

# PRZEDMIAR

Budowa : -

Obiekt : Budowa budynku biurowego dla potrzeb leśnictwa Przeczno i Sarnopol w ramach gospodarstwa leśnego wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu Zagospodarowanie terenu

Adres : Zieleniewo, gmina Bierzwnik. działka nr 623

## Roboty budowlane - place , zjazdy , chodniki , ogrodzenie

Inwestor : Nadleśnictwo Bierzwnik , 73-240 Bierzwnik, ul. Dworcowa 17  
73-240 Bierzwnik, ul. Dworcowa 17

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

Słownie : .....

### WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M) + ..... % od (S + Kp\_S)

Planowany termin realizacji : od ..... do .....

Podstawa wyceny : .....

Opracował : ..... Data : .....

Sprawdził : ..... Data : .....

Inwestor :

Wykonawca :

Egz. nr:.....

## Roboty budowlane - place , zjazdy , chodniki , ogrodzenie

Budowa : -

Obiekt : Budowa budynku biurowego dla potrzeb leśnictwa Przeczno i Sarnopol w ramach gospodarstwa leśnego wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu Zagospodarowanie terenu

Adres : Zieleniewo, gmina Bierzwnik, działka nr 623

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis stanu / elementu	Wartość [ zł ]
<b>1 STAN : Zagospodarowanie terenu</b>		
-----		
1.1	ELEMENT : Roboty ziemne	.....
1.2	ELEMENT : Ławy betonowe krawężniki	.....
1.3	ELEMENT : Podłoża i nawierzchnie	.....
<b>Razem : Zagospodarowanie terenu</b>		.....
<b>2 STAN : Zagospodarowanie terenu - branża elektryczna</b>		
-----		
2.4	ELEMENT : Budowa linii kablowej nn - zagospodarowanie terenu	.....
2.5	ELEMENT : Oświetlenie parkingu - zagospodarowanie terenu	.....
<b>Razem : Zagospodarowanie terenu - branża elektryczna</b>		.....
<b>3 STAN : Zagospodarowanie terenu branża sanitarna</b>		
-----		
3.6	ELEMENT : Wiercenie studni wodnej - Przyłącze wodociągowe	.....
3.7	ELEMENT : Roboty ziemne	.....
3.8	ELEMENT : Roboty montażowe	.....
3.9	ELEMENT : Roboty ziemne -Przyłącze kanalizacji sanitarnej	.....
3.10	ELEMENT : Roboty montażowe	.....
<b>Razem : Zagospodarowanie terenu branża sanitarna</b>		.....
		<b>Wartość kosztorysowa robót : .....</b>

Inwestor :

Wykonawca :

## Roboty budowlane - place , zjazdy , chodniki , ogrodzenie

Budowa : -

Obiekt : Budowa budynku biurowego dla potrzeb leśnictwa Przeczno i Sarnopol w ramach gospodarstwa leśnego wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu Zagospodarowanie terenu

Adres : Zieleniewo, gmina Bierzwnik. działka nr 623

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

## 1 STAN : Zagospodarowanie terenu

Uwagi:

1. Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych rozwiązań. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie produktów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego, wytrzymałościowego itp. nie gorszego niż przywołany w dokumentacji.

Ewentualne zmiany projektowe spowodowane różnicą zastosowanego w wyniku przetargu produktu, materiału obciążają wykonawcę.

## 1.1 ELEMENT : Roboty ziemne nr specyfikacji SST 1

1	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa	149,650 m2	.....	.....	
	<b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm</b>				
	pow z płyt azurowych:		74.0 =	74,000	
	z kostki betonowej gr 8 cm:		71.65 + 4.0 =	75,650	
			Razem =	149,650 m2	
2	KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa	60,000 m2	.....	.....	
	<b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm x 6,4</b>				
	<b>pod płyty ażurowe</b>				
3	KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa	60,000 m2	.....	.....	
	<b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm x 8,4</b>				
	<b>pod polbruk gr 8 cm</b>				
4	KNR 201-0212-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	85,383 m3	.....	.....	
	<b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwytyka 0,40 m3, z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch.samowylad.o ład. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/</b>				
	<b>przyjęto do 1 km</b>				
	pow z płyt azurowych:		74.0 * 0.52 =	38,480	
	z kostki betonowej gr 8 cm:		(71.65 + 4.0) * 0.62 =	46,903	
			Razem =	85,383 m3	
5	KNR 201-0214-03-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa	85,383 m3	.....	.....	
	<b>Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II, po drogach utwardzonych samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 10 do 15 t</b>				
	<b>przyjęto x 8</b>				

