
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa dwóch przepustów i remont siedmiu przepustów
ADRES INWESTYCJI : działki o nr ew. 1778, 1777/4, 1779/21, 1779/22 w obrębie Gródek, gmina
Gródek i działki o nr ew. 291/1, 222, 223, 226 w obrębie Kuchmy, gmina Mi-
chałowo, powiat białostocki.
INWESTOR : Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków
ADRES INWESTORA : Sekretariat: ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok.
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Antoni Kluczko, tel. 605 132 950
. : 08.03.2024r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień:

CPV 452 40000-1 Budowa obiektów inżynierii wodnej.

CPV 452 20000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane.

Wykonawca:

Inwestor:

Data opracowania
08.03.2024r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Nazwa inwestycji:

Budowa dwóch przepustów i remont czterech przepustów

Adres inwestycji:

Działki o nr ew. 1778, 1777/4, 1779/21, 1779/22 w obrębie Gródek, gmina Gródek i działki o nr ew. 291/1, 222, 223, 226 w obrębie Kuchmy, powiat białostocki.

Kosztorys inwestorski i przedmiar robót sporządzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r, w sprawie określenia metod sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U.2021, poz. 2458).

Podstawa sporządzenia przedmiaru:

- projekt budowlano-wykonawczy,
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiOR),
- przyjęte założenia do przedmiaru i kosztorysu,

Zakres inwestycji:

1. roboty przygotowawcze.
2. roboty rozbiórkowe.
3. wykopy pod przepusty.
4. odwodnienie wykopu na czas trwania robot.
5. naprawa i uzupełnienie podłoża pod przepusty.
6. montaż rur przepustów.
7. montaż konstrukcji wlotu i wylotu.
8. wykonanie umocnień przed przepustami i poniżej przepustów.
9. uporządkowanie miejsca robót.

Przepusty, których projektuje się remont, oraz dwa przepusty projektowane posadowione są na torfach o miąższości ponad 2.0m w obrębie Gródek i o miąższości 5.0m w obrębie Kuchmy. Podczas rozbiórki zniszczonych części przepustów należy zachować istniejące podłoże na których przepusty są posadowione. Gdyby podłoże zostało uszkodzone należy go odtworzyć w sposób opisany w projekcie. Wykonawca za odtworzenie podłoża nie może żądać dodatkowego wynagrodzenia, a ewentualne koszty jego odtworzenia lub wykonania w kalkulować w cenę ofertową.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Budowa przepustu o średnicy 60cm, długość 6.0m na dz. nr ew. 1777/4 w obrębie Gródek.			CPV 452 20000-5		
1	ST-0001	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem reperu roboczego.	szt		
d.1	kalk. własna	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2	ST-0002	Inwentaryzacja powykonawcza przepustu.	szt		
d.1	analiza indywidualna	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym z poz. 9 i 19	m³		
d.1	0122-01	12.38+18.0	m³	30.38	
	ST-0001			RAZEM	30.38
4	KNR 15-01	Ręczne wykoszenie porostów gęstych miękkich ze skarp	m²		
d.1	0114-03	20	m²	20.00	
	ST-0002			RAZEM	20.00
5	KNR 15-01	Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp o szer.ponad 2.0 m	m²		
d.1	0115-02	20	m²	20.00	
	ST-0002			RAZEM	20.00
6	KNR 2-01	Grodzie ziemne o wys.do 1.5 m z umocnieniem stopy skarpy darnina na płask - grodzie o szer. korony 1.0 m, nach. skarp 1:1, wysokości 1.0 m, szerokości w podstawie 3.0 m, średnia długość 2.5 m, szt. 2.	m³		
d.1	0419-01	2.0*1.0*2.5*2	m³	10.00	
	ST0003			RAZEM	10.00
7	KNR 2-11	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - urządzenia odwodnienia w gruncie sypkim - odwodnienie wykopu.	szt.		
d.1	2601-05	1	szt.	1.00	
	pozycja zastępcza, analogia ST-0002			RAZEM	1.00
8	KNR 2-11	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - pompowanie wody - odwodnienie wykopu.	szt.		
d.1	2601-07	1	szt.	1.00	
	ST- 0002			RAZEM	1.00
9	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - wykop pod przepust	m³		
d.1	0215-03	2.25*0.5*11.0	m³	12.38	
	ST-0003			RAZEM	12.38
10	KNR 2-11	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm	m²		
d.1	0404-01 ¹⁾	6.60	m²	6.60	
				RAZEM	6.60
11	KNR 2-11	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dod.za każdą dalsze 5 cm grub. Krotność = 2	m²		
d.1	0404-02 ¹⁾	6.60	m²	6.60	
				RAZEM	6.60
12	KNNR 10	Podłoże betonowe pod konstrukcje	m³		
d.1	0203-01	1.10*1.65*0.10*2	m³	0.36	
	ST-0004			RAZEM	0.36
13	KNNR 10	Zbrojenie konstr.betonowych o śr. do 8 mm - płyty fund., stropy filary, ściany pion.lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojed.belki - zbrojenie wlotu i wylotu.	kg zbroj.		
d.1	0205-01	42.0*2	kg zbroj.	84.00	
	ST-0004			RAZEM	84.00
14	KNNR 10	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m3 - elementy żelbetowe - betonowanie wlotu i wylotu przepustu - beton hydrotechniczny C-25/30,F-150, W-6	m³ miesz.		
d.1	0201-02	0.7+0.7	m³ miesz.	1.40	
	ST-0004			RAZEM	1.40
15	ST-0002	Transport betonu zestawem do transportu betonu do miejsca wbudowania - 70km.	km		
d.1	analiza indywidualna				

