




EGZ. 3.	STRONA TYTUŁOWA
---------	-----------------

TEMAT:	BUDOWA ULIC NA OS. JANA PAWŁA II W KĘPNIE: WIOSENNEJ; LETNIEJ I JESIENNEJ Z OŚWIETLENIEM I ODWODNIENIEM.		
ADRES:	KĘPNO; OSIEDLE JANA PAWŁA II; ULICE WIOSENNA, LETNIA I JESIENNA – DROGI GMINNE		
DZIAŁKI NR:	437/3; 446/6; 446/11; 446/15; 446/26; 447/10; 447/20; 447/26 i 447/27; 447/29; 447/30 OBRĘB nr 300803_4 MIASTO KĘPNO, GMINA KĘPNO 787 OBRĘB BARANÓW, GMINA BARANÓW.		
INWESTOR:	 GMINA KĘPNO UL. RATUSZOWA 1 63-600 KĘPNO		
STUDIUM:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
KATEGORIA:	XXV	CZĘŚĆ:	DROGOWA
OPRACOWANO:	Baranów, grudzień 2016r.		

SPECJALNOŚĆ:	PROJEKTANT	DATA	PODPIS
PROJEKTANT DROGOWY:	RYSZARD GUDER upr. nr uan.7342-106/91 do projektowania, kierowania i nadzorowania robót w specjalności konstrukcyjno- inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów.	Grudzień 2016r.	
ASYSTENT PROJEKTANTA:	mgr inż. Daniel Mrugała 63-604 Baranów ul. Architektów 19 Upr. Bud. Nr 56/W/99	grudzień 2016r.	

SPIS ZAWARTOŚCI:

TOM I. PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY CZ. DROGOWA:

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

II. DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE

1. Zaświadczenie o wpisie do PIIB projektanta
2. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta
3. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kępno
4. Decyzja pozwolenie wodno-prawne
5. Wypis z ewidencji gruntów
6. Mapa do sytuacyjno-wysokościowa

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

IV. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Opis do projektu zagospodarowania terenu
2. Plan orientacyjny skala 1:10000 rys. nr 1
3. Plan zagospodarowania terenu skala 1:500 rys. nr 2

V. PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

1. Opis techniczny do projektu budowlano-wykonawczego
2. Przekroje normalne skala 1:50 rys. nr 3
3. Profile podłużne skala 1:100/1000 rys. nr 4
4. Elementy odwodnienia skala 1:50 rys. nr 5
5. Przekroje zjazdu skala 1:50 rys. nr 6.

TOM II. PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY OŚWIETLENIA

TOM III. KOSZTORYS INWESTORSKI

TOM IV. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

TOM V. PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU

Baranów, dnia 29-12-2016r.

OŚWIADCZENIE

na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz.U.z 2013, poz.1409z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja – projekt architektoniczno-budowlany pn. „**Budowa ulic na os. Jana Pawła II w Kępnie: Wiosennej; Letniej i Jesiennej z oświetleniem i odwodnieniem**”, 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 kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, a w szczególności:

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


Ryszard Guder

RYSZARD GUDER
upr. DAN 7342-108/01
do projektowania, kierowania i nadzorowania
robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych oraz
typowych mostów i przepustów
Dz.U. nr 8/75 poz. 48

Daniel Mrugała



INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY

TEMAT:	BUDOWA ULIC NA OS. JANA PAWŁA II W KĘPNIE: WIOSENNEJ; LETNIEJ I JESIENNEJ Z OŚWIECENIEM I ODWODNIENIEM.		
ADRES:	KĘPNO; OSIEDLE JANA PAWŁA II; ULICE WIOSENNA, LETNIA I JESIENNA – DROGI GMINNE		
DZIAŁKI NR:	437/3; 446/6; 446/11; 446/15; 446/26; 447/10; 447/20; 447/26 i 447/27; 447/29; 447/30 OBRĘB nr 300803_4 MIASTO KĘPNO, GMINA KĘPNO 787 OBRĘB BARANÓW, GMINA BARANÓW.		
INWESTOR:	 GMINA KĘPNO UL. RATUŚZOWA 1 63-600 KĘPNO		
STUDIUM:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
KATEGORIA	XXV	KODY CPV:	45233123-7
OPRACOWANO:	Baranów, grudzień 2016r.		

