

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanału deszczowego w ul. Cynamonowej, Korzennej, Kminkowej, i Tymiankowej na terenie Bez-  
rzecza - zadanie 2 ul. Cynamonowa i Korzenna - Tom I - kanalizacja deszczowa  
ADRES INWESTYCJI : Ul. Cynamonowa, Korzenna, Kminkowa, i Tymiankowa na terenie Bezrzecza  
INWESTOR : URZĄD GMINY DOBRA  
ADRES INWESTORA : 72-003 DOBRA UL. SZCZECIŃSKA 16a  
BRANŻA : SANITARNA;

DATA OPRACOWANIA : Październik 2019 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Październik 2019 r.

Data zatwierdzenia

## CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

NA ZADANIE : Budowa kanału deszczowego w ul. Cynamonowej, Korzennej, Kminkowej, i Tymiankowej na terenie Bezrzecza - zadanie 2 ul. Cynamonowa i Korzenna - Tom I - kanalizacja deszczowa

Podstawa opracowania :

\* Zlecenie Inwestora - Gmina Dobra

\* Dokumentacja projektowa sporządzona przez Biuro projektów INBUD S.C. D. Skuza, Zb. Woźniak

Kosztorys wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku metodą kalkulacji uproszczonej

Przy ustaleniu cen jednostkowych robót podstawowych stosowano kalkulacje szczegółowe w oparciu o katalogi : KNNR1 ;KNNR 4 ; KNR 4-01; KNR 2-18 ; KNR 4-05 oraz analiz indywidualnych w przypadku brak odpowiednich kalkulacji w katalogach

SKŁADNIKI KALKULACJI :

Robocizna SEKOCENBUD 3 kw. 2019 rok  
Koszty pośrednie SEKOCENBUD 3 kw. 2019 r  
Koszty pracy sprzętu SEKOCENBUD 3 kw. 2019 r  
Zysk w oparciu o SEKOCENBUD 3 kw. 2019 r + badanie rynku  
Ceny materiałów w oparciu o SEKOCENBUD 3 kw. 2019 r oraz notowań rynkowych dostawców i producentów

1/ Kanalizacja deszczowa

- roboty pomiarowe - 0,71 km
  - Wykopy mechaniczne 80% i 20% ręcznie z wywozem na 5 km
  - Zasypanie mechaniczne 80% i 20 % ręcznie piaskiem
  - umocnienie wypraskami wykopów
  - podsypka piaskowa 15 cm
  - podsypka piaskowa 20cm
  - podsypka piaskowa 25cm
  - rura PVC Dn200mm SN8 - 148,8m
  - j.w. lecz Dn 300mm - 12,0 m
  - j.w. lecz Dn 500mm - 126,1m
  - j.w. lecz Dn 400mm - 49,0m
  - j.w. lecz Dn 800mm - 355,3m
  - j.w. lecz Dn 600mm - 18,60m
  - studnie betonowe Dn 1500mm - 5 kpl
  - j.w. lecz Dn 1200mm - 9 kpl
  - j.w. lecz Dn 2000mm - 1 kpl
  - studnia GRP Dn 1200mm - 3 kpl
  - wpusty deszczowe Dn 450mm - 13 kpl
  - likwidacja studni Dn 1200mm - 2 kpl
  - rura PVC Dn 200mm - 18,4m
  - j.w. lecz Dn 315mm - 1,7m
  - Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,62m na regulator odpływu Dn 400mm - 1 kpl
  - przecisk rurą stalową Dn 610x11mm - 13
  - komora startowa i odbiorcza pod przecisk z grodziec - 1 kpl
  - próba szczelności .
- Odwodnienie
- odwodnienie powierzchniowe - 192 godz
  - studnie odwodnieniowe Dn 1000mm - 16 szt
  - rurociąg tymczasowy Dn 150mm - 280m

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Budowa kanału deszczowego w ul. Cynamonowej, Korzennej, Kminkowej, i Tymiankowej na terenie Bezzecza - zadanie 2 ul. Cynamonowa i Korzenna - Tom I - kanalizacja deszczowa</b>					
1		<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
1.1	45111200-0	<b>roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (355,3+18,6+126,1+49,0+12,0+148,8)/1000	km		
			km	0,71	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,71</b>
2 d.1.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi (1,6*3,04*18,6+2,0*3,63*38,6+2,0*3,58*56,0+2,0*3,33*52,0+2,0*3,21*53,0+2,0*3,14*12,3+2,0*3,27*48,0+2,0*3,3*47,0+2,0*3,54*48,4+1,1*2,4*12,0+1,45*2,88*23,4+1,45*3,3*6,2+1,45*3,83*40,0+1,45*3,39*40,0+1,45*2,7*3,5+1,3*2,35*33,0+1,3*2,35*33,0+1,3*2,14*11,0+1,45*2,07*5,0)*0,8 (1,0*2,17*2,0+1,0*2,16*2,7+1,0*2,51*4,6+1,0*2,44*4,5+1,0*1,59*2,8+1,0*2,37*4,5+1,0*2,37*4,5+1,0*2,75*4,5+1,0*2,15*2,7+1,0*2,04*4,5+1*2,91*4,4+1,0*2,89*4,4+1,0*2,22*2,7+1,0*2,3*7,5+1,0*1,92*6,3+1,0*1,91*0,8+1,0*1,75*5,9+1,0*2,73*7,3+1,0*2,7*7,3+1,0*2,68*7,3+1,0*2,63*7,6+1,0*1,7*4,2+1,0*1,4*1,7+1,0*1,4*1,7+1,0*2,78*7,6+1,0*2,9*7,7+1,0*1,66*4,5+1,0*1,39*2,1+1,0*2,85*7,7+1,0*2,33*3,7+1,0*2,51*5,1+1,0*2,33*4,7+1,0*2,32*1,0)*0,8 2,4*2,4*(2,55+2,82+3,4+3,88+2,51+2,48+1,92+1,79+2,31)*0,8 2,7*2,7*(3,12+3,09+2,92+3,24+2,78)*0,8 3,2*3,2*3,32*0,8 2,4*2,4*(2,82+3,0+3,44)*0,8 1,7*1,7*2,5*13*0,8 2,7*2,7*2,62*0,8<studnia z regulatorem> (6,0*4,0*3,33+4,0*4,0*2,5)*0,8 <komory >	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2 672,84	
			m <sup>3</sup>	288,10	
			m <sup>3</sup>	109,03	
			m <sup>3</sup>	88,35	
			m <sup>3</sup>	27,20	
			m <sup>3</sup>	42,67	
			m <sup>3</sup>	75,14	
			m <sup>3</sup>	15,28	
			m <sup>3</sup>	95,94	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 414,55</b>
3 d.1.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) (1,6*3,04*18,6+2,0*3,63*38,6+2,0*3,58*56,0+2,0*3,33*52,0+2,0*3,21*53,0+2,0*3,14*12,3+2,0*3,27*48,0+2,0*3,3*47,0+2,0*3,54*48,4+1,1*2,4*12,0+1,45*2,88*23,4+1,45*3,3*6,2+1,45*3,83*40,0+1,45*3,39*40,0+1,45*2,7*3,5+1,3*2,35*33,0+1,3*2,35*33,0+1,3*2,14*11,0+1,45*2,07*5,0)*0,2 (1,0*2,17*2,0+1,0*2,16*2,7+1,0*2,51*4,6+1,0*2,44*4,5+1,0*1,59*2,8+1,0*2,37*4,5+1,0*2,37*4,5+1,0*2,75*4,5+1,0*2,15*2,7+1,0*2,04*4,5+1*2,91*4,4+1,0*2,89*4,4+1,0*2,22*2,7+1,0*2,3*7,5+1,0*1,92*6,3+1,0*1,91*0,8+1,0*1,75*5,9+1,0*2,73*7,3+1,0*2,7*7,3+1,0*2,68*7,3+1,0*2,63*7,6+1,0*1,7*4,2+1,0*1,4*1,7+1,0*1,4*1,7+1,0*2,78*7,6+1,0*2,9*7,7+1,0*1,66*4,5+1,0*1,39*2,1+1,0*2,85*7,7+1,0*2,33*3,7+1,0*2,51*5,1+1,0*2,33*4,7+1,0*2,32*1,0)*0,2 2,4*2,4*(2,55+2,82+3,4+3,88+2,51+2,48+1,92+1,79+2,31)*0,2 2,7*2,7*(3,12+3,09+2,92+3,24+2,78)*0,2 3,2*3,2*3,32*0,2 2,4*2,4*(2,82+3,0+3,44)*0,2 1,7*1,7*2,5*13*0,2 2,7*2,7*2,62*0,2<studnia z regulatorem> (6,0*4,0*3,33+4,0*4,0*2,5)*0,2 <komory >	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	668,21	
			m <sup>3</sup>	72,03	
			m <sup>3</sup>	27,26	
			m <sup>3</sup>	22,09	
			m <sup>3</sup>	6,80	
			m <sup>3</sup>	10,67	
			m <sup>3</sup>	18,79	
			m <sup>3</sup>	3,82	
			m <sup>3</sup>	23,98	
				<b>RAZEM</b>	<b>853,65</b>
4 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km ( grunt do zagospodarowania przez Wykonawce) Krotność = 4 3414,55+853,65	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4 268,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 268,20</b>
5 d.1.1	KNNR 1 0214-03 z o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) ( doliczyc piasek ) 3414,55 -(3,14*0,5*0,5*174,5+3,14*0,4*0,4*136,7+3,14*0,3*0,3*176,0+3,14*0,25*0,25*7,0+3,14*0,15*0,15*209,5+3,14*0,1*0,1*369,0)<rura> -(1,6*0,25*18,6+2,0*0,25*355,3+1,1*0,15*12,0+1,45*0,2*113,1+1,3*0,2*49,0+1,0*0,15*148,8)<podłoże > -3,14*0,6*0,6*(2,55+2,82+3,4+3,88+2,51+2,48+1,92+1,79+2,31) -3,14*0,75*0,75*(3,12+3,09+2,92+3,24+2,78) -3,14*0,25*0,25*2,5*13 -3,14*0,6*0,6*2,62 -(2,0*0,5*355,3+0,6*0,5*18,6)<nawierzchnia>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3 414,55	
			m <sup>3</sup>	-283,16	
			m <sup>3</sup>	-254,93	
			m <sup>3</sup>	-26,75	
			m <sup>3</sup>	-26,76	
			m <sup>3</sup>	-6,38	
			m <sup>3</sup>	-2,96	
			m <sup>3</sup>	-360,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 452,73</b>
6 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głąb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - ( doliczyc piasek ) 853,65	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	853,65	
				<b>RAZEM</b>	<b>853,65</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
7	KNNR 1 0313-02 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1.45 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV 2*(3,83*40,0+3,39*40,0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	577,60	577,60
				RAZEM	577,60
8	KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1.45 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(2,88*23,4+2,7*3,5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	153,68	153,68
				RAZEM	153,68
9	KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1.3 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(2,35*33,0+2,14*11+2,07*5,0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	222,88	222,88
				RAZEM	222,88
10	KNNR 1 0313-02 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1.6 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV 2*(3,04*18,6)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	113,09	113,09
				RAZEM	113,09
11	KNNR 1 0313-02 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 2.0 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV 2*(3,63*38,6+3,58*56,0+3,33*52,0+3,21*53,0+3,14*12,3+3,27*48,0+3,3*47,0+3,54*48,4)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2 411,81	2 411,81
				RAZEM	2 411,81
12	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(2,17*2,0+2,16*2,7+2,51*4,6+2,44*4,5+1,59*2,8+2,37*4,5+2,37*4,5+2,75*4,5+2,15*2,7+2,04*4,5+2,91*4,4+2,89*4,4+2,22*2,7+2,3*7,5+1,92*6,3+1,91*0,8+1,75*5,9+2,73*7,3+2,7*7,3+2,68*7,3+2,63*7,6+1,7*4,2+1,4*1,7+2,78*7,6+2,9*7,7+1,66*4,5+1,39*2,1+2,85*7,7+2,33*3,7+2,51*5,1+2,33*4,7+2,32*1,0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	715,50	715,50
				RAZEM	715,50
13	KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1.1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(2,4*12,0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	57,60	57,60
				RAZEM	57,60
14	KNR 9-06 0103-08	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec GU - 16-400 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 11,0 m, grunt kat. III - odzysk 80% - 9,0m 6,0*2+4,0*2+4*4	m m	36,00	36,00
				RAZEM	36,00
15	KNR 9-06 0104-08	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec GU - 16-400 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 11 m, grunt kat. III 36	m m	36,00	36,00
				RAZEM	36,00
16	KNNR 7 0208-07 analogia	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - masa elementu - 220 kg HEB - 70% odzysk (6,0*2+4*2+4,0*4+1,0*4*2)*50,5/1000*1,018	t t	2,26	2,26
				RAZEM	2,26
17	KNR 4-06 0202-02	Spawanie łukowe spoiną pachwinową jednostronną ciągłą w pozycji podolnej i pułapowej przy grubości materiału powyżej 4 do 6 mm 9,0*4*2	m spoi- ny m spoi- ny	72,00	72,00
				RAZEM	72,00
18	KNNR 4 1211-06	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 600-800 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV - rura stalowa Dn 610x11mm 13	m m	13,00	13,00
				RAZEM	13,00
19	KNNR 4 1209-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych - bez rury 13	m m	13,00	13,00
				RAZEM	13,00
20	KNR-W 2- 19 0122- 08	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 600 mm - Manszeta 2	szt. szt.	2,00	2,00
				RAZEM	2,00
<b>1.2</b>	<b>452313008</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
21	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1,1*0,15*12,0+1,0*0,15*148,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24,30	24,30

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	24,30
22	KNNR 4 d.1.2 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 1,45*0,2*113,1+1,3*0,2*49,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	45,54	
				RAZEM	45,54
23	KNNR 4 d.1.2 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm 1,6*0,25*18,6+2,0*0,25*355,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	185,09	
				RAZEM	185,09
24	KNNR 4 d.1.2 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2,0+2,7+4,6+4,5+2,8+4,5+4,5+4,5+2,7+4,5+4,4+4,4+2,7+7,5+6,3+0,8+5,9+7,3+7,3+7,3+7,6+4,2+1,7+7,6+7,7+4,5+2,1+7,7+3,7+5,1+4,7+1,0	m m	148,80	
				RAZEM	148,80
25	KNNR 4 d.1.2 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 12,0	m m	12,00	
				RAZEM	12,00
26	KNNR 4 d.1.2 1308-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm 126,1	m m	126,10	
				RAZEM	126,10
27	KNNR 4 d.1.2 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm 49,0	m m	49,00	
				RAZEM	49,00
28	KNNR 4 d.1.2 1306-07 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP o śr. 600mm SN 10000 18,6	m m	18,60	
				RAZEM	18,60
29	KNNR 4 d.1.2 1306-09 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych o śr. 800 mm SN 10000 355,3	m m	355,30	
				RAZEM	355,30
30	KNNR 4 d.1.2 1418-02	Studnie kanalizacyjne systemowe - trzon studni z rur GRP o średnicy 1200 mm- studnie zintegrowane 2,82+3,0+3,44<DC3;DC4;DC7>	m m	9,26	
				RAZEM	9,26
31	KNNR 4 d.1.2 1418-04	Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni (1,8*1,8*3,2-3,14*0,5*0,5*3,2)*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	23,57	
				RAZEM	23,57
32	KNNR 4 d.1.2 1423-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym o śr.1200/600 mm z włazem klasy D400 dla ruchu ciężkiego z pierścieniem tłumiącym z blokadą Dn 610mm z logo Inwetora Gmina Dobra 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
33	KNNR 4 d.1.2 1427-03	Przejście przez ściany tulejami 315mm PCV 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34	KNNR 4 d.1.2 1427-06	Przejście przez ściany tulejami 400mm PCV 6	szt. szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
35	KNNR 4 d.1.2 1427-06	Przejście przez ściany tulejami 500mm PCV 11+3	szt. szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
36	KNNR 4 d.1.2 1427-01	Przejście przez ściany -Tuleja PCV fi 200mm 4+1+2	szt. szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
37	KNNR 4 d.1.2 1427-07	Przejście przez ściany - łącznik do wmurowania GRP Dn 600mm 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
38	KNNR 4 d.1.2 1427-07	Przejście przez ściany - łącznik do wmurowania GRP Dn 800mm 1+8	szt. szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
39	KNNR 4 d.1.2 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - z włazem klasy D400 dla ruchu ciężkiego z pierścieniem tłumiącym z blokadą Dn 610mm z logo Inwetora Gmina Dobra	stud.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	stud.	5,00	
				RAZEM	5,00
40 d.1.2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 5*3-(3,12+3,09+2,92+3,24+2,78)	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-0,15	
				RAZEM	-0,15
41 d.1.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m typ I z włazem klasy D400 dla ruchu ciężkiego z pierścieniem tłumiącym z blokadą Dn 610mm z logo Inwetora Gmina Dobra 9	stud.  stud.	  9,00	
				RAZEM	9,00
42 d.1.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.typ 1 -9*3+(2,55+2,82+3,4+3,88+2,51+2,48+1,92+1,79+2,31)	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-3,34	
				RAZEM	-3,34
43 d.1.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - Dn 2000mm - współczynnik do R i S 1,2	stud.  stud.	  1,00	
		1		RAZEM	1,00
44 d.1.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.  szt.	  13,00	
		13		RAZEM	13,00
45 d.1.2	KNR 4-051 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.  kpl.	  2,00	
		2		RAZEM	2,00
46 d.1.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - studzienki z odzysku	szt.  szt.	  2,00	
		2		RAZEM	2,00
47 d.1.2	KNR 0-11 0318-02 analogia	Obramowania z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obetonowanie wpustów 2*1,5*15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  45,00	
				RAZEM	45,00
48 d.1.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - Zaślepka PVC 200mm	szt.  szt.	  18,00	
		18		RAZEM	18,00
49 d.1.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano	szt.  szt.	  13,00	
		13		RAZEM	13,00
50 d.1.2	KNR 9-18 0203-08	Kształtki kanalizacyjne typu GRP - zaślepka GRP Dn 600mm	szt.  szt.	  1,00	
		1		RAZEM	1,00
51 d.1.2	KNNR 4 1318-09	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe GRP o śr. 800 mm - kształtka siodłowa GRP 800/200mm	szt.  szt.	  23,00	
		23		RAZEM	23,00
52 d.1.2	KNNR 4 1318-09	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe GRP o śr. 800 mm - łącznik GRP 800mm	szt.  szt.	  1,00	
		1		RAZEM	1,00
53 d.1.2	KNR 9-18 0203-08	Kształtki kanalizacyjne typu GRP siodłowe o śr. 600/200 mm - demontaż - współczynnik do R -0,7	szt.  szt.	  1,00	
		1		RAZEM	1,00
54 d.1.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3mna regulator odpływu	stud.  stud.	  1,00	
		1		RAZEM	1,00
55 d.1.2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1*3  2,62	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-3,00  2,62	
				RAZEM	-0,38