## 1.2 ELEMENT : Ławy betonowe krawężniki nr specyfikacji SST 9

6	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa	1,934 m3	.....	.....	
	<b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem B 15</b>				
	krawężniki wystające polbruk:	0.15 * 0.20 * (11.02 + 2.0 * 3 + 3.23 + 3.8 * 2 + 4.05 + 3.4) =		1,059	
	krawężnik wystający płyty ażurowe:	0.15 * 0.20 * (5.0 + 10.0 + 5.0) =		0,600	
	krawężnik wtopiony:	0.15 * 0.15 * 12.2 =		0,275	
		Razem =		1,934 m3	

## Roboty budowlane - place , zjazdy , chodniki , ogrodzenie

STAN : 1. Zagospodarowanie terenu

ELEMENT : 1.2. Ławy betonowe krawężniki

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

7	KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa <b>Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej</b> krawężnik wtopiony:	12,200 m		.....	.....
				12.2 =	12,200
				Razem =	12,200 m
8	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa <b>Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej</b> krawężniki wystające polbruk: krawężnik wystający płyty aszurowe:	55,300 m		.....	.....
				(11.02 + 2.0 * 3 + 3.23 + 3.8 * 2 + 4.05 + 3.4) =	35,300
				(5.0 + 10.0 + 5.0) =	20,000
				Razem =	55,300 m

## 1.3 ELEMENT : Podłoża i nawierzchnie nr specyfikacji SST 9

9	KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa <b>Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</b> Podsypka żwirowa stabilizowana cementem 2,5MPa gr.20cm pow z płyt aszurowych:	74,000 m2		.....	.....
				74.0 =	74,000
				Razem =	74,000 m2
10	KNR 231-0104-06-00 IGM Warszawa <b>Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm x 10</b> pow z płyt aszurowych:	74,000 m2		.....	.....
				74.0 =	74,000
				Razem =	74,000 m2
11	KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa <b>Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</b> - Podsypka piaskowa mrozoodporna 20 cm, zagęszczona do Is=0,96 z kostki betonowej gr 8 cm:	95,060 m2		.....	.....
				71.65 + 4.0 + 19.41 =	95,060
				Razem =	95,060 m2
12	KNR 231-0104-06-00 IGM Warszawa <b>Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm x 10</b> z kostki betonowej gr 8 cm:	95,060 m2		.....	.....
				71.65 + 4.0 + 19.41 =	95,060
				Razem =	95,060 m2
13	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o - Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 - 15 cm</b> pow z płyt aszurowych:	74,000 m2		.....	.....
				74.0 =	74,000
				Razem =	74,000 m2
14	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm</b> - Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 - 20 cm z kostki betonowej gr 8 cm:	95,060 m2		.....	.....
				71.65 + 4.0 + 19.41 =	95,060
				Razem =	95,060 m2
15	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa <b>Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm x 5</b> z kostki betonowej gr 8 cm:	169,060 m2		.....	.....
				71.65 + 4.0 + 19.41 =	95,060
				74.0 =	74,000
				Razem =	169,060 m2

