
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa i remont urządzeń małej retencji - odbudowa dwóch przepustów i budowa czterech przepustów
ADRES INWESTYCJI : działki o nr ew. 941, 1150, 731, 618, 924 gmina Narew, powiat hajnowski.
INWESTOR : Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków
ADRES INWESTORA : Sekretariat: ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok.
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Antoni Kluczko, tel. 605 132 950
. : Luty 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.

Wykonawca:

Data opracowania
Luty 2024r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Nazwa inwestycji:

Odbudowa dwóch przepustów i budowa czterech przepustów

Adres inwestycji:

Działki o nr ew. 941, 1150, 731, 618, 924 w obrębie Trześcianka, powiat hajnowski.

Kosztyrorys 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,

Zakres inwestycji:

1. roboty przygotowawcze.
2. wykopy pod przepusty.
3. odwodnienie wykopu na czas trwania robot.
4. wymiana gruntu do rzednych gruntu nośnego:
 - dla przepustu nr 3 - 35cm
 - dla przepustu nr 4 - 75cm
 - dla przepustu nr 5 - 35 cm
 - dla przepustu nr 6 - 25cm
5. ułożenie betonu podkładowego pod rurociągami konstrukcjami wlotów i wylotów.
6. montaż rur przepustów.
7. wykonanie konstrukcji wlotu i wylotu.
8. wykonanie umocnień przed przepustami i poniżej przepustów.
9. uporządkowanie miejsca robót.

Dojazd do projektowanych budowli jest zapewniony istniejącymi drogami gminnymi wykorzystywanymi do prowadzenia użytkowania gospodarstw rolnych, a następnie po terenie działek o nr ew. 941 i 1150 będących własnością inwestora. Drogi gminne - działki o nr ew. 618 i 731 mają nawierzchnię gruntową z podłożem zbudowanym z namulów, natomiast droga gminna - działka o nr ew. 924 nawierzchnię darniową i w profilu namuły o miąższości od 0.20m do 1.60m, co czyni ją na większej części nieprzejezdną. Działki rolne na trasie dojazdów do przepustów mają bardzo duże uwilgotnienie, a w okresie jesienno-zimowo-wiosennym znajdują się pod wpływem wylewów z rzeki Narew z poziomem wody powyżej terenu. Budowa jest możliwa jedynie w okresie letnim i to w okresie o niskich przepływach w rzece Narew. Na dojeździe do budowy działkami o nr ew. 941, 1150 występują grunty organiczne - torfy oraz namuły o miąższości od 0.20m do 1.60m. Wykonawca prowadząc budowę dowóz materiałów winien dokonywać środkami transportowymi o małej ładowności jako transport wewnętrzny z przeładunkiem, ewentualnie ciągnikami na podwoziu gąsiennicowym lub ratrakami. Z uwagi na utrudniony dojazd Wykonawca nie może żądać dodatkowego wynagrodzenia za budowę dróg technologicznych jak i nawrotów, a koszty budowy dojazdów winien w kalkulować w cenę ofertową.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Przebudowa przepustu nr 1 o średnicy 60cm, długość 10m na dz. nr ew. 941, 731 CPV - 45240000 - 1					
1	ST-0001	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem reperu roboczego.	szt		
d.1	kalk. własna	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym z poz. 8 i 19	m ³		
d.1	0122-01	63.0+21.0	m ³	84.00	
	ST-0001			RAZEM	84.00
3	KNR 15-01	Ręczne wykoszenie porostów gęstych miękkich ze skarp	m ²		
d.1	0114-03	20	m ²	20.00	
	ST-0002			RAZEM	20.00
4	KNR 15-01	Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp o szer.ponad 2.0 m	m ²		
d.1	0115-02	20	m ²	20.00	
	ST-0002			RAZEM	20.00
5	KNR 2-01	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. 1.	m ³		
d.1	0419-01	2.0*1.0*2.5	m ³	5.00	
	ST0003			RAZEM	5.00
6	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
7	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
8	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - wykop pod przepust	m ³		
d.1	0215-03	3.6*1.00*14	m ³	50.40	
	ST-0003			RAZEM	50.40
9	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m		
d.1	0816-03	6	m	6.00	
	ST-0002			RAZEM	6.00
10	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km	m ³		
d.1	1101-01	(2*3.14*0.3*0.10*6.0)	m ³	1.13	
	ST-0002			RAZEM	1.13
11	KNNR 10	Podłoże betonowe pod rurociągi	m ³		
d.1	0203-02	(0.15+0.05)*0.8*10.0	m ³	1.60	
	ST-0004			RAZEM	1.60
12	KNNR 10	Podłoże betonowe pod konstrukcje	m ³		
d.1	0203-01	1.10*1.60*0.10*2	m ³	0.35	
	ST-0004			RAZEM	0.35
13	KNNR 10	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 i wylotu.	kg zbroj.		
d.1	0205-01	48.20*2	kg zbroj.	96.40	
	ST-0004			RAZEM	96.40
14	KNR 7-20	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice z ceownika 60*40 - długość 1.40m+1.40m=2.80m (10.90kg). Kosztorysować przewodnice malowane dwukrotnie farbą podkładową i dwukrotnie farbą nawierzchniową.	t		
d.1	0601-01 + malowanie	0.0109	t	0.01	
	ST-0004			RAZEM	0.01

