

Vegur

Magdalena Nowak

<i>Vegur Magdalena Nowak</i> <i>ul. Łagiewnicka 2</i> <i>62-002 Złotniki</i> <i>e-mail: vegur@outlook.com</i>		ADRES DO KORESPONDENCJI:
		<i>ul. Łagiewnicka 2</i> <i>62-002 Złotniki</i> <i>NIP : 606 003 23 89</i> <i>REGON : 361232541</i>
STADIUM DOKUMENTACJI:	DATA:	
DOKUMENTACJA PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWA	SIERPIEŃ 2015	
TEMAT PROJEKTU:		
REMONT DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKI-HUBY		
NAZWA I ADRES INWESTORA:	ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	DZIAŁKA NR:
Gmina Ostroróg ul. Wroniecka 14 64-560 Ostroróg	Rudki – Huby 64-560 Ostroróg	102 obręb Piaskowo-Karolewo
WYKONAŁ :	NR UPRAWNIEŃ:	PIECZĄTKA\ PODPIS
mgr inż. Grzegorz Szulc	33/98/Zg	
mgr inż. Magdalena Nowak		

Część tekstowa

1. Przedmiot opracowania	4
2. Inwestor	4
3. Jednostka projektowa	4
4. Cel opracowania	4
5. Podstawa opracowania	5
6. Opis stanu istniejącego	5
7. Ogólna charakterystyka inwestycji	5
8. Wymagania ogólne i szczegółowe wykonania robót budowlanych.....	10
9. Ochrona interesu osób trzecich.....	11
10. Zalecenia dla wykonawcy robót dotyczące geodezji.....	12
11. Plan BIOZ	13
12. Pierwsza pomoc	16

Dokumenty projektanta i inwestora

1. Uprawnienia Projektanta, Oświadczenie o przynależności do WOIIB, Oświadczenie Projektanta
2. Uzgodnienia, postanowienia, mapa do celów projektowych

Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny
2. Kataster
3. Plan sytuacyjny
4. Plan sytuacyjny c.d.
5. Przekroje normalne

CZEŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY



1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo - kosztorysowa dotycząca remontu drogi gminnej Rudki-Huby, obręb geodezyjny Piaskowo-Karolewo, działka nr 102.

2. Inwestor

Inwestorem budowy zjazdu jest:

*Gmina Ostroróg
ul. Wroniecka 14
64-560 Ostroróg*

3. Jednostka projektowa

Jednostką projektującą jest :

*Firma : Vegur Magdalena Nowak
ul. Łagiewnicka 2
62-002 Złotniki*

Projektant : *mgr inż. Grzegorz Szulc (uprawnienia nr 33/98/Zg)*

Asystent projektanta : *mgr inż. Magdalena Nowak*

4. Cel opracowania

Celem opracowania jest przygotowanie materiałów ukazujących zasięg i zakres zamierzenia inwestycyjnego.

Lokalizację inwestycji oraz projektowane rozwiązania przedstawiono w poniższym opisie i na załączonych rysunkach.

5. Podstawa opracowania

- mapa w skali 1 : 1 000,
- wymogi zamawiającego określone w specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
- wizja lokalna i pomiary własne przeprowadzone w terenie,
- uzgodniona z zamawiającym koncepcja remontu drogi,
- obowiązujące normy i przepisy.

6. Opis stanu istniejącego.

Remontowany odcinek drogi przebiega przez teren o rozproszonej zabudowie (gospodarstwa rolnicze), od skrzyżowania z drogą powiatową 1853P Ostroróg - Lipnica w m. Rudki – Huby (koniec zakresu opracowania na długości ok. 730,0m), na działce o nr 102 obręb Piaskowo-Karolewo.

Nawierzchnia asfaltowa, na przeznaczonym do remontu odcinku, jest silnie zdewastowana, posiada liczne nierówności w przekroju poprzecznym i podłużnym, ślady po prowadzonych remontach cząstkowych, spękania podłużne i poprzeczne oraz wyraźne ślady ubytków lepiszcza bitumicznego w szkielecie mineralnym. Na całkowitym przebiegu trasy m. Rudki-Huby brak elementów odwodnienia.

Droga w całym przebiegu nie posiada umocnionych poboczy, przeciwskarpy rowów oraz przydrożne drzewa w wielu miejscach są obrośnięte krzakami, wjazdy na działki i do gospodarstw rolnych nie posiadają utwardzonych nawierzchni.