SPECJALNOŚĆ:	PROJEKTANT	DATA	PODPIS
PROJEKTANT:	RYSZARD GUDER upr. nr uan.7342-106/91 do projektowania, kierowania i nadzorowania robót w specjalności konstrukcyjno- inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów.	grudzień, 2016r.	 RYSZARD GUDER upr. JAK 7342-106/91 do projektowania, kierowania i nadzorowania robót w specjalności konstrukcyjno- inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów Dz.U. nr 875 poz. 48
ASYSTENT PROJEKTANTA:	mgr inż. Daniel Mrugała 63-604 Baranów ul. Architektów 19 Upr. Bud. Nr 56/W/99	grudzień, 2016r.	

1. ZAKRES ROBÓT.

1.1. Roboty przygotowawcze:

- roboty pomiarowe,
- rozbiórka nawierzchni tłuczniowej,
- wywóz urobku,

1.2. Podbudowa i nawierzchnia

- wykonanie kanalizacji deszczowej,
- wykonanie koryta,
- ułożenie krawężników i ścieku,
- ułożenie warstwy gruntobetonu,
- wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie,
- spryskanie podbudowy,
- ułożenie nawierzchni z betonu asfaltowego,
- roboty brukarskie na zjazdach

1.3. Roboty wykończeniowe

- ustawienie znaków.

1.4. 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,
- Gazociąg,
- Napowietrzna i podziemna linia energetyczna,
- Sieć wodociągowa i telekomunikacyjna,
- Sieć kanalizacji.

3. ZAGROŻENIA, JAKIE MOGĄ WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI BUDOWY

- **Zagrożenie potrącenia, najechania i przygniecenia** przez pojazdy i maszyny może wystąpić podczas wykonywania robót ziemnych i w czasie wyładunku materiałów dostarczanych na budowę
- **Zagrożenie uszkodzenia ciała** podczas obsługi drobnego sprzętu (pily, wiertarki, wibratory) wykonywaniu robót rozbiórkowych,
- **Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym** przy używaniu maszyn i urządzeń elektrycznych oraz prowadzenia prac w pobliżu naziemnej i podziemnej linii energetycznej,
- **Zagrożenie wybuchem** w przypadku uszkodzenia sieci gazowej,
- **Zagrożenie przysypania** przy pracach w wykopach.
- **Zagrożenie poparzeniem** przy robotach bitumicznych.

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 administracji terenowej i Policji 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 ciągle 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.

8. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI

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

9. UWAGI KOŃCOWE

Roboty prowadzić pod nadzorem majstra lub kierownika robót.

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.),
- 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 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 151 poz. 1256),

opracował:

Daniel Mrugała

RYSZARD GUDER
upr. UAN 7342-106/91
do projektowania, kierowania i nadzorowania
robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych oraz
typowych mostów, przepustów
Dz.U. nr 875 poz. 48

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy dla zadania pn.: „**Budowa ulic na os. Jana Pawła II w Kępnie: Wiosennej, Letniej i Jesiennej z oświetleniem i odwodnieniem**” wraz z kosztorysem inwestorskim, przedmiarem i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. Projekt obejmuje budowę nowej nawierzchni jezdni na odcinku o łącznej długości 425,00m.

1.2. Inwestor

Inwestorem jest : Gmina Kępno, ul. Ratuszowa 1, 63-600 Kępno.

Drogi znajdują się w zarządzie Burmistrza Miasta i Gminy Kępno, ul. Ratuszowa 1, 63-600 Kępno .

