



USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORU

ANDRZEJ MRUGAŁA

OSIEDLE KOPA 2/10, 63-600 KĘPNO

REGON 251082093 NIP 619-101-85-04

Tel. +48 698-629-705 d-mrugala11@wp.pl

EGZ. 1.	PRZEDMIAR ROBÓT
---------	-----------------

TEMAT:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ WRAZ Z POPRAWĄ ODWODNIENIA W MIEJSCOWOŚCI ŁĘKA MROCZEŃSKA DZ. NR 588		
ADRES:	ŁĘKA MROCZEŃSKA, GMINA BARANÓW, POWIAT KĘPIŃSKI		
DZIAŁKI NR:	588; obręb Łęka Mroczeńska; Gmina Baranów		
INWESTOR:	 GMINA BARANÓW RYNEK 21 63-604 BARANÓW		
STUDIUM:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
BRANŻA:	DROGOWA	KODY CPV:	452331242-6
OPRACOWANO:	BARANÓW, LIPIEC 2015r.		

OŚWIADCZENIE:	Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane oświadczam, że projekt pt.: „ Przebudowa drogi gminnej wraz z poprawą odwodnienia w miejscowości Łęka Mroczeńska dz. nr 588 ” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt został wykonany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w niżej wymienionych specjalnościach. Oświadczamy również, iż dokumentacja ta jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
---------------	--

SPECJALNOŚĆ:	PROJEKTANT	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	Daniel Mrugała	Lipiec 2015r.	
OPRACOWAŁ:			

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

II. OPIS TECHNICZNY:

1. Temat opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Założenia i zakres opracowania
4. Charakterystyka ogólna drogi,
5. Istniejący stan techniczny,
6. Stan projektowany
7. Odwodnienie
8. Organizacja ruchu,
9. Kolizje i urządzenia obce

III. DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE

1. Przedmiar robót
2. Mapa do sytuacyjno-wysokościowa

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

1. Plan orientacyjny
2. Plan zagospodarowania terenu
3. Przekroje normalne
4. Profil podłużny
5. Studzienka ściekowa

VI. KOSZTORYS INWESTORSKI

VII. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Baranów, dnia 22-07-2015r.

OŚWIADCZENIE

na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz.U.z 2013, poz.1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja – projekt budowlano-wykonawczy: „**Przebudowa drogi gminnej wraz z poprawą odwodnienia w miejscowości Łęka Mroczeńska dz. nr 588**”, został opracowany w sposób prawidłowy, zgodny ze wszelkimi obowiązującymi przepisami prawa, w tym z przepisami prawa budowlanego i innymi powołanymi w nim przepisami, zgodnie z otrzymanymi uzgodnieniami, a także zgodnie z obowiązującymi zasadami wiedzy technicznej.

Dokumentacja techniczna – projekt budowlano-wykonawczy jest więc kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, a w szczególności:

- może zostać skierowana do realizacji
- obejmuje wszelkie niezbędne do realizacji przedsięwzięcia roboty.

Daniel Mrugała

OPIS TECHNICZNY

1. TEMAT OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie zawiera projekt budowlano-wykonawczy na „**Przebudowę drogi gminnej wraz z poprawą odwodnienia w miejscowości Łęka Mroczeńska na dz. nr 588**”.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Dokumentację opracowano na podstawie:

- umowy z Gminą Baranów,
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1: 1000,
- pomiarów przeprowadzonych w terenie przez projektantów,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z dnia 10 listopada 2000r. z późniejszymi zmianami) i przepisy związane,
- Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2004r. nr 204, poz. 2086)
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (D.U.43 poz.430),
- Załączników 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. (załącznik do Dz. U. 220 poz. 2181)- szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003r. nr 120 poz. 1133),
- WT-1 MNzw-2009 Wymagania Techniczne. Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utwaleń.
- WT-2 MNzw-2014 Wymagania Techniczne. Mieszanki mineralno-asfaltowych.
- WT-3 MNzw-2009 Wymagania techniczne. Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych
- WT-4 MNzw-2014 Wymagania Techniczne. Mieszanki niezwiązane.
- WT-5 MNzw-2009 Wymagania techniczne. Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym.
- obowiązujących norm i przepisów.

