

## KOSZTORYS OFERTOWY GED-23-003

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Budowa: Budowa sieci wodociągowej zlokalizowanej na dz. nr ewid. 360 oraz częściowo na dz. nr ewid. 380 obręb Będków, gmina Będków w ramach zadania pn. „Przebudowa sieci wodociągowej zlokalizowanej na dz. nr ewid. 360 oraz częściowo na dz. nr ewid. 380 obręb Będków, gmina Będków”

Obiekt: Sieć wodociągowa

Rodzaj robót: Inżynieryjne

Lokalizacja: jedn. ewid. 101602\_2 Będków, Będków obręb 0001  
Dz. nr ewid. 360, 380, 348

Zamawiający: .....

### Poziomy cen:

poziom cen robót. ....

poziom cen robocizny. ....

stawka robocizny kalkulacyjnej. ....

poziom cen materiałów. ....

poziom cen sprzętu. ....

narzuty kosztów pośrednich od R+S. ....

zysk od R+S+Ko. ....

dopłata / opust od całości. .... %

podatek VAT. .... %

Wartość robót netto: .....

Słownie: .....

Wartość robót brutto: .....

Słownie: .....

Opracował: .....

Kosztorys sporządził: .....

Data opracowania kosztorysu: .....

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH  
**KOSZTORYS OFERTOWY GED-23-003**

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Budowa: Budowa sieci wodociągowej zlokalizowanej na dz. nr ewid. 360 oraz częściowo na dz. nr ewid. 380 obręb Będków, gmina Będków w ramach zadania pn. „Przebudowa sieci wodociągowej zlokalizowanej na dz. nr ewid. 360 oraz częściowo na dz. nr ewid. 380 obręb Będków, gmina Będków”

Obiekt: Sieć wodociągowa

Rodzaj robót: Inżynieryjne

Lokalizacja: jedn. ewid. 101602\_2 Będków, Będków obręb 0001  
Dz. nr ewid. 360, 380, 348

Zamawiający: .....

poziom cen robót. ....  
poziom cen robocizny. ....  
stawka robocizny kalkulacyjnej. ....  
poziom cen materiałów. ....  
poziom cen sprzętu. ....  
narzuty kosztów pośrednich od R+S. ....  
zysk od R+S+Ko. ....  
dopłata / opust od całości. .... %  
podatek VAT. .... %

KOSZTORYS GED-23-003

Strona 1

29-03-2023

							SYKAL
DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U	ROBOC	MATERIAŁ	SPRZĘT	K.OGÓLNE	ZYSK	OGÓŁEM
1	Roboty przygotowawcze	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	Roboty montażowe	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	Próby i odbiory	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	Roboty odtworzeniowe	.....	.....	.....	.....	.....	.....
O G Ó Ł E M		.....	.....	.....	.....	.....	.....
O G Ó Ł E M N E T T O							

**KOSZTORYS OFERTOWY GED-23-003**

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Budowa: Budowa sieci wodociągowej zlokalizowanej na dz. nr ewid. 360 oraz częściowo na dz. nr ewid. 380 obręb Będków, gmina Będków w ramach zadania pn. „Przebudowa sieci wodociągowej zlokalizowanej na dz. nr ewid. 360 oraz częściowo na dz. nr ewid. 380 obręb Będków, gmina Będków”

Obiekt: Sieć wodociągowa

Rodzaj robót: Inżynieryjne

Lokalizacja: jedn. ewid. 101602\_2 Będków, Będków obręb 0001  
Dz. nr ewid. 360, 380, 348

Zamawiający: .....