1.3. Lokalizacja inwestycji

Działki, na których planowana jest niniejsza inwestycja są oznaczone w planie zagospodarowania przestrzennego gminy symbolem AC12KDPJ- tereny dróg i ulic pieszo-jezdnymi. Teren inwestycji nie podlega ochronie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy, jak również nie jest obszarem chronionym przyrodniczo i krajobrazowo. Droga nie przebiega przez tereny objęte nadzorem konserwatora zabytków oraz nie znajduje się na terenach górniczych.

1.4. Przewidywane zagrożenia

Budowa ulic nie wpłynie negatywnie na środowisko oraz przyległy teren.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Ulice znajdują się na nowopowstałym osiedlu o zabudowie jednorodzinnej. Rozpatrywane ulice pełnią jedynie funkcję dróg dojazdowych bez większego znaczenia dla układu komunikacyjnego miasta. Bezpośrednio do dróg przylegają działki budowlane oraz już zamieszkałe posesje. Obecnie wytyczone ulice o szerokości pasa drogowego 10,0m i 12m są drogami gruntowymi częściowo ulepszonymi mieszaniną tłuczni i gruzu.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. Droga w planie

Przewiduje się budowę nowej nawierzchni jezdni ulic w postaci ciągów pieszo-jezdnymi o szerokości 5,50m. Przewiduje się wykonanie jezdni z betonu asfaltowego o łącznej długości 425,0m w ciągu następujących ulic:

- Ul. Wiosenna 160m,
- Ul. Letnia 205m,
- Ul. Jesienna 60,0m.

3.2. Niweleta drogi

Niwelecie nadać spadki zgodne z istniejącymi spadkami terenu. Projektuje się wyniesienie niwelety do 27cm ponad obecny przebieg niwelety dróg gruntowych.

3.3. Odwodnienie

W celu odwodnienia ulic przewiduje się budowę kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem do pobliskiego rowu na granicy gmin Kępno i Baranów.

3.4. Kolizje i urządzenia obce

Przyjęte rozwiązania nie kolidują z istniejącą siecią infrastruktury podziemnej i naziemnej oraz nie naruszają praw osób trzecich.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

W wyniku realizacji przedsięwzięcia zostanie utwardzona następująca powierzchnia działek nr 446/6; 446/11; 446/15; 446/26; 447/10; 447/26 i 447/20 obręb nr 300803_4 miasto Kępno;

- jezdnia o nawierzchni bitumicznej – 2500m²,
- umocnienie zjazdów 360,0m².

Pozostałe elementy zagospodarowania terenu działek pozostają bez zmiany.

Opracował:

Ryszard Guder

RYSZARD GUDER
upr. UAN 7342-108/91
do projektowania, kierowania i nadzorowania
robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych oraz
typowych mostów i przepustów
Dz.U. nr 8/75 poz. 48

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

1.1. Przeznaczenie

Projekt obejmuje budowę jezdni w ciągu dróg gminnych -ulic Wiosennej, Letniej i Jesiennej w Kępnie. Ulice pełnią funkcje dróg dojazdowych do przyległych posesji na nowopowstałym osiedlu Jana Pawła II i znajdują się w obszarze oznakowanym jako strefa zamieszkania.

1.2. Parametry techniczne drogi

- Kategoria drogi- drogi gminne
- klasa drogi - D,
- obciążenie ruchem KR 1,
- prędkość projektowa 20km/h,
- ciągi pieszo-jezdne o szerokości jezdni 5,50m.

1.3. Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano na podstawie:

- umowy z Gminą Kępno,
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1: 500,
- 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 z 2016r Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych.
- WT-2 część I z 2014r. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych - Mieszanki mineralno-asfaltowe
- WT 2 część II z 2016r. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych - Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych
- WT-3 -2009 Wymagania techniczne. Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych
- WT-4 -2014 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych.
- WT-5 -2010 Wymagania techniczne. Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym.
- obowiązujących norm i przepisów.
- uzgodnień z Inwestorem.

