



**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**ETAP NR 2 1+650 - 2+800**

Obiekt: Przebudowa drogi powiatowej nr 2228G  
w miejscowości Koźliny gmina Suchy Dąb.

Adres obiektu: Koźliny, 83-022 Suchy Dąb

Nr działek / obręby: obręb: 220407\_2.0007 Koźliny  
48, 237/8 237/6, 239/1  
obręb: 220407\_2.0003 Krzywe Koło  
258, 217

Inwestor: Powiat Gdański  
w Pruszczu Gdańskim  
ul. Wojska Polskiego 16  
83-000 Pruszcz Gdański



LP	PROJEKTANCI	PODPIS
1.	<b>mgr inż. Łukasz Kitowski</b> <i>upr. nr POM/0292/POOD/11</i> specjalność - drogowa	

KATEGORIA OBIEKTU XXV, XXVI

Listopad 2023r.

**VIATRAKT Łukasz Kitowski**

Adres: 83-300 Kartuzy, ul. Leśna 1A/1

Telefon: +48 694 613 967 E-mail: viatrakt@gmail.com

NIP: 589 175 52 91 REGON: 363570680



---

## **KLAUZULA INFORMACYJNA**

W związku z etapowaniem zadania inwestycyjnego opracowanie projektowe podzielono na trzy etapy. Etap nr 2 stanowi odcinek od km 1+650 do km 2+800.

Całość zadania inwestycyjnego polega na przebudowie drogi powiatowej nr 2226G w miejscowości Koźliny na długości ok. 3,5km. Zakłada się wykonanie nakładki z poszerzeniami z SMA11. Zjazdy zaprojektowano z kostki betonowej grafitowej i betonu asfaltowego. Chodniki mają nawierzchnię z kostki betonowej szarego. Ponadto zakłada się wykonanie stałej organizacji ruchu, uporządkowanie istniejącego odwodnienia, regulację urządzeń technicznych. Konstrukcje oparta na podbudowach z KŁSM, kruszywa stabilizowanego cementem. Na całości zadania zastosowano siatki zbrojeniowe.

W ramach zadania inwestycyjnego planuje się wykonanie kanału technologicznego na całej długości drogi.

---



## KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI (CAŁOŚĆ ZADANIA)

### 1. Konstrukcja nawierzchni drogi powiatowej TYP 1.

(zakres nakładki - w śladzie istniejącej konstrukcji 0+000 - 1+800)

1.	Mastyks grysowy SMA11 KR3-4	5cm	Warstwa ścieralna
2.	Siatka z włókien szklanych wytrzymałość min. 120kN/m wszerek i wzdłuż (siatka przesączona wstępnie asfaltem)	-	Siatka
3.	Beton asfaltowy AC11W KR3-4	śr. gr. 3cm	Warstwa wyrównawcza
4.	Istniejąca konstrukcja z BA	zm.	Podbudowa zasadnicza

### 2. Konstrukcja nawierzchni drogi powiatowej TYP 2.

(zakres nakładki - w śladzie istniejącej konstrukcji 1+800 - 3+425)

1.	Mastyks grysowy SMA11 KR3-4	4cm	Warstwa ścieralna
2.	Beton asfaltowy AC16W KR3-4	4cm	Warstwa wiążąca
3.	Siatka z włókien szklanych wytrzymałość min. 120kN/m wszerek i wzdłuż (siatka przesączona wstępnie asfaltem)	-	Siatka
4.	Beton asfaltowy AC11W KR3-4	śr. gr. 3cm	Warstwa wyrównawcza
5.	Istniejąca konstrukcja z BA	zm.	Podbudowa zasadnicza

### 3. Konstrukcja nawierzchni drogi powiatowej TYP1a.

(poszerzenie jezdni 0+000 - 1+800)