## Roboty budowlane - place , zjazdy , chodniki , ogrodzenie

STAN : 1. Zagospodarowanie terenu  
ELEMENT : 1.3. Podłoża i nawierzchnie

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
16	KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa <b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu:</b> <b>3 cm</b> z kostki betonowej gr 8 cm:	169,060 m2			
				71.65 + 4.0 + 19.41 =	95,060
				74.0 =	74,000
				Razem =	169,060 m2
17	KNR 231-0502-06-00 IGM Warszawa <b>Plac Kostki(płytki)brukowe ażur.60x40x10 szare</b> <b>podsypane: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem</b> pow z płyt azurowych:	74,000 m2			
				74.0 =	74,000
				Razem =	74,000 m2
18	KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa <b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu:</b> <b>3 cm</b> <b>wypełnienie otworów w płycie</b> pow z płyt azurowych:	37,000 m2			
				74.0 * 0.5 =	37,000
				Razem =	37,000 m2
19	KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa <b>Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu:</b> <b>ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm</b> <b>x 5</b> pow z płyt azurowych:	37,000 m2			
				74.0 * 0.5 =	37,000
				Razem =	37,000 m2
20	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa <b>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce</b> <b>cementowo-piaskowej</b> z kostki betonowej gr 8 cm:	95,060 m2			
				71.65 + 4.0 + 19.41 =	95,060
				Razem =	95,060 m2

## 2 STAN : Zagospodarowanie terenu - branża elektryczna

## 2.4 ELEMENT : Budowa linii kablowej nn - zagospodarowanie terenu SST Instalacje elektryczne i teletechniczne

21	KNNR 5 0701-02 <b>Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III</b>	13,440 m3			
				42*0.8*0.4 =	13,440
				Razem =	13,440 m3
22	KNNR 5 0702-02 <b>Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III</b>	10,080 m3			
				42*0.6*0.4 =	10,080
				Razem =	10,080 m3
23	KNNR 5 0706-01 <b>Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m</b>	84,000 m			
				42*2 =	84,000
				Razem =	84,000 m
24	KNNR 5 0705-01 <b>Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa sztywna SRS fi 75mm</b>	7,000 m			
				7 =	7,000
				Razem =	7,000 m

## Roboty budowlane - place , zjazdy , chodniki , ogrodzenie

STAN : 2. Zagospodarowanie terenu - branża elektryczna

ELEMENT : 2.4. Budowa linii kablowej nn - zagospodarowanie terenu

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
25	KNNR 5 0705-01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75mm	4,000 m			
				2+2 =	4,000
				Razem =	4,000 m
26	KNNR 5 0707-04 Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x16 mm2 przy skrzynce	2,000 m			
				1*2 =	2,000
				Razem =	2,000 m
27	KNNR 5 0713-03 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x16 mm2	11,000 m			
				2+2+7 =	11,000
				Razem =	11,000 m
28	KNNR 5 0707-04 Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x16 mm2	29,000 m			
				29 =	29,000
				Razem =	29,000 m
29	KNR 13-21 0201-03 Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	1,000 odc.			
				1 =	1,000
				Razem =	1,000 odc.

## 2.5 ELEMENT : Oświetlenie parkingu - zagospodarowanie terenu

## SST Instalacje elektryczne i teletechniczne

30	KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	5,040 m3			
				21*0.6*0.4 =	5,040
				Razem =	5,040 m3
31	KNNR 5 0702-02 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	3,360 m3			
				21*0.4*0.4 =	3,360
				Razem =	3,360 m3
32	KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	42,000 m			
				21*2 =	42,000
				Razem =	42,000 m
33	KNNR 5 0705-01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa sztywna SRS fi 75mm	7,000 m			
				7 =	7,000
				Razem =	7,000 m
34	KNR 5-08 0107-04 Rury winidurkowe układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75 mm	6,000 m			
				6 =	6,000
				Razem =	6,000 m
35	KNNR 5 0713-02 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x4mm2	6,000 m			