3. ZAŁOŻENIA I ZAKRES OPRACOWANIA

Przewiduje się budowę nowej jezdni o szerokości 3,50m na długości 189m od skrzyżowania z drogą powiatową do istniejącej nawierzchni bitumicznej. Do km 0+025 planuje się przekrój uliczny, a dalej z obustronnym poboczem gruntowym. Zaplanowano również poprawę odwodnienia przez odprowadzenie wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej. Na wybór projektowanych rozwiązań decydujący wpływ miało występujące natężenie ruchu na drodze oraz szerokość pasa drogowego wraz z zabudową sąsiednich działek.

4. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA DROGI

- o klasa drogi D,
- o obciążenie ruchem KR 1,
- o prędkość projektowa 50km/h,
- o droga o ruchu dwukierunkowym,
- o grupa nośności podłoża G 1,
- o jezdnia bitumiczna o szerokości 3,50m i 4,50m.

5. ISTNIEJĄCY STAN TECHNICZNY

Obszar objęty niniejszym opracowaniem znajduje się w terenie o zwartej zabudowie. Ulica posiada jezdnię o nawierzchni ulepszonej mieszaniną tłucznia, żużla wielkopieczowego, żwiru i gruzu. Jezdnia jest nierówna, z licznymi wybojami i zastoiskami wody. Szerokość pasa drogowego wynosi od 4,40m do 6,0m. Na odcinku 75m w granicy pasa drogowego znajdują się ściany budynków oraz ogrodzenie betonowe.

6. STAN PROJEKTOWANY

Planuje się wykonanie jezdni o szerokości 3,50m z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 o grubości 5cm. Podbudowę stanowi warstwa mieszanki niezwiązanej 0/63mm stabilizowanej mechanicznie o grubości 20cm. Połączenie międzywarstwowe podbudowy i warstwy ścieralnej wykonać przez skropienie kationową emulsją asfaltową w ilości 0,8-1,2 kg/m². Na odcinku bez krawężnika podbudowę należy wykonać szerszą od jezdni o minimum 15cm oraz utwardzić pobocza warstwą tłucznia grubości 15cm na szerokości 0,5m.

Zjazd z drogi powiatowej wyokrąglic łukami kołowymi o promieniu $R=3,0m$ i $R=2,0m$. Na długości 5,0m od krawędzi jezdni powiatowej planuje się jezdnię o szerokości 4,50m o przekroju daszkowym. Do km 0+025 jezdnię ogranicza obustronny krawężnik, dalej do km 0+080 krawężnik po stronie prawej. Krawężniki 15x30x100cm ułożyć na ławie z oporem z betonu klasy B 15 (C_{12/15}). Od 5m do 25m przewiduje się przejście ze spadku daszkowego do jednostronnego przez wykonanie rampy drogowej, a zarazem wykonanie zmiany szerokości jezdni z 4,50m do 3,50m. Na długości parkingu i chodnika niweletę krawężnika nawiązać do istniejącej nawierzchni.

Na zjazdach krawężnik zaniżyć do 2cm i zastosować krawężnik najazdowy.

7. ODWODNIENIE

Od skrzyżowania do km 0+075 przewiduje się odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji w ciągu drogi powiatowej. W km 0+075 przewiduje się wykonanie studzienki ściekowej $d=50cm$ z wpustem żeliwnym klasy C-250. Studzienkę połączyć ze studnią kanalizacji deszczowej przykanalikiem z rur PVC-U SN8 o $d=160mm$. Trasę kanału załamać stosując kolano o $\alpha=67,5^\circ$.

8. ORGANIZACJA RUCHU

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca opracuje i zatwierdzi w odpowiednich organach administracji projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas budowy zgodnie z założoną organizacją i harmonogramem robót. Projekt stałej organizacji ruchu w obrębie skrzyżowania stanowi oddzielne opracowanie.