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 10 d.1 0201-02 ST-0004	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m ³ - elementy żelbetowe - betonowanie wlotu i wylotu przepustu oraz krawężników przed wlotem i wylotem - beton hydrotechniczny C-25/30,F-150, W-6 0.80+0.80+(1.10*0.15*0.5*2)	m ³ miesz. m ³ miesz.	 1.77	
				RAZEM	1.77
16	KNR-W 2-18 d.1 0408-08 ST-0004 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm.	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
17	ST-0004 d.1 analiza indywidualna	Wykonanie kraty w obramowaniu z kątownika i założenie w prowadnicach. Kosztorysować cenę kraty.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNNR 1 d.1 0321-01 ST-0003	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat.I-II - kosztorysować dodatkowo zakup gruntu mineralnego (pospółki) (3.6*1.25*14)-(3.14*0.35*0.35*13)	m ³ m ³	 58.00	
				RAZEM	58.00
19	KNR 2-01 d.1 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 0.15m. 7.0*10.0*2*0.15	m ³ m ³	 21.00	
				RAZEM	21.00
20	ST-0002 d.1 analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeździe - z poz 19.	m ³ m ³	 21.00	
		21.0		RAZEM	21.00
21	KNR 2-01 d.1 0506-04 ST-0003	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ² m ²	 9.00	
		9		RAZEM	9.00
22	KNR 2-01 d.1 0508-02 ST-0005	Darniowanie skarp na płask bez humusu	m ² m ²	 9.00	
		9		RAZEM	9.00
23	KNR 2-01 d.1 0510-03 ST-0005	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsiew terenu zniszczonego podczas prowadzenia robót	m ² m ²	 20.00	
		20		RAZEM	20.00
2 Przebudowa przepustu nr 2 o średnicy 60cm, długość 12m na dz. nr ew. 618, 1150				CPV - 45240000 - 1	
24	ST-0001 d.2 kalk. własna	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem repery roboczego.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNR 2-01 d.2 0122-01 ST-0001	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym - z poz. 31, 42	m ³ m ³	 96.00	
		72.0+24.0		RAZEM	96.00
26	KNR 15-01 d.2 0114-03 ST-0002	Ręczne wykoszenie porostów gęstych miękkich ze skarp	m ² m ²	 20.00	
		20		RAZEM	20.00
27	KNR 15-01 d.2 0115-02 ST-0002	Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp o szer.ponad 2.0 m	m ² m ²	 20.00	
		20		RAZEM	20.00
28	KNR 2-01 d.2 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. 1. 2.0*1.0*2.5	m ³ m ³	 5.00	
				RAZEM	5.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.2	KNR 2-11 2601-05 pozycja za- stępca, ana- logia ST- 0002	Odwodnienie powierzchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zasta- wek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - urządzenia odwodnienia w gruncie sypkim - odwod- nienie wykopu.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30 d.2	KNR 2-11 2601-07 ST- 0002	Odwodnienie powierzchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; заста- wek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - pompowanie wody - odwodnienie wykopu.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.2	KNR 2-01 0215-03 ST-0003	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na od- kład w gruncie kat.I-II - wykop pod przepust	m ³		
		3.6*1.25*16	m ³	72.00	
				RAZEM	72.00
32 d.2	KNR 2-31 0816-03 ST-0002	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
33 d.2	KNR 4-04 1101-01 ST-0002	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciąg- nikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km	m ³		
		(2*3.14*0.3*0.10*6)	m ³	1.13	
				RAZEM	1.13
34 d.2	KNNR 10 0203-02 ST-0004	Podłoże betonowe pod rurociągi	m ³		
		(0.15+0.05)*0.8*12.0	m ³	1.92	
				RAZEM	1.92
35 d.2	KNNR 10 0203-01 ST-0004	Podłoże betonowe pod konstrukcje	m ³		
		1.10*1.60*0.10*2	m ³	0.35	
