

# PRZEDMIAR ROBÓT

## PRZEBUDOWA PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI LEŚNEJ NR INW. 220/222 ODDZ. 183 LEŚNICTWO GÓRKI W MIEJSCOWOŚCI KADYNY

Obiekt lub rodzaj robót: PRZEPUST W CIĄGU DROGI GMINNEJ LEŚNEJ

Lokalizacja: JEDN. EWID. 280409\_5 TOLKMICKO  
OBRĘB 280409\_5.0003 KADYNY, DZIAŁKI NR: 665, 710  
OBRĘB 00009 PRZYBYŁOWO, DZIAŁKA NR: 25

Inwestor: SKARB PAŃSTWA – PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE  
LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO ELBLĄG  
Z SIEDZIBĄ W ELBLĄGU  
UL. MARYMONCKA 5  
82-300 ELBLĄG

Jednostka opracowująca kosztorys: Biuro Usług Inwestycyjnych Grzegorz Walczak  
82-300 Gronowo Górne ul. Agatowa 131

Kod CPV: 45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych  
45222000-9 Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli,  
szybów i kolei podziemnych

Data opracowania:  
2023-04-24

Przedmiar opracowany przez:  
inż. Grzegorz WALCZAK

*inż. Grzegorz Walczak*  
uprawniony do kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności mostowej  
Nr ewid. upr. WAM/0093/OWOM/D

# OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

## OPIS TECHNICZNY

Istniejący obiekt, stanowi konstrukcja żelbetowa jednoprzęsłowa, z dźwigarem płytowym uciągłym z żelbetowymi przyczółkami masywnymi typu C przepustu. Przepust posiada dno pełne betonowe. W konsekwencji ww. działań wody, doszło do osiadania skrzydeł głowic od strony wschodniej oraz rozległego spękania ściany wschodniej przepustu, która znajduje się w stanie przedawaryjnym. Brak archiwalnej dokumentacji projektowej oraz brak możliwości zweryfikowania sposobu posadowienia przepustu. Pozostawienie przepustu w istniejącym stanie grozi awarią lub jego całkowitym zniszczeniem i zatorom na rzece Grabiance.

W wyniku przedsięwzięcia istniejący obiekt zostanie rozebrany i wykonany zostanie nowy przepust o konstrukcji stalowej z blach falistych oraz wykonana zostanie nawierzchnia z płyt drogowych pełnych nad obiektem o raz z kruszyła łamanego na dojazdach do przepustu na odcinku o łącznej długości 95,00m. Projekt zakłada zapewnienie przepływu wód rzeki Grabianki oraz podtrzymanie ciągłości ciągu komunikacyjnego tj. drogi leśnej przez przeszkodę wodną.

### Zakres robót

- rozebranie istniejącego przepustu.
- wykonanie grodzy ziemnej pozwalającej na swobodne przeprowadzenie wód rzeki Grabianki w śladzie istniejącego koryta ciekłu oraz zapewniającą swobodne prowadzenie robót ziemnych.
- wykonanie fundamentu kruszywowego
- wykonanie nowego przepustu z blachy falistej
- wykonanie fundamentu ścian z bloczków prefabrykowanych
- ułożenie przepustu z blach karbowanych
- wykonanie ścian czołowych z bloczków prefabrykowanych wraz z nasypem z gruntu zbrojonego
- wykonanie żelbetowych progów rzecznych
- wykonanie umocnienia skarp i dna koryta rzeki
- wykonanie nowej nawierzchni nad przepustem i dojazdach
- wykonanie elementów odwodnienia powierzchniowego
- wykonanie poboczy z kruszywa C90/3 0/31,5 gr. 15cm
- wykonanie humusowania
- zamontowanie barier energochłonnych nad przepustem

### **Założenia wyjściowe do sporządzenia przedmiaru**

Przedmiar robót sporządzono na podstawie dokumentacji projektowej.

1. Podstawa opracowania  
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389)
2. Dane dotyczące robót przygotowawczych  
Przewiduje się ciągłe pompowanie wody z wykopu na czas wykonania fundamentu przepustu oraz fundamentów ścian czołowych..
3. Dane dotyczące robót ziemnych  
Roboty ziemne przewidziano zarówno jako mechaniczne.  
Wywóz ziemi z wykopów przyjęto na odl. do 15 km. wraz z jej utylizacją.

