



<b>STADIUM :</b>	<b>Projekt Budowlano- Wykonawczy (PBW)</b>	
<b>OBIEKT</b>	Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowego ciągu komunikacyjnego na działkach 160/15 i 160/24 obręb Montowo w miejscowości Białobłoty	
<b>Adres</b>	<b>Białobłoty , gmina Grodziczno</b>	
<b>Numery ewidencyjne działek pasa drogowego</b>	160/15; 160/24	
<b>INWESTOR</b>	<b>Gmina Grodziczno; Grodziczno 17A ; 13-324 Grodziczno</b>	
	<b>Specjalność :</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">drogi kołowe</div>	<b>Nr</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; font-size: 24px;">6</div>
<b>STANOWISKO</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>PODPIS</b>
<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. Kazimierz Krakówka upr nr MAZ/0169/POOD/11 MAZ/BD/3377/01	 mgr inż. Kazimierz Krakówka uprawniony bez ograniczeń do projektowania dróg nr MAZ/0169/POOD/11 MOiB: MAZ/BD/3377/01 09-300 Żuromin, ul. Wschodnia 13 kom. +48 502 979 435
<b>WYKONAWCA</b>	KRAKÓWKA KAZIMIERZ 09-300 Żuromin ul. Wschodnia 13 NIP 569-101-77-37 kom. 0502 979 435	

Data : 2017\_08

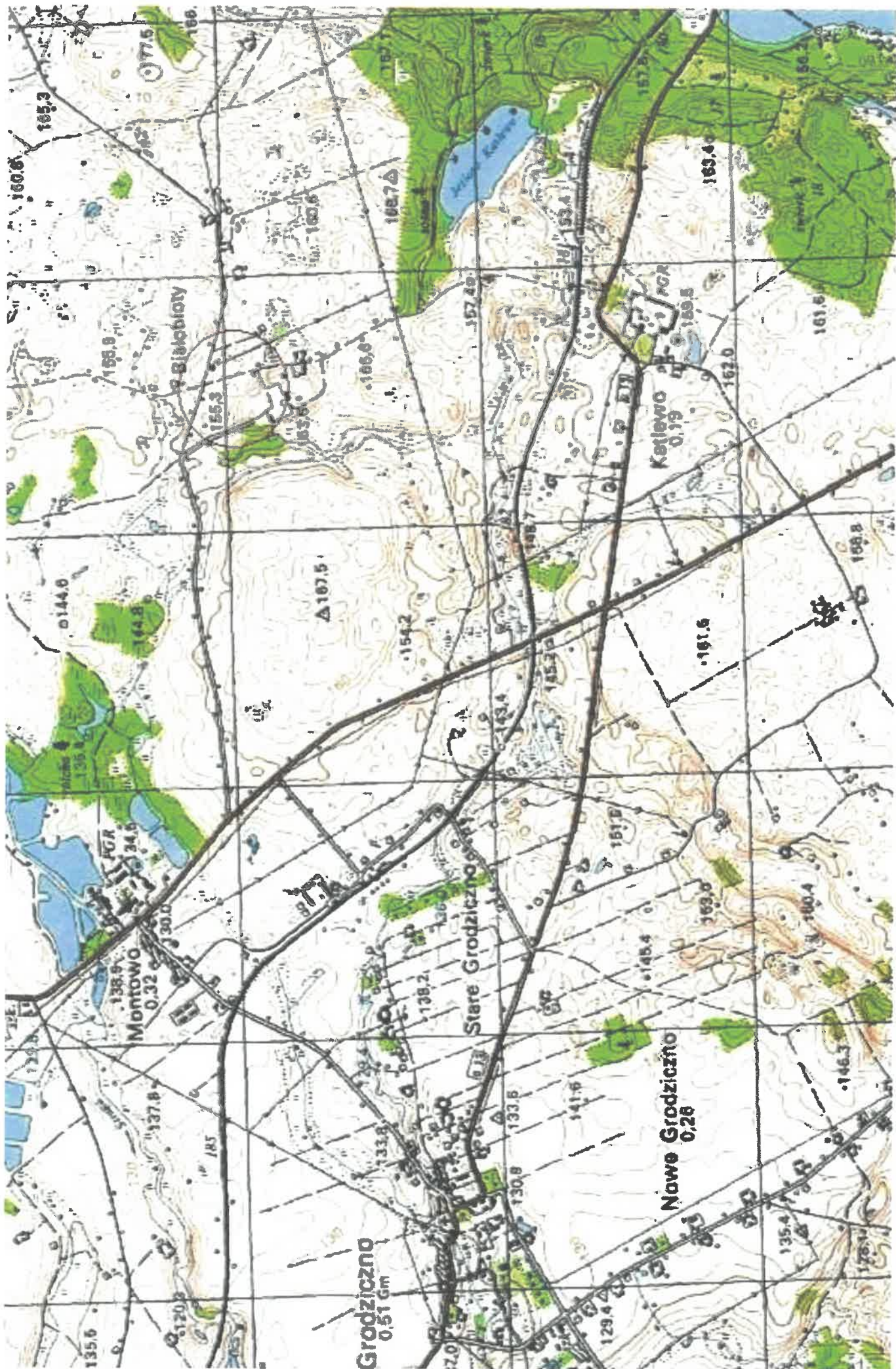
**Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowego ciągu  
komunikacyjnego  
na działkach 160/15 i 160/24 obręb Montowo w miejscowości Białobłoty**

**nr geod. dz.  
160/15 i 160/24**

**Zawartość dokumentacji**

<b>L.p.</b>	<b>Wyszczególnienie</b>	<b>nr str</b>
1	Lokalizacja robót skala 1: 25000	1
2	strona tytułowa	2
2	Oświadczenie (art.. 20 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004)	3
3	Opis techniczny	4
4	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	6
5	Zestawienie asortymentów	10
6	Plan sytuacyjno- wykonawczy skala 1:1000	11
7	Przekroje normalne	12
8	Przedmiar robót	14
9	Kosztorys ofertowy	16





Grodziczno  
0,51 km

Montowo  
0,32

Stare Grodziczno  
0,1

Nowe Grodziczno  
0,26

Kettlewo  
0,19

Białobłoty

160,6

165,3

155,8

155,3

Δ 167,5

166,0

157,4

161,5

163,4

161,6

168,8

144,0

144,8

154,2

143,4

161,8

161,6

168,8

138,9

134,6

130,0

137,8

133,8

138,2

136,0

133,6

141,6

145,4

169,0

160,4

146,3

135,0

155,0

170,0

170,0

170,0

170,0

170,0

170,0

170,0

170,0

170,0

170,0

1

# PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

Nazwa projektu:

Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowego ciągu komunikacyjnego na działkach 160/15 i 160/24 obręb Montowo w miejscowości Białobłoty

nr geod. dz.

160/15 i 160/24

**gmina Grodziczno**

Roboty drogowe kod: 45233220-7

ZAMAWIAJĄCY: **Gmina Grodziczno**; Grodziczno 17A

Kod pocztowy: 13-324 Grodziczno

Zadanie obejmuje:

Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowego ciągu komunikacyjnego na działkach 160/15 i 160/24 obręb Montowo w miejscowości Białobłoty

nr geod. dz.

160/15 i 160/24

ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

Grodziczno 17A

Kod pocztowy: 13-324 Grodziczno

Branża: Drogi (D)

Stadium: Projekt budowlany - wykonawczy

Projektant:

mgr inż. Kazimierz Krakówka

Specjalność: drogi

Nr upr. MAZ/0169/POOD/11 ; MAZ/BD/3377/01

Data: sierpień 2017

## Zawartość opracowania:

1. Oświadczenie projektanta
2. Uprawnienia projektowe
3. Przynależność do MOIIB
4. Opis techniczny
5. Lokalizacja robót
6. Plan sytuacyjny przebiegu trasy drogi w skali 1:1000
7. Przekroje normalne i konstrukcyjny nawierzchni drogi
8. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (tekst jednolity z Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014 r. poz. 40, 768, 822, 1133, 1200, z 2015 r. poz. 151, 200, 443, 528, 774. z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że projekt budowlany pod nazwą:

Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowego ciągu komunikacyjnego na działkach 160/15 i 160/24 obręb Montowo w miejscowości Białobłoty

nr geod. dz.  
160/15 i 160/24  
gmina Grodziczno

Roboty drogowe kod: 45233220-7  
ZAMAWIAJĄCY: **Gmina Grodziczno**  
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

Grodziczno 17A

Kod pocztowy:13-324 Grodziczno

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Projektant:  
mgr inż. Kazimierz Krakówka  
Specjalność: drogi  
Nr upr. MAZ/0169/POOD/11 ; MAZ/BD/3377/01

**mgr inż. Kazimierz Krakówka**  
uprawniony bez ograniczeń  
do projektowania dróg  
nr MAZ/0169/POOD/11  
MOIIB: MAZ/BD/3377/01  
09-300 Żuromin, ul. Wschodnia 13  
kom. +48 502 979 435



## OPIS TECHNICZNY

### 1. Przedmiot opracowania

Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowego ciągu komunikacyjnego na działkach 160./15i 160/24 obręb Montowo w miejscowości Białobłoty  
nr geod. dz.  
160/15 i 160/24

gmina Grodziczno

### 2. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Inwestorem.
- Mapy -ewidencyjne w skali 1: 1000.
- Uzgodnienia z Inwestorem dotyczące stanu prawnego drogi oraz inne
- uwarunkowania wynikające z przepisów szczególnych.
- Pomiar sytuacyjny, mapa w skali 1:1000
- Inwentaryzacja stanu technicznego drogi w terenie.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.marca1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Ustawa z 7 lipca 1994r. „Prawo Budowlane” Dz. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016

### 3. Lokalizacja obiektu

Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowego ciągu komunikacyjnego  
na działkach 160./15i 160/24 obręb Montowo w miejscowości Białobłoty  
Działki geodezyjne o nr 160/15 i 160/24