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		70	km	70.00	
				RAZEM	70.00
16 d.1	KNR-W 2-18 0408-08 ST-0004 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm.	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
17 d.1	KNR 2-11 0521-06 ST-0005	Wykonanie palisady przy śr.końców 7-9 cm i głębokości wbicia 1.20 m w gruncie kat.I-II	m		
		2.20	m	2.20	
				RAZEM	2.20
18 d.1	KNR 1 0321-01 ST-0003	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat.I-II - kosztorysować zakup kruszywa z frakcją gliny.	m ³		
		(2.25*1.25*11)-(3.14*0.35*0.35*9)	m ³	27.48	
				RAZEM	27.48
19 d.1	KNR 2-01 0314-01 ST-0003	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie nasypu ze żwiru nad przepustem i dojeździe na długości 10m, przy średniej wysokości 0.30m.	m ³		
		10.0*6.0*0.30	m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
20 d.1	ST-0002 analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeździe - z poz 19.	m ³		
		18.0	m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
21 d.1	KNR 2-01 0506-04 ST-0003	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		15	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
22 d.1	KNR 2-01 0508-02 ST-0005	Darniowanie skarp na płask bez humusu	m ²		
		15	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
23 d.1	KNR 2-01 0510-03 ST-0005	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsiew terenu zniszczonego podczas prowadzenia robót	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
2 Remont przepustu o średnicy 80cm, długość 10m, na dz. nr 1778 w obrębie Gródek. CPV - 45240000 - 1					
24 d.2	ST-0001 kalk. własna	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem reperu roboczego.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
25 d.2	KNR 2-01 0122-01 ST-0001	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym - z poz. 31, 41	m ³		
		13.25+44.0	m ³	57.25	
				RAZEM	57.25
26 d.2	KNR 15-01 0114-03 ST-0002	Ręczne wykoszenie porostów gęstych miękkich ze skarp	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
27 d.2	KNR 15-01 0115-02 ST-0002	Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp o szer.ponad 2.0 m	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
28 d.2	KNR 2-01 0419-01 ST0003	Grodzie ziemne o wys.do 1.5 m z umocnieniem stopy skarpy darnina na płask - grodzie o szer. korony 1.0 m, nach. skarp 1:1, wysokości 1.0 m, szerokości w podstawie 3.0 m, średnia długość 2.5 m, szt. 2.	m ³		
		2.0*1.0*2.5*2	m ³	10.00	
				RAZEM	10.00
29 d.2	KNR 2-11 2601-05 pozycja zastępcza, analogia ST-0002	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - urządzenia odwodnienia w gruncie sypkim - odwodnienie wykopu.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 2-11 d.2 2601-07 ST- 0002	Odwodnienie powierzchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - pompowanie wody - odwodnienie wykopu.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR 2-01 d.2 0215-03 ST-0003	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - wykop pod przepust	m ³		
		2.65*1.25*4.0	m ³	13.25	
				RAZEM	13.25
32	KNR 2-31 d.2 0816-04 ST-0002	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m ³		
		0.8	m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
33	KNR 4-04 d.2 1101-01 ST-0002	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km	m ³		
		0.8	m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
34	KNR 4-04 d.2 1101-04 ST-0002	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 14	m ³		
		0.80	m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
35	KNR 10 d.2 0203-01 ST-0004	Podłoże betonowe pod konstrukcje	m ³		
		(1.95*0.10*1.30)	m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
36	KNR 10 d.2 0205-01 ST-0004	Zbrojenie konstr.betonowych o śr. do 8 mm - płyty fund., stropy filary, ściany pion.lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojed.belki - zbrojenie wlotu.	kg zbroj.		
		69.0	kg zbroj.	69.00	
				RAZEM	69.00
37	KNR 7-20 d.2 0601-01 + malowanie ST-0004	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice z ceownika 80*50 - długość 1.55m+1.55m+1.2=4.30m (31.43kg). Kosztorysować dodatkowo przewodnice malowane dwukrotnie farbą podkładową i dwukrotnie farbą nawierzchniową.	t		
		0.03143	t	0.03	
				RAZEM	0.03
38	KNR 10 d.2 0201-02 ST-0004	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m3 - elementy żelbetowe - betonowanie wlotu przepustu - beton hydrotechniczny C-25/30,F-150, W-6	m ³ miesz.		
		1.10	m ³ miesz.	1.10	
				RAZEM	1.10
39	ST-0002 d.2 analiza indywidualna	Transport betonu zestawem do transportu betonu do miejsca wbudowania - 70km.	km		
		70	km	70.00	
				RAZEM	70.00
40	KNR 1 d.2 0321-01 ST-0003	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat.I-II - kosztorysować dodatkowo zakup kruszywa z frakcją gliny do zasypiania.	m ³		
		13.25	m ³	13.25	
				RAZEM	13.25
41	KNR 2-01 d.2 0314-01 ST-0003	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie nasypu ze żwiru nad przepustem i dojeździe na długości 20m, przy średniej wysokości 0.30m.	m ³		
		44.0	m ³	44.00	
				RAZEM	44.00
42	KNR 2-01 d.2 0314-01 ST-0003	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie grobelek na wlocie i wylocie wzdłuż rowu. Należy wykorzystać grunt z odkopania rurociągu przepustu.	m ³		
		25.0	m ³	25.00	
				RAZEM	25.00
43	ST-0002 d.2 analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeździe - z poz 41.	m ³		