				RAZEM	0.35
36 d.2	KNNR 10 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 i wylotu.	kg zbroj.		
		48.20*2	kg zbroj.	96.40	
				RAZEM	96.40
37 d.2	KNR 7-20 0601-01 + malowanie ST-0004	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice z ceownika 60*40 - długość 1.40m+1.40m=2.80m (10.90kg). Kosztorysować pro- wadnice malowane dwukrotnie farbą podkładową i dwukrotnie farbą nawierzchnio- wą.	t		
		0.0109	t	0.01	
				RAZEM	0.01
38 d.2	KNNR 10 0201-02 ST-0004	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m3 - elementy żelbetowe - betonowa- nie wlotu i wylotu przepustu oraz krawężników przed wlotem i wylotem - beton hy- drotechniczny C-25/30,F-150, W-6	m ³ miesz.		
		0.80+0.80+(1.10*0.15*0.5*2)	m ³ miesz.	1.77	
				RAZEM	1.77
39 d.2	KNR-W 2-18 0408-08 ST-0004 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm.	m		
		12.0	m	12.00	
				RAZEM	12.00
40 d.2	ST-0004 analiza indy- widualna	Wykonanie kraty w obramowaniu z kątownika i założenie w przewodnicach. Koszto- rysować cenę kraty.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.2	KNNR 1 0321-01 ST-0003	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. za- sypania do 4 m; grunt kat.I-II - kosztorysować dodatkowo zakup gruntu mineralne- go do zasypywania wykopu (pospółki)	m ³		
		(3.6*1.25*16)-(3.14*0.35*0.35*15)	m ³	66.23	
				RAZEM	66.23
42 d.2	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 20m, przy średniej wyso- kości 0.15m.	m ³		
		8.0*10.0*2*0.15	m ³	24.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	24.00
43	ST-0002	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeździe - z poz 42.	m ³		
d.2	analiza indywidualna	24.0	m ³	24.00	
				RAZEM	24.00
44	KNR 2-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
d.2	0506-04	9	m ²	9.00	
	ST-0003			RAZEM	9.00
45	KNR 2-01	Darniowanie skarp na płask bez humusu	m ²		
d.2	0508-02	9	m ²	9.00	
	ST-0005			RAZEM	9.00
46	KNR 2-01	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsiew terenu zniszczonego podczas prowadzenia robót	m ²		
d.2	0510-03	20	m ²	20.00	
	ST-0005			RAZEM	20.00
3 Przebudowa przepustu nr 3 o średnicy 60cm, długość 6m na dz. nr ew. 1150			CPV - 45240000 - 1		
47	ST-0001	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem reperu roboczego.	szt		
d.3	kalk. własna	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym - z poz. 54, 63	m ³		
d.3	0122-01	45.0+17.25	m ³	62.25	
	ST-0001			RAZEM	62.25
49	KNR 15-01	Ręczne wykoszenie porostów gęstych miękkich ze skarp	m ²		
d.3	0114-03	20	m ²	20.00	
	ST-0002			RAZEM	20.00
50	KNR 15-01	Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp o szer.ponad 2.0 m	m ²		
d.3	0115-02	20	m ²	20.00	
	ST-0002			RAZEM	20.00
51	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. 1.	m ³		
d.3	0419-01	2.0*1.0*2.5	m ³	5.00	
	ST0003			RAZEM	5.00
52	KNR 2-11	Odwodnienie powierzchn.wykopu fundament.dla : przepustów P-3 i PP-2; zastawek Z-4 do Z-6; stopni St-1 - urządzenia odwodnienia w gruncie sytkim - odwodnienie wykopu.	szt.		
d.3	2601-05	1	szt.	1.00	
	pozycja zastępcza, analogia ST-0002			RAZEM	1.00
53	KNR 2-11	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.		
d.3	2601-07	1	szt.	1.00	
	ST- 0002			RAZEM	1.00
54	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - wykop pod przepust z uwzględnieniem wykopu gruntu który zostanie wymieniony na grunt nośny.	m ³		
d.3	0215-03	3.0*1.50*10.0	m ³	45.00	
	ST-0003			RAZEM	45.00
55	KNR 10	Podłoże betonowe pod rurociągi	m ³		
d.3	0203-02	(0.15+0.05)*0.8*6.0	m ³	0.96	
	ST-0004			RAZEM	0.96
56	KNR 10	Podłoże betonowe pod konstrukcje	m ³		
d.3	0203-01	1.10*1.60*0.10*2	m ³	0.35	
	ST-0004			RAZEM	0.35