#### 3.2. Stan istniejący.

Droga znajduje się w strefie zabudowy jednorodzinnej rzadkiej i w chwili obecnej posiada nawierzchnię gruntową a częściowo uzupełnionym kruszywem naturalnym , zdeformowana ruchem i warunkami pogodowymi o szerokości ok. 4 m na działce nr 160/15 oraz 3,0 m na działce nr 160/24. Z uwagi na zły stan techniczny nawierzchni istniejącej zachodzi konieczność wzmocnienia i wykonania nowej konstrukcji celem podwyższenia jej nośności. Nawierzchnia wymaga także wzmocnienia w celu uchronienia przed dalszą degradacją , co spowodowałoby poniesienie znacznych kosztów. Z uwagi na rodzaj i intensywność ruchu szerokość nawierzchni bitumicznej projektuje się o wartości 3,20 m na działce nr 160/15 oraz 3,00 m na działce nr 160/24 m.

#### 4. Zakres opracowania

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie przebudowy nawierzchni drogi, umożliwiającej prowadzenie bezpiecznego ruchu w pasie drogowym oraz zabezpieczenie przed dalszą degradacją.

- istniejący system odwadniający koronę drogi nie ulega zmianie,

- podniesienie i lokalne wyrównanie niwelety w celu nadania właściwych spadków poprzecznych i podłużnych,

1. Nawierzchnia z Kostki brukowej - betonowa grubości 8 cm
2. Podsypka cementowo -piaskowa 1:4 grubości 3 cm
3. Kruszywo łamane kamienne 0/31,5mm grubości 20 cm
4. Warstwa odcinająca z kruszywa naturalnego grubości 10 cm
5. krawężnik betonowy 15x30 cm
6. ława betonowa z oporem C12/16 gr 10 cm

Parametry techniczne drogi zostały uzgodnione z Inwestorem.

## 5. Projektowany zakres robót

### 5.1. Parametry techniczne

#### **- Długość : 250,50 m**

- *Prędkość projektowana  $V_p=30\text{km/h}$ ,*
- *Jezdnia jednojezdniowa – szerokość 5,00m,*
- *Pobocza – brak ,*
- *Promienie łuków na skrzyżowaniu – pokazano na planie sytuacyjnym*

## 6. Warunki geotechniczne ( gruntowo –wodne )

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych - § 4 \_3\_1c wykopy do głębokości 1.2 m i nasypy do wysokości 3.0 m wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg w prostych warunkach gruntowych – ustala się dla przedmiotowej inwestycji- przebudowa drogi indywidualnego, **pierwszą kategorię geotechniczną.**

W oparciu o wymagane rozeznaczenie geotechniczne podłoża gruntowego (wykonanie wykopów kontrolnych) stwierdzono występowanie rumoszu i pospółki.

Grunty podłoża zakwalifikowano do grupy nośności G1

## 7. Łuki poziome

Istniejące .Szczegóły przedstawiono na planach sytuacyjnych.

## 8. Łuki pionowe

Niweletę wpisano w teren przyjmując zasadę minimalizacji robót drogowych z zapewnieniem właściwego odwodnienia korpusu drogowego. – drobna korekta profilu podłużnego i poprzecznego

## 9. Odwodnienie

Na podstawie warunków przedstawionych w pkt 6 , a także na podstawie rodzaju gruntu zalegającego w otoczeniu drogi, przyjęto że powierzchniowe odwodnienie korony drogi zapewnią spadki poprzeczne jezdni i poboczy.

## 10. Roboty ziemne i rozbiórkowe

Wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne .

## 11. Przekroje normalne

W części rysunkowej załączono szczegółowe przekroje normalne.

## 12. Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowana konstrukcja: -

1. Kostka brukowa - betonowa grubości 8 cm
2. Podsypka cementowo -piaskowa 1:4 grubości 3 cm
3. Kruszywo łamane kamienne 0/31,5mm grubości 20 cm
4. Warstwa odcinająca z kruszywa naturalnego grubości 10 cm
5. krawężnik betonowy 15x30 cm
6. ława betonowa z oporem C12/16 gr 10 cm

**13. Plan sytuacyjny przedstawia szczegóły lokalizacji ww. elementów .**

**14. Stan prawny**

Projektowana droga na całej długości przebiega w terenie gruntów stanowiących własność gminy Grodziczno

**15. Uwagi końcowe**

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych i obowiązującymi normami i przepisami oraz warunkami BHP

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r

Strona tytułowa :

1) nazwę i adres obiektu budowlanego;

Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowego ciągu komunikacyjnego na działkach 160/15i 160/24 obręb Montowo w miejscowości Białobłoty

nr geod. dz.  
160/15 i 160/24

**gmina Grodziczno**

Roboty drogowe kod: 45233220-7

**ZAMAWIAJĄCY: Gmina Grodziczno ;**

**ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:**

**Grodziczno 17A,**

Kod pocztowy:13-324 Grodziczno

2) imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;

**ZAMAWIAJĄCY: Gmina Grodziczno**

**ADRES ZAMAWIAJĄCEGO: Grodziczno 17A,**

Kod pocztowy:13-324 Grodziczno

3) imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację.

mgr inż. Kazimierz Krakówka

zam. 09-300 Żuromin ul. Wschodnia 13

**Część opisowa:**

1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;

Zgodnie z przedmiarem robót załączonym do projektu budowlanego

2) wykaz istniejących obiektów budowlanych; brak



- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;  
W ramach przebudowy będą występować następująca roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
- mechaniczne ręczne układanie masy bitumicznej pod bieżącym ruchem
- 4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- Roboty w pasie drogowym pod pełnym ruchem zarówno pieszych jak i pojazdów mechanicznych,
  - mechaniczne zagęszczanie i ubijanie warstw nawierzchni
  - transport materiałów
- 5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
- zgodnie z rozporządzeniem Ministrów komunikacji oraz Administracji, Gospodarki i Terenowej Ochrony Środowiska dnia 10 lutego 1977 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.
  - należy przeprowadzić szczegółowy instruktaż na miejscu budowy ze wskazaniem szczególnych zagrożeń
- 6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- zapewnienie w miarę potrzeb oznakowania pasa robót i oznakowania pasa drogowego na czas trwania robót.
  - Roboty mogą być prowadzone pod ścisłym nadzorem osób posiadających właściwe uprawnienia i aktualne szkolenia w zakresie bhp .

Dla w/w robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, biorąc pod uwagę specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych i uwzględniające między innymi następujące informacje :

- Zabezpieczenie terenu budowy

Teren budowy lub robót powinien być w **miarę potrzeby** zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów mechanicznych . Dla pojazdów mechanicznych i rowerów należy w miarę możliwości wyznaczyć miejsca postoju (parkingi). Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak : znaki pionowe, poziome, światła ostrzegawcze,

sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

- Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie :

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
- miał szczególny wzgląd na zastosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia, technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego i trwałego przekroczenia norm ochrony akustycznej środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r.

- Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

- Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydawane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

- Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego typu robót, które mają być wykonywane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń

podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie poinformuje Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczanych mu przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszelkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych.

• Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21 a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 Dz. U. Nr 151 i uzgodni go z Inżynierem [inspektorem nadzoru]

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę aby :

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
- opracować projekt organizacji robót
- teren budowy, w miarę konieczności i możliwości został zabezpieczony ogrodzeniem
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
- liny do przemieszczania ciężarów oraz haki powinny posiadać odpowiednie atesty
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone
- pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kaski ochronne
- na terenie budowy powinna być przenośna apteczka

• Przepisy związane :

- Dz. U. Nr 109 póź. 704 z dnia 2.09.1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy
- Dz. U. Nr 62 póź. 287 z dnia 28.05.1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- Dz. U. Nr 13 póź. 93 z dnia 28.03.1972 r. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowo i rozbiórkowych
- Dz. U. Nr 7 póź. 30 z dnia 10.02.1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych

**Uwaga !**

1. Roboty ziemne prowadzić zwracając szczególną uwagę na możliwość wystąpienia nie zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego terenu , bądź posadowienia niezgodnie z projektem.

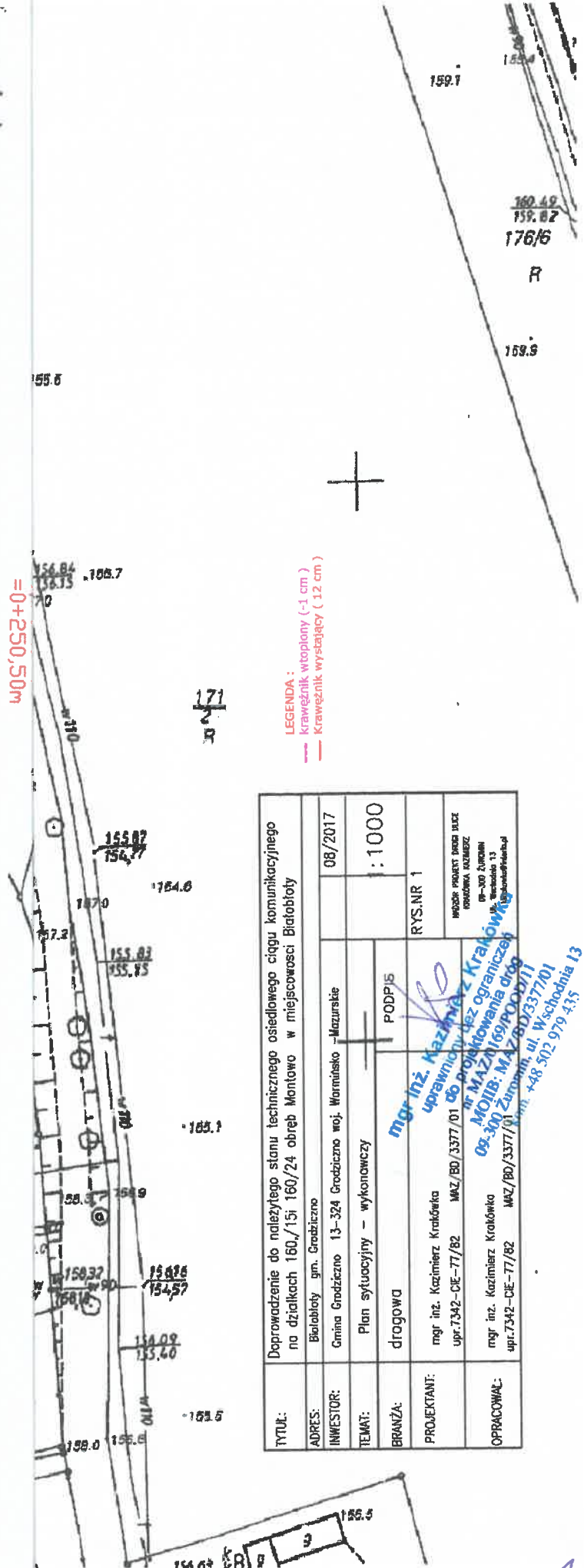
2. Przy wykryciu uzbrojenia nie zinwentaryzowanego kolidującego z projektowanymi robotami - należy uzyskać opinię użytkownika.

## Zestawienie asortymentów

zadanie :Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowego ciągu komunikacyjnego na działkach 160 /15 i 160/24 obręb Montowo w miejscowosci Białobłoty

lp.	rodzaj robót	obliczenia	jedn	ilość	ilość m2	uwagi
1	Zdjęcie humusu dz. 160/24 ( 30 cm )	$3,20 \cdot 0,35 \cdot (250,5 - 158,52)$	m3	103,02	294,34	Darmina do wywozu . Ziemia urodzajna do ponownego wbudowania w skarpy
2	Zdjęcie humusu dz. 160/15 ( 30 cm )	$158,52 \cdot 3,50 \cdot 0,35$	m3	194,19	554,82	
3	Zdjęcie humusu dz. 160/15 ( 20 cm ) skarpa prawa	$328,30 \cdot 0,2$	m3	65,66	328,30	
4	Zdjęcie humusu dz. 160/15 ( 20 cm ) skarpa lewa	$357,40 \cdot 0,2$	m3	71,48	357,40	
5	Roboty ziemne (wykop ) dz 160/15 km 0+00 do 0,027	$27 \cdot (1,8 + 0,9) / 2 \cdot 3,5$ $+ 27 \cdot (1,8 + 0,9) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,5$ $\cdot 2$	m3	182,25		
6	Krawężnik betonowy wystający (12 cm ) 15x30 cm	$90 \cdot 2$	m	180,00		
7	ława betonowa z oporem 0,35*0,1*1 =0,035m3/mb	$90 \cdot 2 \cdot 0,035$	m3	6,30		
8	Krawężnik wtopiony ( -1 cm )	$162,5 + 164$	m	326,5		
9	ława betonowa z oporem 0,35*0,1*1 =0,035m3/mb	$(162,5 + 164) \cdot 0,035$	m3	11,43		
10	Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm	$158,52 \cdot 3,20 + (250,5 - 158,52) \cdot 2,70$	m2	755,61		
11	kruszywo łamane kamienne grub. 20 cm	$158,52 \cdot 3,20 + (250,5 - 158,52) \cdot 2,70$	m2	755,61		
12	Warstwa odcinająca z kruszywa naturalnego gr. 10 cm	$158,52 \cdot 3,50 + (250,5 - 158,52) \cdot 3,0$	m2	830,76		

Ośrodek ~~Montowo~~  
 Adm. mapy ~~—~~ ~~—~~ ~~—~~  
 Gmina Grodziszno  
 Powiat nieowomyski  
 wojew. warmińsko - mazurskie  
 Skala 1 : 1000



TYTUŁ:	Doprowadzenie do należącego do stanu technicznego osiedlowego ciągu komunikacyjnego na działkach 160./15i 160./24 obręb Montowo w miejscowości Białobłoty		
ADRES:	Białobłoty gm. Grodziszno	08/2017	
INWESTOR:	Gmina Grodziszno 13-324 Grodziszno woj. Warmińsko - Mazurskie		
TEMAT:	Plan sytuacyjny - wykonawczy		1:1000
BRANŻA:	drogowa	PODPIS	
PROJEKTANT:	mgr inż. Kazimierz Królówka upr. 7342-CJE-77/82 MAZ/BD/3377/01		RYS.NR 1
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Kazimierz Królówka upr. 7342-CJE-77/82 MAZ/BD/3377/01		

