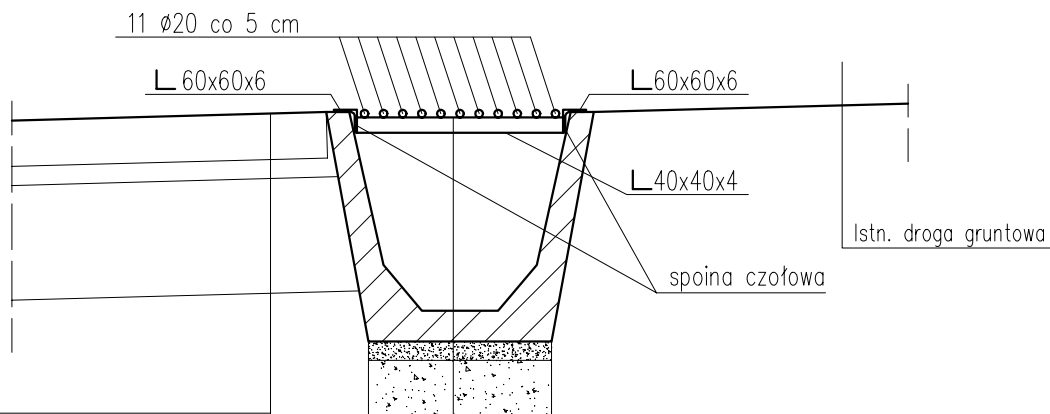
- UWAGI:
- Kierunek i wartość spadku nawierzchni dostosować do stanu istniejącego, zapewniając jednocześnie sprawne odprowadzenie wody.
 - Początek i koniec nawiązać wysokościowo do stanu istniejącego.

pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ - DROGA KAMIŃSKICH ZLOKALIZOWANEJ NA DZIAŁCE O NR EWID. 3666/1	
LOKALIZACJA: DZIAŁKA NR 3666/1 OBRĘB EWIDENCYJNY KOSZARAWA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA KOSZARAWA			
INWESTOR: GMINA KOSZARAWA KOSZARAWA 17, 34-332 KOSZARAWA			RYS. NR D-3
STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA		BRANŻA: DROGOWA	SKALA: 1:50
NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ TYPOWY			DATA: V 2021 r.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Dariusz Gęga upr. nr SLK/8946/PBD/19 w specj. inżynieryjnej drogowej		PODPIS:
AUTOR OPRACOWANIA:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w specj. konstrukcyjno-bud.		PODPIS:

Widok z góry



Przekrój A-A



Płyty żelbetowe IOMB 100x75x12,5 cm
 Podsyпка cementowo- piaskowa 1:4 gr. 5 cm
 Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm
 stabilizowanego mechanicznie gr. 30 cm
 Korytowanie i profilowanie istn. podbudowy
 do wymaganych rzędnych

Ruszt z prętów stalowych
 60 cm Ściek korytkowy głęboki 70x40x60 cm
 5 cm Podsyпка cementowo- piaskowa 1:4 gr. 5 cm
 15cm Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm
 stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm

pracownia projektowa
KBN PROJEKT

TEMAT OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ - DROGA KAMIŃSKICH
 ZLOKALIZOWANEJ NA DZIAŁCE O NR EWID. 3666/1

LOKALIZACJA:

DZIAŁKA NR 3666/1
 OBRĘB EWIDENCYJNY KOSZARAWA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA KOSZARAWA

INWESTOR:

GINA KOSZARAWA
 KOSZARAWA 17, 34-332 KOSZARAWA

RYS. NR

D-4

STADIUM:

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA

BRANŻA:

DROGOWA

SKALA:

1:20

NAZWA RYSUNKU:

**SZCZEGÓŁ KORYTEK
 Z RUSZTEM STALOWYM**

DATA:

V 2021 r.

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Dariusz Gęga
 upr. nr SLK/8946/PBD/19 w spec. inżynierii drogowej

PODPIS:

AUTOR
 OPRACOWANIA:

mgr inż. Arkadiusz Krzesak
 upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w spec. konstrukcyjno-bud.

PODPIS: