

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KANALIZACJI OSIEDLA NA STOKU - ETAP I  
ADRES INWESTYCJI : "OSIEDLE NA STOKU" W REJONIE działki nr: 2979; 3146/45; 3146/26; 3146/3; 3074/1; 3146/24 jedn. ewid. 241601\_1 POREĘBA; obręb 0001 POREĘBA

INWESTOR : Gmina Poręba

ADRES INWESTORA : ul. Dworcowa 1; 42-480 Poręba

BRANŻA : ZEWNĘTRZNE INSTALACJE KANALIZACJI

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Komejko

DATA OPRACOWANIA : mgr inż. Barbara Czernik  
31.10.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
31.10.2022

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonane zadania inwestycyjnego pn. "BUDOWA KANALIZACJI OSIEDLA NA STOKU".- etap 1

Zakres zadania obejmuje odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z nawierzchni utwardzanej drogi dojazdowej i zjazdów do garaży.

Zakres robót obejmuje:

- " wykopy w gruncie, wąsko i szerokoprzestrzenne, ręczne i mechaniczne,
- " umocnienia ścian wykopów umocnieniami systemowymi,
- " podsypka i obsypka z gruntu rodzimego i dowiezonego,
- " budowę przewodów kanalizacji sanitarnej i deszczowej z rur PVC-U litych SDR34 SN 8; DN500mm i DN315mm,
- " budowę studni kanalizacyjnych 1000mm, 1200mm
- " zasypanie z zagęszczaniem wykopów mechaniczne,
- " rozplantowanie nadmiaru ziemi z wykopów,
- " wywóz nadmiaru gruntu i przywóz materiału do zasypiania wykopów

Charakterystyczne wielkości robót:

Kanalizacja sanitarna

- " Kanały z rur PVC-U o średnicy 200 mm - 437,5m
- " Studzienki betonowe w zakresie średnic 1000 - 1200 mm - 8szt

Kanalizacja deszczowa

- " Kanały z rur PVC-U o średnicy 315 mm - 422m
- " Studzienki betonowe w zakresie średnic 1000 - 1200 mm - 10szt .