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNNR 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 słuz, słupy i pojed.belki - zbrojenie wlotu i wylotu. 48.20*2	kg zbroj. kg zbroj.	96.40	
				RAZEM	96.40
58	KNR 7-20 d.3 0601-01 + malowanie ST-0004	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice z ceownika 60*40 - długość 1.40m+1.40m=2.80m (10.90kg), oraz długość 1.40m+1.40m+1.20m=4.0m (15.52kg). Kosztorysować przewodnice malowane dwukrotnie farbą podkładową i dwukrotnie farbą nawierzchniową. 0.0109+0.01552	t t	0.03	
				RAZEM	0.03
59	KNNR 10 d.3 0201-02 ST-0004	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m3 - elementy żelbetowe - betonowanie wlotu i wylotu przepustu oraz krawężników przed wlotem i wylotem - beton hydrotechniczny C-25/30,F-150, W-6 0.80+0.80+(1.10*0.15*0.5*2)	m ³ miesz. m ³ miesz.	1.77	
				RAZEM	1.77
60	KNR-W 2-18 d.3 0408-08 ST-0004 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm. 6.0	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
61	ST-0004 d.3 analiza indywidualna	Wykonanie kraty w obramowaniu z kątownika i założenie w przewodnicach. Kosztorysować cenę kraty. 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNNR 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 dodatkowo zakup gruntu mineralnego do zasypiania wykopu z uwzględnieniem wymiany gruntu (pospółki) (3.0*1.25*10)-(3.14*0.35*0.35*9.0)	m ³ m ³	34.04	
				RAZEM	34.04
63	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 20m, przy średniej wysokości 0.15m. 5.75*10.0*2*0.15	m ³ m ³	17.25	
				RAZEM	17.25
64	ST-0002 d.3 analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeździe - z poz 63. 17.25	m ³ m ³	17.25	
				RAZEM	17.25
65	KNR 2-01 d.3 0506-04 ST-0003	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III 9	m ² m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
66	KNR 2-01 d.3 0508-02 ST-0005	Darniowanie skarp na płask bez humusu 9	m ² m ²	9.00	
				RAZEM	9.00
67	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 Przebudowa przepustu nr 4 o średnicy 60cm, długość 6m na dz. nr ew. 924, 1150, 941				CPV - 45240000 - 1	
68	ST-0001 d.4 kalk. własna	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem repery roboczego. 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
69	KNR 2-01 d.4 0122-01 ST-0001	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym - z poz. 75, 84 45.0+18.0	m ³ m ³	63.00	
				RAZEM	63.00
70	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