1. Uwaga, że względu na pozycje scalone kosztorys rozpatrywać łącznie z przedmiarem robót.
2. Z uwagi na dużą dokładność obliczania cen jednostkowych uwzględniających narzuty kosztorysu wartości w poszczególnych pozycjach mogą się różnić od "liczenia ręcznie na kalkulatorze". Prawidłową jest liczba w kolumnie "Wartość"

KOSZTORYS GED-23-003

Strona 1

29-03-2023

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ		JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
DZ	POZ						
1	Roboty przygotowawcze						
1	10	KNNR	N001-01-11-01-00				
			Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym - tyczenie wraz z inwentaryzacją	km	0,406	.....	.....
2	Roboty rozbiórkowe i ziemne						
2	20	KNNR	N005-07-21-01-00				
			Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych grub 5 cm	metr	410,200	.....	.....
2	30	KNNR	N005-07-21-02-00				
			Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - za następny 1 cm grub cięcia - dalsze 3cm (wsp.3)	metr	410,200	.....	.....
2	40	KNNR	N006-08-02-04-00				
			Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 4 cm	m²	393,200	.....	.....
2	50	KNNR	N006-08-02-04-00				
			Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 4 cm	m²	393,200	.....	.....
2	60	KNNR	N006-08-01-02-00				
			Mechan rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	m²	393,200	.....	.....
2	70	KNR	401-01-08-11-00				
			Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km	m³	90,436	.....	.....
2	80	KNR	401-01-08-12-00				
			Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - dalsze 4km (wsp.4)	m³	90,436	.....	.....
2	90	WYKOP	A300-10-06-02-13				
			NS-Rob ziemne pionowe mechan z wywozem kat 3-4 z wymian, wywozem nadmiaru ziemi, dowozem piasku, zagęszczeniem (80% wykopów)	metr	306,560	.....	.....
2	100	WYKOP	A300-10-08-02-13				
			NS-Rob ziemne pionowe ręczne z wywozem kat 3-4 z wymianą, wywozem nadmiaru ziemi, dowozem piasku, zagęszczeniem (20% wykopów)	metr	76,640	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3		Roboty montażowe				
3	110	KNNR N004-12-07-02-00 ANALOGIA Przewiert rurami stalowymi DN300 - bez rury przewodowej	metr	22,800	.....	.....
3	120	KNNR N004-10-09-12-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 280 - jako osłonowe	metr	8,000	.....	.....
3	130	KNNR N004-10-09-07-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 160	metr	351,200	.....	.....
3	140	KNNR N004-10-10-07-10 Połączenie rur PE metoda zgrzewania czolowego w wykopie umocnionym ø 160	szt	29,000	.....	.....
3	150	KNNR N004-12-09-01-02 Przeciąganie rurociągu ø 160 w rurach ochronnych - bez rury przewodowej tylko płozy i manszety	metr	30,800	.....	.....
3	160	KNNR N004-10-11-07-12 Montaż kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym ø 160	szt	6,000	.....	.....
3	170	KNNR N004-10-12-03-10 Montaż tuleji kolnierzowej z PE zgrzewanej czolowo w wykopie umocnionym ø 160	szt	8,000	.....	.....
3	180	KNNR N004-10-14-04-12 Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kolnierzowego w wykopie umocnionym ø 150	szt	2,000	.....	.....
3	190	KNNR N004-10-14-04-12 Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kolnierzowego w wykopie umocnionym ø 150	szt	3,000	.....	.....
3	200	KNNR N004-10-14-04-10 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe w wykopie umocnionym ø 150 - łącznik r-k	szt	4,000	.....	.....
3	210	KNNR N004-11-12-03-03 Zasuwa kolnierzowa typ E bez nasuwki na rurociągu PVC ø 150	kmpl	5,000	.....	.....
3	220	KSNR S001-04-17-01-00 Rurociąg z rur żeliwnych kolnierzowych ø 80	metr	6,300	.....	.....
3	230	KNNR N004-10-15-02-10 Kształtki stalowe kolnierzowe w wykopie umocnionym ø 80 - kolana	szt	3,000	.....	.....
3	240	KNNR N004-11-19-03-00 Hydrant pożarowy nadziemny ø 80	kmpl	3,000	.....	.....
3	250	KNNR N005-07-05-01-03 Ułożenie rur osłonowych z PCV ø 110 - dwudzielne	metr	11,800	.....	.....
3	260	KNNR N004-17-02-03-00 Nasada rurowa (opaska) ø 160/32	szt	17,000	.....	.....
3	270	KNNR N004-11-12-01-00 Zasuwa kolnierzowa DN32	kmpl	17,000	.....	.....
3	280	KNNR N004-10-09-04-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 110 - jako osłonowe	metr	26,500	.....	.....
3	290	KNNR N004-12-09-01-00 ANALOGIA Przeciąganie rurociągu ø 40 w rurach ochronnych - bez rury przewodowej tylko płozy i manszety	metr	26,500	.....	.....
3	300	KNNR N011-03-07-01-01 Przyłącze wodociągowe z rur PE ø 40	metr	48,500	.....	.....
3	310	KNNR N011-02-04-01-00 ANALOGIA Podłączenie do istniejącego przyłącza - złączka uniwersalna	szt	17,000	.....	.....
3	320	KNNR N010-08-06-01-00 ANALOGIA Bloki oporowe	szt	8,000	.....	.....
3	330	KNR 219-02-19-01-00 Oznakowanie trasy gazociągu tasma z tworzywa sztucznego	metr	399,700	.....	.....
3	340	KNR 219-01-34-03-00 Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kmpl	25,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4		Próby i odbiory				
4	350	KNNR N004-16-06-02-00 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych (200 m) z rur PCW, PE ø 160	szt	2,000	.....	.....
4	360	KNNR N004-16-11-01-00 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowej (200 m) do ø 150	szt	2,000	.....	.....
4	370	KNNR N004-16-12-01-00 Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej (200 m) do ø 150	szt	2,000	.....	.....
5		Roboty odtworzeniowe				
5	380	KNR 202-02-01-01-10 ANALOGIA Zamulenie istniejącego wodociągu	m <sup>3</sup>	6,200	.....	.....
5	390	KNNR N006-01-13-01-10 Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 15 cm	m <sup>2</sup>	393,200	.....	.....
5	400	KNNR N006-03-08-01-11 Nawierzchnia asfaltowa warstwa wiążąca standard 2 grub 4 cm samochód 10 Mg	m <sup>2</sup>	393,200	.....	.....
5	410	KNNR N006-03-09-02-11 Nawierzchnia asfaltowa warstwa ścieralna standard 2 grub 4 cm samochód 10 Mg	m <sup>2</sup>	393,200	.....	.....
5	420	KNNR N001-05-01-01-00 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3	m <sup>2</sup>	100,000	.....	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS GED-23-003						.....