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
1	KNNR 1 d.1 0111-01 1) analogia	ST 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.  438/1000	km  km	  0,44	  RAZEM 0,44
2	KNNR 1 d.1 0210-03	ST 01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0,6 m3 w gr.kat. III-IV <S0-S8>(60,0*((1,9+1,7)/2+0,3)+60,0*((1,7+1,5)/2+0,3)+60,0*4*((1,5+1,5)/2+0,3)+50,0*((1,5+2,2)/2+0,3)+27,5*((2,2+3,45)/2+0,3))*1,0 A (obliczenia pomocnicze)  <poszerzenie wykopu pod studnie>2,35*(2,35-1,0)*((2,86+0,15+0,15+0,1)+(3,45+0,4)) + 2,15*(2,15-1,0)*((1,7+0,4)+(1,5+0,4))*5+(2,2+0,4)) B (obliczenia pomocnicze)  (poz.2A+poz.2B)*90%	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          865,44 ===== 865,44 57,67 ===== 57,67 830,80	          RAZEM 830,80
3	KNNR 1 d.1 0307-04	ST 01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m io ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV - wykop ręczny w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego i przy wyrównywaniu dna wykopu (poz.2A+poz.2B)*10%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  92,31	  RAZEM 92,31
4	KNNR 1 d.1 0313-04 1)	ST 01	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m; grunt kat. III-IV (poz.2A/1,0)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 730,88	  RAZEM 1 730,88
5	KNNR 1 d.1 0315-04 1)	ST 01	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką <wykop pod studnie>2,35*4*((2,86+0,4)+(3,45+0,4)) + 2,15*4*((1,7+0,4)+(1,5+0,4))*5+(2,2+0,4))	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  188,95	  RAZEM 188,95
6	KNNR 4 d.1 1411-02 1)	ST 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  <studnie betonowe>(2,35*2,35*1+2,15*2,15*7)*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,68	  RAZEM 5,68
7	KNNR 4 d.1 1411-02 1)	ST 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podbudowa żwirowo - kruszywowa 16-31,5 mm pod studnie podłączeniową S0 <studnia betonowa S0>2,35*2,35*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,83	  RAZEM 0,83
8	KNNR 9-11 d.1 0101-02 2)	ST 01	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowótkinami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym - geosiatka pod podłożem studni przyłączeniowej S0 2,35*2,35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,52	  RAZEM 5,52
9	KNNR 4 d.1 1411-04 1)	ST 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm  <rury>(poz.12)*1,0*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  131,25	  RAZEM 131,25
10	KNNR 4 d.1 1413-08 1)	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa (1,3*1,3*7 + 1,5*1,5*2)*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,45	  RAZEM 2,45
11	KNNR 4 d.1 1413-07 1)	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni murowana - fundament studni przyłączeniowej S0 3,14*1,5*0,25*0,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,59	  RAZEM 0,59
12	KNNR 4 d.1 1308-03 z. sz.3.4. 9913-2 1)	ST 02	Kanały z rur PVC-U z wydłużonym kielichem do kanalizacji zewnętrznej klasy S, SDR34 łączonych na wcisk o śr. 200 mm - wykopy umocnione  437,5	m  m	  437,50	  RAZEM 437,50
13	KNNR 4 d.1 1321-03 z. sz.3.4. 9913-3 1) analogia	ST 02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - kaskada na podłączenie rur PVC-U o średnicy 200 mm do studzienki: trójnik, kolano, króciec  <L do 1,0m - 1kpl>3*1	szt  szt	  3,00	  RAZEM 3,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	d.1 kalk. własna	ST 02	Podłączenie kaskad nowoprojektowanych przyłączy z rur PVC o śr 200 mm do studzienek betonowych z założeniem tulei ochronnych	szt szt	1,00	
					RAZEM	1,00
15	d.1 KNR-W 2-18 0512-01 <sup>3)</sup>	ST 02	Wykonanie otuliny betonowej kanałów - beton w pachwinach kanałów	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,15	
			(1,0*1)*0,5*0,3		RAZEM	0,15
16	d.1 KNNR 4 1413-01 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm z dnem monolitycznym żelbetowym, z płytą przykrywową, pierścieniem odciążającym, włazem klasy D400; w gotowym wykopie o głębok. do 3m	stud. stud.	7,00	
			7		RAZEM	7,00
17	d.1 KNNR 4 1413-02 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - studnie o gł do 2,5m	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1,00	
			Krotność = -1 1		RAZEM	1,00
18	d.1 KNNR 4 1413-02 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - studnie o gł do 2m	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1,00	
			Krotność = -2 1		RAZEM	1,00
19	d.1 KNNR 4 1413-02 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - studnie o gł do 1,5m	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	5,00	
			Krotność = -3 5		RAZEM	5,00
20	d.1 KNNR 4 1413-03 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok.do 3m z podstawą studni murowana z cegły kanalizacyjnej, kineta wylewana, płytą odciążającą i posadowującą właz żeliwny, pierścień odciążający, stopnie złazowe, właz żeliwny kl. D400 z zamknięciem - studnia przyłączeniowa S0	stud. stud.	1,00	
			1		RAZEM	1,00
21	d.1 KNNR 4 1413-03 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok.do 3m z podstawą studni - kineta prefabrykowana z jednego monolitu, płytą odciążającą i posadowującą właz żeliwny, pierścień odciążający, stopnie złazowe, właz żeliwny kl. D400 z zamknięciem	stud. stud.	1,00	
			1		RAZEM	1,00
22	d.1 KNNR 4 1413-04 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - studnie o gł do 3,5m	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1,00	
			1		RAZEM	1,00
23	d.1 kalk. własna	ST 02	Przejścia rur kanalizacyjnych o śr 200 mm przez ściany studni betonowych - tuleja ochronna	szt szt	18,00	
			18		RAZEM	18,00
24	d.1 kalk. własna	ST 02	Dodatek za montaż studni przyłączeniowej D=1200 mm na istniejącym kanale kanalizacyjnym PVC o śr 200 mm wg dokumentacji projektowej	kpl kpl	1,00	
			1		RAZEM	1,00
25	d.1 kalk. własna	ST 02	Sprawdzenie kamera TV z wydrukiem i nagraniem na nośnik elektryczny poprawności wykonania sieci kanalizacyjnej	m m	437,50	
			437,5		RAZEM	437,50
26	d.1 KNNR 1 0214-04 <sup>1)</sup> analogia	ST 01	Zasypanie wykopów .fund. podłużnych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - obsypka rurociągów oraz częściowa zasyпка wykopów do wysokości 30 cm powyżej rurociągu piaskiem z zagęszczeniem <rury>(poz.12*(0,2+0,3))*1,0 - 3,14*(poz.12*0,2*0,2)*0,25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	205,01	
					RAZEM	205,01