## Roboty budowlane - place , zjazdy , chodniki , ogrodzenie

STAN : 2. Zagospodarowanie terenu - branża elektryczna

ELEMENT : 2.5. Oświetlenie parkingu - zagospodarowanie terenu

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
				6 = 6,000	
				Razem = 6,000 m	
36	KNR 5-08 0207-03 Wciąganie kabla Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x4mm2 w słupy do tabliczek	2,000 m		2 = 2,000	
				Razem = 2,000 m	
37	KNNR 5 0707-04 Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x16 mm2	19,000 m		19 = 19,000	
				Razem = 19,000 m	
38	KNR 5-14 0604-01 Przykręcanie tabliczek opisowych	1,000 szt.		1 = 1,000	
				Razem = 1,000 szt.	
39	KNR 2-01 0707-05 Wykopy ręczne o głębok.do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	1,000 m3		1 = 1,000	
				Razem = 1,000 m3	
40	KNR 5-10 0709-05 Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg w gruncie kat.I-III Słup SAL CI-63 + fundament	1,000 szt.		1 = 1,000	
				Razem = 1,000 szt.	
41	KNR 5-10 1001-04 Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	1,000 szt.		1 = 1,000	
				Razem = 1,000 szt.	
42	KNR 5-10 1002-01 Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie Wysięgnik 0,5m	1,000 szt.		1 = 1,000	
				Razem = 1,000 szt.	
43	KNR 5-10 1004-01 Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	12,000 m-1 prze		12 = 12,000	
				Razem = 12,000 m-1 prze	
44	KNR 5-10 1005-07 Montaż na zamontowanym wysięgniku Oprawa typu LENA LIGHTING S.A CORONA LITE 35W 4000K	1,000 szt.		1 = 1,000	
				Razem = 1,000 szt.	
45	KNR 5-10 0603-06 Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 25 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	2,000 szt.		2 = 2,000	
				Razem = 2,000 szt.	

## Roboty budowlane - place , zjazdy , chodniki , ogrodzenie

STAN : 2. Zagospodarowanie terenu - branża elektryczna  
ELEMENT : 2.5. Oświetlenie parkingu - zagospodarowanie terenu

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
46	KNR 5-10 0809-02 <b>Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głęb. wykopu 0.6 m w gruncie kat. III</b>	20,000 m			
				20 = 20,000	
				Razem = 20,000 m	
47	KNR 5-10 0809-11 <b>Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III</b>	20,000 m			
				20 = 20,000	
				Razem = 20,000 m	
48	KNR 13-21 0201-03 <b>Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV</b>	1,000 odc.			
				1 = 1,000	
				Razem = 1,000 odc.	
49	KNR 4-03 1205-05 <b>Pierwszy pomiar skuteczności zerowania</b>	1,000 pomiar.			
				1 = 1,000	
				Razem = 1,000 pomiar.	
50	KNR 13-21 0401-01 <b>Badanie uziomów pionowych ochrony odgromowej budowli wysokich</b>	1,000 szt.			
				1 = 1,000	
				Razem = 1,000 szt.	
51	KNR 13-21 0301-03 <b>Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok. na stanowisku</b>	1,000 kpl.pom.			
				1 = 1,000	
				Razem = 1,000 kpl.pom.	
52	KNR 5-08 0401-07 <b>Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących</b>	1,000 aparat			
				1 = 1,000	
				Razem = 1,000 aparat	
53	KNR 5-08 0402-02 <b>Mocowanie na gotowym podłożu aparatów Przekaznik zmierzchowy ETS-10b na podłożu</b>	1,000 szt.			
				1 = 1,000	
				Razem = 1,000 szt.	

## 3 STAN : Zagospodarowanie terenu branża sanitarna

## 3 .ELEMENT : Wiercenie studni wodnej - Przyłącze wodociągowe

## SST – 2.0 WEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD. – KAN.

54	KNNR 11 0101-03 <b>Obudowy studni wierconych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie</b>	1,000 szt.			
				1 = 1,000	
				Razem = 1,000 szt.	
55	KNR-W 2-01 0602-01 <b>Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości 30 m z obsadzeniem rury stalowej osłonowej, wykonanie filtra. Zamontowanie kolumny filtracyjnej</b>	30,000 m			
				30 = 30,000	
				Razem = 30,000 m	



## Roboty budowlane - place , zjazdy , chodniki , ogrodzenie

STAN : 3. Zagospodarowanie terenu branża sanitarna  
ELEMENT : 3.7. Roboty ziemne