2. OPINIA GEOTECHNICZNA

Obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowo-wodnych zgodnie z Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012r. Podłoże do głębokości około 0,4-1,5m stanowi nasyp niekontrolowany z domieszką humusu i żużla. Poniżej występuje warstwa piasku drobnego z pylastym oraz piaski średnie. Do głębokości wierceń (3m) nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań stanowi oddzielne opracowanie. Roboty ziemne sprowadzają się do mechanicznego i ręcznego korytowania oraz profilowania dna koryta pod konstrukcję jezdni. Podłoże gruntowe w korycie należy zagęścić do wskaźnika zgęszczenia $Is=1,00$.

3. ZAKRES PROJEKTOWANEJ INWESTYCHJI

3.1. Droga w planie

Przewiduje się wykonanie jezdni bitumicznej ciągów pieszo-jezdnych na ulicach Wiosennej, Letniej i Jesiennej w Kępnie. Początek planowanej budowy przyjęto na krawędzi jezdni ul. Potworowskiego, i jest to zarazem początek kilometrażu ulicy Wiosennej i Letniej. Początek kilometrażu ul. Jesiennej przyjęto w osi ul. Letniej. W celu umożliwienia zawracania na końcu ulicy Wiosennej wykonać poszerzenie w kształcie litery T. Przewiduje się wykonanie nowej jezdni ulic o szerokości 5,50m.. Na działce drogowej nr 446/11 wykonać nową nawierzchnię jezdni na długości 7m. Skrzyżowania wyokrąglić łukami poziomymi o promieniu $R=6,0-9,0m$. Planuje się wykonanie zjazdów do posesji zamieszkałych oraz w trakcie budowy. Zjazdy wykonać z betonowej kostki brukowej o szerokości dostosowanej do istniejącej bramy i zakończyć skosem 1:1.

3.2. Niweleta drogi

Niwelecie nadać spadki zgodne z istniejącymi spadkami terenu. Projektuje się wyniesienie niwelety od 0 do 27cm ponad obecną drogi gruntowej.

3.3. Odwodnienie

W celu odwodnienia ulic przewiduje się budowę kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem do pobliskiego rowu na granicy gmin Kępno i Baranów. Przewiduje się odprowadzenie wody z jezdni powierzchniowo przez wykonanie spadków poprzecznych oraz za pomocą ścieków przykrawężnikowych do studzienek ściekowych projektowanej kanalizacji deszczowej.

Planuje się wykonanie trzech odcinków kanalizacji deszczowej o długości $325+224+55=604m$. Zaplanowano wykonanie kanalizacji deszczowej z rur PVC-U $D=315mm$ i $250mm$ oraz $D=200$ w ul. Jesiennej wraz z budową studni rewizyjnych i studzienek ściekowych z przykanalikami. Przewiduje się wykonanie 13 studni rewizyjnych $\Phi =1000mm$ i jedną studnię kaskadową oraz separator ESL H. Zaplanowano również wykonanie 20 studzienek ściekowych $D=500mm$ z osadnikiem. Studzienki połączyć ze studniami przez przykanaliki z rur PVC-U $\Phi =160mm$ typu ciężkiego o SN 8 i o spadku od 1,0% do 15%. Przykanaliki ułożyć na ławie z pospółki grubości 10cm i zasypać pospółką do wysokości 10cm. W obrębie jezdni wykopy zasypać gruntem przepuszczalnym.

Studnie wykonać z prefabrykowanych dennic DN 1000 i posadowić na fundamencie z C12/15, o grubości 15cm. Żelbetową płytę z włazem kanałowym ułożyć bezpośrednio na podstawie studni. Właz przykryć pokrywą żeliwno-betonową typu ciężkiego D 400 H 150. Do budowy kanału należy użyć rury typu ciężkiego o sztywności SN >8 i szeregu SDR 34, łączonych na pierścieniowe uszczelki gumowe. Zagłębienie kanału wynoszące 1,0- 1,7 m zaprojektowano z uwzględnieniem istniejących kolektorów i innych sieci, ukształtowania terenu oraz wymaganego minimalnego przykrycia.

