

TEMAT/OBIEKT	<i>„Przebudowa dróg gminnych nr887675Z i 887676Z w miejscowości Łykowo, gmina Dygowo”</i>
ADRES INWESTYCJI	droga gminna nr 887675Z działka nr 48 i nr 887676Z działka nr 49 obręb 0032 Łykowo, gm. Dygowo, pow. Kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie
INWESTOR	Gmina Dygowo, Kolejowa 1, 78 – 113 Dygowo
BRANŻA	DROGOWA
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	AWA Agnieszka Wiśniewska OBSŁUGA INWESTYCJI DROGOWYCH ul. Władysława IV 62/8 75 – 347 Koszalin

AUTORZY PROJEKTU				
Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U. 1994.89.414 tekst jednolity: Dz. U. 2010.243.1623) oświadczam, że projekt budowlany sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć				
Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	data
PROJEKTANT: mgr inż. Danuta Zubrzycka	drogi	UAN/N/7210/199/85		01-2018
OPRACOWAŁA: mgr inż. Agnieszka Wiśniewska	drogi	ZAP/0157/OWOD/08		01-2018

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część opisowa

Oświadczenie projektanta wraz z uprawnieniami3

Wypis z rejestru gruntów.....9

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania10

2. Zakres opracowania10

3. Obszar oddziaływania obiektu.....11

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....11

5. Projekt zagospodarowania terenu12

6. Niweleta nowoprojektowanych nawierzchni.....13

7. Projektowane konstrukcje nawierzchni.....13

8. Roboty ziemne.....14

9. Roboty do wykonania.....14

10. Uwagi końcowe i warunki techniczne wykonania robót.....14

Informacja BIOZ 16

II. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny..... rys. nr 1

2. Plan sytuacyjno – wysokościowy..... rys. nr 2

3. Przekroje konstrukcyjne..... rys. nr 3

4. Szczegół układania płyt na łukach.....rys. nr 4

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (DZ. U. 2017.1332 z późn. zm.) oświadczam, że projekt budowlano – wykonawczy w branży drogowej na zadanie „Przebudowa dróg gminnych nr 887675Z i nr 887676Z w miejscowości Łykowo, gmina Dygowo”, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Danuta Zubrzycka
upr. UAN/N/7210/199/85

URZĄD WOJEWÓDZKI
w KOSZALINIE

Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury i Niewzoru

Nr UAN/N/7210/199/85



Koszalin, dnia 1985-11-27

19... r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1
2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-
nych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Danuta ZUBRZYCKA
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

mgr inż. budownictwa lądowego
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 25 sierpnia 1953 r. w Kętrzynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta oraz Kierownika budowy i robót
(określić rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Danuta ZUBRZYCKA jest upoważniony do:
(imię-imiona i nazwisko)

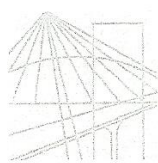
- 1/ do sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów,
- 3/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów budowli nie będących budynkami,

Otrzymuje:

- 1/ Danuta Zubrzycka
Koszalin
ul. H. Sawickiej 18b/5
- 2/ a/a

DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. arch. i inż. bud. Sławomir Kosiński
Główny Architekt i Inżynier Budownictwa



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7132/131d/08

Szczecin, dnia 20 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 2-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Pani mgr inż. Agnieszce Jadwidze Wiśniewskiej

ur. dnia 03 sierpnia 1980 r. w Słupsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. ZAP/0157/OWOD/08

**DO KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

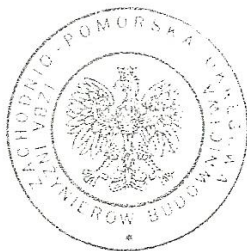
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

- inż. Stanisław Kamiński
Przewodniczący OKK
- dr hab. inż. Władysław Szaflik
- mgr inż. Andrzej Gałkiewicz



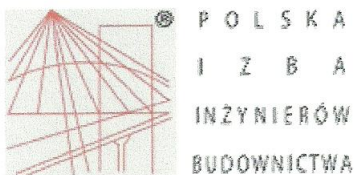
[Handwritten signatures and initials over dotted lines]

**Szczegółowy zakres uprawnień
do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

- I. Na podstawie **art. 12 ust. 1 pkt 2 - 5 i art. 13 ust. 1 pkt 2** ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
 - 2) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
 - 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
 - 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie **§ 18 ust. 1 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
- 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Otrzymują:

1. Pani Wiśniewska Agnieszka Jadwiga
ul. Kretomińska 13, Kretowino
75-016 Koszalin
2. Okręgowa Rada Izby ZIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZIIB - a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-U8J-ENL-3B1 *

Pani Agnieszka Jadwiga WIŚNIEWSKA o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0076/09
adres zamieszkania KRETOMINO ul. Kretomińska 13, 75-016 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-03-01 do 2019-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-15 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest elektroniczny
Numer ewidencyjny: ZAP/BD/0076/09
Data: 2018-02-15 10:22:22
Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Starosta Kołobrzeski

Województwo: zachodniopomorskie
Powiat: kołobrzeski
Jednostka ewidencyjna: Dygowo
Obręb ewidencyjny: 320802_2.0032, Łykowo

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 16.02.2018 12:53:31

Nr jednostki rejestrowej: G25

Osoby: 2

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA DYGOWO siedziba: ul. Kolejowa 1, 78-113 Dygowo
1/1 gospodarowanie zasobem nieruchomości	WÓJT GMINY DYGOWO siedziba: Dygowo, 78-113 Dygowo

Działki ewidencyjne: 2

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
1	48	-	0.33	dr	0.33	KO1L/00043175/5
Identyfikator: 320802_2.0032.48 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
1	49	-	0.28	dr	0.28	KO1L/00043175/5
Identyfikator: 320802_2.0032.49 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			0.61	ha		
Słownie:			sześćdziesiąt jeden arów			

Oznaczenia klas i użytków
dr - Drogi

Zbigniew Markowski
dnia: 16.02.2018

(sporządził: data i podpis)

STAROSTA W POWIATOWY
w KOŁOBRZEGU
Wydział Geodezji i Gospodarki
Nieruchomościami
ul. Gryfitów 4-6, tel./fax 094 353 01 60
78-100 KOŁOBRZEG (6)

(pieczęć urzędowa)

Kołobrzeg, dnia 16.02.2018

INSPEKTOR

mgr inż. Zbigniew Markowski

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpis

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano – wykonawczego przebudowy dróg gminnych nr 887675Z i nr 887676Z
działki nr 48 i 49 obręb 0032 Łykowo w miejscowości Łykowo, gmina Dygowo

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawą opracowania są następujące dokumenty i materiały:

- Zalecenia inwestora – Gmina Dygowo,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2017 poz. 1333 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017.519 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016.672 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów pracy projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004.130.1389),
- 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. 2016.124 z późn. zm.),
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21.03.1985r. (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 2222 z późn. zm),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003.120.1126 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 r. poz. 462 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 2015 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2015 poz. 1314 z późn. zm.),
- Pomiary i wizja lokalna w terenie.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na obszarze województwa zachodniopomorskiego, w powiecie kołobrzeski, na terenie gminy Dygowo, w miejscowości

Łykowo.

Projekt stanowi branżowe opracowanie obejmujące przebudowę dróg gminnych nr 887675Z i 887676Z w zakresie działek nr 48 i 49 obręb 0032 Łykowo w miejscowości Łykowo, gmina Dygowo.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu konstrukcji dróg gminnych o szerokości 3,0 m z płyt drogowych żelbetowych pełnych o wymiarach 300x150x15 cm lub 300x100x15 cm. Przebudowywana droga jest podzielona na dwa odcinki. **Odcinek A-B** o długości 165,00 i **odcinek C-D** o długości 20,00m. Łączna długość przebudowywanej drogi wynosi 185,00 m.

3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Projekt przebudowy drogi wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016.124 z późn. zm.), z dowiązaniem geometrycznym i wysokościowym do istniejących, przyległych do zamierzenia budowlanego obiektów. Tym samym nie wprowadza to w otoczenie inwestycji ograniczeń w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu, w rozumieniu art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2017 poz. 1333 z późn. zm.), a obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

4. ISTNIEJACY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Planowana inwestycja znajduje się na terenie zabudowanym. Droga gminna zlokalizowana jest w pasie drogowym o szerokości od 5,7 do 9,1 m. Posiada jezdnię o nawierzchni gruntowej lokalnie utwardzoną kruszywem o szerokości 2,9 – 4,1 m oraz pobocza porośnięte trawą. Droga używana jest jako ciąg komunikacyjny dla ruchu pojazdów osobowych, rolniczych, rowerowych oraz pieszych. W otoczeniu planowanej inwestycji znajduje się zabudowa mieszkalnych, gospodarstwa, grunty rolne, a przebudowywana droga zapewnia do nich bezpośredni dojazd. Zjazdy na posesję i działki posiadają nawierzchnię gruntową. Ruch samochodowy oraz pieszy można określić jako niewielki.