9. KOLIZJE I URZĄDZENIA OBCE

Przyjęte rozwiązania nie kolidują z istniejącą siecią i nie naruszają praw osób trzecich. Przewiduje się jedynie regulację wysokościową studni i zaworów zlokalizowanych w projektowanej jezdni.

Przebudowa drogi wymaga dysponowania prawem na cele budowlane do działki nr 588.

Opracował:
Daniel Mrugała

INFORMACJA DO

PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY

ZDROWIA

TEMAT:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ WRAZ Z POPRAWĄ ODWODNIENIA W MIEJSCOWOŚCI ŁĘKA MROCZEŃSKA DZ. NR 588		
ADRES:	ŁĘKA MROCZEŃSKA, GMINA BARANÓW, POWIAT KĘPIŃSKI		
DZIAŁKI NR:	588; obręb Łęka Mroczeńska; Gmina Baranów		
INWESTOR:	 GMINA BARANÓW RYNEK 21 63-604 BARANÓW		
STUDIUM:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
BRANŻA:	DROGOWA	KODY CPV:	452331242-6
OPRACOWANO:	BARANÓW, LIPIEC 2015r.		

OŚWIADCZENIE:	Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt pt.: „ Przebudowa drogi gminnej wraz z poprawą odwodnienia w miejscowości Łęka Mroczeńska dz. nr 588 ” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt został wykonany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w niżej wymienionych specjalnościach.
---------------	---

1. ZAKRES ROBÓT.

1.1. Roboty przygotowawcze:

- roboty pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe.

1.2. Kanalizacja deszczowa

- wykopy,
- wykonanie ławy
- ułożenie rur,
- montaż studzienki,
- zasypanie wykopu

1.3. Podbudowa i nawierzchnia

- wykonanie koryta,
- ułożenie warstwy podbudowy ,
- ułożenie krawężnika,
- wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni.

1.4. Roboty wykończeniowe-

- umocnienie pobocza.

1.5. Szczegółowe informacje dotyczące zakresów robót przedstawiono w kosztorysie ofertowym i przedmiarze robót.

2. ELEMENTY WYSTĘPUJĄCE W PASIE DROGOWYM STWARZAJĄCE ZAGROŻENIA

Na terenie planowanych robót występują następujące elementy infrastruktury stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi podczas wykonywania robót budowlanych:

- Ruch pojazdów niezwiązanych z budową,
- Podziemna linia energetyczna NN,
- Sieć wodociągowa d=60.

3. ZAGROŻENIA, JAKIE MOGĄ WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI BUDOWY

- **Zagrożenie potrącenia, najechania i przygniecenia** przez pojazdy i maszyny może wystąpić podczas wykonywania robót ziemnych oraz w czasie wyładunku materiałów dostarczanych na budowę takich jak: tłuczeń, piasek i pospółka oraz elementy prefabrykowane,

- **Zagrożenie uszkodzenia ciała** podczas obsługi drobnego sprzętu (piły, wiertarki, wibratory) przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i montażowych,
- **Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym** przy używaniu maszyn i urządzeń elektrycznych oraz przy prowadzeniu prac w pobliżu podziemnej linii energetycznej,
- **Zagrożenie przysypania przy pracach w wykopach.**

4. OZNAKOWANIE MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji Wykonawca opracuje projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót. Miejsce prowadzenia robót należy oznakować zgodnie z zatwierdzonym przez odpowiednie służby projektem organizacji ruchu .

Znaki przez cały czas trwania budowy należy utrzymywać w czystości i sprawne technicznie.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Przed przystąpieniem do robót wszyscy pracownicy powinni przejść szkolenia stanowiskowe potwierdzone własnoręcznym podpisem w zakresie postępowania w czasie robót oraz w czasie ewentualnego zagrożenia zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Pracowników należy wyposażyć w:

- odzież ochronną,
- obuwie ochronne,
- elementy odblaskowe i ostrzegawcze
- ew. ochraniacze słuchu (wg potrzeb).