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR 15-01 d.4 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
72	KNR 2-01 d.4 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. 1.	m ³		
		2.0*1.0*2.5	m ³	5.00	
				RAZEM	5.00
73	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.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
74	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.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
75	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 z uwzględnieniem wykopu gruntu który zostanie wymieniony na grunt nośny.	m ³		
		3.0*1.50*10.0	m ³	45.00	
				RAZEM	45.00
76	KNNR 10 d.4 0203-02 ST-0004	Podłoże betonowe pod rurociągi	m ³		
		(0.15+0.05)*0.8*6.0	m ³	0.96	
				RAZEM	0.96
77	KNNR 10 d.4 0203-01 ST-0004	Podłoże betonowe pod konstrukcje	m ³		
		1.10*1.60*0.10*2	m ³	0.35	
				RAZEM	0.35
78	KNNR 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 śluz, słupy i pojed.belki - zbrojenie wlotu i wylotu.	kg zbroj.		
		48.20*2	kg zbroj.	96.40	
				RAZEM	96.40
79	KNR 7-20 d.4 0601-01 + malowanie ST-0004	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice z ceownika 60*40 - długość 1.40m+1.40m=2.80m (10.90kg), oraz długość 1.40m+1.40m+1.20m=4.0m (15.52kg). Kosztorysować przewodnice malowane dwukrotnie farbą podkładową i dwukrotnie farbą nawierzchniową.	t		
		0.0109+0.01552	t	0.03	
				RAZEM	0.03
80	KNNR 10 d.4 0201-02 ST-0004	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m3 - elementy żelbetowe - betonowanie wlotu i wylotu przepustu oraz krawężników przed wlotem i wylotem - beton hydrotechniczny C-25/30,F-150, W-6	m ³ miesz.		
		0.80+0.80+(1.10*0.15*0.5*2)	m ³ miesz.	1.77	
				RAZEM	1.77
81	KNR-W 2-18 d.4 0408-08 ST-0004 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm.	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
82	ST-0004 d.4 analiza indywidualna	Wykonanie kraty w obramowaniu z kątownika i założenie w przewodnicach. Kosztorysować cenę kraty.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNNR 1 d.4 0321-01 ST-0003	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat.I-II - kosztorysować dodatkowo zakup gruntu mineralnego do zasypiania wykopu z uwzględnieniem wymiany gruntu (pospółki)	m ³		
		(3.0*1.50*10)-(3.14*0.35*0.35*9.0)	m ³	41.54	
				RAZEM	41.54
84	KNR 2-01 d.4 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 0.15m.	m ³		
		6.00*10.0*2*0.15	m ³	18.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18.00
85	ST-0002 d.4 analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeździe - z poz 84.	m ³		
		18.00	m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
86	KNR 2-01 d.4 0506-04 ST-0003	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
87	KNR 2-01 d.4 0508-02 ST-0005	Darniowanie skarp na płask bez humusu	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
88	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 Przebudowa przepustu nr 5 o średnicy 60cm, długość 6m na dz. nr ew. 941			CPV - 45240000 - 1		
89	ST-0001 d.5 kalk. własna	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem repery roboczego.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
90	KNR 2-01 d.5 0122-01 ST-0001	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym - z poz. 75, 84	m ³		
		45.0+18.0	m ³	63.00	
				RAZEM	63.00
91	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
92	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
93	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. 1.	m ³		
		2.0*1.0*2.5	m ³	5.00	
				RAZEM	5.00
94	KNR 2-11 d.5 2601-05 pozycja zastępcza, analogia ST-0002	Odwodnienie powierzchn.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
95	KNR 2-11 d.5 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
96	KNR 2-01 d.5 0215-03 ST-0003	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - wykop pod przepust z uwzględnieniem wykopu gruntu który zostanie wymieniony na grunt nośny.	m ³		
		3.0*1.50*10.0	m ³	45.00	
				RAZEM	45.00
97	KNR 10 d.5 0203-02 ST-0004	Podłoże betonowe pod rurociągi	m ³		
		(0.15+0.05)*0.8*6.0	m ³	0.96	
				RAZEM	0.96
98	KNR 10 d.5 0203-01 ST-0004	Podłoże betonowe pod konstrukcje	m ³		
		1.10*1.60*0.10*2	m ³	0.35	
				RAZEM	0.35

