

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

Na zadanie Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej dla terenów położonych w obrębie geodezyjnym Kamieniec - etap I - m. Rosówek

Podstawa opracowania :

* Zlecenie Inwestora - Gmina Kołbaskowo

* Dokumentacja projektowa sporządzona przez BIURO PROJEKTÓW INBUD S.C.

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 W2-19; KNR 0-11; KNR 2-18; KNR4-04; KNR W2-02; KNR 2-31; KNR 4-04; KNR 7-21; KNR4-05I; KNR W2-25; KNR W7-07 oraz

analiz indywidualnych w przypadku brak odpowiednich kalkulacji w katalogach

SKŁADNIKI KALKULACJI :

Robocizna SEKOCENBUD 1kw.2019 rok

Koszty pośrednie SEKOCENBUD 1 kw. 2019 r

Koszty pracy sprzętu SEKOCENBUD 1 kw. 2019 r

Zysk w oparciu o SEKOCENBUD 1 kw. 2019 r + badanie rynku

Ceny materiałów w oparciu o SEKOCENBUD 1kw. 2019 r oraz notowań rynkowych dostawców i producentów

1/ Sieć wodociągowa

- roboty pomiarowe - 0,9 km

- Wykopy mechaniczne 80% i 20 % ręcznie z wywozem na odległość do 5 km

- Zasypanie mechaniczne 80 i 20 % ręcznie

- umocnienie wypraskami wykopów

- podsypka piaskowa 15 cm

- Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa. - Kamień łamany #0/31,5 - 25 cm

- rura PE SDR 17 PE 100 RC DN 160mm - 299,2m

- j.w. lecz Dn 110 mm - 499,3 m

- j.w. lecz Dn 63 mm - 102,3m

- przewiert rura stal. 273,0X7,1 - 19,0m

- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 110/63mm - 12 kpl

- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 160/63mm - 4 kpl

- hydranty nadziemne Dn 80mm wraz z zasuwami -8 kpl

- zasawa koł. Dn 150mm wraz z obudową i skrzynką - 6 kpl

- j.w. lecz Dn 100mm - 3 kpl

- próba szczelności, płukanie i dezynfekcja rurociągów

2/ Kanalizacja sanitarna

Grawitacyjna

- roboty pomiarowe - 0,88 km

- Roboty ziemne wykonywane 80% mechanicznie , 20 ręcznie z wywozem na 5 km

- Umocnienie ścian wypraskami

- Zasypanie piaskiem 100% wymiana gruntu

- podsypka piaskowa gr 15 cm

- ułożenie rur PVC Dn 200mm klasy S - 707,8 m

- j.w. lecz Dn 160mm - 171,4 m

-studnie betonowe Dn 1200mm w tym studnia osadnikowa z koszem i zastawka Dn 200mm ze stali nierdziennej osadzonej w studni Dn 1200mm osadnikowej - 1 szt

- studnia betonowa Dn 1200mm - 19 kpl

Rurociąg tłoczny

- roboty pomiarowe - 0,21 km

- Roboty ziemne wykonywane 80% mechanicznie , 20 ręcznie z wywozem na 5 km

- Umocnienie ścian wypraskami

- Zasypanie piaskiem 100% wymiana gruntu

- Podsypka piaskowa 15 cm

- rura Dn 90mm PE SDR 17 łączona na mufy - 205,3m

- przewiert sterowany rura stal. 168,3x4,5 - 38,5m

- oznakowanie trasy rurociągów 205,3 m

Przepompownia

- Wykopy mechaniczne 80% i 20 % ręcznie (100% wymiana i wywóz odległość do 5 km

- Zasypanie mechaniczne 80% i 20 % ręcznie piaskiem

- umocnienie ścian ścian wypraskami

- podłoże betonowe B10 - 10 cm

-montaż przepompowni z polimerobetonu Dn 1500mm h=6,87m - 1 kpl

- wciągnik ręczny przenośny - 1 kpl

-zasawa odcinająca do ścieków długa z obudową z skrzynką Dn 80mm - 2 szt

- Ogrodzenie prefabrykowane panelowe o wysokości 2,0m wykonane z mat zgrzewanych pionowo i poziomo prętów stal. gr. 5mm na słupkach stal. 60x40x2 - 17,6 m