Kanały należy posadowić na ławie z pospółki grubości 10 cm i obsypać pospółką do wysokości 5 cm

powyżej powierzchni rury. Pozostałą przestrzeń wykopu wypełnić gruntem miejscowym. Przed zasypaniem wykonać próbę szczelności kanału i połączeń ze studniami. Na końcu ulicy Wiosennej przewiduje się wykonanie studni kaskadowej $D=1200\text{mm}$ (SD nr 5) z kaskadą zewnętrzną.

Projektuje się wykonanie wylotu kanalizacji deszczowej z betonowego elementu prefabrykowanego. Odcinek rowy przy wylocie umocnić przez betonowanie na szerokości $2 \times 2,0\text{m}$ oraz płytami ażurowymi na długości 10m ułożonymi na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 10cm . Planuje się również umocnienie rowu kieszka faszynową na długości 48m i odmulenie na długości 100m . Na wylocie kanału zamontować zawór zwrotny.

Prace instalacyjne należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i z uwzględnieniem wymagań norm PN-EN 1610 oraz PN-ENV 1046.

3.4. Konstrukcja nawierzchni

Projektuje się wykonanie konstrukcji jezdni składającej się z następujących warstw:

- Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ o grubości 10cm ,
- warstwa podbudowy grubości 20cm z mieszanki niezwiązanej $0/63\text{mm}$ stabilizowanej mechanicznie,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 o grubości 5cm .

Połączenie międzywarstwowe podbudowy i warstwy bitumicznej jezdni wykonać przez skropienie emulsją asfaltową w ilości $0,8-1,2\text{kg/m}^2$. Jezdnię ograniczyć krawężnikiem betonowym typu najazdowego $15/22/100\text{cm}$ ułożonego na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Niweletę krawężnika poprowadzić 6cm ponad ściek przykrawężnikowy. Przewiduje się wykonanie ścieków przykrawężnikowych z dwóch rzędów kostki betonowej. Ścieki ułożyć na ławie betonowej z C12/15 i zamulić zaprawą cementową.

Przewiduje się konstrukcję zjazdu składającą się z następujących warstw:

- Betonowa kostka brukowa typu Holland o grubości 8cm ,
- Podsypka cementowo-piaskowa o $R_m=2,5\text{MPa}$ o grubości 3cm ,
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej $0/63\text{mm}$ stabilizowanej mechanicznie o grubości 20cm .

Zjazdy ograniczyć obrzeżem betonowym $8/30/100\text{cm}$ ułożonym na ławie betonowej z oporem z C12/15. Niweletę zjazdu dostosować do istniejącej nawierzchni na posesji.

4. ORGANIZACJA RUCHU

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi oddzielne opracowanie. 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. W trakcie robót należy przestrzegać przepisów BHP i ppoż oraz należy właściwie zabezpieczyć teren prac przed dostępem osób niepowołanych.

5. OBSZAR ODZIAŁYWANIA

Projektowana rozbudowa drogi nie oddziałuje i nie wprowadza na obszarze przyległym żadnych ograniczeń w zagospodarowaniu terenu wynikających z przepisów odrębnych, a w szczególności z:

- Ustawy Prawo budowlane,
- Ustawy o drogach publicznych
- Ustawy Prawo o ruchu drogowym,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie,

- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W wyniku realizacji niniejszej inwestycji dojazd do przyległych posesji stanie się mniej uciążliwy. Zmniejszy się również emisja do atmosfery spalin i kurzu.

Opracował:

Ryszard Guder

RYSZARD GUDER
upr. JAN 7342/106/91
do projektowania, kierowania i nadzorowania
robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg, nawierzchni lotniskowych oraz
typowych mostów i przepustów
Dz.U. nr 6/75 poz. 48