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec.	Opis	Jedn.	Ilość	Wyliczenie ilości
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>			
1.1	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym. Obsługa geodezyjna robót.	kpl.	1,000	1
1.2	D-00.00.00.	Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu - oznakowanie strefy robót	kpl.	1,000	1,00
1.3	D-01.02.02	Karczowanie pni fi 20-55 wraz z wywozem karpiny na magazyn Wykonawcy i utylizacja	szt.	12,000	12,00
1.4	D-01.02.01	Karczowanie krzaków i podszycia wraz z usunięciem systemu korzeniowego krzaków. Ilość sztuk krzaków 2000/ha. Wywiezienie i utylizacja pozostałości po karczowaniu	ha	0,052	$520/10000=0,052$
1.5	D-01.02.03	Rozbiórka stalowych balustrad przepustu wraz z załadunkiem i wywozem na magazyn Wykonawcy i utylizacja	t	0,478	$10,40*2*0,035=0,478$
1.6	D-01.02.04	Rozbiórka istniejącej konstrukcji przepustu żelbetowego monolitycznego z fundamentami, wraz z załadunkiem gruzu, jego wywozem na magazyn Wykonawcy i utylizacja	m3	38,044	$(16,54*0,50*2)+(4,00*0,55*5,12)+(4,00*0,50*5,12)=38,044$
1.7	D-01.02.04	Rozbiórka umocnienia skarp rzeki z dybli betonowych gr. 15cm na podbudowie betonowej gr. 20cm. Zmagazynowanie dybli na budowie i pozostawienie do ponownego wbudowania. Gruz betonowy - załadunek i wywóz na magazyn Wykonawcy wraz z utylizacją	m2	30,000	$3,00*5,00*2=30,00$
1.8	D-01.02.04	Rozbiórka umocnienia skarpy rzeki z koszy gabionowych. Wywóz materiałów z rozbiórki na magazyn Wykonawcy i utylizacja.	m3	8,000	$8,00*1,00*1,00=8,00$
<b>2</b>		<b>WYKOPY</b>			
2.1	D-02.01.01.	Mechaniczny wykop pod konstrukcję drogi leśnej z transportem urobku na odl. do 15km wraz z utylizacją gruntu, grunt kategorii I-III	m3	47,050	wkop pod konstrukcję drogi - ilość z tabeli robót ziemnych: 47,05
2.2	D-02.01.01.	Mechaniczny wykop pod fundament kruszywowy przepustu, ściany czołowe oraz część przelotową przepustu, przy ciągłym pompowaniu wody z wykopu, wraz z transportem urobku na odl. do 15km oraz utylizacją gruntu, grunt kategorii III.	m3	276,960	wkop pod fundament kruszywowy przepustu oraz pod ściany czołowe: $(0,40*7,30*13,00)+((58,80-11,20)*9,00)=466,36-189,40=276,96$
