

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa przepustu Gronowo.  
ADRES INWESTYCJI : Gronowo gm.Lubicz działki nr 355/1, 1153/3, 1153/6, obr.0005 Gronowo jedn. ewid. 041504\_2 Lubicz  
INWESTOR : Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń  
ADRES INWESTORA : Konstancjewo 3a 87-400 Golub-Dobrzyń  
WYKONAWCA ROBÓT : do wyłonienia w drodze przetargu  
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Osłowski  
DATA OPRACOWANIA : 15.12.2022

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

*inż. Andrzej Osłowski*  
Up. bud. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid.: WAM/003/POOK/03  
Rej. GłNB: 2833/03/U/C

INWESTOR :

Data opracowania  
15.12.2022

Data zatwierdzenia

Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu.

Projektowany do przebudowy przepust położony jest na terenie lasów administrowanych przez PGL Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń. Zlokalizowany jest w km 1+155 dopuszczonej do ruchu publicznego drogi pożarowej nr 18. Droga ta jest połączeniem pomiędzy drogą krajową nr 15 Trzebnica - Ostróda a dojazdem do m.Kamionki. Droga ta na zdecydowanej większości przebiegu posiada jezdnię gruntową naturalną o szerokości zmiennej (ok. 3,0 m) wzmocnioną lokalnie kruszywem łamanym z recyklingu. Droga nie posiada poboczy. Odwodnienie nawierzchni drogi powierzchniowo poprzez istniejące spadki podłużne i poprzeczne do gruntu przyległego do jezdni. Na odcinku objętym niniejszym opracowaniem (od km 1+140 do km 1+171), droga ta przed dojazdami do przepustu posiada nawierzchnię jezdni jak opisano powyżej. Projektowany do przebudowy przepust znajduje się w naturalnej dolinie Strugi Kamionka. Wody tej strugi są prowadzone

przez przepust. Na odcinku bezpośrednio przed i za przepustem, droga przebiega po nasypie. Różnica poziomów pomiędzy niweletą istniejącą drogi a dnem przepustu wynosi ok. 3,8 m. Szerokość podstawy nasypu wynosi 8,5 - 9,0 m. Stan wizualny nasypu wskazuje na utratę przez niego nośności. Istniejący przepust wykonany jest z rur betonowych Dn800 długości ok. 8,5 m. Wlot i wylot przepustu umocnione ściankami czołowymi betonowymi, które na skutek utraty nośności przez nasyp i jego osiadaniem, wysunęły się i pochyliły, przestając pełnić swoje zadanie. Skarpy nasypu porastają krzewy a od strony wody dolnej drzewo (klon). Na krawędziach jezdni na długości nasypu ustawione są drewniane bariery ochronne, pełniące rolę wskazującą kierunek jazdy. Nawierzchnia drogi na nasypie z płyt betonowych drogowych 1,3x3,0 m. W odległości ok. 45 m przed przepustem od strony wody górnej, na szerokości koryta Strugi wybudowana została przez bobry tama. Tama ta piętrzy przed sobą wodę na wysokość ok. 0,9 m. Przepływ wód Strugi przez tamę przez nie-szczelności tamy przy brzegach koryta. W stanie istniejącym również bezpośrednio przed przepustem bobry dokonały podpiętrzenia wo-

dy o ok. 0,9 m blokując wlot wody do przepustu. Zgodnie z informacjami zawartymi na mapie do celów projektowych, w miejscu projektowanych robót nie występują sieci i urządzenia infrastruktury technicznej. Projektowanymi do rozbiórki w ramach niniejszego zadania obiektami budowlanymi są:

-istniejący nasyp,

-istniejący przepust drogowy Dn800 długości ok. 8,5 m wraz ze ściankami czołowymi.

Obszar realizacji projektowanej przebudowy jest położony na obszarach objętych formami ochrony przyrody - Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Drwęcy.

Opis projektowanej przebudowy przepustu.

Projektuje się wykonanie przebudowy istniejącego przepustu poprzez jego wymianę na przepust z rur HDPE 1000 SN8 długości 12,7 m. Po wykonaniu robót rozbiórkowych, projektuje się posadowienie przepustu na ławie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 40 cm. W miejsce istniejącego, projektuje się wykonanie nowego nasypu z gruntu zbrojonego geowłókniną. Skarpy nasypu umocnione geokrętą wypełnioną ziemią z rozbiórki nasypu. Nachylenie skarp 1:1,25. Wlot i wylot przepustu umocnione brukowcem układanym na podsypce cementowo-piaskowej, spoinowanego zaprawą cementową. Warstwy konstrukcyjne jezdni na odcinku wybudowanego nasypu układane na geowłókninie wzmocnionej geosiatką. Na pozostałym objętym opracowaniem odcinku drogi nr 18 warstwy konstrukcyjne drogi układane na warstwie odsączającej z piasku. Na całym objętym opracowaniem odcinku drogi projektuje się wykonanie podbudowy (warstwy dolnej) z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z recyklingu (kruszywo betonowe) 0/63 warstwą gr. 15 cm. Na wykonanej podbudowie projektuje się wykonanie warstwy ścieralnej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 12 cm. Szerokość warstwy ścieralnej 3,5 m, długość odcinka drogi do przebudowy 31,0 mb. Na całej długości drogi objętej opracowaniem projektuje się wykonanie obustronnych poboczy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z recyklingu (kruszywo betonowe) 0/63 warstwą gr. 20 cm. Szerokość poboczy 0,75 m. Na odcinkach długości 16,0 m obustronnie projektuje się ustawienie barier stalowych ochronnych.