**PRZEDMIAR OFERTOWY GED-23-003**

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Budowa: Budowa sieci wodociągowej zlokalizowanej na dz. nr ewid. 360 oraz częściowo na dz. nr ewid. 380 obręb Będków, gmina Będków w ramach zadania pn. „Przebudowa sieci wodociągowej zlokalizowanej na dz. nr ewid. 360 oraz częściowo na dz. nr ewid. 380 obręb Będków, gmina Będków”

Obiekt: Sieć wodociągowa

Rodzaj robót: Inżynieryjne

Lokalizacja: jedn. ewid. 101602\_2 Będków, Będków obręb 0001  
Dz. nr ewid. 360, 380, 348

Zamawiający: .....

PRZEDMIAR GED-23-003

Strona 1

29-03-2023

DZ		POZ		SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1					Roboty przygotowawcze		
1	10	KNNR	N001-01-11-01-00		Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym - tyczenie wraz z inwentaryzacją	km	0,406
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			351,2/1000		0,351
		2			(4,6+1+5+1,1+0,9+6+6+0,4+1,1+5,5+1,2+5,2+1,4+1,6+5,3+1,4+0,8)/1000		0,049
		3			(2+2+2,3)/1000		0,006
2					Roboty rozbiórkowe i ziemne		
2	20	KNNR	N005-07-21-01-00		Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych grub 5 cm	metr	410,200
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			351,2+1,5+1,5+7*2*4		410,200
2	30	KNNR	N005-07-21-02-00		Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - za następny 1 cm grub cięcia - dalsze 3cm (wsp.3)	metr	410,200
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			410,2		410,200
2	40	KNNR	N006-08-02-04-00		Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 4 cm	m <sup>2</sup>	393,200
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			351,2*1		351,200
		2			4*1,5*7		42,000
2	50	KNNR	N006-08-02-04-00		Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 4 cm	m <sup>2</sup>	393,200
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			393,2		393,200
2	60	KNNR	N006-08-01-02-00		Mechan rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	m <sup>2</sup>	393,200
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			393,2		393,200
2	70	KNR	401-01-08-11-00		Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	90,436
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			(0,08+0,15)*393,2		90,436
2	80	KNR	401-01-08-12-00		Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - dalsze 4km (wsp.4)	m <sup>3</sup>	90,436
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			90,436		90,436
2	90	WYKOP	A300-10-06-02-13		NS-Rob ziemne pionowe mechan z wywozem kat 3-4 z wymian, wywozem nadmiaru ziemi, dowozem piasku, zagęszczeniem (80% wykopów)	metr	306,560
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1			(351,2+48,5+6,3-(4+4+4+4+6,8))*0,8		306,560