		44.0	m ³	44.00	
				RAZEM	44.00
44	KNR 2-11 d.2 0304-03 ST-0004	Wykonanie i założenie szandorów o grub.po ostrug. 59mm	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.20*1.06	m ²	1.27	
				RAZEM	1.27
45	KNR 2-11	Okucia dla szandorów 41-71 mm	szt.		
d.2	0304-08				
	ST-0004				
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
46	KNR 2-11	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm	m ²		
d.2	0404-01				
	ST-0005				
		6.0	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
47	KNR 2-11	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dod.za każdę dalsze 5 cm grub.	m ²		
d.2	0404-02	Krotność = 2			
	ST-0005				
		6.0	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
48	KNR 2-11	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 90x60x10	m ²		
d.2	0411-01	- stosować płyty o grubości 8cm.			
	ST-0005				
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
49	KNNR 1	Umocnienie czaszy i skarp składowisk oraz nasypów włókniną syntetyczną - uło-	m ²		
d.2	0410-01	żenie włókniny pod podłoże wlotu i umocnienie z płyt			
	ST-0005				
		6.0+(1.95*3)	m ²	11.85	
				RAZEM	11.85
50	ST-0005	Ułożenie bali pod konstrukcje szer. 3.0m - kosztorysować dodatkowo bale.	m ³		
d.2	analiza indy-				
	vidualna				
		(1.95*0.06*3.0)	m ³	0.35	
				RAZEM	0.35
51	KNR 2-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III - wy-	m ²		
d.2	0506-04	kopów i nasypów.			
	ST-0003				
		50	m ²	50.00	
				RAZEM	50.00
52	KNR 2-01	Darniowanie skarp na płask bez humusu	m ²		
d.2	0508-02				
	ST-0005				
		32	m ²	32.00	
				RAZEM	32.00
53	KNR 2-01	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsiew terenu zniszczonego podczas prowa-	m ²		
d.2	0510-03	dzenia robót			
	ST-0005				
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
3 Remont przepustu o średnicy 80cm, długość 10m, na dz. nr 1779/21, 1779/22 w obrębie Gródek.				CPV - 45240000 -	
1					
54	ST-0001	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem reperu roboczego.	szt		
d.3	kalk. własna				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym - z poz.	m ³		
d.3	0122-01	61, 73			
	ST-0001				
		41.25+30.0	m ³	71.25	
				RAZEM	71.25
56	KNR 15-01	Ręczne wykoszenie porostów gęstych miękkich ze skarp	m ²		
d.3	0114-03				
	ST-0002				
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
57	KNR 15-01	Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp o szer.ponad 2.0 m	m ²		
d.3	0115-02				
	ST-0002				
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
58	KNR 2-01	Grodzie ziemne o wys.do 1.5 m z umocnieniem stopy skarpy darnina na płask -	m ³		
d.3	0419-01	grodzie o szer. korony 1.0 m, nach. skarp 1:1, wysokości 1.0 m, szerokości w pod-			
	ST0003	stawie 3.0 m, średnia długość 2.5 m, szt. 2.			
		2.0*1.0*2.5*2	m ³	10.00	
				RAZEM	10.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR 2-11 d.3 2601-05 pozycja zastępcza, analogia ST-0002	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - urządzenia odwodnienia w gruncie sypkim - odwodnienie wykopu.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
60	KNR 2-11 d.3 2601-07 ST- 0002	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - pompowanie wody - odwodnienie wykopu.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNR 2-01 d.3 0215-03 ST-0003	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - wykop pod przepust	m ³		
		2.50*1.10*15.0	m ³	41.25	
				RAZEM	41.25
62	KNR 4-051 d.3 0317-04 ST-0002	Demontaż rurociągu żelbetowego o śr.nom. 800 mm łączonego na styk opaską betonową	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
63	KNR 2-31 d.3 0816-04 ST-0002	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m ³		
		1.10+0.75	m ³	1.85	
				RAZEM	1.85
64	KNR 4-04 d.3 1101-01 ST-0002	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km	m ³		
		(2*3.14*0.46*0.12*10)+1.10+0.75	m ³	5.32	
				RAZEM	5.32
65	KNR 4-04 d.3 1101-04 ST-0002	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 14	m ³		
		5.32	m ³	5.32	
				RAZEM	5.32
66	KNR 10 d.3 0203-01 ST-0004	Podłoże betonowe pod konstrukcje	m ³		
		(3.40*0.10*1.30)+(1.0*0.1*9.7)	m ³	1.41	
				RAZEM	1.41
67	KNR 10 d.3 0205-01 ST-0004	Zbrojenie konstr.betonowych o śr. do 8 mm - płyty fund., stropy filary, ściany pion.lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojed.belki - zbrojenie wlotu.	kg zbroj.		
		69.0+44.0	kg zbroj.	113.00	
				RAZEM	113.00
68	KNR 7-20 d.3 0601-01 + malowanie ST-0004	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice z ceownika 80*50 - długość 1.55m+1.55m+1.2=4.30m (31.43kg). Kosztorysować dodatkowo przewodnice malowane dwukrotnie farbą podkładową i dwukrotnie farbą nawierzchniową.	t		
		0.0314	t	0.03	
				RAZEM	0.03
69	KNR 10 d.3 0201-02 ST-0004	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m3 - elementy żelbetowe - betonowanie wlotu i wylotu przepustu - beton hydrotechniczny C-25/30,F-150, W-6	m ³ miesz.		
		1.10+0.75	m ³ miesz.	1.85	
				RAZEM	1.85
70	ST-0002 d.3 analiza indywidualna	Transport betonu zestawem do transportu betonu do miejsca wbudowania - 70km.	km		
		70	km	70.00	
				RAZEM	70.00
71	KNR-W 2-18 d.3 0408-08 ST-0004 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm. - analogia kosztorysować rurę o średnicy 80cm	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