1.	Mastyks grysowy SMA11 KR3-4	5cm	Warstwa ścieralna
2.	Siatka z włókien szklanych wytrzymałość min. 120kN/m wszerek i wzdłuż (siatka przesączona wstępnie asfaltem)	-	Siatka
3.	Beton asfaltowy AC16W KR3-4	7cm	Warstwa wiążąca
4.	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 C90/3	15cm	Podbudowa zasadnicza
5.	Kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=2,5\text{MPa}$	20cm	Podbudowa pomocnicza



#### **4. Konstrukcja nawierzchni drogi powiatowej TYP 2a.**

**(zakres nakładki - w śladzie istniejącej konstrukcji 1+800 - 3+425)**

1.	Mastyks grysowy SMA11 KR3-4	4cm	Warstwa ścieralna
2.	Beton asfaltowy AC16W KR3-4	4cm	Warstwa wiążąca
3.	Siatka z włókien szklanych wytrzymałość min. 120kN/m wszerek i wzdłuż (siatka przesączona wstępnie asfaltem)	-	Siatka
4.	Beton asfaltowy AC16W KR3-4	5cm	Warstwa wiążąca
5.	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 C90/3	15cm	Podbudowa zasadnicza
6.	Kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=2,5\text{MPa}$	20cm	Podbudowa pomocnicza

#### **5. Konstrukcja zjazdów TYP 1.**

1.	Kostka betonowa prostokątna 10/20 fazowana koloru szarego	8cm	Warstwa ścieralna
2.	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3cm	Podsypka
3.	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 C50/30	10cm	Podbudowa zasadnicza
4.	Kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=2,5\text{MPa}$	15cm	Podbudowa pomocnicza

#### **6. Konstrukcja zjazdów TYP 2.**

1.	Beton asfaltowy AC8S KR3-4	4cm	Warstwa wiążąca
2.	Beton asfaltowy AC11W KR3-4	4cm	Warstwa wiążąca
3.	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 C50/30	10cm	Podbudowa zasadnicza
4.	Kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=2,5\text{MPa}$	15cm	Podbudowa pomocnicza



### 7. Konstrukcja nawierzchni chodnika.

1.	Kostka betonowa prostokątna 10/20 fazowana koloru szarego	8cm	Warstwa ścieralna
2.	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3cm	Podsypka
3.	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 C50/30	15cm	Podbudowa zasadnicza

### 8. Konstrukcja azylu dla pieszych

1.	Kostka betonowa prostokątna 10/20 fazowana koloru szarego	8cm	Warstwa ścieralna
2.	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3cm	Podsypka
3.	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 C50/30	15cm	Podbudowa zasadnicza
4.	Kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=2,5\text{MPa}$	15cm	Podbudowa pomocnicza

### 9. Konstrukcja wyspy segregacyjnej ruch.

1.	Kostka betonowa prostokątna 10/20 fazowana koloru czerwonego	8cm	Warstwa ścieralna
2.	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3cm	Podsypka
3.	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 C50/30	15cm	Podbudowa zasadnicza

### 10. Konstrukcja pobocza.

1.	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 C50/30	10cm	Pobocze
----	---	------	---------



### **11. Konstrukcja płytek integracyjnych.**

1.	Płytki integracyjnej z guzkami w kolorze żółtym 30/30	8cm	Warstwa ścierna
2.	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3cm	Podsypka
3.	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 C50/30	15cm	Podbudowa zasadnicza