Kierownik robót zobowiązany jest zapewnić, aby środki ochrony indywidualnej posiadały certyfikat bezpieczeństwa i zostały oznaczone tym znakiem.

6. PRZECHOWYWANIE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH

Nie przewiduje się przechowywania na terenie budowy materiałów niebezpiecznych.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU

- prowadzić ciągłe monitorowanie prac związanych z dostarczeniem i wyładunkiem materiałów,
- maszyny i środki transportu wyposażyć w sprzęt gaśniczy i błyskowe światła ostrzegawcze barwy żółtej,

- roboty prowadzić przy użyciu sprzętu i maszyn sprawnych technicznie,
- zapewnić środki łączności,
- wykopy zabezpieczyć przez umocnienie szalunkami.

8. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI

Całą dokumentację budowy należy przechowywać w pomieszczeniu biurowym na terenie budowy.

9. UWAGI KOŃCOWE

Przed przystąpieniem do wykopów ręcznymi przekopami zlokalizować urządzenia sieci podziemnej.

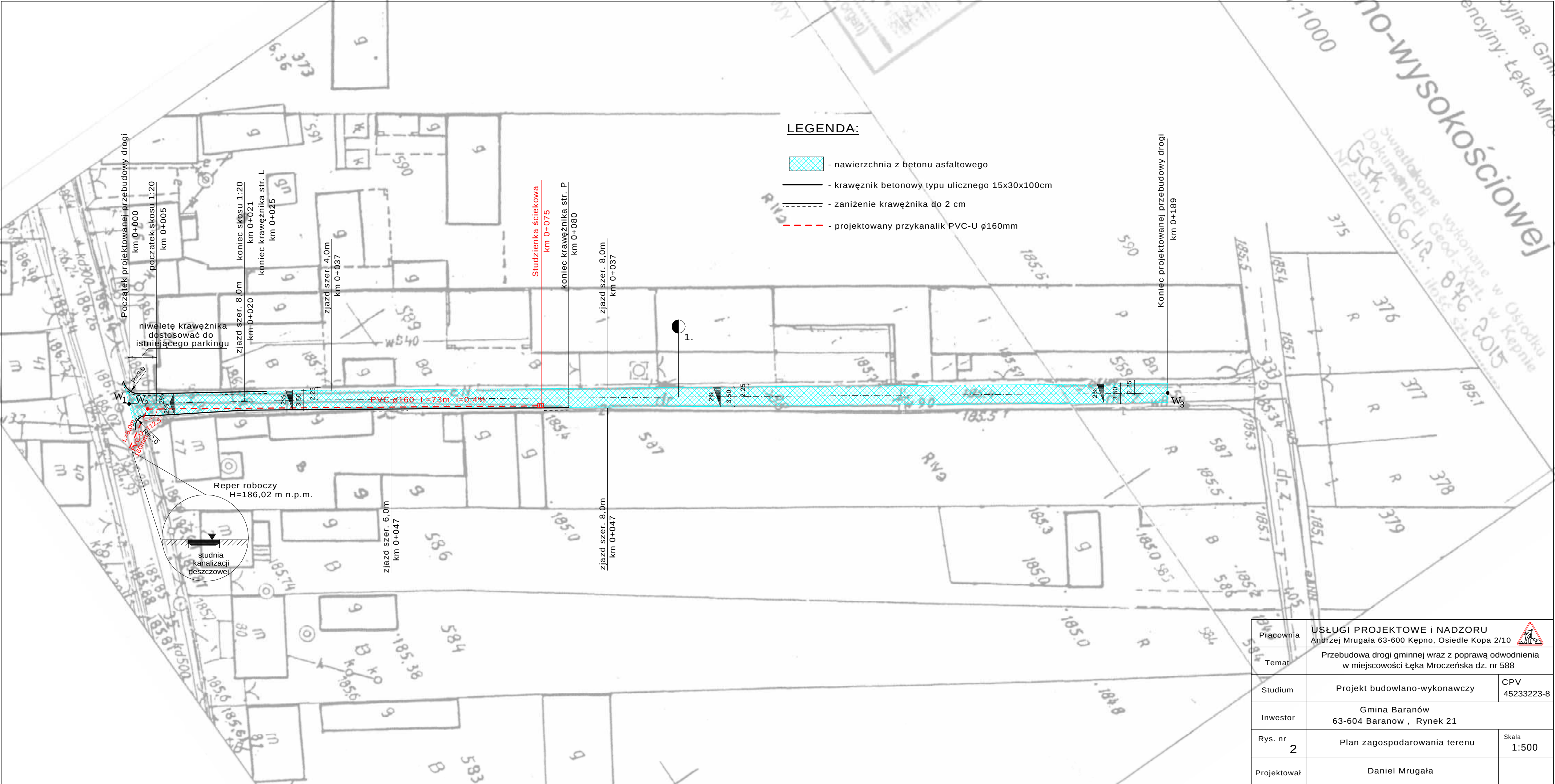
10. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.- Kodeks pracy (teks jednolity Dz. U. z 1998r. Nr 21 poz. 94 z późn. zm.),
- art. 21"a" ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (teks jednolity Dz. U. z 2000r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorze technicznym (Dz. U. z 2000r. Nr 122 poz. 1321 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz. 285),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288),