72	KNR 1 d.3 0321-01 ST-0003	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat.I-II - kosztorysować zakup kruszywa z frakcją gliny.	m ³		
		(2.65*1.25*15)-(3.14*0.52*0.52*15)	m ³	36.95	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	36.95
73	KNR 2-01 d.3 0314-01 ST-0003	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie nasypu ze żwiru nad przepustem i dojeździe na długości 10m, przy średniej wysokości 0.30m. 30.0	m ³ m ³	 30.00	
				RAZEM	30.00
74	KNR 2-01 d.3 0314-01 ST-0003	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie grobelek na wlocie i wylocie wzdłuż rowu. Należy wykorzystać grunt z odkopania rurociągu przepustu. 25.0	m ³ m ³	 25.00	
				RAZEM	25.00
75	ST-0002 d.3 analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeździe - z poz 75. 30.0	m ³ m ³	 30.00	
				RAZEM	30.00
76	KNR 2-11 d.3 0304-03 ST-0004	Wykonanie i założenie szandorów o grub.po ostrug. 59 mm 1.20*1.06	m ² m ²	 1.27	
				RAZEM	1.27
77	KNR 2-11 d.3 0304-08 ST-0004	Okucia dla szandorów 41-71 mm 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
78	KNR 2-11 d.3 0404-01 ST-0005	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm 24	m ² m ²	 24.00	
				RAZEM	24.00
79	KNR 2-11 d.3 0404-02 ST-0005	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dod.za każdą dalsze 5 cm grub. Krotność = 2 24	m ² m ²	 24.00	
				RAZEM	24.00
80	KNR 2-11 d.3 0411-01 ST-0005	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 90x60x10 - stosować płyty o grubości 8cm. 24	m ² m ²	 24.00	
				RAZEM	24.00
81	KNR 2-11 d.3 0521-06 ST-0005	Wykonanie palisady przy śr.końców 7-9 cm i głębokości wbicia 1.20 m w gruncie kat.I-II 9.80	m m	 9.80	
				RAZEM	9.80
82	KNR 1 d.3 0410-01 ST-0005	Umocnienie czaszy i skarp składowisk oraz nasypów włókniną syntetyczną - ułożenie włókniny pod podłoże wlotu, wylotu, rurociągu i umocnienie z płyt 10.2+14.6+24.0	m ² m ²	 48.80	
				RAZEM	48.80
83	ST-0005 d.3 analiza indywidualna	Ułożenie desek pod rurociąg szer. 1.50m i bali pod konstrukcje szer. 3.0m - kosztorysować dodatkowo deski i bale. (9.70*0.045*1.50)+(3.4*0.06*3.0)	m ³ m ³	 1.27	
				RAZEM	1.27
84	KNR 2-01 d.3 0506-04 ST-0003	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III 32	m ² m ²	 32.00	
				RAZEM	32.00
85	KNR 2-01 d.3 0508-02 ST-0005	Darniowanie skarp na płask bez humusu 32	m ² m ²	 32.00	
				RAZEM	32.00
86	KNR 2-01 d.3 0510-03 ST-0005	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsiew terenu zniszczonego podczas prowadzenia robót 20	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
4 Remont przepustu nr 1 o średnicy 60cm, długość 8.0m, na dz. nr 291/1 w obrębie Kuchmy, gmina Michałowo. CPV - 45240000 - 1					
87	ST-0001 d.4 kalk. własna	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem reperu roboczego. 1	szt szt	 1.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
88	KNR 2-01 d.4 0122-01 ST-0001	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym - z poz. 94, 105. 27.5+45.0	m ³ m ³	 72.50	
				RAZEM	72.50
89	KNR 15-01 d.4 0114-03 ST-0002	Ręczne wykoszenie porostów gęstych miękkich ze skarp 20	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
90	KNR 15-01 d.4 0115-02 ST-0002	Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp o szer.ponad 2.0 m 20	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
91	KNR 2-01 d.4 0419-01 ST0003	Grodzie ziemne o wys.do 1.5 m z umocnieniem stopy skarpy darnina na płask - grodze o szer. korony 1.0 m, nach. skarp 1:1, wysokości 1.0 m, szerokości w podstawie 3.0 m, średnia długość 2.5 m, szt. 2. 2.0*1.0*2.5*2	m ³ m ³	 10.00	
				RAZEM	10.00
92	KNR 2-11 d.4 2601-05 pozycja zastępcza, analogia ST-0002	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - urządzenia odwodnienia w gruncie sypkim - odwodnienie wykopu. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNR 2-11 d.4 2601-07 ST- 0002	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - pompowanie wody - odwodnienie wykopu. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
94	KNR 2-01 d.4 0215-03 ST-0003	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - wykop pod przepust 2.50*1.10*10.0	m ³ m ³	 27.50	
				RAZEM	27.50
95	KNR 4-051 d.4 0317-03 ST-0002	Demontaż rurociągu żelbetowego o śr.nom. 600 mm łączonego na styk opaską betonową 6.0	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
96	KNR 4-04 d.4 1101-01 ST-0002	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km (2*3.14*0.35*0.10*6.0)	m ³ m ³	 1.32	
				RAZEM	1.32
97	KNR 4-04 d.4 1101-04 ST-0002	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 14 1.32	m ³ m ³	 1.32	
				RAZEM	1.32
98	KNR 10 d.4 0203-01 ST-0004	Podłoże betonowe pod konstrukcje (1.60*0.10*1.10)+(0.80*0.1*7.85)	m ³ m ³	 0.80	
				RAZEM	0.80
99	KNR 10 d.4 0205-01 ST-0004	Zbrojenie konstr.betonowych o śr. do 8 mm - płyty fund., stropy filary, ściany pion.lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słup, słupy i pojed.belki - zbrojenie wlotu. 48.20	kg zbroj. kg zbroj.	 48.20	
				RAZEM	48.20
100	KNR 7-20 d.4 0601-01 + malowanie ST-0004	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice z ceownika 80*50 - długość 1.40m+1.40m+1.0=3.80m (27.80kg). Kosztorysować dodatkowo przewodnice malowane dwukrotnie farbą podkładową i dwukrotnie farbą nawierzchniową. 0.0278	t t	 0.03	
				RAZEM	0.03