Pozycja	Numer specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
	<b>D-01.00.00</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
	<b>D-01.01.01</b>	<b>Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b>		
1		Wytyczenie trasy w terenie płaskim	km	1,15
	<b>D-01.02.04</b>	<b>ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW</b>		
		<b>Nawierzchnie</b>		
2		Konstrukcja nawierzchni TYP1	m²	317
		Rozbiórka chodnika z płytek 50/50		
3		Konstrukcja nawierzchni TYP2	m²	827
		Rozbiórka chodnika z kostki betonowej 10/20 – odzysk 20%		
4		Konstrukcja nawierzchni TYP3	m²	304
		Rozbiórka zjazdów z kostki betonowej		
5		Konstrukcja nawierzchni TYP4	m²	220
		Rozbiórka zjazdów z MMA		
		<b>Krawężniki, obrzeża i oporniki:</b>		
6		Elementy ulic	m	388
		Krawężniki betonowe 15cmx30cm		
7		Elementy ulic	m	978
		Obrzeża betonowe 8cmx25cm		
		<b>Oznakowanie pionowe:</b>		
8		Typ A, B, C, D – male	szt.	25
9		Słupki stalowe $\phi$ 70mm	szt.	21
10		Tabliczki T	szt.	4
	<b>D-02.00.00</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
	<b>D-02.01.01</b>	<b>WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH</b>		
11		Mechaniczne wykonanie wykopów w gruncie kat. II z wywiezieniem urobku na wysypisko do 2km 750 m³	m³	750
12		Uwaga: W rejonie uzbrojenia podziemnego roboty wykonywane ręcznie. 22 m³		22
	<b>D-04.00.00</b>	<b>PODBUDOWY</b>		
	<b>D-04.01.01</b>	<b>Profilowanie i zagęszczanie podłoża</b>		
13		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod konstrukcję	m²	1 338
	<b>D-04.04.02</b>	<b>Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b>		
14		Pobocza: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 gr. 10cm C50/30	m²	2 444
15		Podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 gr. 15cm C50/30	m²	1 572
16		Podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 gr. 15cm C90/3	m²	548
	<b>D-04.03.01</b>	<b>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych</b>		
17		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy z BA (istniejąca konstrukcja) jezdni	m²	5 914
18		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy z BA (warstwa wyrównawcza) jezdni	m²	5 914
19		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy z BA (warstwa wiążąca) jezdni	m²	5 613
	<b>D-04.05.01</b>	<b>Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem</b>		
20		Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa gr. 15cm	m²	2 121
21		Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa gr. 20cm	m²	548
	<b>D-04.08.01</b>	<b>Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno - asfaltowymi</b>		
22		W-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego gr. 3cm AC11W KR3-4	Mg	488,0

	D-05.00.00	NAWIERZCHNIE		
	D-05.03.00	NAWIERZCHNIE TWARDE ULEPSZONE		
	D-05.03.05	Nawierzchnia z betonu asfaltowego		
23		Jezdnia: W-wa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 4cm AC16W KR3-4	m²	5 613
24		Jezdnia: W-wa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5cm AC16W KR3-4	m²	514
25		Jezdnia: W-wa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 7cm AC16W KR3-4	m²	34
26		Zjazdy: W-wa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm AC8S KR3-4	m²	94
27		Zjazdy: W-wa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 4cm AC11W KR3-4	m²	94
	D-05.03.13	Nawierzchnia z mastyksu grysowego SMA		
28		Jezdnia: Warstwa ścieralna z mastyksu grysowego gr. 4cm SMA11 KR3-4	m²	5 613
29		Jezdnia: Warstwa ścieralna z mastyksu grysowego gr. 5cm SMA11 KR3-4	m²	849
	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej		
30		Zjazdy: w-wa ścieralna - kostka betonowa 10/20 fazowana koloru grafitowego gr. 8cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm	m²	696
31		Azyl dla pieszych: w-wa ścieralna - kostka betonowa 10/20 fazowana koloru czerwonego gr. 8cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm	m²	11
32		Chodnik (kostka z odzysku): w-wa ścieralna - kostka betonowa 10/20 fazowana koloru szarego gr. 8cm <u>odzysk 20%</u> podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm	m²	312
33		Chodniki: w-wa ścieralna - kostka betonowa 10/20 fazowana koloru szarego gr. 8cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm	m²	1 249
34		Zatoka (kostka do przełożenia): w-wa ścieralna - kostka betonowa 10/20 fazowana koloru szarego gr. 8cm <u>odzysk</u> podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm	m²	105
35		Oznakowanie przejść dla pieszych w-wa ścieralna – płytka integracyjna podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm	m²	10
	D-05.03.26	Wzmocnienie połączenia nawierzchni bitumicznej		
36		Siatka z włókien szklanych min. 120kN/m wszerek/wzdłuż <u>przesączona wstępnie asfaltem</u>	m²	6 462
	D-06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
	D-06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp i rowów		
37		Humusowanie gr. 5cm wraz z wysiewem nasion traw	m²	533
38		Przełożenie istniejącego korytka półokrągłego z ewentualną wymianą na nowe na podbudowie C12/15 gr. 7cm	m	5
39		Odmulenie i wyprofilowanie rowów drogowych	m	968
	D-07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
	D-07.01.01	Oznakowanie poziome		
		Malowanie oznakowania poziomego – cienkowarstwowe		
40		Znaki podłużne – białe Znaki poprzeczne – białe	m²	203