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	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 i wylotu. 48.20*2	kg zbroj. kg zbroj.	96.40	
				RAZEM	96.40
100	KNR 7-20 d.5 0601-01 + malowanie ST-0004	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice z ceownika 60*40 - długość 1.40m+1.40m=2.80m (10.90kg), oraz długość 1.40m+1.40m+1.20m=4.0m (15.52kg). Kosztorysować przewodnice malowane dwukrotnie farbą podkładową i dwukrotnie farbą nawierzchniową. 0.0109+0.01552	t t	0.03	
				RAZEM	0.03
101	KNNR 10 d.5 0201-02 ST-0004	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m3 - elementy żelbetowe - betonowanie wlotu i wylotu przepustu oraz krawężników przed wlotem i wylotem - beton hydrotechniczny C-25/30,F-150, W-6 0.80+0.80+(1.10*0.15*0.5*2)	m ³ miesz. m ³ miesz.	1.77	
				RAZEM	1.77
102	KNR-W 2-18 d.5 0408-08 ST-0004 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm. 6.0	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
103	ST-0004 d.5 analiza indywidualna	Wykonanie kraty w obramowaniu z kątownika i założenie w przewodnicach. Kosztorysować cenę kraty. 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNNR 1 d.5 0321-01 ST-0003	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat.I-II - kosztorysować dodatkowo zakup gruntu mineralnego do zasypiania wykopu z uwzględnieniem wymiany gruntu (pospółki) (3.0*1.50*10)-(3.14*0.35*0.35*9.0)	m ³ m ³	41.54	
				RAZEM	41.54
105	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 wysokości 0.15m. 6.00*10.0*2*0.15	m ³ m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
106	ST-0002 d.5 analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeździe - z poz 84. 18.00	m ³ m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
107	KNR 2-01 d.5 0506-04 ST-0003	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III 6	m ² m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
108	KNR 2-01 d.5 0508-02 ST-0005	Darniowanie skarp na płask bez humusu 6	m ² m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
109	KNR 2-01 d.5 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
6 Przebudowa przepustu nr 6 o średnicy 60cm, długość 6m na dz. nr ew. 941			CPV - 45240000 - 1		
110	ST-0001 d.6 kalk. własna	Wytyczenie obiektu z zainstalowaniem repery roboczego. 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
111	KNR 2-01 d.6 0122-01 ST-0001	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym - z poz. 75, 84 45.0+18.0	m ³ m ³	63.00	
				RAZEM	63.00
112	KNR 15-01 d.6 0114-03 ST-0002	Ręczne wykoszenie porostów gęstych miękkich ze skarp 20	m ² m ²	20.00	
				RAZEM	20.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR 15-01 d.6 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
114	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. 1.	m ³		
		2.0*1.0*2.5	m ³	5.00	
				RAZEM	5.00
115	KNR 2-11 d.6 2601-05 pozycja zastępcza, analogia ST-0002	Odwodnienie powierzchniowego wykopu fundamentu 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
116	KNR 2-11 d.6 2601-07 ST- 0002	Odwodnienie powierzchniowego wykopu fundamentu 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
117	KNR 2-01 d.6 0215-03 ST-0003	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II - wykop pod przepust z uwzględnieniem wykopu gruntu który zostanie wymieniony na grunt nośny.	m ³		
		3.0*1.50*10.0	m ³	45.00	
				RAZEM	45.00
118	KNNR 10 d.6 0203-02 ST-0004	Podłoże betonowe pod rurociągi	m ³		
		(0.15+0.05)*0.8*6.0	m ³	0.96	
				RAZEM	0.96
119	KNNR 10 d.6 0203-01 ST-0004	Podłoże betonowe pod konstrukcje	m ³		
		1.10*1.60*0.10*2	m ³	0.35	
				RAZEM	0.35
120	KNNR 10 d.6 0205-01 ST-0004	Zbrojenie konstrukcji betonowych o śr. do 8 mm - płyty fund., stropy filary, ściany pionowe lub pochylone, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojed.belki - zbrojenie wlotu i wylotu.	kg zbroj.		
		48.20*2	kg zbroj.	96.40	
				RAZEM	96.40
121	KNR 7-20 d.6 0601-01 + malowanie ST-0004	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice z ceownika 60*40 - długość 1.40m+1.40m=2.80m (10.90kg), oraz długość 1.40m+1.40m+1.20m=4.0m (15.52kg). Kosztorysować przewodnice malowane dwukrotnie farbą podkładową i dwukrotnie farbą nawierzchniową.	t		
		0.0109+0.01552	t	0.03	
				RAZEM	0.03
122	KNNR 10 d.6 0201-02 ST-0004	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m ³ - elementy żelbetowe - betonowanie wlotu i wylotu przepustu oraz krawężników przed wlotem i wylotem - beton hydrotechniczny C-25/30,F-150, W-6	m ³ miesz.		
		0.80+0.80+(1.10*0.15*0.5*2)	m ³ miesz.	1.77	
				RAZEM	1.77
123	KNR-W 2-18 d.6 0408-08 ST-0004 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm.	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
124	ST-0004 d.6 analiza indywidualna	Wykonanie kraty w obramowaniu z kątownika i założenie w przewodnicach. Kosztorysować cenę kraty.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
125	KNNR 1 d.6 0321-01 ST-0003	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypki do 4 m; grunt kat.I-II - kosztorysować dodatkowo zakup gruntu mineralnego do zasypywania wykopu z uwzględnieniem wymiany gruntu (pospółki)	m ³		
		(3.0*1.50*10)-(3.14*0.35*0.35*9.0)	m ³	41.54	
				RAZEM	41.54
126	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 dojeżdżie na długości 20m, przy średniej wysokości 0.15m.	m ³		
		6.00*10.0*2*0.15	m ³	18.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18.00
127	ST-0002 d.6 analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania żwiru do nawierzchni drogowych na nasyp nad rurociągiem i dojeździe - z poz 84.	m ³		
		18.00	m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
128	KNR 2-01 d.6 0506-04 ST-0003	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
129	KNR 2-01 d.6 0508-02 ST-0005	Darniowanie skarp na płask bez humusu	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
130	KNR 2-01 d.6 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

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
-----	-------------