

PROJEKT WYKONAWCZY

Przedsięwzięcie: Remont - odnowa nawierzchni drogi powiatowej nr 1336G
poprzez wykonanie nowej nawierzchni na odcinku Gowino-
Wejherowo, w km od 35+090 do km 35+351, długości 261m

Inwestor: Zarząd Drogowy dla powiatu Puckiego i Wejherowskiego
z siedzibą w Pucku
ul. Orzeszkowej 5
84-100 Puck

Branża: Drogowa

Stanowisko:	Imię Nazwisko	Podpis
Projektant:	Mgr inż. Janusz Nowak Upr.nr 117/Gd./2002	
Opracowanie:	Karolina Śluborska Mirosław Ceynowa	

Puck, lipiec 2012r.

OPIS TECHNICZNY

Remont - odnowa nawierzchni drogi powiatowej nr 1336G poprzez wykonanie nowej nawierzchni na odcinku Gowino - Wejherowo, w km od 35+090 do km 35+351, długości 261m

1. Cel opracowania.

Celem opracowania jest przygotowanie dokumentacji technicznej branży drogowej dla remontu - odnowy nawierzchni drogi powiatowej nr 1336G poprzez wykonanie nowej nawierzchni na odcinku Gowino - Wejherowo, w km od 35+090 do km 35+351, długości 261m

2. Materiały wyjściowe do projektu.

- Mapa do celów informacyjnych skali 1: 500
- Pomiary geodezyjne,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.3.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 99.43.430),
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (J. T. Dz. U. 04.204. 2086, zm. Dz.U.04.273.2703 art.6),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. (Dz. U. nr 177, poz. 1729) w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. wraz z załącznikami nr 1 - 4 (Dz. U. NR 220, poz. 2181), Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont - odnowa nawierzchni drogi powiatowej nr 1336G poprzez wykonanie nowej nawierzchni na odcinku Gowino - Wejherowo, w km od 35+090 do km 35+351, długości 261m wraz z powierzchniowym odprowadzeniem wód

2. Opis projektowanych rozwiązań

Istniejąca nawierzchnia drogi powiatowej nr 1336G posiada mankamenty:

- zniszczenia nawierzchni, ubytki i wyboje, w których gromadzi się woda, obłamane krawędzie,
- nieregularne przekroje poprzeczne drogi powiatowej nr 1336G, łamane przechyłki na łukach,

6. Rozwiązania projektowe.

6.1. Założenia techniczne.

Przyjęto następujące założenia techniczne dla drogi.

- Kategoria drogi: powiatowa
- Klasa drogi L
- Kategoria ruchu: KR3
- Prędkość projektowa: $V_p = 40 \text{ km/h}$
- Szerokość pasów ruchu: 3,0 m
- Szerokość poboczy gruntowych: 1,0 m
- Powierzchniowe odwodnienie drogi do istniejących rowów.

6.2. Układ sytuacyjny.

Projektowany układ sytuacyjny powstał w ścisłym dowiązaniu do istniejącego przebiegu drogi oraz istniejącego zagospodarowania terenu.

Zagospodarowane łuki poziome od $R=300\text{m}$ do $R=400\text{m}$

6.3. Rozwiązanie wysokościowe.

Rozwiązanie wysokościowe projektowanej drogi powiatowej 1336G dostosowano maksymalnie do istniejącego terenu oraz istniejącego zagospodarowania

terenu.

Zastosowano pochylenie podłużne niwelety w zakresie od 1,45% do 3,68%, załom powyżej 1% zaokrąglono łukiem parabolicznymi o promieniu $R=3000$ m.

W ciągu drogi zaprojektowano pochylenie poprzeczne jednostronne 5% na łukach, 3% i 4% na odcinku prostym, 6% na poboczach, oraz nachylenie skarp 1:1,5

Przechyłki na łukach zostały dostosowane do istniejących pochyłeń poprzecznych. Największy wpływ na rozwiązanie wysokościowe drogi miała konieczność ścisłego dostosowania do stanu istniejącego, wynikająca z przyjętej metody remontu nawierzchni.

UWAGA:

W przypadku gdy w wyznaczonych przekrojach rzędne istniejące będą odbiegały od rzędnych pomierzonych na etapie projektowym, należy niezwłocznie zawiadomić nadzór autorski i nie przystępować do warstw wyrównawczych bądź frezowania.

6.4. Odwodnienie.

W projektowanym obszarze woda opadowa z pasa drogowego zostaje odprowadzona powierzchniowo poza konstrukcję nawierzchni do istniejących rowów drogowych następnie projektowanym przepustem do istniejącego rowu po przeciwnej stronie drogi

6.5. Konstrukcja nawierzchni.

1. Konstrukcja remontu nawierzchni jezdni

- | | | |
|---------------------------------------|----------|------------------|
| 1. Beton asfaltowy (BA) 0/12,8 | gr. 4cm | w-wa ścieralna |
| 4. Beton asfaltowy (BA) 0/25 | gr. <8cm | w-wa wyrównawcza |
| 5. Beton asfaltowy (BA) 0/31,5 | gr. >8cm | w-wa wyrównawcza |
| 5. Istniejąca konstrukcja nawierzchni | | |

7. Regulacja wysokościowa skrzyżowań i zjazdów gruntowych

Przewiduje się dostosowanie wysokościowe zjazdów gruntowych do nowego poziomu nawierzchni poprzez uzupełnienie ich KŁSM do granicy pasa drogowego.