W pasie drogowym występują sieci uzbrojenia terenu w postaci sieć wodociągowa, sieć gazowa, kanalizacji sanitarna, sieć energetyczna oraz oświetlenie drogowe.

Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo na tereny zielone.

W związku z tym, że droga posiada pełną infrastrukturę techniczną, należy szczególną uwagę zwrócić przy robotach ziemnych, by nie uszkodzić istniejących kabli, rurociągów oraz armatury. Dlatego w miejscach szczególnie kolizyjnych (pokazuje to projekt zagospodarowania teren – rys. 2) należy dokonywać próbnych przekopów ręcznych.

Działki na których zlokalizowana jest inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytków.

5. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1. Założenia projektowe

Przyjęto następujące założenia projektowe:

- jezdnia: dwukierunkowa, nieograniczona krawężnikiem, z żelbetowych płyt drogowych 3x1,5 m lub 3x1,0 m, zachowana szerokość jezdni – 3m;
- pobocze: gruntowe o zmiennej szerokości – od 0,5 do 1,0 m, materiał z koryta pod nawierzchnie jezdni;
- długość odcinka: 392 m;
- odwodnienie: powierzchniowo na tereny zielone.

5.2. Rozwiązania projektowe

Łączna długość linii trasowania na przebudowywanych odcinkach dróg gminnych nr 887675 i nr 887676Z to 185,00 m. Teren objęty inwestycją delikatnie wznosi się ku górze.

Nawierzchnie jezdni należy wykonać z żelbetowych płyt drogowych. Jezdnia nie jest ograniczona krawężnikiem. Spadek poprzeczny jezdni projektuje się jako zmienny: spadek jednostronny 2% na odc. A-B w km od 0+000,00 do km 0+121,00, spadek daszkowy 2 % na odc. A-B w km od 0+121,00 do km 0+165,00 i na odc. C-D w km 0+000,00 ÷ 0+020,00. Płyty drogowe należy ułożyć wzdłuż trasy tak, aby dłuższe boki przylegały do osi jezdni, co umożliwi uzyskanie zadanego spadku poprzecznego. Ułożenie płyt drogowych na poszerzeniach jezdni wyszczególniono na rysunku zagospodarowania terenu. Spadek podłużny jest dostosowany do terenu.

Nawierzchnia zjazdów do posesji zostanie wykonana z kruszywa łamanego 0 – 31,5 mm stabilizowanego mechanicznie.

5.3. Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu

Ze względu na istniejące uzbrojenie, należy bardzo uważnie prowadzić roboty ziemne, aby nie uszkodzić znajdującego się w ziemi uzbrojenia – podziemnej sieci gazowej, wodociągowej i kanalizacyjnej. Ponadto w miejscach, w których kable energetyczne przechodzą poprzecznie przez projektowane nawierzchnie należy ułożyć rury ochronne.

Wszystkie urządzenia tj. skrzynki do zasuw, hydrantów należy wyregulować do rzędnych terenu projektowanej drogi.

5.4. Odwodnienie

Bez zmian. Odwodnienie pasa drogowego odbywać się będzie jak dotychczas powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na tereny zielone.

5.5. Zieleń

Teren objęty inwestycją jest równinny. W obrębie zamierzenia znajdują się pobocza porośnięte trawą.

Pobocza gruntowe wykonać należy z materiału uzyskanego z korytowania pod nawierzchnię jezdni z płyt drogowych. Powinny mieć spadek poprzeczny od 6 do 12 %.

Nadmiar materiału uzyskanego z korytowania należy przewieźć na ulicę Kolejową w miejscowości Dygowo.

UWAGA: Przed przystąpieniem do robót właściciele posesji, którzy dokonali w pasie drogowym przed swoimi nieruchomościami, nielegalnych nasadzeń zobowiązani są do ich przesadzania poza granice pasa drogowego, bądź usunięcia. To samo dotyczy ogrodzeń posesji w pasie drogowym.