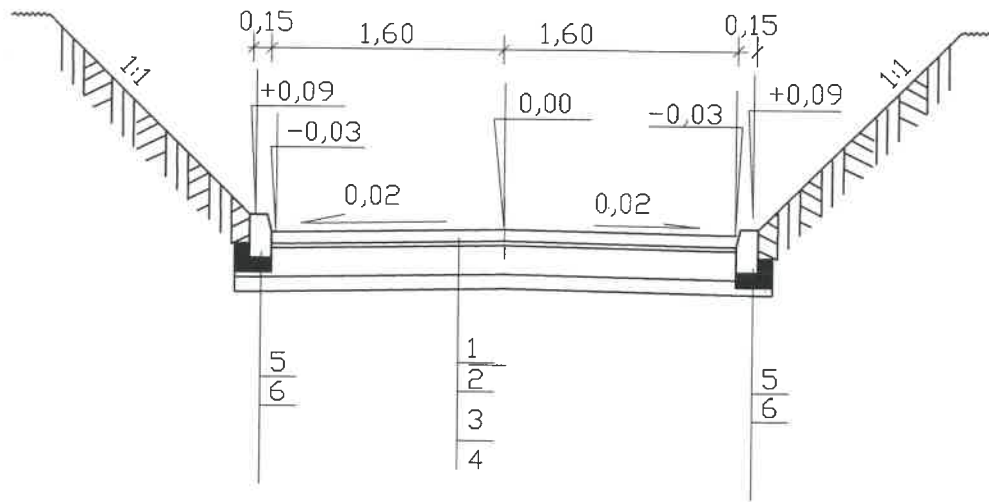
LEGENDA:  
 — Krawężnik wtopiony (-1 cm)  
 - - - Krawężnik wysycający (12 cm)

mgr inż. Kazimierz Królówka  
 upr. 7342-CJE-77/82 MAZ/BD/3377/01  
 09-300 Żurawin  
 ul. Wschodnia 13  
 14-1000 Żurawin  
 tel. +48 502 979 435

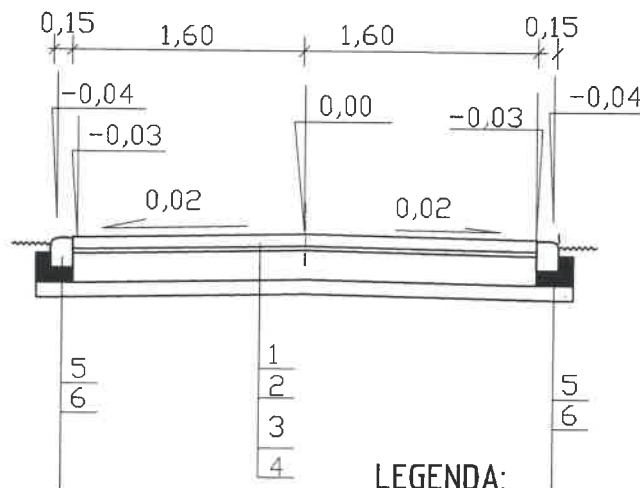
11



Przekrój konstrukcyjny w km 0+000 do 0+090 dz. 160/15



Przekrój konstrukcyjny w km 0+090 do 0+158,52 dz. 160/15



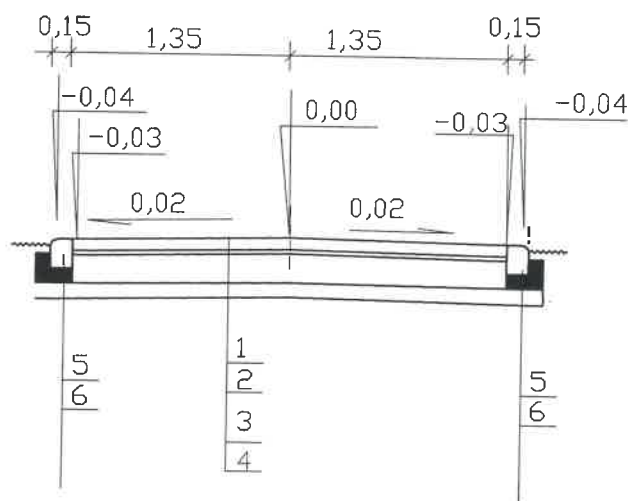
**LEGENDA:**

1. Kostka brukowa - betonowa grubosci 8 cm
2. Podosypka cementowo -piaskowa 1:4 grubosci 3 cm
3. Kruszywo lamane kamienne 0/31,5mm grubosci 20 cm
4. Warstwa odcinajaca z kruszywa naturalnego grubosci 10 cm
5. krawężnik betonowy 15x30 cm
6. ława betonowa z oporem C12/16 gr 10 cm