1. KŁSM gr. 15cm.

8. Regulacja wysokościowa zjazdów z kostki betonowej

Przewiduje się dostosowanie wysokościowe zjazdów z kostki betonowej szarej do nowego poziomu nawierzchni poprzez przełożenie istniejącej kostki betonowej

1. Konstrukcja zjazdów z kostki betonowej szarej do przełożenia

1. Kostka betonowa szara	gr. 8 cm	w-wa ścieralna
2. podsypka cem-piaskowa 1:4	gr. 4 cm	
3. KŁSM	gr. 15 cm	podbudowa

9. Konstrukcja nawierzchni pobocza gruntowego

1. Szerokość 1,0 m z KŁSM gr. 15 cm

10. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, sztuką inżynierską, przepisami BHP.

Tabela robót nawierzchniowych

km	wyrównanie [m2] <8cm	wyrównanie [m2] >8cm	frezowanie [m2]	szerokość [m]	średnia szerokość [m]	odległość [m]	powierzchnia w-wy ścieralnej [m2]	średnia powierzchnia wyrównania [m2] <8 cm	średnia powierzchnia wyrównania [m2] >8cm	średnia powierzchnia frezowania [m2]	objętość wyrównania [m3] <8cm	objętość wyrównania [m3] >8cm	objętość frezowania [m3]
1	2	2	3	4	5	6	7	8	8	9	10	10	11
35+090	0,0000	0,0000	0,0000	6,00									
					6,00	25,00	150,0	0,1460	0,0000	0,0035	3,650	0,000	0,090
35+115	0,2920	0,0000	0,0070	6,00									
					6,00	25,00	150,0	0,3095	0,1105	0,0075	7,740	2,760	0,190
35+140	0,3270	0,2210	0,0080	6,00									
					6,00	25,00	150,0	0,3580	0,2910	0,0040	8,950	7,280	0,100
35+165	0,3890	0,3610	0,0000	6,00									
					6,00	25,00	150,0	0,3620	0,2815	0,0135	9,050	7,040	0,340
35+190	0,3350	0,2020	0,0270	6,00									
					6,00	25,00	150,0	0,4055	0,2305	0,0135	10,140	5,760	0,340
35+215	0,4760	0,2590	0,0000	6,00									
					6,00	25,00	150,0	0,3280	0,1295	0,0300	8,200	3,240	0,750
35+240	0,1800	0,0000	0,0600	6,00									
					6,00	25,00	150,0	0,2700	0,0000	0,0300	6,750	0,000	0,750
35+265	0,3600	0,0000	0,0000	6,00									
					6,00	25,00	150,0	0,4385	0,0400	0,0000	10,960	1,000	0,000
35+290	0,5170	0,0800	0,0000	6,00									
					6,00	25,00	150,0	0,4405	0,0400	0,0000	11,010	1,000	0,000
35+315	0,3640	0,0000	0,0000	6,00									
					6,00	25,00	150,0	0,3095	0,0000	0,0000	7,740	0,000	0,000
35+340	0,2550	0,0000	0,0000	6,00									
					6,00	11,00	66,0	0,1275	0,0000	0,0000	1,400	0,000	0,000
35+351	0,0000	0,0000	0,0000	6,00									
Suma						261,00	1 566,00			0,10	85,590	28,080	2,560

kilometr	hektometr	powierzchnia		średnia powierzchnia		odległość	objętość		zużycie na miejscu	nadmiar objętości		suma algebraiczna		
		wykop +	nasyp -	wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -	+	-	
		m2		m2			m	m3		m3	m3		m3	
35	90,00	0,000	0,000											
	115,00	0,000	0,320	0,00	0,16	25,00	0,00	4,00	0,00	-	4,000	-	4	
	140,00	0,000	0,730	0,00	0,53	25,00	0,00	13,25	0,00	-	13,250	-	17,25	
	165,00	0,000	0,720	0,00	0,73	25,00	0,00	18,25	0,00	-	18,250	-	35,5	
	190,00	0,000	0,527	0,00	0,62	25,00	0,00	15,50	0,00	-	15,500	-	51	
	215,00	0,000	0,317	0,00	0,42	25,00	0,00	10,50	0,00	-	10,500	-	61,5	
	240,00	0,000	0,121	0,00	0,22	25,00	0,00	5,50	0,00	-	5,500	-	67	
	265,00	0,000	0,110	0,00	0,12	25,00	0,00	3,00	0,00	-	3,000	-	70	
	290,00	0,000	0,112	0,00	0,11	25,00	0,00	2,75	0,00	-	2,750	-	72,75	
	315,00	0,000	0,119	0,00	0,12	25,00	0,00	3,00	0,00	-	3,000	-	75,75	
	340,00	0,000	0,059	0,00	0,09	25,00	0,00	2,25	0,00	-	2,250	-	78	
	351,00	0,000	0,000	0,00	0,03	11,00	0,00	0,33	0,00	-	0,330	-	78,33	
					razem		261,00	0,00	78,33	0,00	0,00	78,330	-	78,33