6. NIWELETA NOWOPROJEKTOWANEJ NAWIERZCHNI

Niweleta nowoprojektowanej nawierzchni należy dostosować wysokościowo do istniejącego terenu zachowując płynność profilu podłużnego drogi. Spadek poprzeczny drogi jednostronny i daszkowy wynosi 2 %.

7. PROJEKTOWANE KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

Podstawowe parametry techniczne projektowanej nawierzchni jezdni:

- szerokość jezdni – 3,00 m,
- spadek podłużny – dostosowany do istniejącego terenu,
- spadek poprzeczny dwustronny – 2%.

Parametry konstrukcyjne jezdni:

- 15 cm - płyty drogowe o wym. 3,0x1,5m,
- 15 cm - warstwa odsączająca z piasku.

Parametry konstrukcyjne jezdni na poszerzeniach:

- 15 cm - płyty drogowe o wym. 3,0x1,0m,
- 15 cm - warstwa odsączająca z piasku.

Parametry konstrukcyjne zjazdów:

- 15 cm - nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- 10 cm – warstwa odsączająca z piasku.

Przy układaniu płyt na łukach powstałe szczeliny oraz gniazda montażowe, należy wypełnić kruszywem łamanym.

Warstwy konstrukcyjne należy układać na podłożu gruntowym o nośności 25 MPa. W przypadku niższej nośności na podłożu należy ułożyć warstwę piasku zagęszczonego do miąższości zapewniającej uzyskanie wskaźnika wtórnego odkształcenia $E_2 \geq 25$ MPa.

Konstrukcje przedstawiono na rysunku nr 3.

Pobocze gruntowe należy wykonać z ziemi urodzajnej wraz obsianiem trawą o szerokości od 0,5m do 1,0 m.

8. ROBOTY ZIEMNE

Warstwa gleby o miąższości do 0,20 m powinna zostać całkowicie usunięta z podłoża gruntowego przed przystąpieniem do prac budowlanych. Teren pod drogę należy wyrównać z jednoczesnym usunięciem kamieni, korzeni, etc. Grunty zlokalizowane bezpośrednio pod korytem należy zagęścić przed ułożeniem warstw konstrukcyjnych do minimum $I_s = 1,00$. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205.

9. ROBOTY DO WYKONANIA

Kolejność realizacji poszczególnych elementów robót:

- wytyczenie geodezyjne,
- oznakowanie robót,
- roboty ziemne związane z przygotowaniem koryta pod warstwy konstrukcje jezdni i zjazdów,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych projektowanych nawierzchni z płyt,
- wykonanie zjazdów,
- wykonanie poboczy gruntowych obsianych trawą,
- roboty wykończeniowe.

10. UWAGI KOŃCOWE I WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

1. Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić zarządcę drogi, właścicieli uzbrojenia podziemnego o przystąpieniu do budowy, zabezpieczenie robót zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas robót.
2. Przed przystąpieniem do robót należy trasę jezdni, zjazdów oraz ich osie z liniami rozgraniczającymi wytyczyć przez uprawnionego geodetę.
3. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót ziemnych (korytowanie) ze względu na istniejące uzbrojenie tzn.: kable teletechniczne, wodociąg, kanalizację, gazociąg.

Roboty w tym rejonie wykonywać ręcznie.

4. Wszystkie roboty objęte projektem należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w niniejszej dokumentacji projektowej oraz zgodnie z wymaganiami technicznymi obowiązujących

norm i normatywów.

5. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.

Opracowała:

mgr inż. Agnieszka Wiśniewska

Projektowała:

mgr inż. Danuta Zubrzycka

TEMAT/OBIEKT	<i>„Przebudowa dróg gminnych nr 887675Z i 887676Z w miejscowości Łykowo, gmina Dygowo”</i>
ADRES INWESTYCJI	droga gminna nr 887675Z działka nr 48 i nr 887676Z działka nr 49 obręb 0032 Łykowo, gm. Dygowo, pow. Kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie
INWESTOR	Gmina Dygowo, ul. Kolejowa 1 , 78 – 113 Dygowo
BRANŻA	DROGOWA
STADIUM	BIOZ
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	AWA Agnieszka Wiśniewska OBSŁUGA INWESTYCJI DROGOWYCH ul. Władysława IV 62/8 75 – 347 Koszalin

INFORMACJA BIOZ

SPIS TREŚCI:

1. Podstawa prawna	18
2. Lokalizacja obiektu budowlanego	18
3. Zakres robót oraz kolejność realizacji	18
4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	18
5. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	18
6. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych	18
7. Sposób prowadzenia instruktarzu przed przystąpieniem do prac	19
8. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych	19
9. Określenie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych	20

1. Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003.120.1126 z późn. zm.)