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1	kalk. własna	ST 01	Dostawa piasku do obsypki i częściowej zasypki rurociągów poz.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 205,01	
					RAZEM	205,01
28 d.1	KNNR 1 0214-04 1) analogia	ST 01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych, spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm)  poz.2+poz.3-poz.6-poz.7-poz.9-poz.10-poz.26 <rury> - 3,14*(poz.12*0,2*0,2)*0,25 <studnie>-3,14*(1,3*1,3*((1,7+0,1)+(1,5+0,1)*5+(2,2+0,1)) + 1,5*1,5* ((3,45+0,1)+(2,86+0,1)))*0,25 A (obliczenia pomocnicze)  poz.28A*90%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 577,89 -13,74 -27,55  ===== 536,60 482,94	
					RAZEM	482,94
29 d.1	KNNR 1 0318-01 1)	ST 01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-II I- 10% zasypki ręcznie poz.28A*10%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 53,66	
					RAZEM	53,66
30 d.1	KNNR 1 0205-02 1)	ST 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. poz.2+poz.3 - poz.28A	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 386,51	
					RAZEM	386,51
31 d.1	KNNR 1 0208-02 1)	ST 01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 386,51	
					RAZEM	386,51
32 d.1	kalk. indywidualna	ST 01	Utylizacja gruntu z wykopów na składowisku  poz.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 386,51	
					RAZEM	386,51
33 d.1	KNNR 1 0502-01 1)	ST 01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III 5,0*437,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 187,50	
					RAZEM	2 187,50
<b>2</b>			<b>SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
34 d.2	KNR 4-051 0410-06 4)	ST 01	Demontaż pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i wazem o śr. 120 cm 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
35 d.2	KNR 4-051 0409-03 + KNR 4-051 0409-04 4)	ST 01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. do 1,5 m  1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
36 d.2	KNR 2-31 0803-03	ST 01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - rozebranie warstwy ścieralnej 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,00	
					RAZEM	10,00
37 d.2	KNR 2-31 803-4	ST 01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm Krotność = 6 poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,00	
					RAZEM	10,00
38 d.2	KNR 2-31 0802-07 5)	ST 01	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,00	
					RAZEM	10,00
39 d.2	KNNR 1 0111-01 1) analogia	ST 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.  422/1000	km km	 0,42	
					RAZEM	0,42
40 d.2	KNNR 1 0210-03	ST 01	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0,6 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV 839,7 <<D0-D7; D8-D9>(48,0*((1,32+1,55)/2+0,3)+60,0*((1,55+1,6)/2+0,3)+60,0*4*((1,6+1,6)/2+0,3)+60,0*((1,6+3,16)/2+0,3)+7,0*((3,2+3,95)/2+0,3))*1,0> <D7-D8;>7,0*((3,16+3,2)/2+0,3)*1,0	m <sup>3</sup>	839,70  24,36	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			A (obliczenia pomocnicze) <poszerzenie wykopu pod studnie i wpusty> $2,35*(2,35-1,0)*((1,32+0,1+0,15+0,15)+(3,16+0,4)+(3,2+0,4)+(3,95+0,4)) + 2,15*(2,15-1,0)*((1,55+0,1+0,15+0,15)+(1,6+0,4))*5$ B (obliczenia pomocnicze) $842,02 <(\text{poz.40A}+\text{poz.40B})*90\%>$	m <sup>3</sup>	===== 864,06 71,52  ===== 71,52 <b>842,02</b>	
					RAZEM	842,02
41 d.2	KNNR 1 0307-04	ST 01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m ió ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV - wykop ręczny w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego i przy wyrównywaniu dna wykopu (poz.40A+poz.40B)*10%	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	93,56	
					RAZEM	93,56
42 d.2	KNNR 1 0313-04 <sup>1)</sup>	ST 01	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m; grunt kat. III-IV (poz.40A/1,0)*2	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	1 728,12	