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR 7-21 1001-07 analogia	Pływakowy regulator przepływu Dn 400mm	kpl.		
d.1.2		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
57	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.1.2		148,8	m	148,80	
				RAZEM	148,80
58	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m		
d.1.2		12,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
59	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m		
d.1.2		12,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
60	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm	m		
d.1.2		49,0	m	49,00	
				RAZEM	49,00
61	KNR 2-18 0804-07	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 600 mm	m		
d.1.2		18,6	m	18,60	
				RAZEM	18,60
62	KNR 2-18 0804-08	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 800 mm	m		
d.1.2		355,3	m	355,30	
				RAZEM	355,30
<b>1.3</b>	<b>45111240- 2</b>	<b>Odwodnienie</b>			
63	Praca pompy odwodnieniowej awaryjna		m-g		
d.1.3	wycena indywidualna	64	m-g	64,00	
				RAZEM	64,00
64	KNNR 1 0603-01 analogia	Praca pompy odwodnieniowej - pompowanie powierzchniowe	godz.		
d.1.3		180+12	godz.	192,00	
				RAZEM	192,00
65	KNNR 1 0618-03	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr. nom. 1000mm	szt.		
d.1.3		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
66	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm.	m		
d.1.3		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
<b>1.4</b>		<b>Likwidacje istn. uzbrojenia</b>			
67	KNR 4-051 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
d.1.4		1+1	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
68	KNR 4-051 0124-03	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.4		8,3+10,1	m	18,40	
				RAZEM	18,40
69	KNR 4-051 0124-05	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 315 mm	szt.		
d.1.4		1,7	szt.	1,70	
				RAZEM	1,70
70	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
d.1.4		3,14*0,6*0,6*2,97+3,14*0,6*0,6*3,58+3,14*0,1*0,1*18,4+3,14*0,15*0,15*1,7	m <sup>3</sup>	8,10	
				RAZEM	8,10
71	wycena indywidualna	Recykling gruzu betonowego	m <sup>3</sup>		
d.1.4		3,14*0,6*0,6*2,97+3,14*0,6*0,6*3,58	m <sup>3</sup>	7,40	
				RAZEM	7,40