

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

,

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ DROGĘ POWIATOWĄ NR 3927Z SZCZECIN-SIADŁO GÓRNE  
Z PROJEKTOWANYM WĘZŁEM „PRZECŁAW” NA DK13 - TOM I – BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO  
- DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU

ADRES INWESTYCJI : Gmina Kołbaskowo – obręb Ustowo, Obręb Przecław ;Numery działek ;obręb 0012 Przecław: 9/2, 36/2,  
44/2 ;obręb 0019 Ustowo: 55/8, 98/1, 98/2, 98/3, 98/4, 98/6, 98/7, 98/9, 100, 102/3, 103, 104/1, 104/2,  
104/3, 104/4, 104/5, 105/3, 105/5, 105/7, 107, 110

INWESTOR : Wójt Gminy Kołbaskowo

ADRES INWESTORA : 72-001 Kołbaskowo 106

BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. ADAM SAWICKI;specjalność: drogowa;upr. nr POM/0139/POOD/05

DATA OPRACOWANIA : Październik 2021r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Październik 2021r

Data zatwierdzenia

## Charakterystyka obiektu

**BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ DROGĘ POWIATOWĄ NR 3927Z SZCZECIN-SIADŁO GÓRNE Z PROJEKTOWANYM WĘZŁEM „PRZECŁAW” NA DK13**

Istniejące zagospodarowanie terenu.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy Kołbaskowo, powiat policki. Włączenie projektowanego układu do drogi powiatowej nr 3927Z Szczecin - Siadło Górne zaprojektowano za miejscowością Ustowo (na odcinku Ustowo - Kurów). Trasa projektowanej drogi prowadzi ul. Kasztanową w stronę Przecławia i łączy się z projektowaną obwodnicą drogi krajowej nr 13. Droga gminna przebiega od skrzyżowania z drogą powiatową DP3927Z poprzez tereny rolne. Głównie stanowi ona dojazd do pól. Wyjątek stanowi działka nr 102/3 zlokalizowana w rejonie skrzyżowania z drogą powiatową, na której zlokalizowana jest istniejąca zabudowa.

Droga dojazdowa jest drogą gminną, o nawierzchni z płyt betonowych lub gruntowej. Szerokość jezdni zmienna. Odwodnienie na teren przyległy.

Założenia projektowe.

Przyjęto następujące założenia projektowe:

Klasa L 1/2, poza terenem zabudowy – przekrój drogowy,

Prędkość projektowa  $V_p=40\text{km/h}$ ,

Szerokość  $2 \times 3,0\text{m}$ , obustronne pobocza szerokości  $0,75\text{m}$ ,

Odwodnienie powierzchniowe do rowów przydrożnych i w teren przyległy,

Kategoria ruchu KR2.

Plan sytuacyjny.

Zaprojektowano drogę jednojezdniową, dwupasową, szerokości  $6\text{m}$  ( $2 \times 3,0\text{m}$ ) o przekroju drogowym.

Długość projektowanego odcinka  $\sim 1,412\text{km}$ .

Początek projektu stanowi włączenie drogi gminnej w projektowany Węzeł DK13 „Przecław” wykonywany w ramach projektu „Budowa obwodnicy Warzymic i Przecławia w ciągu DK13” następnie biegnie wykorzystując istniejący pas drogowy i włącza się skrzyżowaniem prostym trójwłotowym w drogę powiatową DP3927Z. Promień skreślenia  $R=12\text{m}$ . Dodatkowo na długości około  $20\text{m}$  zaprojektowano fragment ciągu pieszo – rowerowego o szerokości  $2,5\text{m}$  stanowiącego kontynuację projektowanej ścieżki wykonanej w ramach projektu budowy obwodnicy Warzymic i Przecławia. Projektowany ciąg pieszo – rowerowy został włączony do projektowanej drogi gminnej. Wzdłuż projektowanej drogi gminnej zaprojektowano łuki poziome w zakresie od  $R=250\text{m}$  do  $R=1500\text{m}$ , wraz z odpowiednimi krzywymi przejściowymi i przechyłkami.