7. Ogólna charakterystyka inwestycji

7.1. Parametry techniczne

- przyjęto klasę drogi D - droga dojazdowa,
- przyjęto kategorię ruchu KR2 (MMA o parametrach jak dla KR3),
- prędkość projektowa $V_p=50\text{km/h}$,
- szerokość jezdni: 4,00 m,

- szerokość poboczy –2 x 0,75m (utwardzenie KŁSM 0-31,5mm), pochylenie 6%,
- zjazdy do posesji – szerokość 5,00m, głębokość 1,00m, spadek 2% w kierunku posesji,
- przekrój podłużny – ustalono powielenie istniejącego przekroju podłużnego.

7.2. Rozwiązanie sytuacyjne

Zaprojektowano oś będącą odtworzeniem stanu istniejącego. Ze względu na konieczność w miarę równomiernego wzmocnienia konstrukcji, ustalono pochylenia poprzeczne jezdni zbliżone do istniejących. Przekrój daszkowy zapewni swobodny spływ wód opadowych na tereny przyległe.

Na całym odcinku projektuje się umocnienie poboczy kruszywem łamanym 0-31,5 mm o ciągłym uziarnieniu, stabilizowanym mechanicznie.

Projektuje się wykonanie utwardzeń zjazdów do posesji na szerokości 5,00m i głębokości 1,00 m.

7.3. Konstrukcja jezdni i pobocza, rozwiązanie wysokościowe.

Nawierzchnia bitumiczna będąca w złym stanie musi zostać wyremontowana na całej długości. Wykonanie nakładki składającej się z warstwy ścieralnej AC11S o grubości 4cm i z warstwy profilującej AC16W o grubości 2-6cm (średnio 4cm) musi zostać poprzedzone wykonaniem drobnych remontów cząstkowych istniejącej nawierzchni i likwidacją zapadnięć w przekroju podłużnym i poprzecznym.

Wzmocnienie istniejącej konstrukcji:

<i>Nawierzchnia:</i>	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o gr. 4 cm o uziarnieniu 0/11 (AC11S dla KR3)
<i>Wyrównanie nawierzchni:</i>	Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 o grubości 2 - 6 cm (średnio 4cm) (AC16W dla KR3)
<i>Warstwa podbudowy:</i>	Istniejąca nawierzchnia bitumiczna

Dla lepszego zespolenia nowej nawierzchni z istniejącą konstrukcją należy szczególną uwagę zwrócić na dokładne oczyszczenie istniejącej jezdni i skropić dawką emulsji jak dla kruszywa łamanego (0,8kg emulsji /m²).

Na początku i końcu odcinka należy wykonać wcinki o dł. 4 m poprzez frezowanie na głębokość w-wy ścieralnej .

7.4. Zjazdy

Zaprojektowano utwardzenie istniejących zjazdów w miejscu istniejących gruntowych o szerokości 5,0m w konstrukcji pokazanej na przekroju normalnym.

Orientacyjne lokalizacje zjazdów :

- 0+100 (zjazd pojedynczy, strona prawa)



- 0+220 (zjazd podwójny, strona lewa)



- 0+264 (zjazd pojedynczy, strona prawa)



- 0+515 (zjazd pojedynczy, strona lewa)



- 0+700 (zjazd pojedynczy, strona lewa)



- 0+730 – KONIEC TRASY



Konstrukcja zjazdów:

<i>Nawierzchnia:</i>	Nawierzchnia MMA AC 11S - 4cm Warstwa wiążąca MMA AC16W – 4cm
<i>Podbudowa zasadnicza:</i>	Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 o grubości 10cm
<i>Podłoże</i>	Grunt rodzimy

7.5. Projektowane odwodnienie.

Cały projektowany odcinek drogi jest odwadniany powierzchniowo, spadki poprzeczne drogi oraz spadek opaski z KŁSM zapewniają odwodnienie konstrukcji wykorzystując gęste zalesienie fragmentów terenu oraz obecność pól uprawnych.

7.6. Inne kolizje z infrastrukturą

W zakresie objętym niniejszym opracowaniem nie powinny wystąpić kolizje z siecią uzbrojenia terenu.

Gdyby jednak nastąpiły, należy miejsca te zabezpieczyć oraz uzgodnić ich przebudowę z gestorami i Inspektorem Nadzoru i Inwestorem.