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 62 poz. 287),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 151 poz. 1256),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002r. w sprawie rodzajów urządzeń podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120 poz. 1021),

opracował:

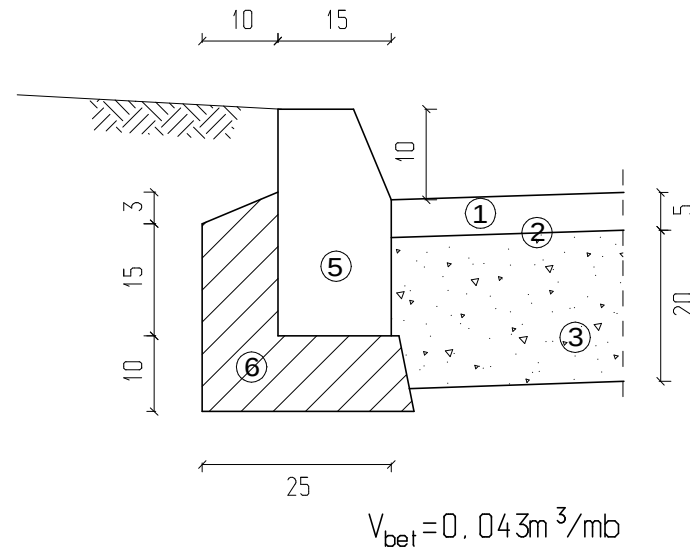
Daniel Mrugała



Pracownia	USŁUGI PROJEKTOWE i NADZORU Andrzej Mrugała 63-600 Kępno, Osiedle Kopa 2/10	
Temat	Przebudowa drogi gminnej wraz z poprawą odwodnienia w miejscowości Łęka Mroczeńska dz. nr 588	
Stadium	Projekt budowlano-wykonawczy	CPV 45233223-8
Inwestor	Gmina Baranów 63-604 Baranów , Rynek 21	
Rys. nr	2	Skala 1:500
Projektował	Daniel Mrugała	