101	KNR 10 d.4 0201-02 ST-0004	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m3 - elementy żelbetowe - betonowanie wlotu i wylotu przepustu - beton hydrotechniczny C-25/30,F-150, W-6 0.80	m ³ miesz. m ³ miesz.	 0.80	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.80
102	ST-0002	Transport betonu zestawem do transportu betonu do miejsca wbudowania - 70km.	km		
d.4	analiza indywidualna				
		70	km	70.00	
				RAZEM	70.00
103	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm.	m		
d.4	0408-08				
	ST-0004		m	8.00	
		8.0			
				RAZEM	8.00
104	KNNR 1	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat.I-II - kosztorysować dodatkowo zakup kruszywa z frakcją gliny do zasypiania.	m ³		
d.4	0321-01				
	ST-0003	(2.50*1.25*10)-(3.14*0.40*0.40*10)	m ³	26.23	
				RAZEM	26.23
105	KNR 2-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie nasypu ze żwiru nad przepustem i dojeździe na długości 20m, przy średniej wysokości 0.30m.	m ³		
d.4	0314-01				
	ST-0003	45.0	m ³	45.00	
				RAZEM	45.00
106	KNR 2-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie grobelek na wlocie i wylocie wzdłuż rowu. Należy wykorzystać grunt z odkopania rurociągu przepustu.	m ³		
d.4	0314-01				
	ST-0003	6.0	m ³	6.00	
				RAZEM	6.00
107	ST-0002	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeździe - z poz 107.	m ³		
d.4	analiza indywidualna				
		45.0	m ³	45.00	
				RAZEM	45.00
108	KNR 2-11	Wykonanie i założenie szandorów o grub.po ostrug. 59 m	m ²		
d.4	0304-03				
	ST-0004	1.20*0.86	m ²	1.03	
				RAZEM	1.03
109	KNR 2-11	Okucia dla szandorów 41-71 mm	szt.		
d.4	0304-08				
	ST-0004	6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
110	KNR 2-11	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm	m ²		
d.4	0404-01				
	ST-0005	12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
111	KNR 2-11	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dod.za każdą dalsze 5 cm grub. Krotność = 2	m ²		
d.4	0404-02				
	ST-0005	12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
112	KNR 2-11	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 90x60x10 - stosować płyty o grubości 8cm.	m ²		
d.4	0411-01				
	ST-0005	12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
113	KNNR 1	Umocnienie czaszy i skarp składowisk oraz nasypów włókniną syntetyczną - ułożenie włókniny pod podłoże wlotu, rurociągu i umocnienie z płyt	m ²		
d.4	0410-01				
	ST-0005	4.80+11.8	m ²	16.60	
				RAZEM	16.60
114	ST-0005	Ułożenie desek pod rurociąg szer.1.50m i bali pod konstrukcje szer. 3.0m - kosztorysować dodatkowo deski i bale.	m ³		
d.4	analiza indywidualna				
		(7.85*0.045*1.50)+(1.6*0.06*3.0)	m ³	0.82	
				RAZEM	0.82
115	KNR 2-11	Wykonanie palisady przy śr.kółków 7-9 cm i głębokości wbicia 1.20 m w gruncie kat.I-II	m		
d.4	0521-06				
	ST-0005	5.90	m	5.90	
				RAZEM	5.90
116	KNR 2-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
d.4	0506-04				
	ST-0003	24	m ²	24.00	
				RAZEM	24.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	KNR 2-01 d.4 0508-02 ST-0005	Darniowanie skarp na płask bez humusu	m ²		
		16	m ²	16.00	
				RAZEM	16.00
118	KNR 2-01 d.4 0510-03 ST-0005	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsiew terenu zniszczonego podczas prowadzenia robót	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
5 Remont przepustu nr 2 o średnicy 60cm, długość 6.0m, na dz. nr 291/1 w obrębie Kuchmy, gmina Michałowo. CPV - 45240000 - 1					
119	ST-0001 d.5 kalk. własna	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem reperu roboczego.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
120	KNR 2-01 d.5 0122-01 ST-0001	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym - z poz. 126, 137	m ³		
		27.5+38.0	m ³	65.50	
				RAZEM	65.50
121	KNR 15-01 d.5 0114-03 ST-0002	Ręczne wykoszenie porostów gęstych miękkich ze skarp	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
122	KNR 15-01 d.5 0115-02 ST-0002	Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp o szer.ponad 2.0 m	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
123	KNR 2-01 d.5 0419-01 ST0003	Grodzie ziemne o wys.do 1.5 m z umocnieniem stopy skarpy darnina na płask - grodzie o szer. korony 1.0 m, nach. skarp 1:1, wysokości 1.0 m, szerokości w podstawie 3.0 m, średnia długość 2.5 m, szt. 2.	m ³		
		2.0*1.0*2.5*2	m ³	10.00	
				RAZEM	10.00
124	KNR 2-11 d.5 2601-05 pozycja zastępcza, analogia ST-0002	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - urządzenia odwodnienia w gruncie sypkim - odwodnienie wykopu.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
125	KNR 2-11 d.5 2601-07 ST- 0002	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - pompowanie wody - odwodnienie wykopu.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
126	KNR 2-01 d.5 0215-03 ST-0003	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - wykop pod przepust	m ³		
		2.50*1.10*10.0	m ³	27.50	
				RAZEM	27.50
127	KNR 4-051 d.5 0317-03 ST-0002	Demontaż rurociągu żelbetowego o śr.nom. 600 mm łączonego na styk opaską betonową	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
128	KNR 4-04 d.5 1101-01 ST-0002	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km	m ³		
		(2*3.14*0.35*0.10*6.0)+0.80*0.70	m ³	2.82	
				RAZEM	2.82
129	KNR 4-04 d.5 1101-04 ST-0002	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 14	m ³		
		2.82	m ³	2.82	
				RAZEM	2.82
130	KNR 10 d.5 0203-01 ST-0004	Podłoże betonowe pod konstrukcje	m ³		
		(3.05*0.10*1.10)+(0.80*0.1*5.75)	m ³	0.80	
				RAZEM	0.80

