

# PRZEDMIAR ROBÓT

## REMONT PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI GMINNEJ POŁOŻONEJ NA DZ. NR 172 I 61 OBRĘB CIEPLICE W M. CIEPLICE, GM. ELBLĄG

Obiekt lub rodzaj robót: PRZEPUST W CIĄGU DROGI GMINNEJ WEWNETRZNEJ

Lokalizacja: WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE, POWIAT ELBLĄSKI  
JEDN. EWID. ELBLĄG,  
OBRĘB CIEPLICE, DZIAŁKI NR 172, 173  
OBRĘB NOWE BATOROWO, DZIAŁKA NR 61

Inwestor: GMINA ELBLĄG  
UL. BROWARNA 85, 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:  
2023-03-10

Kosztorys opracowany przez:  
inż. Grzegorz WALCZAK

*inż. Grzegorz Walczak*  
uprawniony do kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności mostowej  
Nr ewid. upr. WAM/0093/OWOM/0



# OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

## OPIS TECHNICZNY

Część przelotową istniejącego przepustu stanowią betonowe rury o średnicy wewnętrznej 80cm. Całkowita długość przepustu wynosi 12,00m. Przepust z obu stron wyposażony jest w głowice w postaci pionowych ścian żelbetowych z dwoma betonowymi odporami. Głowica po stronie północnej wyposażona jest w zastawkę kanałową, naścienną. Oba wloty w chwili obecnej są mocno porośnięte roślinnością wodną oraz trawą.

Jezdnia bitumiczna nad przepustem posiada przekrój drogowy nieokrawężnikowany bez widocznych umocnionych poboczy. Odwodnienie drogi nad przepustem za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych na przyległy teren. Skarpy nasypu drogi nad przepustem nie są zabezpieczone barierami energochłonnymi.

Bitumiczna nawierzchnia jezdni nad przepustem posiada rozległą siatkę spękań oraz liczne ubytki. W obrębie przepustu nawierzchnia jest mocno zaniżona w wyniku osiadania nasypu drogowego. Przepust jest całkowicie zalany, niewidoczne są jego wlot i wylot oraz część przelotowa przepustu. Skarpa nasypu po prawe stronie drogi nad przepustem jest zarwana z widocznymi rozsuniętymi i uszkodzonymi kręgami przepustu. Zarówno przepust jak i skarpa nasypu jest w stanie awarii.

W wyniku przedsięwzięcia istniejący przepust betonowy fi 800mm zostanie wyremontowany poprzez jego wymianę na całej długości na nowy o tej samej średnicy z rur HPDE oraz odtworzona zostanie konstrukcja jezdni bitumicznej na odcinku ok. 100,00m.

Projekt zakłada awaryjne przywrócenie stanu pierwotnego przepustu z jednoczesnym zapewnieniem przepływu wód rowem melioracyjnym oraz podtrzymanie ciągłości ciągu komunikacyjnego tj. drogi gminnej wewnętrznej przez przeszkodę wodną.

### **Zakres robót**

- Wykonanie grodzy ziemnych w poprzek rowu na wlotach przepustu
- rozebranie nawierzchni jezdni oraz istniejącego przepustu ze ściankami betonowymi
- zabezpieczenie istniejącego wodociągu
- wykonanie wykopu pod przepust
- wykonanie materaca z kruszywa i geotkaniny pod przepust
- wykonanie ścian kątowych na wlotach
- ułożenie rury przepustu i uszczelnienie styków wlotów rur ze ściankami kątowymi
- wykonanie zasypki przepustu wraz z dogęszczeniem
- umocnienie dna koryta na wylocie brukowcem na betonie C16/20
- wykonanie podbudowy i odtworzenie nowej nawierzchni bitumicznej nad przepustem i dojazdach
- wykonanie umocnienia skarp płytami ażurowymi MEBA gr. 10cm na bet. C8/10
- montaż barier energochłonnych
- wykonanie poboczy z kruszywa C90/3 0/31,5 gr. 15cm
- wykonanie humusowania

### **Założenia wyjściowe do kosztorysowania**

Kosztorys szacunkowy sporządzono na podstawie wstępnego obmiaru.

#### **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. Metoda sporządzenia kosztorysu szacunkowego  
Uproszczona inwestorska UPZP
3. Dane dotyczące robót przygotowawczych  
Przewiduje się ciągłe pompowanie wody z wykopu na czas wykonania fundamentu przepustu.
4. Dane dotyczące robót ziemnych  
Roboty ziemne przewidziano zarówno jako mechaniczne jak i ręczne .  
Wywóz ziemi z wykopów przyjęto na odl. do 10 km. wraz z jej utylizacją.