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

## 3.7 ELEMENT : Roboty ziemne nr specyfikacji SST 1

56	KNR 2-01 0215-04 <b>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III</b>	26,496 m3		$0.8*23*1.8*0.8 = 26,496$ Razem = 26,496 m3
57	KNR 2-01 0310-02 <b>Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)</b>	6,624 m3		$0.8*23*1.8*0.2 = 6,624$ Razem = 6,624 m3
58	KNR 2-01 0322-02 <b>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)</b>	82,800 m2		$1.8*2*23 = 82,800$ Razem = 82,800 m2
59	KNR-W 2-18 0511-02 WACETOB wyd.I 1997 <b>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm</b>	2,760 m3		$0.8*0.15*23 = 2,760$ Razem = 2,760 m3
60	KNR-W 2-01 0609-06 <b>Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa</b>	9,182 m3		$0.8*23*0.5-(3.14*((0.032/2)^2)*23) = 9,182$ Razem = 9,182 m3
61	KNR 2-01 0230-01 <b>Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III</b>	14,536 m3		$26.496-(2.76+9.182+(3.14*((0.032/2)^2)*23)) = 14,536$ Razem = 14,536 m3
62	KNR 2-01 0320-02 <b>Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m</b>	6,624 m3		$6.624 = 6,624$ Razem = 6,624 m3
63	KNR 2-01 0236-01 z. <b>Zagęszczenie zasypanych wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00</b>	21,160 m3		$14.536+6.624 = 21,160$ Razem = 21,160 m3
64	KNR 2-01 0211-04 02 <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km</b>	11,960 m3		$2.76+9.182+(3.14*((0.032/2)^2)*23) = 11,960$ Razem = 11,960 m3

## 3.8 ELEMENT : Roboty montażowe

## SST – 2.0 WEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD. – KAN.

65	KNR 7-07 0103-01 <b>Pompa głębinowa SQE 2-55 wraz z kompletnym pakietem hydroforowym prod. Grundfos bądź równoważna</b>	1,000 kpl.			
----	--	------------	--	--	--

## Roboty budowlane - place , zjazdy , chodniki , ogrodzenie

STAN : 3. Zagospodarowanie terenu branża sanitarna  
ELEMENT : 3.8. Roboty montażowe

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
				1 = 1,000	
				Razem = 1,000 kpl.	
66	KNR-W 2-18 0109-01 WACETOB wyd.I 1997 <b>Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 śr. 32mm</b>	38,650 m		38.65 = 38,650	
				Razem = 38,650 m	
67	KNR-W 2-18 0112-01 WACETOB wyd.I 1997 <b>Przejścia PE/stal śr. 32/25mm</b>	1,000 szt		1 = 1,000	
				Razem = 1,000 szt	
68	KNR-W 2-15 0522-01 WACETOB wyd.I 1998 <b>Zawór antyskażeniowy EA251 dn 25mm</b>	1,000 szt.		1 = 1,000	
				Razem = 1,000 szt.	
69	KNR-W 2-15 0130-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Zawory przelotowe odcinające o śr. 25 mm</b>	3,000 szt.		3 = 3,000	
				Razem = 3,000 szt.	
70	KNR-W 2-15 0130-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Filtr siatkowy o śr. 25mm</b>	1,000 szt.		1 = 1,000	
				Razem = 1,000 szt.	
71	a.w. <b>Filtr siatkowy dn25</b>	1,000 szt.		1 = 1,000	
				Razem = 1,000 szt.	
72	KNR-W 2-15 0122-03 WACETOB wyd.I 1998 <b>Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych</b>	1,000 kpl.		1 = 1,000	
				Razem = 1,000 kpl.	
73	KNR-W 2-15 0140-04 WACETOB wyd.I 1998 <b>Wodomierz dn 20 kl. C Flodis 20 Q=4,0m3/h lub równoważny</b>	1,000 kpl.		1 = 1,000	
				Razem = 1,000 kpl.	
74	KNR 2-19 0219-01 <b>Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego</b>	23,000 m		23 = 23,000	
				Razem = 23,000 m	
75	KNR-W 2-18 0708-01 WACETOB wyd.I 1997 <b>Jednokrotne płukanie rurociągów przyłącza wodociągowego</b>	0,115 odc.200m		23/200 = 0,115	
				Razem = 0,115 odc.200m	
76	KNR-W 2-18 0707-01 WACETOB wyd.I 1997 <b>Dezynfekcja rurociągów przyłącza wodociągowego</b>	0,115 odc.200m			