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2	90.1	KNR	201-08-02-02-00 Wykop z transportem gruntu na tymczasowe składowisko z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 m	m <sup>3</sup>	505,824
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> rob ziemne pion mech wywozem	<i>Obliczenie ilości</i> 1,65	x 306,560
					505,824
2	90.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	499,693
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> dostarczenie piasku - W-Wy	<i>Obliczenie ilości</i> 1,63	x 306,560
					499,693
2	100	WYKOP	A300-10-08-02-13 NS-Rob ziemne pionowe ręczne z wywozem kat 3-4 z wymianą, wywozem nadmiaru ziemi, dowozem piasku, zagęszczeniem (20% wykopów)	metr	76,640
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> (351,2+48,5+6,3-(4+4+4+4+6,8))*0,2	<i>Obliczenie ilości</i>	76,640
2	100.1	KNNR	N001-03-07-04-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobywaniem urobku	m <sup>3</sup>	126,456
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> wyk pion ręczny na odkład - W	<i>Obliczenie ilości</i> 1,65	x 76,640
					126,456
2	100.3	KNNR	N001-02-05-04-00 Roboty ziemne z hałd koparką przedsięwną 0,60 m <sup>3</sup> kat 1-3 z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	126,456
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> załad koparką z odwozem - W	<i>Obliczenie ilości</i> 1,65	x 76,640
					126,456
2	100.4	KNNR	N001-02-08-02-00 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>	126,456
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> dod za 4 km odwozu - W	<i>Obliczenie ilości</i> 1,65	x 76,640
					126,456
2	100.5	KNNR	N001-03-13-01-00 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m <sup>2</sup>	252,912
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> umocow ścian wypraskami - 2xH	<i>Obliczenie ilości</i> 2*1,65	x 76,640
					252,912
2	100.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	124,923
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> dostarczenie piasku - W-Wy	<i>Obliczenie ilości</i> 1,63	x 76,640
					124,923
2	100.8	KNNR	N001-03-18-03-00 Zasypianie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	m <sup>3</sup>	124,923
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> zasyp ręczny kat 1-2 - W-Wy	<i>Obliczenie ilości</i> 1,65-0,02	x 76,640
					124,923
3	Roboty montażowe				
3	110	KNNR	N004-12-07-02-00 ANALOGIA Przewiert rurami stalowymi DN300 - bez rury przewodowej	metr	22,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> 4+4+4+4+6,8	<i>Obliczenie ilości</i>	22,800
3	120	KNNR	N004-10-09-12-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 280 - jako osłonowe	metr	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> 4,4+3,6	<i>Obliczenie ilości</i>	8,000
3	130	KNNR	N004-10-09-07-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 160	metr	351,200
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> 351,2	<i>Obliczenie ilości</i>	351,200
3	140	KNNR	N004-10-10-07-10 Polaczenie rur PE metoda zgrzewania czolowego w wykopie umocnionym ø 160	szt	29,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> 29	<i>Obliczenie ilości</i>	29,000
3	150	KNNR	N004-12-09-01-02 Przeciąganie rurociągu ø 160 w rurach ochronnych - bez rury przewodowej tylko płózy i manszety	metr	30,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> 22,8+8	<i>Obliczenie ilości</i>	30,800
3	160	KNNR	N004-10-11-07-12 Montaz kolana elektrooporowego PE w wykopie umocnionym ø 160	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> 5+1	<i>Obliczenie ilości</i>	6,000
3	170	KNNR	N004-10-12-03-10 Montaz tuleji kolnierkowej z PE zgrzewanej czolowo w wykopie umocnionym ø 160	szt	8,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1+1+3*2		8,000
3	180	KNNR N004-10-14-04-12	Montaż trójnika zeliwnego ciśnieniowego kolnierzonego w wykopie umocnionym ø 150	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1+1		2,000