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec.	Opis	Jedn.	Przedmiar	Ilość
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 równinnym	km	0,10	0,100
1.2	D-00.00.00.	Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu - oznakowanie strefy robót	kpl	1,00	1,000
1.3	D-01.01.01.	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. do 5cm oraz dolnych warstw konstrukcyjnych z brukowca i kruszywa łamanego na całej szerokości koryta.	m2	100,00*3,0	300,000
1.4	D-01.01.01.	Rozebranie uszkodzonego przepustu betonowego fi800 wraz z rozebraniem ścianek czołowych betonowych na wlocie i wylocie. Wywóz na magazyn Wykonawcy i utylizacja.	m3	((2,00+1,20+1,20)*0,5*2*2)+(0,22*12,00)	11,440
1.5	D-01.01.01.	Zabezpieczenie i podwieszenie na konstrukcjach wsporczych wodociągu PVC DN90	kpl.	1,00	1,000
<b>2</b>		<b>WYKOPY</b>			
2.1	D-02.01.01.	Mechaniczny wykop pod konstrukcję drogi gminnej z transportem urobku na odl. do 10km wraz z utylizacją gruntu, grunt kategorii I-III. Z tabeli robót ziemnych.	m3	147,91	147,910
2.2	D-02.01.01.	Wykop ręczny pod konstrukcję przepustu w obrębie wodociągu wraz z transportem urobku na magazyn Wykonawcy i utylizacją gruntu.	m3	5,50*0,80*0,80	3,520
2.3	D-02.01.01.	Wykop mechaniczny pod konstrukcję przepustu, wraz z transportem urobku na magazyn Wykonawcy i utylizacją gruntu.	m3	11,98*10,00	119,800
2.4	D-02.01.01.	Wykop mechaniczny pod fundament przepustu w formie materaca, w gruncie kat II-III wraz z wywozem urobku na magazyn Wykonawcy i utylizacją, przy ciągłym pompowaniu wody z wykopu.	m3	2,00*0,40*12,00	9,600
2.5	D-02.01.01.	Mechaniczne wykopy oraz przekopcy z transportem urobku na magazyn Wykonawcy wraz z utylizacją urobku, grunt kat. II - formowanie dna koryta rowu pod umocnienie brukowcem na betonie, przy ciągłym pompowaniu wody	m3	4,00*2,00*0,5*2	8,000
<b>3</b>		<b>NASYPY</b>			
3.1	D-02.03.01.	Zасыpywanie i zagęszczanie zasyпки przepustu ubijakami mechanicznymi, zagęszczenie do wskaźnika 0,97 oraz ostatnie 0,70m od góry do 1,00 w skali Proctora. Piasek wraz z kosztem dowozu.	m3	11,90*10,00	119,000
3.2	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. Z tabeli robót ziemnych.	m3	5,62+7,43	13,050
<b>4</b>		<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>			
4.1	D-03.01.02	Montaż pomostu roboczego zapewniającego przejście pieszych przez wykop otwarty.	kpl.	1,00	1,000
4.2	D-03.01.02	Wykonanie oraz rozbiórka grodzy ziemnych na wlocie i wylocie przepustu dla wykonania fundamentu przepustu i posadowienia ścian kątowych, wysokość grodzy 2,5m.	m3	(((1+4,5)/2*2,5)*11,0)*2	151,250
4.3	M-11.07.01.	Pompowanie wody z wykopu na czas wykonywania fundamentu przepustu oraz robót ziemnych.	m-g	10*8	80,000
4.4	D-04.05.05a.	Wykonanie ławy pod ściany kątowe z gruntu stabilizowanego cementem 5MPa gr. 30cm.	m3	4,40*2,00*0,30*2	5,280
4.5	M-12.01.00	Zbrojenie kątowych ścian czołowych przepustu stalą A-IIIIn, pręty Fi do 14mm. Zgodnie z rys. nr 7	t	0,258*2	0,516
4.6	M-20.04.05a	Betonowanie ścian czołowych przepustu wraz z deskowaniem i rusztowaniem. beton podawany pompą, beton C30/37, W8, F150	m3	2,70*2	5,400
4.7	M-20.04.05a	Zastawka naścienna D800 montowana do żelbetowej ściany kątowej przepustu za pomocą kotew chemicznych	kpl.	1,00	1,000
4.8	D-02.03.01.	Fundament pod przepust z kruszywa 0/31,5 w formie materaca z kruszywa i geotkaniny, zagęszczenie do wskaźnika Js=0,98. Geotkanina Rm>20kN/m.	m3	2,00*0,30*10,00	6,000
4.9	D-03.01.03a.	Montaż części przelotowej przepustu - rura HDPE fi800 SN8, L= 12,00	m	12,00	12,000
<b>5</b>		<b>PODBUDOWY</b>			
5.1	D-04.01.01.	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, grunt kategorii II-III.	m2	100,00*4,00	400,000
5.2	D-04.03.01.	Oczyszczenie i skropienie podbudowy oraz w-wy wiążącej asfaltem.	m2	100,00*3,20*2	640,000
5.3	D-04.04.02.	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3, 0/31,5, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm.	m2	100,00*3,60	360,000
5.4	D-04.05.05a	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem, gruntocement przywieziony z wytwórni, Rm=5,0MPa, grubość po zagęszczeniu 20cm	m2	100,00*4,00	400,000
<b>6</b>		<b>NAWIERZCHNIE</b>			
6.1	D-04.07.01a	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W KR1, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm	m2	100,00*3,00*1,05	315,000

6.2	D-05.05.13a	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S KR1, grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm	m2	100,00*3,00	300,000
<b>7</b>		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
7.1	D-06.01.01	Umocnienie skarp nasypu nad przepustem na wlocie i wylocie płytami betonowymi MEBA gr. 10cm na betonie C8/10 gr. 15cm wraz zasypianiem otworów płyt ziemią.	m2	3,40*4,00*2	27,200
7.2	D-06.01.01	Wykonanie umocnienia dna rowu na wlocie i wylocie brukowcem na betonie C16/20 gr. 20cm.	m2	4,00*2,00*2	16,000
7.3	D-06.03.01.	Formowanie poboczy z KŁSM 0/31,5 - C90/3, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm.	m2	100,00*1,00*2	200,000
7.4	D-06.01.01.	Humusowanie i obsianie skarp trawą, przy grubości warstwy humusu 6cm.	m2	320,00	320,000
7.5	D-01.01.01.	Powykonawczy pomiar geodezyjny - inwentaryzacja 4 egz.	kpl.	1,00	1,000
<b>8</b>		<b>OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
8.1	D-07.05.01.	Montaż barier ochronnych stalowych 1-stronne H1W4A	m	16,00+20,00	36,000