					RAZEM	1 728,12
43 d.2	KNNR 1 0315-04 <sup>1)</sup>	ST 01	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką <studnie> $2,35*4*((1,32+0,1+0,15+0,15)+(3,16+0,4)+(3,2+0,4)+(3,95+0,4)) + 2,15*4*((1,55+0,1+0,15+0,15)+(1,6+0,4))*5$	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	227,13	
					RAZEM	227,13
44 d.2	KNNR 4 1411-02 <sup>1)</sup>	ST 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm <studnie betonowe i wpusty> $(2,15*2,15*6+2,35*2,35*4)*0,15$	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	7,47	
					RAZEM	7,47
45 d.2	KNNR 4 1411-04 <sup>1)</sup> analogia	ST 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm <rury>(poz.47)*1,0*0,3	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	126,60	
					RAZEM	126,60
46 d.2	KNNR 4 1413-08 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa <studnie betonowe> $(1,3*1,3*6+1,5*1,5*4)*0,15$	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	2,87	
					RAZEM	2,87
47 d.2	KNNR 4 1308-05 z. sz.3.4. 9913-2 <sup>1)</sup>	ST 02	Kanały z rur PVC-U z wydłużonym kielichem do kanalizacji zewnętrznej klasy S, SDR34 łączonych na wcisk o śr. 315 mm - wykopy umocnione 415+7	m		
				m	422,00	
					RAZEM	422,00
48 d.2	KNNR 4 1413-01 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm z dnem monolitycznym żelbetowym, z płytą przykrywową, pierścieniem odciążającym, włazem klasy D400; w gotowym wykopie o głębok. do 3m 6	stud.		
				stud.	6,00	
					RAZEM	6,00
49 d.2	KNNR 4 1413-02 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - studnie o gł do 2m Krotność = -2 6	[0.5 m] stud.		
				[0.5 m] stud.	6,00	
				[0.5 m] stud.		
					RAZEM	6,00
50 d.2	KNNR 4 1413-03 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok.do 3m z podstawą studni - kineta prefabrykowana z jednego monolitu, płytą odciążającą i posadowującą właz żeliwny, pierścień odciążający, stopnie złazowe, właz żeliwny kl. D400 z zamknięciem 4	stud.		
				stud.	4,00	
					RAZEM	4,00
51 d.2	KNNR 4 1413-04 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - studnie o gł do 1,5m Krotność = -3 1	[0.5 m] stud.		
				[0.5 m] stud.	1,00	
				[0.5 m] stud.		
					RAZEM	1,00
52 d.2	KNNR 4 1413-04 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - studnie o gł do 3,5m	[0.5 m] stud.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	[0.5 m] stud.	2,00	
					RAZEM	2,00
53 d.2	KNNR 4 1413-04 <sup>1)</sup>	ST 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - studnie o gł do 4,0m Krotność = 2 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
54 d.2	kalk. własna	ST 02	Przejścia rur kanalizacyjnych o śr 315 mm przez ściany studni betonowych - tuleja ochronna 19	szt	19,00	
					RAZEM	19,00
55 d.2	kalk. własna	ST 02	Przejścia rur kanalizacyjnych istniejącego kanału Kd 500/300 przez ściany wymienionej studni betonowej wraz z założeniem tulei ochronnych 2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
56 d.2	kalk. własna	ST 02	Sprawdzenie kamera TV z wydrukiem i nagraniem na nośnik elektryczny poprawności wykonania sieci kanalizacyjnej 415+7	m m	422,00	
					RAZEM	422,00
57 d.2	KNNR 1 0214-04 <sup>1)</sup> analogia	ST 01	Zasypanie wykopów .fund. podłużnych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - obsypka rurociągów oraz częściowa zasyпка wykopów do wysokości 30 cm powyżej rurociągu piaskiem z zagęszczeniem <rury>(poz.47*(0,315+0,3))*1,0 - 3,14*(poz.47*0,315*0,315)*0,25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	226,66	
					RAZEM	226,66
58 d.2	kalk. własna	ST 01	Dostawa piasku do obsypki i częściowej zasyпки rurociągów poz.57	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	226,66	
					RAZEM	226,66