- Brama dwuskrzydłowa o szerokości 4000mm z profili stalowych zamkniętych o przekroju kwadratowym 50x50mm i grub. 2,0mm oraz słupki kwadratowe 100x100 grub. 3 mm - 1 kpl

Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu 10 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - 21,0 m2

3/ nawierzchnia drogowa

- Nawierzchnia z kamienia łamanego - grubość po zagęszczeniu 20 cm - z mieszanki niezwiązanej # 0/31,5 , stabilizowanej mechanicznie - 3897,0 m2

4/ Rozbiórki

- rozkucie do 1m gł. przepompownię i pozostała część do zamulenia oraz studni betonowej Dn 1200mm

- demontaż pomp, orurowania i zasuw i przekazanie Zamawiającego

- demontaż słupa

- Demontaż ogrodzenia - 28,8m2

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej dla terenów położonych w obrębie geodezyjnym Kamieniec - etap I - m. Rosówek					
1		Sieć wodociągowa			
1.1	45111200-0	roboty ziemne			
d.1.1	1 KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (299,2+499,3+102,3)/1000	km km	0,90	
				RAZEM	0,90
d.1.1	2 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 (0,9*1,67*102,5+0,9*1,68*106,9+0,9*1,73*103,4+0,9*1,66*164,58+0,9*1,88*14,1)*0,8 (0,9*1,66*56,5+0,9*1,93*57,0+0,9*1,92*2,0+0,9*1,64*3,2+0,9*1,65*3,5+0,9*1,64*11,5+0,9*1,66*11,5+0,9*1,75*3,5+0,9*1,65*83,7+0,9*1,68*84,2+0,9*1,65*3,3+0,9*1,67*11,5+0,9*1,66*3,3+0,9*1,67*3,5+0,9*1,65*11,6+0,9*1,68*3,2+0,9*1,64*3,5+0,9*1,63*3,5+0,9*1,65*11,7)*0,8	m ³ m ³ m ³	597,14 456,15	
				RAZEM	1 053,29
d.1.1	3 KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) (0,9*1,67*102,5+0,9*1,68*106,9+0,9*1,73*103,4+0,9*1,66*164,58+0,9*1,88*14,1)*0,2 (0,9*1,66*56,5+0,9*1,93*57,0+0,9*1,92*2,0+0,9*1,64*3,2+0,9*1,65*3,5+0,9*1,64*11,5+0,9*1,66*11,5+0,9*1,75*3,5+0,9*1,65*83,7+0,9*1,68*84,2+0,9*1,65*3,3+0,9*1,67*11,5+0,9*1,66*3,3+0,9*1,67*3,5+0,9*1,65*11,6+0,9*1,68*3,2+0,9*1,64*3,5+0,9*1,63*3,5+0,9*1,65*11,7)*0,2 0,5*0,5*1,0*8	m ³ m ³ m ³ m ³	149,28 114,04 2,00	
				RAZEM	265,32
d.1.1	4 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 - 5 km (grunt do zagospodarowania przez Wykonawcę) Krotność = 4 1053,29+265,32	m ³ m ³	1 318,61	
				RAZEM	1 318,61
d.1.1	5 KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - (doliczyć piasek) 1053,29 -(3,14*0,055*0,055*499,3+3,14*0,08*0,08*280,2+3,14*0,0315*0,0315*93,8)<ru-ra> -(0,9*0,15*659,3+0,9*0,25*791,8)<podłoże>	m ³ m ³ m ³ m ³	1 053,29 -10,67 -267,16	
				RAZEM	775,46
d.1.1	6 KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (doliczyć piasek) 265,32	m ³ m ³	265,32	
				RAZEM	265,32
d.1.1	7 KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(1,67*102,5+1,68*106,9+1,73*103,4+1,66*164,58+1,88*14,1) 2*(1,66*56,5+1,93*57,0+1,92*2,0+1,64*3,2+1,65*3,5+1,64*11,5+1,66*11,5+1,75*3,5+1,65*83,7+1,68*84,2+1,65*3,3+1,67*11,5+1,66*3,3+1,67*3,5+1,65*11,6+1,68*3,2+1,64*3,5+1,63*3,5+1,65*11,7)	m ² m ² m ²	1 658,72 1 267,08	
				RAZEM	2 925,80
d.1.1	8 KNNR 4 1206-02 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV - rura stal. 193,7x5,6mm 8,5	m m	8,50	
				RAZEM	8,50