2.3	D-02.01.01.	Mechaniczny wykop pod fundament kruszywowy przepustu, ściany czołowe oraz część przelotową przepustu, przy ciągłym pompowaniu wody z wykopu. Pozostawienie gruntu na odkład do formowania skarp rzeki. Grunt kategorii II-III.	m3	189,400	wkop pod fundament kruszywowy przepustu oraz pod ściany czołowe: $((7,5+5,9)*9)+((4,4+4,2)*8)=189,40$
2.5	D-02.01.01.	Mechaniczne wykopy pod progi rzeczne, przy ciągłym pompowaniu wody z wykopu, wraz z transportem urobku na odl. 15 km oraz utylizacją gruntu, grunt kat. III	m3	31,500	$((1,00+2,00)/2)*1,50*7,00*2$
<b>3</b>		<b>NASYPY</b>			
3.1	D-02.03.01.	Fundament pod przepust z kruszywa 0/42 wraz z geotekstylią separacyjną na dnie wykopu, zagęszczenie do wskaźnika $J_s=0,98$ - materac kruszywowy	m3	7,200	fundament z kruszywa 0/42 : $6,00*4,00*0,30=7,20$
3.2	D-02.03.01.	Zасыpywanie i zagęszczanie zasypki przepustu ubijkami mechanicznymi, zagęszczenie do wskaźnika 0,98 w skali Proctora. Piasek wraz z kosztem dowozu. Zasypka przepustu w ścianach oporowych z bloków betonowych.	m3	361,900	$(56,86-5,16)*7,00=361,90$
3.3.	D-02.03.01.	Wykonanie zasypki żelbetowych progów rzecznych w dnie rzeki wraz z zagęszczeniem ubijkami mechanicznymi. Grunt piaszczysty wraz z kosztem dowozu.	m3	28,800	$((0,40*6,00*2)+(0,80*6,00*2))*2=28,80$
3.4	D-02.03.01.	Formowanie skarp koryta rzeki gruntem z odkładu.	m3	189,400	koryto rzeki: $((7,5+5,9)*9)+((4,4+4,2)*8)=189,40$
3.5	D-02.03.01.	Wykonanie nasypu pod drogę wraz zagęszczeniem walcami wibracyjnymi, zagęszczenie do wskaźnika 0,98 w skali Proctora. Piasek wraz z kosztem dowozu	m3	2,080	z tabeli robót ziemnych: 2,08
<b>4</b>		<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>			
4.1	D-03.01.02	Wykonanie oraz rozbiórka grodzii ziemnych na wlocie i wylocie dla przeprowadzenia wody rzeki. wysokość grodzi 1,5m.	m3	69,500	2 grodzie ziemne na wlocie i wylocie : $((4+7)/2*2,0)*3,0*1,5=49,50$
4.2	D-03.01.02	Rurociąg technologiczny na czas prowadzenia robót - Fi 600mm.	m	25,000	rurociąg technologiczny fi1600: 25,00
4.3	M-13.01.00.	Pompowanie wody z wykopu na czas montażu zbrojenia, deskowania i betonowania fundamentów ścian czołowych oraz wykonywania fundamentu przepustu z kruszywa	m-g	80,000	$10*8=80$
4.4	M-13.01.00.	Beton podkładowy fundamentów ścian czołowych, beton C8/10 gr. 10cm	m3	1,680	$0,70*0,10*12,00*2$
4.5	M-12.01.00	Zbrojenie fundamentów ścian czołowych przepustu stalą A-IIIN, pręty Fi do 14mm - zgodnie z rys. nr 8	t	0,142	$(71,02*2)*0,001=0,197$