2. Lokalizacja obiektu budowlanego

Przebudowywane drogi gminne nr 887675Z i 887676Z w miejscowości Łykowo, gmina Dygowo, powiat Kołobrzeski.

Obszar objęty przebudową to drogi gminne nr 887675Z i 887676Z dz. nr 48 i 49 obręb 0032 Łykowo, gmina Dygowo.

3. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Zakres robót związanych z budową jezdni i zjazdów obejmuje:

1. oznakowanie placu budowy zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy;
2. roboty pomiarowe i wytyczenie elementów jezdni, zjazdów;
3. roboty ziemne związane z wykonaniem jezdni, poszerzenia, zjazdów;
4. wykonanie warstwy odsączającej z piasku pod płyty drogowe;
5. wykonanie nawierzchni jezdni i poszerzenia z płyt betonowych;
6. roboty porządkowe i wykończeniowe polegające na wykonaniu poboczy gruntowych.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W sąsiedztwie planowanej inwestycji znajdują się budynki.

W obrębie prowadzonych robót znajdują się urządzenia podziemne takie jak:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- kable teletechniczna,
- kanalizacji sanitarna i deszczowa,
- kable energetyczne niskiego i wysokiego napięcia.

5. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie występują.

6. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Roboty prowadzone w ramach przygotowanego opracowania, zgodnie z projektem, ujmują

szereg prac, które mogą stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Do najważniejszych z nich należą:

- przemieszczanie się maszyn lub ich części;
- możliwość odkrycia niezainwentaryzowanych linii podziemnych;
- rozładunek materiałów budowlanych – możliwość urwania się zawiesia lub haków;
- hałas w trakcie pracy maszyn i elektronarzędzi;
- wysiłek fizyczny – występuje w trakcie wykonywania większości prac;
- prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równoczesnym występującym ruchu drogowym – wypadki i zdarzenia drogowe.

7. Sposób prowadzenia instruktora przed przystąpieniem do prac

Do pracy przy tego typu robotach mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy posiadający wymagane szkolenia BHP podstawowe i okresowe. Instruktor stanowiskowy przed przystąpieniem do prowadzenia tego typu prac winien się odbyć na miejscu wyznaczonej pracy i obejmować informacje z zakresu:

- kolejności wykonywania prac;
- występujących zagrożeń podczas realizacji tego zadania budowlanego;
- zasad postępowania w przypadku występowania zagrożenia zdrowia lub życia pracowników;
- poinstruowanie pracowników o przyjętym w firmie sposobie komunikacji, podając numery telefonów przełożonych i numerów telefonów odpowiednich służb ratowniczych;
- rodzaju i konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej.

8. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

W zakresie nadzoru: roboty budowlane muszą być prowadzone pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane. Należy wymienić kierowników robót i numery ich uprawnień (kierownik robót organizuje pracę w taki sposób, aby była ona bezpieczna), generalnego wykonawcę, podwykonawców oraz koordynatora robót.

W zakresie możliwości technicznych: oznakować teren zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu, który powinien zawierać wszelkie niezbędne informacje i rozwiązania zapewniające bezpieczeństwo ruchu na drodze w obrębie prowadzonych robót, jak również zapewnić bezpieczeństwo wykonawcy prowadzącemu roboty.

Zapewnić odzież i obuwie robocze, sprzęt ochrony osobistej, zapewnić przerwy w pracy, zapewnić sprawny sprzęt techniczny.

W zakresie stosowanych materiałów: zastosować jedynie materiały posiadające wymagane atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne.

9. Określenie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

Dokumentacja budowy oraz dokumenty dotyczące prawidłowej eksploatacji maszyn budowlanych powinny się znajdować u kierownika budowy.

Opracowała:

Projektowała:

mgr inż. Agnieszka Wiśniewska

mgr inż. Danuta Zubrzycka