## Roboty budowlane - place , zjazdy , chodniki , ogrodzenie

STAN : 3. Zagospodarowanie terenu branża sanitarna  
ELEMENT : 3.8. Roboty montażowe

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
				23/200 =	0,115
				Razem =	0,115 odc.200m
77	KNR-W 2-18 0704-01 WACETOB wyd.I 1997 Próba wodna szczelności przyłącza wodociągowego z rur PE, PEHD	0,115	200m -1		
				23/200 =	0,115
				Razem =	0,115 200m -1

## 3 .ELEMENT : Roboty ziemne - Przyłącze kanalizacji sanitarnej

## SST – 2.0 WEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD. – KAN.

78	KNR 2-01 0215-04 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	28,080	m3		
				$(0.8*15*1.8*0.8)+(1.5*3*3*0.8) =$	28,080
				Razem =	28,080 m3
79	KNR 2-01 0310-02 Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	15,120	m3		
				$(0.8*15*1.8*0.2)+(1.5*3*3*0.8) =$	15,120
				Razem =	15,120 m3
80	KNR 2-01 0322-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	72,000	m2		
				$(1.8*2*15)+(3*2*3) =$	72,000
				Razem =	72,000 m2
81	KNR-W 2-18 0511-02 WACETOB wyd.I 1997 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	2,634	m3		
				$(0.8*0.15*15)+(1.5*0.15*3)+(3.14*0.225*0.225) =$	2,634
				Razem =	2,634 m3
82	KNR-W 2-01 0609-06 Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	5,699	m3		
				$0.8*15*0.5-(3.14*0.08*0.08*15) =$	5,699
				Razem =	5,699 m3
83	KNR 2-01 0230-01 Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	19,626	m3		
				$28.08-(2.65+5.7+3.14*0.08*0.08*5.2) =$	19,626
				Razem =	19,626 m3
84	KNR 2-01 0320-02 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	15,120	m3		
				15.12 =	15,120
				Razem =	15,120 m3
85	KNR 2-01 0236-01 z. Zagęszczenie zasypanych wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	34,746	m3		
				19.626+15.12 =	34,746
				Razem =	34,746 m3
86	KNR 2-01 0211-04 02 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość	8,454	m3		

## Roboty budowlane - place , zjazdy , chodniki , ogrodzenie

STAN : 3. Zagospodarowanie terenu branża sanitarna

ELEMENT : 3.9. Roboty ziemne -Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	<b>5 km</b>				
				$2.65+5.7+3.14*0.08*0.08*5.2 =$	<u>8,454</u>
				Razem =	<u>8,454</u> m3

## 3.10 ELEMENT : Roboty montażowe

## SST – 2.0 WEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD. – KAN.

87	KNR-W 2-18 0408-02 WACETOB wyd.I 1997 <b>Kanały z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160mm</b>	15,000 m	.....		
				15 =	<u>15,000</u>
				Razem =	<u>15,000</u> m
88	KNR 2-18 0804-01 <b>Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm</b>	15,000 m	.....		
				15 =	<u>15,000</u>
				Razem =	<u>15,000</u> m
89	KNR-W 2-18 0517-02 WACETOB wyd.I 1997 <b>Studzienka kanalizacyjna systemowa Magnaplast o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową lub równoważna</b>	1,000 szt	.....		
				1 =	<u>1,000</u>
				Razem =	<u>1,000</u> szt
90	KNR 2-25 0301-01 <b>Zbiornik bezodpływowy kanalizacyjny trzywarstwowy z PE, pojemność 3m3, średnica wewnętrzna Hw=1200, długość 2,8m, z króćcem wlotowym DN160, kominem rewizyjnym DN600 oraz odpowietrzeniem PVC DN110</b>	1,000 szt.	.....		
				1 =	<u>1,000</u>
				Razem =	<u>1,000</u> szt.
<b>Wartość kosztorysowa robót</b>					