Do działek istniejących, zlokalizowanych wzdłuż projektowanej drogi gminnej zaprojektowano zjazdy umożliwiające obsługę przyległego terenu. Wyjątek stanowią działki z numerem 98/1, 98/2, 98/3, 98/4, 98/6, 98/7 oraz 100, których obsługa odbywa się po ich północnej stronie od drogi zlokalizowanej na działce nr 66.

Szczegółowo układ sytuacyjny pokazano na rys. 1 „Plan sytuacyjny”.

Rozwiązanie wysokościowe.

Przyjęta niweleta jezdni wynika z klasy drogi, prędkości projektowej, konieczności dowiązania się do istniejącego zagospodarowania terenu oraz przyjętej technologii wykonania nawierzchni.

Początek przebudowywanego odcinka dowiązано wysokościowo do projektowanego Węzła DK13 „Przecław” koniec natomiast dowiązано do projektowanych rzędnych drogi powiatowej wykonywanej w ramach projektu remontu istniejącej nawierzchni (rys.1. Plan sytuacyjny). Na trasie zastosowano spadki podłużne w zakresie od  $0,3\%$  do  $2,8\%$  oraz łuki pionowe wklęsłe od  $R=600\text{m}$  do  $R=10000\text{m}$ , wypukłe od  $R=1500\text{m}$  do  $R=10000\text{m}$ . Na całej długości projektowanej drogi gminnej zastosowano spadek poprzeczny daszkowy.

Szczegółowo rozwiązanie wysokościowe pokazano na rys. 2 „Profil podłużny”.

Konstrukcja nawierzchni.

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

· Droga gminna KR3

Grupa nośności gruntu – G4

75. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr.  $4\text{cm}$

76. warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr.  $5\text{cm}$

77. podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr.  $7\text{cm}$

78. podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C50/30 gr.  $22\text{cm}$

wzmocnienie podłoża gruntowego

79. warstwa mrozochronna z mieszanki stabilizowanej

spoiwem hydraulicznym gr.  $22\text{cm}$

80. warstwa ulepszzonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem

hydraulicznym lub wapnem gr.  $25\text{cm}$

łącznie  $0,7 \times h_z = 0,7 \times 0,8 = 56\text{cm} < \text{gr. } 85\text{cm}$

Pobocze wykonane z mieszanki kruszywa niezwiązanej C90/3 gr.  $15\text{cm}$ .

· Zjazdy do działki zabudowanej

Grupa nośności gruntu – G4

81. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr.  $4\text{cm}$

82. podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr.  $8\text{cm}$

83. podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C50/30 gr.  $22\text{cm}$

wzmocnienie podłoża gruntowego

84. warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem

hydraulicznym lub wapnem gr.  $30\text{cm}$

łącznie  $0,7 \times h_z = 0,7 \times 0,8 = 56\text{cm} < \text{gr. } 64\text{cm}$

· Zjazdy na pola uprawne

Grupa nośności gruntu – G4.

85. brukowiec nieobrobiony gr.  $16\text{cm}$

86. podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.  $5\text{cm}$

87. podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C50/30 gr.  $22\text{cm}$

wzmocnienie podłoża gruntowego

88. warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem

hydraulicznym lub wapnem gr.  $30\text{cm}$

łącznie gr. 73cm

· Ciąg pieszo-rowerowy

Grupa nośności gruntu – G4.

89. warstwa ścierna z betonu asfaltowego gr. 4cm

90. podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 gr. 15cm

wzmocnienie podłoża gruntowego

91. warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem

hydraulicznym lub wapnem gr. 15cm

łącznie gr. 34cm

Stała organizacja ruchu

Projektowane oznakowanie pionowe i poziome jezdni należy wykonać zgodnie ze szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – Dz. U. RP załącznik nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. z późn. zm.

Stała organizacja ruchu została przedstawiona na rys. 1.

Oznakowanie pionowe

Zastosowano następujące wielkości znaków:

92. znaki A-7, B-20 i D-1 jako znaki średnie, pokryte folią odblaskową typu 2,

93. znaki A1, A2, A-24, B25, B-33 i tabliczka T jako znaki małe, pokryte folią odblaskową typu 1.

Konstrukcje wsporcze znaków - słupki stalowe O70, znaki pionowe ustawiać zgodnie z poniższymi schematami.

Wzdłuż projektowanego ciągu pieszo – rowerowego o szerokości 2.5m stanowiącego kontynuację ścieżki wykonanej w ramach projektu budowy obwodnicy Warzymic i Przeclawia zaprojektowano balustradę U-11a na długości 18m.

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ DROGĘ POWIATOWĄ NR 3927Z SZCZECIN-SIADŁO GÓRNE Z PROJEKTOWANYM WĘZŁEM „PRZECŁAW” NA DK13 - TOM I – BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO - DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Rozbiórka elementów dróg</b>			
1	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków	szt		
d.1.1	0818-08	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 4-04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t		
d.1.1	1107-01	19,63/1000	t	0,020	
				RAZEM	0,020
3	KNR 4-04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km	t		
d.1.1	1107-04	0,02	t	0,020	
				RAZEM	0,020
4	KNR 2-31	Zdjęcie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych	szt		
d.1.1	0703-03	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNR 4-04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t		
d.1.1	1107-01	6,0*2/1000	t	0,012	
				RAZEM	0,012
6	KNR 4-04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km	t		
d.1.1	1107-04	0,012	t	0,012	
				RAZEM	0,012
7	KNR 2-31	Zdjęcie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych	szt		
d.1.1	0703-03	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR-K 2-	Demontaż konstrukcji wsporczych pod drogowaskazy tablicowe o powierzchni	kpl		
d.1.1	31 0101-02	0,5-1,0m2	kpl	1,000	
		1		RAZEM	1,000
9	KNR-K 2-	Konstrukcje wsporcze na gruncie pod drogowaskazy tablicowe o powierzchni 0,5-	kpl		
d.1.1	31 0101-02	1,0m2	kpl	1,000	
		1		RAZEM	1,000
10	KNR-K 2-	Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 0,50-1,0m2 na konstrukcjach	szt		
d.1.1	31 0102-07	wsporczych osadzonych na budynkach lub słupach	szt	1,000	
		1		RAZEM	1,000
11	KNR 2-31	Zdjęcie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych	szt		
d.1.1	0703-03	5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
12	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków	szt		
d.1.1	0818-08	5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
13	KNR 2-31	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o	szt		
d.1.1	0703-02	powierzchni ponad 0,3m2	szt	5,000	
		5		RAZEM	5,000
14	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm	szt		
d.1.1	0702-02	5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>2</b>		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
<b>2.1</b>		<b>Oznakowanie poziome</b>			
15	KNR-K 2-	Oznakowanie chemoutwardzalne grubowarstwowe - linia strukturalna (baranek)	m <sup>2</sup>		
d.2.1	31 0301-03	o grubości 3,0mm	m <sup>2</sup>	775,630	
		775,63		RAZEM	775,630
<b>2.2</b>		<b>Oznakowanie pionowe</b>			
16	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm	szt		
d.2.2	0702-02	17	szt	17,000	
				RAZEM	17,000
17	KNR 2-31	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o	szt		
d.2.2	0703-02	powierzchni ponad 0,3m2	szt	4,000	
		4			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
18	KNR 2-31	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt		
d.2.2	0703-01	17	szt	17,000	
				RAZEM	17,000
19	KNR 2-31	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni ponad 0,3m2	szt		
d.2.2	0703-02	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR 2-31	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni ponad 0,3m2	szt		
d.2.2	0703-02	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2.3</b>		<b>Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych</b>			
21	KNR-K 2-	Balustrada segmentowa U-11a lekka o wysokości H=110cm i długości L=200cm	m		
d.2.3	31 0201-01	18	m	18,000	
				RAZEM	18,000