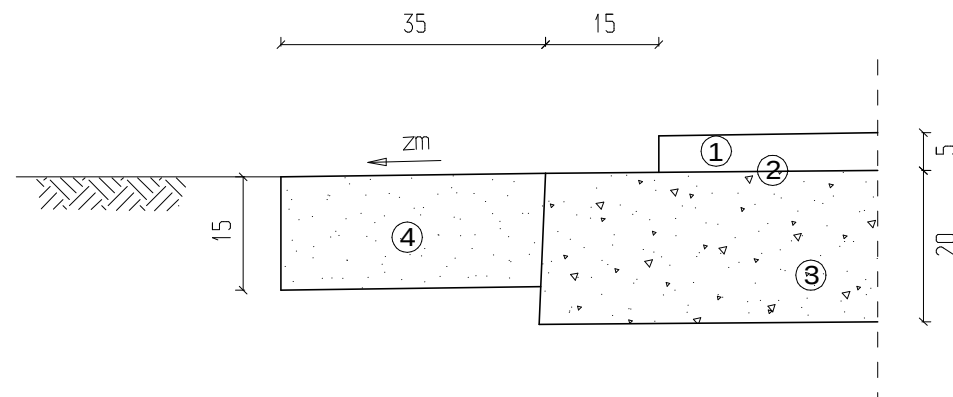
skala 1:10

skala 1:10



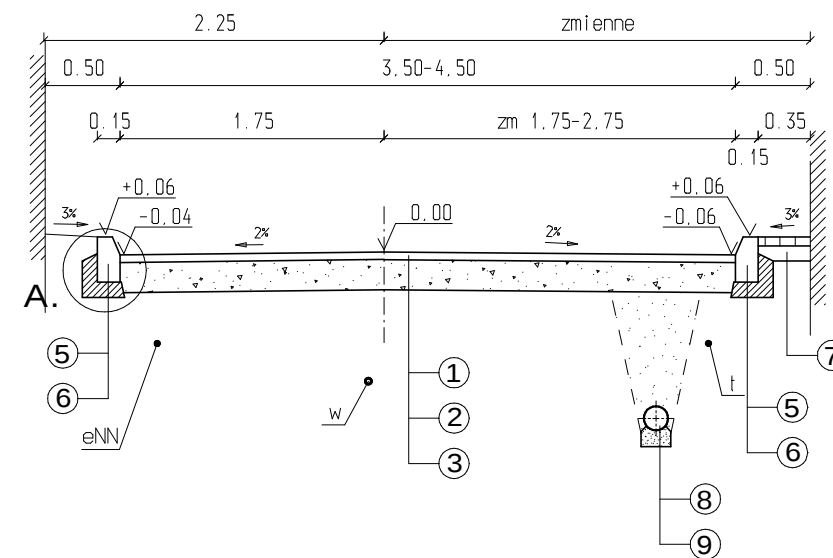
skala 1:10

skala 1:10

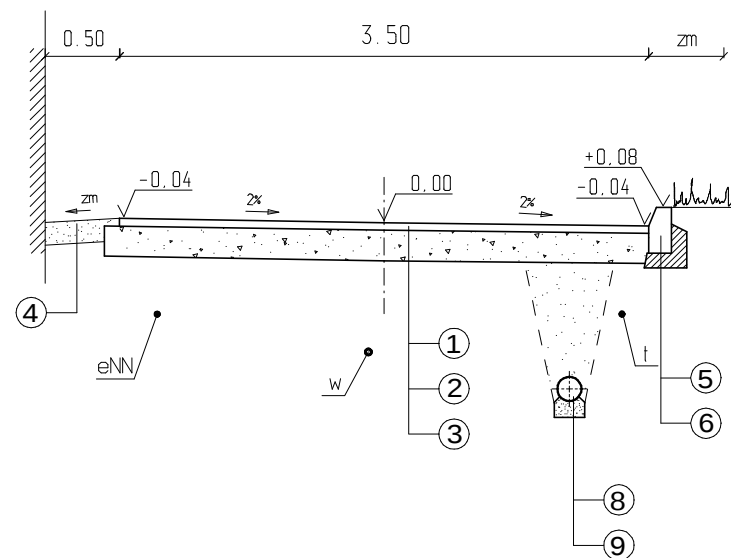


- ① - warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 o gr. 5 cm
- ② - warstwa szczipna z kationowej emulsji asfaltowej w ilości 0.8 kg/m²
- ③ - podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/63mm stabilizowanej mechanicznie o gr. 20 cm
- ④ - umocnione pobocze tłucznem z rozbiórki gr. 15 cm
- ⑤ - krawężnik betonowy typu ulicznego 15x30x100 cm
- ⑥ - łąwa betonowa z C_{12/15}
- ⑦ - betonowa kostka brukowa z rozbiórki
- ⑧ - przykanalik z rury PVC-U Ø160mm
- ⑨ - łąwa żwirowa o gr. 10 cm