59 d.2	KNNR 1 0214-04 <sup>1)</sup> analogia	ST 01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm)  poz.40+poz.41-poz.44-poz.45-poz.46-poz.57 <rury>- 3,14*(poz.47*0,315*0,315)*0,25 <studnie>-3,14*(1,3*1,3*((1,55+0,1)+(1,6+0,1)*5) + 1,5*1,5*((1,32+0,1)+(3,16+0,1)+(3,2+0,1)+(3,95+0,1)))**0,25 A (obliczenia pomocnicze)  poz.59A*90%	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	571,98 -32,87 -34,71  ===== 504,40 453,96	
					RAZEM	453,96
60 d.2	KNNR 1 0318-01 <sup>1)</sup>	ST 01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-II I- 10% zasyпки ręcznie poz.59A*10%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	50,44	
					RAZEM	50,44
61 d.2	KNNR 1 0205-02 <sup>1)</sup>	ST 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. poz.40+poz.41 - poz.59A	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	431,18	
					RAZEM	431,18
62 d.2	KNNR 1 0208-02 <sup>1)</sup>	ST 01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.61	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	431,18	
					RAZEM	431,18
63 d.2	kalk. indywidualna	ST 01	Utylizacja gruntu z wykopów na składowisku poz.61	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	431,18	
					RAZEM	431,18
64 d.2	KNNR 1 0502-01 <sup>1)</sup>	ST 01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III 5,0*422	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 110,00	
					RAZEM	2 110,00
65 d.2	KNR 2-31 0103-04 <sup>5)</sup>	ST 01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,00	
					RAZEM	10,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08 <sup>5)</sup>	ST 01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm  poz.65	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	10,00	
					RAZEM	10,00
67 d.2	KNR 2-31 1004-01 <sup>5)</sup>	ST 01	Ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej  poz.65	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	10,00	
					RAZEM	10,00
68 d.2	KNNR 6 1005-07	ST 01	Skropienie nawierzchni asfaltem  poz.65	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	10,00	
					RAZEM	10,00
69 d.2	KNR 2-31 0310-01 0310-02 <sup>5)</sup>	ST 01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm  poz.65	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	10,00	
					RAZEM	10,00
70 d.2	KNR 2-31 0310-05 0310-06 <sup>5)</sup>	ST 01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm  poz.65	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	10,00	
					RAZEM	10,00
71 d.2	KNR-W 4- 01 0212-06 <sup>6)</sup>	ST 01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - studnia betonowa z podbudową  3,14*(1,5-1,2)*1,32+3,14*1,5*1,5*0,25*(0,1+0,2)	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	1,77	
					RAZEM	1,77
72 d.2	KNR 4-04 1103-1	ST 01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - załadunek gruzu 10*0,09 A (suma częściowa)  poz.71+10*0,2 B (suma częściowa)	1 m <sup>3</sup>		
				1 m <sup>3</sup>	0,90	
				1 m <sup>3</sup>	<b>0,90</b>	
				1 m <sup>3</sup>	3,77	
				1 m <sup>3</sup>	<b>3,77</b>	
					RAZEM	4,67
73 d.2	KNR 4-04 1103-4	ST 01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl. 1 km poz.72	1 m <sup>3</sup>		
				1 m <sup>3</sup>	4,67	
					RAZEM	4,67
74 d.2	KNR 4-04 1103-05 <sup>7)</sup>	ST 01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 poz.73	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	4,67	
					RAZEM	4,67
75 d.2	kalk. własna	ST 01	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - odpady z rozbiórki dróg naw. asfaltowej poz.72A*2,45	t		
				t	2,21	
					RAZEM	2,21
76 d.2	kalk. własna	ST 01	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - gruz budowlany poz.72B*1,8	t		
				t	6,79	
					RAZEM	6,79

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	ORGBUD-SERWIS, wyd. I 2005
3	WACETOB wyd. I 1997
4	Proinbud 1993
5	ORGBUD wyd. III 1993, biuletyny do 9 1996
6	WACETOB wyd. III 2000
7	ORGBUD wyd. III 1994, biuletyny do 9 1996