7.7. Organizacja ruchu

Projektuje się zachowanie dotychczasowej stałej organizacji ruchu.

7.8. Tereny zielone

W ramach robót przygotowawczych należy wyciąć krzewy i odrosty drzew w obrębie pasa drogowego, w szczególności w rowach i na poboczach. W trakcie prac należy zabezpieczyć istniejące drzewa przed uszkodzeniami mechanicznymi.

8. Wymagania ogólne i szczegółowe wykonania robót budowlanych

8.1. Wymagania ogólne

Roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi i wymaganiami prawa budowlanego,

- roboty należy wykonać zgodnie z projektem,
- przed przystąpieniem do robót należy opracować projekt oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym,
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska naturalnego,
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, BHP, ochrony interesów osób trzecich, a w szczególności zapewnić w miarę możliwości dojazd do posesji,
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać wszystkie przepisy związane z wykonywanymi robotami.

8.2. Wymagania szczegółowe

- warunki techniczne wykonania i odbioru robót zawierają Polskie Normy i normy branżowe oraz specyfikacje techniczne robót podane przez zleceniodawcę,
- wymagania dla materiałów przeznaczonych do robót, jakości, obmiaru i odbioru zawierają Polskie Normy i normy branżowe lub aprobaty techniczne IBDIM oraz Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 430).

8.3. Technologia robót ziemnych

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-98/S-02205.

Wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach remontu polegają na:

- wykonaniu zasadniczych robót ziemnych – wykopów,
- humusowaniu terenów zielonych (grunt rodzimy z wykopów) grubości 10cm,
- obsianiu trawą.

8.4. Chodniki, krawężniki, obrzeża i lawy

Należy wykonać zgodnie z wymaganiami:

- PN-75/B-06250- Beton zwykły,
- PN – B – 11113 – Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek,
- BN-80/6775-03.02 – Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty chodnikowe,
- BN-80/6775-03.03 – Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodnikowe,
- BN-64/8845-02 – Krawężniki uliczne. Warunki techniczne wykonania i odbioru,
- BN -64/9321 – Ulice miejskie. Obramowania i opaski. Warunki techniczne wykonania i odbioru.

9. Ochrona interesu osób trzecich

Projektowana budowa chodnika powinna uwzględniać interesy osób trzecich. Remontowane zjazdy w maksymalny sposób nawiązują do stanu istniejącego. Projekt przewiduje dojazdy do wszystkich posesji pozostawiając dotychczasowe parametry co do szerokości zjazdów.

W trakcie prowadzenia prac budowlanych wykonawca musi zapewnić dojazd i dojścia do posesji oraz zapewnić ciągłość produkcji (usług) w zakładach rzemieślniczych i punktach handlowo – usługowych wzdłuż istniejącej drogi. Projekt organizacji ruchu na czas budowy stanowić będzie odrębne opracowanie.

Należy stosować rozwiązania techniczne minimalizujące wpływ budowy chodnika na środowisko i zdrowie ludzi.

10. Zalecenia dla wykonawcy robót dotyczące inwentaryzacji powykonawczej i przeniesienia kolidujących punktów osnowy geodezyjnej.

Nowe punkty osnowy realizacyjnej należy zastabilizować wieloznakowo tzn. znakiem naziemnym i centrycznie pod nim osadzonym znakiem podziemnym. Wszystkie punkty osnowy realizacyjnej należy zabezpieczyć przed ich zniszczeniem. Dla każdego punktu osnowy należy sporządzić nowy lub zaktualizować stary opis topograficzny. Przed przystąpieniem do pomiaru należy ponownie dokonać sprawdzenia widoczności pomiędzy punktami osnowy i punktami nawiązania oraz wykonać ewentualne oczyszczenie punktów i przecinki.

Istniejące punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. W przypadku kolizji należy wznowić osnowę geodezyjną zgodnie ze sztuką geodezyjną przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami na koszt Inwestora, natomiast w przypadku zniszczenia punktu na koszt Wykonawcy

WYTYCZNE DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA



WYTYCZNE DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- 1) **Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce.**
Wyburzenie istniejących obiektów budowlanych i inżynierskich – nie występuje.