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131	KNNR 10 d.5 0205-01 ST-0004	Zbrojenie konstr.betonowych o śr. do 8 mm - płyty fund., stropy filary, ściany pion.lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojed.belki - zbrojenie wlotu. 48.20+42	kg zbroj. kg zbroj.	90.20	
				RAZEM	90.20
132	KNR 7-20 d.5 0601-01 + malowanie ST-0004	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice z ceownika 80*50 - długość 1.40m+1.40m+1.0=3.80m (27.80kg). Kosztorysować dodatkowo przewodnice malowane dwukrotnie farbą podkładową i dwukrotnie farbą nawierzchniową. 0.0278	t t	0.03	
				RAZEM	0.03
133	KNNR 10 d.5 0201-02 ST-0004	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m3 - elementy żelbetowe - betonowa-nie wlotu i wylotu przepustu - beton hydrotechniczny C-25/30,F-150, W-6 0.80+0.70	m³ miesz. m³ miesz.	1.50	
				RAZEM	1.50
134	ST-0002 d.5 analiza indy- widualna	Transport betonu zestawem do transportu betonu do miejsca wbudowania - 70km. 70	km km	70.00	
				RAZEM	70.00
135	KNR-W 2-18 d.5 0408-08 ST-0004	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm. 6.0	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
136	KNNR 1 d.5 0321-01 ST-0003	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. za-sypania do 4 m; grunt kat.I-II - kosztorysować dodatkowo zakup kruszywa z frakcją gliny do zasypywania. (2.50*1.25*10)-(3.14*0.40*0.40*10)	m³ m³	26.23	
				RAZEM	26.23
137	KNR 2-01 d.5 0314-01 ST-0003	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie nasypu ze żwiru nad przepustem i dojeździe na długości 20m, przy średniej wyso-kości 0.30m. 38.0	m³ m³	38.00	
				RAZEM	38.00
138	KNR 2-01 d.5 0314-01 ST-0003	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie grobelek na wlocie i wylocie wzdłuż rowu. Należy wykorzystać grunt z odkopania rurociągu przepustu. 6.0	m³ m³	6.00	
				RAZEM	6.00
139	ST-0002 d.5 analiza indy- widualna	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeździe - z poz 137. 38.0	m³ m³	38.00	
				RAZEM	38.00
140	KNR 2-11 d.5 0304-03 ST-0004	Wykonanie i założenie szandorów o grub.po ostrug. 59mm 1.20*0.86	m² m²	1.03	
				RAZEM	1.03
141	KNR 2-11 d.5 0304-08 ST-0004	Okucia dla szandorów 41-71 mm 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
142	KNR 2-11 d.5 0404-01 ST-0005	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm 23	m² m²	23.00	
				RAZEM	23.00
143	KNR 2-11 d.5 0404-02 ST-0005	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dod.za każdą dalsze 5 cm grub. Krotność = 2 23	m² m²	23.00	
				RAZEM	23.00
144	KNR 2-11 d.5 0411-01 ST-0005	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 90x60x10 - stosować płyty o grubości 8cm. 23	m² m²	23.00	
				RAZEM	23.00
145	KNNR 1 d.5 0410-01 ST-0005	Umocnienie czaszy i skarp składowisk oraz nasypów włókniną syntetyczną - uło-żenie włókniny pod podłoże wlotu, wylotu, rurociągu i umocnienie z płyt	m²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9.15+8.55+23.0	m ²	40.70	
				RAZEM	40.70
146	ST-0005 d.5 analiza indywidualna	Ułożenie desek pod rurociąg szer. 1.50m i bali pod konstrukcje szer. 3.0m - kosztorysować dodatkowo deski i bale.	m ³		
		(5.70*0.045*1.50)+(3.05*0.06*3.0)	m ³	0.93	
				RAZEM	0.93
147	KNR 2-11 d.5 0521-06 ST-0005	Wykonanie palisady przy śr.kółków 7-9 cm i głębokości wbicia 1.20 m w gruncie kat.I-II	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
148	KNR 2-01 d.5 0506-04 ST-0003	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		32	m ²	32.00	
				RAZEM	32.00
149	KNR 2-01 d.5 0508-02 ST-0005	Darniowanie skarp na płask bez humusu	m ²		
		32	m ²	32.00	
				RAZEM	32.00
150	KNR 2-01 d.5 0510-03 ST-0005	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsiew terenu zniszczonego podczas prowadzenia robót	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
6 Remont przepustu nr 3, 4, 5 o średnicy 80cm, długość 6.0m, na dz. nr 291/1, 226, 222 w obrębie Kuchmy, gmina Michałowo. CPV - 45240000 - 1					
151	ST-0001 d.6 kalk. własna	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem reperu roboczego.	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
152	KNR 2-01 d.6 0122-01 ST-0001	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym - z poz. 158, 170	m ³		
		(27.50+38.0)*3	m ³	196.50	