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze.</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km		
d.1	0119-04	0.03	km	0.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.030</b>
2	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1	0103-05	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe.</b>			
3	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe betonowe	m <sup>3</sup>		
d.2	0816-04	24	m <sup>3</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
4	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 80 cm	m		
d.2	0816-03 analogia	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
5	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0109-11	27	m <sup>3</sup>	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
6	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - następne 2 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0109-12	27	m <sup>3</sup>	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
7	KNR 2-25	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m <sup>2</sup> ) - rozebranie	m <sup>2</sup>		
d.2	0408-06	39	m <sup>2</sup>	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
8	KNR 2-31	Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie 1000-2000 kg na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym samochodem 5-10 t (wywóz płyt z rozbiórki)	t		
d.2	1507-06	39*0.2*2.45	t	19.110	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.110</b>
9	KNR 2-31	Dodatek do tabl. 1507 za dalsze 2,5 km transportu samochodem skrzyniowym	t		
d.2	1508-02	39*0.2*2.45	t	19.110	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.110</b>
<b>3</b>		<b>Roboty ziemne.</b>			
10	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - do 750 m <sup>3</sup> w jednym miejscu	m <sup>3</sup>		
d.3	0203-08 z.sz. 2.3.12. 9905-02	328	m <sup>3</sup>	328.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>328.000</b>
11	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.3	0210-02	328-64*0.15	m <sup>3</sup>	318.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>318.400</b>
12	KNR 9-11	Wzmocnianie konstrukcji nasypów geosyntetykami; wysokość nasypu 3-5 m	m <sup>3</sup>		
d.3	0103-02	305	m <sup>3</sup>	305.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>305.000</b>
13	KNR 9-11	Wzmocnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	0102-02	64	m <sup>2</sup>	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
<b>4</b>		<b>Przepust.</b>			
14	KNR 2-33	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych HDPE jednootworowych z rur o śr. 100 cm	m		
d.4	0601-03 analogia	12.7	m	12.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.700</b>
15	KNR 2-01	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce cementowo-piasu z zalaniem szczelin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
d.4	0512-04	11.6	m <sup>2</sup>	11.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.600</b>
<b>5</b>		<b>Podbudowy.</b>			
16	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.5	0104-07	31.5	m <sup>2</sup>	31.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.500</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-31 d.5 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - dalsze 5 cm grubość warstwy po zag. 31.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 31.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.500</b>
18	KNR 9-11 d.5 0201-04	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi wzdłuż do osi drogi sposobem ręcznym 60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
19	KNR 9-11 d.5 0101-02	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym 60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
20	KNR 2-31 d.5 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego z recyklingu - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 109	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 109.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.000</b>
<b>6</b>		<b>Naiwierzchnia jezdni.</b>			
21	KNR 2-31 d.6 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 109	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 109.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.000</b>
22	KNR 2-31 d.6 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - dalsze 5 cm grubość po zagęszczeniu 109	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 109.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.000</b>
<b>7</b>		<b>Pobocza.</b>			
23	KNR 2-31 d.7 0204-03 z.o. 2.12. 9901-02 analogia	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa betonowego z recyklingu -warstwa dolna grubość po zagęszczeniu 10 cm - roboty na pasach węższych niż 2.5 m 47	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
24	KNR 2-31 d.7 0204-05 z.o. 2.12. 9901-02 analogia	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa betonowego z recyklingu - warstwa górna grubość po zagęszczeniu 7 cm - roboty na pasach węższych niż 2.5 m 47	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
25	KNR 2-31 d.7 0204-06 z.o. 2.12. 9901-02	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa betonowego z recyklingu - dalsze 3 cm grubość po zagęszczeniu - roboty na pasach węższych niż 2.5 m 47	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
<b>8</b>		<b>Roboty różne.</b>			
26	KNR-W 2-01 d.8 0505-02 uw.p.tab.	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. IV na terenach podleś- nych 30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
27	KNR 2-31 d.8 0704-01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 24.0 kg/m 32	m m	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>