	<b>D-07.02.01</b>	<b>Oznakowanie pionowe</b>		
41		Typ A, B, C, D – male	szt.	25
42		Typ D42/D43	szt.	2
43		Słupki stalowe $\phi$ 70mm	szt.	21
44		Tabliczki T	szt.	4
45		Tabliczki U5a	szt.	2
	<b>D-07.06.02</b>	<b>Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych (siatki, barierki, płotki, bariery łańcuchowe)</b>		
46		Segmentowe wyгородzenie dla pieszych (bariera bez szczebelek) – kolor żółty	m	28
	<b>D-08.00.00</b>	<b>ELEMENTY ULIC</b>		
	<b>D-08.01.01</b>	<b>Krawężniki betonowe 15cmx22cm</b>		
47		na prostej	m	290
48		ława betonowa C12/15 o pow. 0,075m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	22
	<b>D-08.01.01</b>	<b>Krawężniki betonowe 15cmx30cm</b>		
49		łuk $0 < R \leq 10$	m	6
50		łuk $10 < R \leq 40$		19
51		na prostej		37
52		ława betonowa C12/15 o pow. 0,075m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5
	<b>D-08.01.01</b>	<b>Oporniki betonowe 12cmx25cm</b>		
53		na prostej		382
54		ława betonowa C12/15 o pow. 0,075m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	31
	<b>D-08.03.01</b>	<b>Betonowe obrzeża chodnikowe</b>		
55		obrzeże betonowe 8cmx25cm	m	978
56		ława betonowa C12/15 o pow. 0,065m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	64
		<b>INNE</b>		
57		Regulacja zasuw	szt.	1
58		Wykonanie rury dwudzielnej osłonowej na istn. infrastrukturze fi 110	m	84
59		Frezowanie karpin drzew	szt.	21
60		Nasadzenia rekompensacyjne (lipa drobnolistna obwód 12-14cm opaliskowana)	szt.	23
		<b>TELETECHNIKA</b>		
61	ZN-97/TP S.A.-040 0102-01 z.sz.2.14.9902-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1.	m	1 163
62	ZN-97/TP S.A.-040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III.	szt.	7
63		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV przy ilości warstw = 2, liczbie rur w warstwie = 2 i liczbie otworów w ciągu kanalizacji = 4 - RHDPE 40/3.7	m	1 163
64		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z pętami, rama ciężka lub lekka Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z pętami, rama ciężka lub lekka	szt.	7
65		Wykonano przecisku pod istniejącymi drogami celem przejścia kanału technologicznego w rurze stalowej	kpl.	2

#### UWAGI

- przedmiar jest elementem pomocniczym w postępowaniu przetargowym
- w przedmiarze nie ujęto kosztów tymczasowej organizacji ruchu (Wykonawca ma prawo wykorzystać własną organizację ruchu)
- odhumusowanie ujęto w wartości wykopów