				RAZEM	196.50
153	KNR 15-01 d.6 0114-03 ST-0002	Ręczne wykoszenie porostów gęstych miękkich ze skarp	m ²		
		20*3	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
154	KNR 15-01 d.6 0115-02 ST-0002	Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp o szer.ponad 2.0 m	m ²		
		20*3	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
155	KNR 2-01 d.6 0419-01 ST0003	Grodzie ziemne o wys.do 1.5 m z umocnieniem stopy skarpy darnina na płask - grodzie o szer. korony 1.0 m, nach. skarp 1:1, wysokości 1.0 m, szerokości w podstawie 3.0 m, średnia długość 2.5 m, szt. 2.	m ³		
		(2.0*1.0*2.5*2)*3	m ³	30.00	
				RAZEM	30.00
156	KNR 2-11 d.6 2601-05 pozycja zastępcza, analogia ST-0002	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - urządzenia odwodnienia w gruncie sypkim - odwodnienie wykopu.	szt.		
		1*3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
157	KNR 2-11 d.6 2601-07 ST- 0002	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - pompowanie wody - odwodnienie wykopu.	szt.		
		1*3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
158	KNR 2-01 d.6 0215-03 ST-0003	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - wykop pod przepust	m ³		
		(2.50*1.10*10.0)*3	m ³	82.50	
				RAZEM	82.50
159	KNR 4-051 d.6 0317-04 ST-0002	Demontaż rurociągu żelbetowego o śr.nom. 800 mm łączonego na styk opaską betonową	m		
		6.0*3	m	18.00	
				RAZEM	18.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160	KNR 2-31 d.6 0816-04 ST-0002	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m ³		
		(1.10+0.75)*3	m ³	5.55	
				RAZEM	5.55
161	KNR 4-04 d.6 1101-01 ST-0002	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km	m ³		
		((2*3.14*0.46*0.12*6.0)+1.10+0.75)*3	m ³	11.79	
				RAZEM	11.79
162	KNR 4-04 d.6 1101-04 ST-0002	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą - dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m ³		
		Krotność = 14 3.93*3	m ³	11.79	
				RAZEM	11.79
163	KNNR 10 d.6 0203-01 ST-0004	Podłoże betonowe pod konstrukcje	m ³		
		(3.40*0.10*1.30*3)+(1.0*0.1*5.75*3)	m ³	3.05	
				RAZEM	3.05
164	KNNR 10 d.6 0205-01 ST-0004	Zbrojenie konstr.betonowych o śr. do 8 mm - płyty fund., stropy filary, ściany pion.lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojed.belki - zbrojenie wlotu.	kg zbroj.		
		(69.0+44.0)*3	kg zbroj.	339.00	
				RAZEM	339.00
165	KNR 7-20 d.6 0601-01 + malowanie ST-0004	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice z ceownika 80*50 - długość 1.40m+1.40m+1.2=4.00m (29.3kg). Kosztorysować dodatkowo przewodnice malowane dwukrotnie farbą podkładową i dwukrotnie farbą nawierzchniową.	t		
		0.0293*3	t	0.09	
				RAZEM	0.09
166	KNNR 10 d.6 0201-02 ST-0004	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m3 - elementy żelbetowe - betonowanie wlotu i wylotu przepustu - beton hydrotechniczny C-25/30,F-150, W-6	m ³ miesz.		
		(1.10+0.75)*3	m ³ miesz.	5.55	
				RAZEM	5.55
167	ST-0002 d.6 analiza indywidualna	Transport betonu zestawem do transportu betonu do miejsca wbudowania - 70km.	km		
		70*3	km	210.00	
				RAZEM	210.00
168	KNR-W 2-18 d.6 0408-08 ST-0004 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm. - analogia kosztorysować rurę o średnicy 80cm	m		
		6.0*3	m	18.00	
				RAZEM	18.00
169	KNNR 1 d.6 0321-01 ST-0003	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat.I-II - kosztorysować dodatkowo zakup kruszywa z frakcją gliny do zasypiania.	m ³		
		((2.65*1.25*10)-(3.14*0.52*0.52*10))*3	m ³	73.90	
				RAZEM	73.90
170	KNR 2-01 d.6 0314-01 ST-0003	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie nasypu ze żwiru nad przepustem i dojeździe na długości 10m, przy średniej wysokości 0.30m.	m ³		
		38.0*3	m ³	114.00	
				RAZEM	114.00
171	KNR 2-01 d.6 0314-01 ST-0003	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie grobelek na wlocie i wylocie wzdłuż rowu. Należy wykorzystać grunt z odkopania rurociągu przepustu.	m ³		
		10.0*3	m ³	30.00	
				RAZEM	30.00
172	ST-0002 d.6 analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeździe - z poz 172.	m ³		
		38.0*3	m ³	114.00	
				RAZEM	114.00
173	KNR 2-11 d.6 0304-03 ST-0004	Wykonanie i założenie szandorów o grub.po ostrug. 59mm	m ²		
		1.20*1.06*3	m ²	3.82	
				RAZEM	3.82