d.1.1	9 KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych -bez rury przewodowej 8,5	m m	8,50	
				RAZEM	8,50
d.1.1	10 KNR-W 2- 19 0122-02 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm - manszeta 1*2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
d.1.1	11 KNNR 4 1206-02 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV - rura stal. 273,0X7,1 19,0	m m	19,00	
				RAZEM	19,00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych -bez rury przewodowej	m		
d.1.1		19,0	m	19,00	
				RAZEM	19,00
13	KNNR-W 2- 19 0122-03 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 250 mm - manszeta	szt.		
d.1.1		1*2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.2	452313008	Roboty montażowe			
14	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.2		0,9*0,15*659,3	m ³	89,01	
				RAZEM	89,01
15	KNNR 1 0608-02 analogia	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa. - Kamień łamany #0/31,5	m ³		
d.1.2		0,9*0,25*791,8	m ³	178,16	
				RAZEM	178,16
16	KNNR 4 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm PE 100 SDR 17	m		
d.1.2		299,2	m	299,20	
				RAZEM	299,20
17	KNNR 4 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
d.1.2		25	złącz.	25,00	
				RAZEM	25,00
18	KNNR 4 1011-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - mufa	złącz.		
d.1.2		7	złącz.	7,00	
				RAZEM	7,00
19	KNNR 4 d.1.2 wycena in- dywidualna	Dostawa materiału - Łuki formowane PE100 Dn 160 mm	złącz.		
		1+1+1+1+2	złącz.	6,00	
				RAZEM	6,00
20	KNNR 4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnier- zowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160/150 mm	szt		
d.1.2		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
21	KNNR 4 1014-03 analogia	Trójnik żeliwny koł. Dn 150/80mm	szt.		
d.1.2		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
22	KNNR 4 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm	kpl.		
d.1.2		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
23	KNNR 4 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm SDR 17 PE 100 RC	m		
d.1.2		209,4+122,0+167,9	m	499,30	
				RAZEM	499,30
24	KNNR 4 1011-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- mufa	złącz.		
d.1.2		34+23	złącz.	57,00	
				RAZEM	57,00
25	KNNR-W 2- 19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - PE 100 RC SDR 17	m		
d.1.2		2,0+3,2+3,5+11,5+11,5+3,5+3,3+11,5+3,3+3,5+11,6+12,0+3,2+3,5+3,5+11,7	m	102,30	
				RAZEM	102,30
26	KNNR 4 d.1.2 wycena in- dywidualna	Dostawa materiału - Łuki formowane PE100 Dn 110 mm	złącz.		
		2+4+1	złącz.	7,00	
				RAZEM	7,00
27	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm - długa	kpl.		
d.1.2		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
28	KNNR 4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnie- rzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110/100 mm	szt.		
d.1.2		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
29	KNNR 4 1011-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - zaślepka	złącz.		
d.1.2					