TYTUŁ:	Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowego ciągu komunikacyjnego na działkach 160,/15i 160/24 obręb Montowo w miejscowości Białobłoty			
ADRES:	Białobłoty gm. Grodziczno			
INWESTOR:	Gmina Grodziczno 13-324 Grodziczno woj. Warmińsko -Mazurskie	DATA:	08/2017	
TEMAT:	Przekroje normalne - konstrukcyjne		SKALA:	1:100
BRANŻA:	drogowa	PODPIS		
PROJEKTANT:	mgr inż. Kazimierz Krakówka upr.7342-CIE-77/82 MAZ/BD/3377/01	RYS.NR 2.1		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Kazimierz Krakówka upr.7342-CIE-77/82 MAZ/BD/3377/01	NADZÓR PROJEKT DROGI UJCE KRAKÓWKA KAZIMIERZ 109-300 ZURÓMIN UL. Wschodnia 13 Krakówko@interio.pl		

mgr inż. Kazimierz Krakówka  
 uprawniony do projektowania dróg  
 nr MAZ/1169/PO/13/17  
 MOIIL: MAZ/BD/3377/01  
 09-300 Zurómin, ul. Wschodnia 13  
 k.mil. 448 562 979 435

Przekrój konstrukcyjny w km 0+158,52 do 0+250,50 dz. 160/24



### LEGENDA:

1. Kostka brukowa - betonowa grubosci 8 cm
2. Podsypka cementowo -piaskowa 1:4 grubosci 3 cm
3. Kruszywo łamane kamienne 0/31,5mm grubosci 20 cm
4. Warstwa odcinajaca z kruszywa naturalnego grubosci 10 cm
5. krawężnik betonowy 15x30 cm
6. ława betonowa z oporem C12/16 gr 10 cm

4

TYTUŁ:	Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowego ciągu komunikacyjnego na działkach 160,/15i 160/24 obręb Montowo w miejscowosci Białobłoty		
ADRES:	Białobłoty gm. Grodziczno		
INWESTOR:	Gmina Grodziczno 13-324 Grodziczno woj. Warmińsko -Mazurskie	DATA:	08/2017
TEMAT:	Przekroje normalne - konstrukcyjne	SKALA:	1:100
BRANŻA:	drogowa	PODPIS	
PROJEKTANT:	mgr inż. Kazimierz Krakówka upr.7342-CIE-77/82 MAZ/BD/3377/01	RYS.NR	2.2
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Kazimierz Krakówka upr.7342-CIE-77/82 MAZ/BD/3377/01	NADZÓR PROJEKT DROGI ULICE KRAKÓWKA KAZIMIERZ 098-300 ZURONIN UL. Wschodnia 13 Krakówka@interia.pl	

13

# Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża):       drogowa

**Inwestycja**                   Doprowadzenie do należytego stanu technicznego osiedlowego ciągu komunikacyjnego  
na działkach 160./15 i 160/24 obręb Montowo w miejscowości Białobłoty

Adres:                           droga gminna wewnętrzna  
Białobłoty

Kody CPV:                      45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45233320-8 - Fundamentowanie dróg  
45233222-1 - Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

Inwestor:                       Gmina Grodziczno  
  
13-324 Grodziczno 17A

**Wykonawca:**

Sporządził:                    Nadzór Projekt Drogi Ulice Krakówka Kazimierz, 09-300 Żuromin ul. Wschodnia 13  
Sprawdził:  
Data opracowania:         08-2017

Inwestor

Wykonawca

**mgr inż. Kazimierz Krakówka**  
uprawniony bez ograniczeń  
do projektowania dróg  
nr. MAZ/0169/POOD/II  
MOiB: MAZ/BD/3377/01  
09-300 Żuromin, ul. Wschodnia 13  
kom. +48 502 979 435

## Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
	14511200-0 CPV	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
		0			
1.1	KNNR 1 0111-0100 D.01.01.01.	Roboty pomiarowe przy wyznaczeniu trasy drogi, punktów głównych trasy i punktów wysokościowych w terenie	km		0,251
		0,2505	km	0,251	
1.2	KNNR 1 0113-0100 D.01.02.02.	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) przy grubości warstwy 35cm ze złożeniem w hałdę działka 160_24	m2		294,336
		3,2*(250,5-158,52)	m2	294,336	
1.3	KNNR 1 0113-0100 D.01.02.02.	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) przy grubości warstwy 35cm ze złożeniem w hałdę . Działka 160_15	m2		554,820
		158,52*3,50	m2	554,820	
1.4	KNNR 1 0113-0100 D.01.02.02.	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) przy grubości warstwy 20cm ze złożeniem w hałdę Działka nr 160_15 skarpa prawa	m2		328,300
		328,3	m2	328,300	
1.5	KNNR 1 0113-0100 D.01.02.02.	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) przy grubości warstwy 20cm ze złożeniem w hałdę. działka nr 160_15 skarpa lewa	m2		357,400
		357,40	m2	357,400	
1.6	KNNR 1 0202-0600 D.02.01.01.	Mechaniczne wykonanie robot ziemnych koparkami podsiębiernymi o pojemności naczynia roboczego 0,40 m3 z ładunkiem na środki transportu kołowego i przewiezieniem na odkład na odległość do 5 km. Grunt kat. III przy wykonaniu koryta na poszerzeniach drogi	m3		85,050
		27*3,50*0,9	m3	85,050	
1.7	KNNR 1 0408-0200 D.02.03.01.	Zagęszczanie koryta walcami samojezdnymi wibracyjnymi 7,5 t. Grunt spoisty kategorii III	m2		849,156
		158,52*3,5+(250,5-158,52)*3,20	m2	849,156	
	245233320-8 CPV	Fundamentowanie dróg			
2.1	KNNR 6 0103-0300 D.04.01.01.	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podbudowy warstwy konstrukcyjne nawierzchni i zjazdach	m2		849,156
		849,156	m2	849,156	
2.2	KNNR 6 0104-0100 BC_201302	Warstwy odsączające/ odcinające . na poszerzeniach wykonywane ręcznie, zagęszczane przy użyciu walca wibracyjnego, grubość warstwy 10 cm	m2		830,760
		830,76	m2	830,760	
2.3	KNNR 6 0113-0100 BC_201302 D.04.04.02.	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o ciągłym uziarnieniu pod konstrukcje nawierzchni na zjazdach przy grubości warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2		755,610
		755,61	m2	755,610	
	345233222-1 CPV	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania			
3.1	KNR 2-31 0402-0400 D.08.01.01.	Wykonanie ławy betonowej z oporem pod krawężnik ( wtopiony i wystający ) z betonu klasy C12/15	m3		17,728
		(90*2+162,5+164)*0,35*0,1	m3	17,728	
3.2	KNNR 6 0401-0100 D.08.01.01.	Ustawienie krawężników betonowych 15x30 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą	m		180,000
		90*2	m	180,000	
3.3	KNNR 6 0401-0100 D.08.01.01.	Ustawienie krawężników betonowych wtopionych 15x30 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą	m		326,500
		162,5+164	m	326,500	
3.4	KNNR 6 0502-0300 D.08.04.01. D.05.03.23.	Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej kolorowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		755,610
		158,52*3,2+(250,5-158,52)*2,70	m2	755,610	

## Formularz oferty

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilość robót	Cena jedn. roboty	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1	45111200-0 CPV	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne				
1.1	KNNR 1 0111-0100 D.01.01.01.	Roboty pomiarowe przy wyznaczeniu trasy drogi, punktów głównych trasy i punktów wysokościowych w terenie	km	0,251		
1.2	KNNR 1 0113-0100 D.01.02.02.	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) przy grubości warstwy 35cm ze złożeniem w hałdę działka 160_24	m2	294,336		
1.3	KNNR 1 0113-0100 D.01.02.02.	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) przy grubości warstwy 35cm ze złożeniem w hałdę . Działka 160_15	m2	554,820		
1.4	KNNR 1 0113-0100 D.01.02.02.	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) przy grubości warstwy 20cm ze złożeniem w hałdę Działka nr 160_15 skarpa prawa	m2	328,300		
1.5	KNNR 1 0113-0100 D.01.02.02.	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) przy grubości warstwy 20cm ze złożeniem w hałdę. działka nr 160_15 skarpa lewa	m2	357,400		
1.6	KNNR 1 0202-0600 D.02.01.01.	Mechaniczne wykonanie robot ziemnych koparkami podsiębiernymi o pojemności naczynia roboczego 0,40 m3 z załadunkiem na środki transportu kołowego i przewiezieniem na odkład na odległość do 5 km. Grunt kat. III przy wykonaniu koryta na poszerzeniach drogi	m3	85,050		
1.7	KNNR 1 0408-0200 D.02.03.01.	Zagęszczanie koryta walcami samojezdnymi wibracyjnymi 7,5 t. Grunt spoisty kategorii III	m2	849,156		
2	45233320-8 CPV	Fundamentowanie dróg				
2.1	KNNR 6 0103-0300 D.04.01.01.	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podbudowy warstwy konstrukcyjne nawierzchni i zjazdach	m2	849,156		
2.2	KNNR 6 0104-0100 BC_201302	Warstwy odsączające/ odcinające na poszerzeniach wykonywane ręcznie, zagęszczane przy użyciu walca wibracyjnego, grubość warstwy 10 cm	m2	830,760		
2.3	KNNR 6 0113-0100 BC_201302 D.04.04.02.	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o ciągłym uziarnieniu pod konstrukcje nawierzchni na zjazdach przy grubości warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	755,610		
3	45233222-1 CPV	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania				
3.1	KNR 2-31 0402-0400 D.08.01.01.	Wykonanie ławy betonowej z oporem pod krawężnik ( wtopiony i wystający ) z betonu klasy C12/15	m3	17,728		
3.2	KNNR 6 0401-0100 D.08.01.01.	Ustawienie krawężników betonowych 15x30 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą	m	180,000		
3.3	KNNR 6 0401-0100 D.08.01.01.	Ustawienie krawężników betonowych wtopionych 15x30 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą	m	326,500		
3.4	KNNR 6 0502-0300 D.08.04.01. D.05.03.23.	Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej kolorowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	755,610		

Wartość kosztorysowa:

PODATEK VAT (VAT) = 23%WK:

**Wartość końcowa:**