3	190	KNNR N004-10-14-04-12	Montaż trójnika zeliwnego ciśnieniowego kolnierzonego w wykopie umocnionym ø 150	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3	200	KNNR N004-10-14-04-10	Kształtki zeliwne ciśnieniowe kolnierzone w wykopie umocnionym ø 150 - łącznik r-k	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2+2		4,000
3	210	KNNR N004-11-12-03-03	Zasuwa kolnierkowa typ E bez nasuwki na rurociągu PVC ø 150	kmpl	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3+2		5,000
3	220	KSNR S001-04-17-01-00	Rurociąg z rur żeliwnych kolnierzowych ø 80	metr	6,300
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2+2+2,3		6,300
3	230	KNNR N004-10-15-02-10	Kształtki stalowe kolnierzone w wykopie umocnionym ø 80 - kolana	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1+1+1		3,000
3	240	KNNR N004-11-19-03-00	Hydrant pożarowy nadziemny ø 80	kmpl	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3	250	KNNR N005-07-05-01-03	Ułożenie rur osłonowych z PCV ø 110 - dwudzielne	metr	11,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2,3+2+2,3+2,5+2,7		11,800
3	260	KNNR N004-17-02-03-00	Nasada rurowa (opaska) ø 160/32	szt	17,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 17		17,000
3	270	KNNR N004-11-12-01-00	Zasuwa kolnierkowa DN32	kmpl	17,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 17		17,000
3	280	KNNR N004-10-09-04-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 110 - jako osłonowe	metr	26,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,4+3,4+4+4+4+3,5+4,2		26,500
3	290	KNNR N004-12-09-01-00	ANALOGIA Przeciaganie rurociągu ø 40 w rurach ochronnych - bez rury przewodowej tylko płozy i manszety	metr	26,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 26,5		26,500
3	300	KNNR N011-03-07-01-01	Przyłącze wodociągowe z rur PE ø 40	metr	48,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 48,5		48,500
3	310	KNNR N011-02-04-01-00	ANALOGIA Podłączenie do istniejącego przyłącza - złączka uniwersalna	szt	17,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 17		17,000
3	320	KNNR N010-08-06-01-00	ANALOGIA Bloki oporowe	szt	8,000
3	330	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy gazociągu tasma z tworzywa sztucznego	metr	399,700
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 351,2+48,5		399,700
3	340	KNR 219-01-34-03-00	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kmpl	25,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 17+5+3		25,000
4	Próby i odbiory				
4	350	KNNR N004-16-06-02-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z rur PCW, PE ø 160	szt	2,000



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2		
							2,000
4	360	KNNR	N004-16-11-01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do ø 150		szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
4	370	KNNR	N004-16-12-01-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) do ø 150		szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
<hr/>							
5	Roboty odtworzeniowe						
5	380	KNR	202-02-01-01-10	ANALOGIA Zamulenie istniejącego wodociągu		m <sup>3</sup>	6,200
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,075*0,075*351		6,200
5	390	KNNR	N006-01-13-01-10	Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 15 cm		m <sup>2</sup>	393,200
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 393,2		393,200
5	400	KNNR	N006-03-08-01-11	Nawierzchnia asfaltowa warstwa wiążąca standard 2 grub 4 cm samochód 10 Mg		m <sup>2</sup>	393,200
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 393,2		393,200
5	410	KNNR	N006-03-09-02-11	Nawierzchnia asfaltowa warstwa ścieralna standard 2 grub 4 cm samochód 10 Mg		m <sup>2</sup>	393,200
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 393,2		393,200
5	420	KNNR	N001-05-01-01-00	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3		m <sup>2</sup>	100,000