4.6	M-13.01.00.	Betonowanie fundamentów ścian czołowych przepustu wraz z deskowaniem, beton podawany pompą, beton C25/30 - zgodnie z rys. nr 8	m3	4,320	$(12,00*0,60*0,30)*2=4,320$
4.7	D-03.01.02	Montaż części przelotowej przepustu - rura stalowa typ Helcor HCPA-37, światło poziome 3,08m, światło pionowe 2,08m, długość 7,00m, gr. powłoki cynkowej min 70 mikronów	1 kpl.	1,000	Helcor HCPA-37, światło poziome 3,08m, światło pionowe 2,08m, długość 7,00m
4.8	M-20.04.05a	Montaż ścian oporowych z gruntu zbrojonego. Bloczki betonowe C30/37 - struktura kamienia łupanego. Zwieńczenie ściany - gzyms betonowy prefabrykowany. Jednokierunkowa geosiatka poliestrowa do zbrojenia gruntu-41 28kN/m	m2	80,100	ściana S1: 39,60 ściana S2: 40,50
4.9	M-12.01.00	Zbrojenie oporu Zwieńczenia ścian czołowych przepustu stalą A-IIIIN, pręty Fi do 12mm - zgodnie z rys. nr 8	t	0,212	$(106,00*2)*0,001=0,197$
4.10	M-13.01.00.	Betonowanie oporu Zwieńczenia ścian czołowych przepustu wraz z deskowaniem, beton podawany pompą, beton C25/30 - zgodnie z rys. nr 8	m3	2,400	$12*0,5*0,2*2=2,40$
4.11	M-20.04.05a	Drenaż kruszywowy za ścianą oporową z bloczków bet. Kruszywo drenażowe wraz z rurą drenarską fi110.	m3	14,400	$(4,00*0,15*12,00)*2=14,40$
4.12	M-12.01.00	Zbrojenie progów rzecznych stalą A-IIIIN, pręty Fi do 12mm - zgodnie z rys. nr 7	t	0,308	$(154,06*2)/1000$
4.13	M-13.01.00.	Betonowanie progów rzecznych wraz z deskowaniem, beton podawany pompą, beton C30/37, W8. F150 - zgodnie z rys. nr 7	m3	6,800	$3,40*2=6,80$
<b>5</b>		<b>PODBUDOWY</b>			
5.1	D-04.01.01.	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. gruntu kategorii I-IV.	m2	373,450	droga leśna: $(218,00+121,50)*1,10=373,45$
5.4	D-04.04.02b	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3, 0/31,5, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm - podbudowa pod płyty drogowe betonowe nad przełustem	m2	133,650	droga leśna: $27,00*4,50*1,10=133,65$
<b>6</b>		<b>NAWIERZCHNIE</b>			
6.4	D-05.01.04a	Nawierzchnia z kruszywa niezwiązanego C90/3, 0/31,5, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm. Nawierzchnia na dojazdach.	m2	218,000	218,00
<b>7</b>		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
7.1	D-06.06.01.	Wykonanie umocnienia dna i skarp koryta rzeki na wlocie i wylocie brukowcem na betonie C12/15 gr. 20cm.	m2	116,000	umocnienia dna i skarp na wylocie: $2,50*(2,50+2,50+3,00)+(6,00*2,00)=56,00$ umocnienia dna i skarp na wlocie: $4,00*(3,00+2,00+2,00)=28,00$
7.2	D-06.06.01.	Wykonanie umocnienia skarp rzeki na wylocie dyblami betonowymi gr. 15cm na betonie C12/15 gr. 15cm. Dyble betonowe z rozbiórki	m2	22,200	$3,7*3*2=22,20$
7.3	D-06.06.01.	Obrzeże betonowe 8x30 na ławie betonowej. Obramowanie umocnienia skarp z dybli betonowych	m	19,400	$(3,00+3,00+3,70)*2=19,40$
7.4	D-06.06.01.	Palisada z kołków fi100-120 L=1200 w dnie rzeki. Umocnienie podstawy skarp rzeki.	m	18,000	$5,00+6,00+4,00+3,00=18,00$
7.5	D-06.03.01.	Formowanie poboczy z KŁSM 0/31,5 - C90/3, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm.	m2	95,000	$95,00*0,50*2=95,00$
7.6	D-06.01.01.	Humusowanie i obsianie skarp trawą skarp, przy grubości warstwy humusu 5cm. Humus z odkładu.	m2	460,000	obmiar elektroniczny: 460,00
7.7	D-01.01.01.	Powykonawczy pomiar geodezyjny - inwentaryzacja 6 egz.	kpl.	1,000	1,00
<b>8</b>		<b>OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
8.1	D-07.05.01.	Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, H1W4A	m	108,000	strona prawa : 60,00 strona lewa : 48,00
8.2	D-07.05.01.	poręcz z rur ocynkowanych montowana na barierach ochronnych nad przepustem	m	24,000	strona prawa : 12,00 strona lewa : 12,00
<b>9</b>		<b>ELEMENTY ULIC</b>			
9.1	D-06.01.01.	Ścieki trójkątne z elementów betonowych 50x50x20, na betonie C12/15-gr. 15cm - wzdłuż krawędzi jezdni	m	27,000	ściek wzdłuż krawędzi jezdni: 27,00m
9.2	D-06.01.01.	Brukowany wlot ścieku, okrawężnikowane krawężnikiem betonowym 12x25x100	m2	1,600	wlot ścieku skarpowego: 1,60
9.3	D-08.05.00.	Ścieki skarpowe z elementów betonowych, na betonie C8/10 - gr. 10cm, grubość prefabrykatów 20 cm - na skarpie nasypu.	m	2,000	ściek na skarpie nasypu: 2,00
9.4	D-10.03.01b	Układanie dróg kołowych z płyt żelbetowych podwójnie zbrojonych, płyty pełne 1,5x3,0m gr. 15cm. Płyty układane na podsypce cem-piask. gr. 4cm	m2	121,500	$27,00*4,50=202,50$