- 2) **Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**
Nie występują

- 3) **Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**
 - Skaleczenie / upadek (podczas wszystkich prac) - możliwe,
 - Potrącenie przez poruszające się po budowie pojazdy i maszyny - możliwe,
 - Zapłon, zapalenie lub wybuch gazu – mało prawdopodobne,
 - Porażenie prądem podczas przebudowy podziemnych i naziemnych linii energetycznych - możliwe,
 - Osunięcie się ziemi w wykopach podczas robót ziemnych - możliwe,
 - Wypadki i kolizje drogowe podczas wykonywania prac pod ruchem - możliwe,
 - Natknięcie się na przedmioty niebezpieczne niewiadomego pochodzenia podczas wykonywania prac ziemnych (niewypały) - mało prawdopodobne.

- 4) **Informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.**
 - Wjazdy / wyjazdy oznakowane i zamknięte dla ruchu według projektu tymczasowej organizacji ruchu,
 - Zabezpieczenie wykopów poprzez oznakowanie taśmą ostrzegawczą BHP,
 - Lampy błyskowe i sygnalizacje świetlne regulujące ruch.

- 5) **Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:**
 - a) **określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,**
 - b) **konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,**
 - c) **zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,**
 - Instruktaż ogólny przed przystąpieniem pracownika do pracy prowadzi służba bhp,
 - Instruktaż stanowiskowy prowadzi bezpośredni przełożony pracownika (kierownik budowy, majster). Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy przez pracownika.
 - Przy pracach szczególnie niebezpiecznych, wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (operatorzy maszyn drogowych, pilarze) i prace które powinny być wykonywane co najmniej przez 2 osoby (oznakowanie i remont dróg na odcinkach nie

zamkniętych dla ruchu) bezpośredni przełożony pracownika obowiązany jest każdorazowo przed przystąpieniem do pracy omówić warunki pracy, w szczególności, gdy uległy one zmianie,

- Bezpośredni przełożony obowiązany jest każdorazowo powiadomić wszystkich pracowników o zmianie warunków na budowie przed przystąpieniem do pracy,
- W razie wystąpienia zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika lub osób znajdujących się w strefie zagrożenia, prace należy natychmiast przerwać, ostrzec zagrożone osoby i zawiadomić o tym fakcie przełożonego,
- Wykonywanie prac bez środków ochrony osobistej tam, gdzie są one wymagane – jest zabronione – odpowiedzialny: kierownik budowy,
- Nadzór nad wykonywaniem prac szczególnie niebezpiecznych należy powierzyć osobom przeszkolonym z zakresu bhp (kierownikowi budowy, majstrowi). Nadzorujący odpowiedzialny jest za bezpieczne wykonywanie tych prac.

6) Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Na terenie budowy brak materiałów i preparatów niebezpiecznych.

7) 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

**NA TERENIE BUDOWY NALEŻY BEZWZGLEDNIE NOSIĆ UBRANIE Z LISTWAMI
ODBLASKOWYMI LUB KAMIZELKI OCHRONNE.**

PIERWSZA POMOC



PIERWSZA POMOC

- W razie poważnego wypadku należy zadzwonić pod numer służb ratowniczych,
- Powiadamiając służby ratownicze należy podać następujące informacje:
 - swoje imię i nazwisko,
 - nazwę firmy i numer telefonu z jakiego się dzwoni,
 - miejsce wypadku (kilometraż, drogi dojazdowe, punkty odniesienia),
 - liczbę poszkodowanych,
 - co się wydarzyło,
 - w jakim stanie jest poszkodowany (oddycha, porusza się, ma widoczne obrażenia, itd.),
- Należy poczekać, aż służba ratownicza potwierdzi wyjazd do wypadku,
- Należy zadbać o odpowiednią liczbę załogi, która pomoże dotrzeć służbom ratowniczym na miejsce wypadku,
- Powiadomić o wypadku kierownika budowy odpowiedzialnego za roboty na danym odcinku, na którym zdarzył się wypadek,
- W razie wypadku ciężkiego, zbiorowego lub śmiertelnego, kierownictwo budowy obowiązane jest powiadomić PIP i Prokuraturę.

Numery telefonów na które należy dzwonić w razie zaistnienia wypadku lub innego zdarzenia na budowie

NUMER ALARMOWY	112
POGOTOWIE RATUNKOWE	999
STRAŻ POŻARNA	998
POLICJA	997
PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY (w Poznaniu)	061 / 859 90 00

DOKUMENTY PROJEKTANTA I INWESTORA



CZEŚĆ RYSUNKOWA