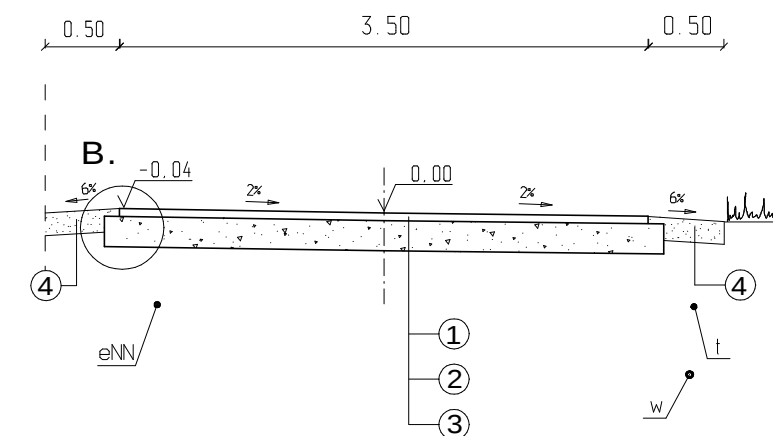
od km 0+000 do km 0+025



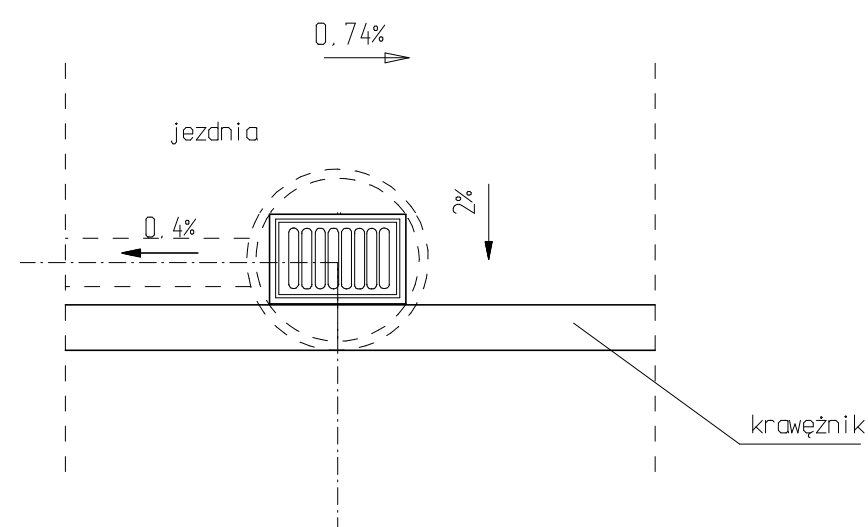
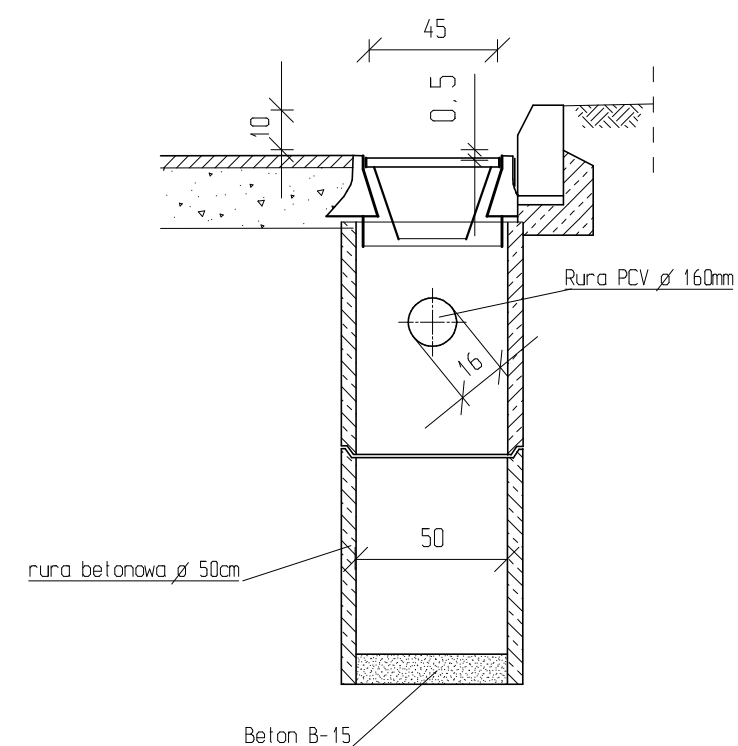
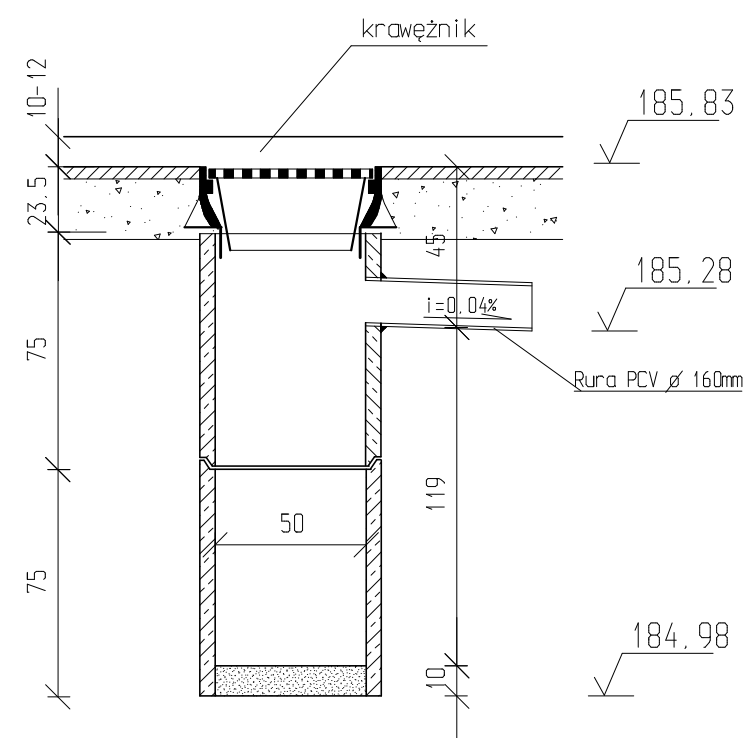
od km 0+025 do km 0+075



od km 0+075 do km 0+189



Pracownia	USŁUGI PROJEKTOWE i NADZORU Andrzej Mrugała 63-600 Kępno, Osiedle Kopa 2/10 	
Temat	Przebudowa drogi gminnej wraz z poprawą odwodnienia w miejscowości Łęka Mroczeńska dz. nr 588	
Studium	Projekt budowlano-wykonawczy	CPV 45233223-8
Inwestor	Gmina Baranów 63-604 Baranów , Rynek 21	
Rys. nr 3	Przekroje normalne	Skala 1:50
Projektował	Daniel Mrugała	



Pracownia	USŁUGI PROJEKTOWE i NADZORU Andrzej Mrugała 63-600 Kępno, Osiedle Kopa 2/10 	
Temat	Przebudowa drogi gminnej wraz z poprawą odwodnienia w miejscowości Łęka Mroczeńska dz. nr 588	
Studium	Projekt budowlano-wykonawczy	CPV 45233223-8
Inwestor	Gmina Baranów 63-604 Baranów , Rynek 21	
Rys. nr 5	Odwodnienie - studzienka ściekowa	Skala 1:25
Projektował	Daniel Mrugała	