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
174	KNR 2-11 d.6 0304-08 ST-0004	Okucia dla szandorów 41-71 mm	szt.		
		6*3	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
175	KNR 2-11 d.6 0404-01 ST-0005	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm	m ²		
		24*3	m ²	72.00	
				RAZEM	72.00
176	KNR 2-11 d.6 0404-02 ST-0005	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dod.za każdą dalsze 5 cm grub. Krotność = 2	m ²		
		24*3	m ²	72.00	
				RAZEM	72.00
177	KNR 2-11 d.6 0411-01 ST-0005	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 90x60x10 - stosować płyty o grubości 8cm.	m ²		
		24*3	m ²	72.00	
				RAZEM	72.00
178	KNR 2-11 d.6 0410-01 ST-0005	Umocnienie czaszy i skarp składowisk oraz nasypów włókniną syntetyczną - uło- żenie włókniny pod podłoże wlotu, wylotu, rurociągu i umocnienie z płyt	m ²		
		(10.2+8.55+24.0)*3	m ²	128.25	
				RAZEM	128.25
179	ST-0005 d.6 analiza indy- widualna	Ułożenie desek pod rurociąg szer. 1.50m i bali pod konstrukcje szer. 3.0m - koszto- rysować dodatkowo deski i bale.	m ³		
		((5.70*0.045*1.50)+(3.40*0.06*3.0))*3	m ³	2.99	
				RAZEM	2.99
180	KNR 2-11 d.6 0521-06 ST-0005	Wykonanie palisady przy śr.końców 7-9 cm i głębokości wbicia 1.20 m w gruncie kat.I-II	m		
		9.80*3	m	29.40	
				RAZEM	29.40
181	KNR 2-01 d.6 0506-04 ST-0003	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		32*3	m ²	96.00	
				RAZEM	96.00
182	KNR 2-01 d.6 0508-02 ST-0005	Darniowanie skarp na płask bez humusu	m ²		
		32*3	m ²	96.00	
				RAZEM	96.00
183	KNR 2-01 d.6 0510-03 ST-0005	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsiew terenu zniszczonego podczas prowa- dzenia robót	m ²		
		20*3	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
7 Budowa przepustu nr 6 o średnicy 80cm, długość 6.0m, na dz. nr 291/1, 223 w obrębie Kuchmy, gmina Michałowo. CPV - 45220000 - 5					
184	ST-0001 d.7 kalk. własna	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem reperu roboczego.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
185	ST-0002 d.7 analiza indy- widualna	Inwentaryzacja powykonawcza przepustu.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
186	KNR 2-01 d.7 0122-01 ST-0001	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym - z poz. 190, 197.	m ³		
		27.50+38.0	m ³	65.50	
				RAZEM	65.50
187	KNR 2-01 d.7 0419-01 ST0003	Grodzie ziemne o wys.do 1.5 m z umocnieniem stopy skarpy darnina na płask - grodze o szer. korony 1.0 m, nach. skarp 1:1, wysokości 1.0 m, szerokości w pod- stawie 3.0 m, średnia długość 2.5 m, szt. 2.	m ³		
		2.0*1.0*2.5*2	m ³	10.00	
				RAZEM	10.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
188	KNR 2-11 d.7 2601-05 pozycja zastępcza, analogia ST-0002	Odwodnienie powierzchni. wykopu fundament. dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - urządzenia odwodnienia w gruncie sypkim - odwodnienie wykopu.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
189	KNR 2-11 d.7 2601-07 ST-0002	Odwodnienie powierzchni. wykopu fundament. dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - pompowanie wody - odwodnienie wykopu.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
190	KNR 2-01 d.7 0215-03 ST-0003	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - wykop pod przepust	m ³		
		2.50*1.10*10.0	m ³	27.50	
				RAZEM	27.50
191	KNNR 10 d.7 0203-01 ST-0004	Podłoże betonowe pod konstrukcje	m ³		
		(2.90*0.10*1.30)+(1.0*0.1*5.70)	m ³	0.95	
				RAZEM	0.95
192	KNNR 10 d.7 0205-01 ST-0004	Zbrojenie konstr. betonowych o śr. do 8 mm - płyty fund., stropy filary, ściany pion. lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojed. belki - zbrojenie wlotów-szt.2.	kg zbroj.		
		44.0+44.0	kg zbroj.	88.00	
				RAZEM	88.00
193	KNNR 10 d.7 0201-02 ST-0004	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m3 - elementy żelbetowe - betonowanie wlotu i wylotu przepustu - beton hydrotechniczny C-25/30, F-150, W-6	m ³ miesz.		
		0.75+0.75	m ³ miesz.	1.50	
				RAZEM	1.50
194	ST-0002 d.7 analiza indywidualna	Transport betonu zestawem do transportu betonu do miejsca wbudowania - 70km.	km		
		70	km	70.00	
				RAZEM	70.00
195	KNR-W 2-18 d.7 0408-08 ST-0004 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm. - analogia kosztorysować rurę o średnicy 80cm	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
196	KNNR 1 d.7 0321-01 ST-0003	Mechaniczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat. I-II - kosztorysować zakup kruszywa z frakcją gliny.	m ³		
		(2.65*1.25*10)-(3.14*0.52*0.52*10)	m ³	24.63	
				RAZEM	24.63
197	KNR 2-01 d.7 0314-01 ST-0003	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr. I-II) - formowanie nasypu ze żwiru nad przepustem i dojeżdżie na długości 10m, przy średniej wysokości 0.30m.	m ³		
		38.0	m ³	38.00	
				RAZEM	38.00
198	KNR 2-01 d.7 0314-01 ST-0003	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr. I-II) - formowanie grobelek na wlocie i wylocie wzdłuż rowu. Należy wykorzystać grunt z odkopania rurociągu przepustu.	m ³		
		10.0	m ³	10.00	
				RAZEM	10.00
199	ST-0002 d.7 analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeżdżie - z poz 199.	m ³		
		38.0	m ³	38.00	
				RAZEM	38.00
200	KNR 2-11 d.7 0404-01 ST-0005	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm	m ²		
		24	m ²	24.00	
				RAZEM	24.00
201	KNR 2-11 d.7 0404-02 ST-0005	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dod. za każdą dalsze 5 cm grub. Krotność = 2	m ²		
		24	m ²	24.00	
				RAZEM	24.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
202	KNR 2-11 d.7 0411-01 ST-0005	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 90x60x10 - stosować płyty o grubości 8cm.	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
203	KNNR 1 d.7 0410-01 ST-0005	Umocnienie czaszy i skarp składowisk oraz nasypów włókniną syntetyczną - ułożenie włókniny pod podłoże wlotu, wylotu, rurociągu i umocnienie z płyt	m ²		
		8.7+8.55+6.0	m ²	23.25	
				RAZEM	23.25
204	ST-0005 d.7 analiza indywidualna	Ułożenie desek pod rurociąg szer. 1.50m i bali pod konstrukcje szer. 3.0m - kosztorysować dodatkowo deski i bale.	m ³		
		(5.70*0.045*1.50)+(2.90*0.06*3.0)	m ³	0.91	
				RAZEM	0.91
205	KNR 2-11 d.7 0521-06 ST-0005	Wykonanie palisady przy śr.kółków 7-9 cm i głębokości wbicia 1.20 m w gruncie kat.I-II	m		
		9.20	m	9.20	
				RAZEM	9.20
206	KNR 2-01 d.7 0506-04 ST-0003	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		32	m ²	32.00	
				RAZEM	32.00
207	KNR 2-01 d.7 0508-02 ST-0005	Darniowanie skarp na płask bez humusu	m ²		
		32	m ²	32.00	
				RAZEM	32.00
208	KNR 2-01 d.7 0510-03 ST-0005	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsiew terenu zniszczonego podczas prowadzenia robót	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
8 Zabezpieczenie przed nieuprawnionym zdjęciem zamknięć w przepuście na dz. 1778 i 1779/21, w obr. Gródek					
209	ST-0002 d.8 analiza indywidualna	Wykonanie zabezpieczenia przed nieuprawnionym zdjęciem zamknięć w przepustach w obrębie Gródek. szt. 2	szt		
		4.76	szt	4.76	
				RAZEM	4.76

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	WACETOB wyd.I 1995 biuletyn 9 1996