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	złącz.	16,00	
				RAZEM	16,00
30 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - Trójnik żel. sfer. koł. 100/80mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
31 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - łuk 30 st. żel. sfer. koł. 100mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.1.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
33 d.1.2	KNNR 1 0608-02 analogia	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa. - żwir 4-16mm	m ³		
		0,5*0,5*1,0*8	m ³	2,00	
				RAZEM	2,00
34 d.1.2	KNNR 4 1014-03 analogia	Trójnik żeliwny koł. Dn 150/80mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
35 d.1.2	KNNR 4 1014-03 analogia	Trójnik żeliwny koł. Dn 150/100mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.1.2	KNNR 4 1014-03 analogia	Redukcja koł. Dn 150/100mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
37 d.1.2	KNNR 4 1011-07 z. sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany mufą + przedłużka teleskopowa+skrzynka 160/63mm	złącz.		
		4	złącz.	4,00	
				RAZEM	4,00
38 d.1.2	KNNR 4 1011-04 z. sz.3.9. 9912-9 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany mufą + przedłużka teleskopowa+skrzynka 110/63mm	złącz.		
		12	złącz.	12,00	
				RAZEM	12,00
39 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - kołnierz ślepy	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
40 d.1.2	KNR 2-31 0502-01 analogia	Płytki chodnikowe 35x35x5 pod zasuwę i hydranty	m ²		
		0,35*0,35*(16+3+6)	m ²	3,06	
				RAZEM	3,06
41 d.1.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		0,6*17	m	10,20	
				RAZEM	10,20
42 d.1.2	KNR-W 2- 19 0134-03	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.		
		16+3+6	kpl.	25,00	
				RAZEM	25,00
43 d.1.2	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		299,2+499,3+102,3-8,5-19	m	873,30	
				RAZEM	873,30
44 d.1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm (499,3+102,3)/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	3,01	
				RAZEM	3,01
45 d.1.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typ PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		299,9/200	200m -1 prób.	1,50	
				RAZEM	1,50
46 d.1.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm (299,2+499,3+102,3)/200	odc. 200m odc. 200m	4,50	
				RAZEM	4,50
47 d.1.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci o śr.nominalnej do 150 mm 4,5	odc. 200m odc. 200m	4,50	
				RAZEM	4,50
48 d.1.2	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 1,0*4*33	m m	132,00	
				RAZEM	132,00
49 d.1.2	KNR 0-11 0319-01 analogia	Obramowania z kostki betonowej grubości 80 mm typu 10 na podsypce cemen- towo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 1,0*1,0*33	m ² m ²	33,00	
				RAZEM	33,00
50 d.1.2	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 1,0*1,0*33	m ² m ²	33,00	
				RAZEM	33,00
51 d.1.2	KNR 2-31 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 -1,0*1,0*33	m ² m ²	-33,00	
				RAZEM	-33,00
2		Kanalizacja sanitarna			
2.1	45231300- 8	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
2.1.1	45111200- 0	roboty ziemne			
52 d.2. 1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie rów- ninym. (707,8+171,4)/1000	km km	0,88	
				RAZEM	0,88
53 d.2. 1.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. (0,9*2,75*5,3+0,9*2,19*6,7+0,9*2,81*6,1+0,9*2,59*8,7+0,9*2,1*6,3+0,9*2,09* 8,2+0,9*2,21*6,2+1,0*2,46*8,5+0,9*2,79*32,6+ 1,0*2,81*39,9+1,0*2,83*18,2+ 1,0*2,68*33,0+1,0*2,64*33,7+0,9*2,33*9,0+0,9*2,7*6,0+0,9*2,11*9,3+0,9*2,12* 8,7+0,9*2,67*6,1+0,9*2,71*6,1+0,9*2,22*8,8+0,9*2,75*6,2+0,9*2,79*6,4+0,9* 2,31*8,7+0,9*2,89*6,8+0,9*2,34*8,9+0,9*2,45*6,2+0,9*2,05*9,0+0,9*2,05*6,2)* 0,8 (1,0*2,35*50,0+1,0*3,07*59,2+1,0*3,63*21,2+1,0*3,62*44,1+1,0*3,89*45,0+1,0* 3,54*50,0+1,0*2,99*50,0+1,0*2,95*50,0+1,0*3,52*55,7+1,0*4,27*45,0+1,0*4,63* 40,1+1,0*5,27*10,9+1,0*5,09*14,7)*0,8 <studnie> 2,4*2,4*(4,81+4,15+4,08+2,65+2,94+2,73+4,05+3,43+3,51+3,44+2,4+2,0+ 2,41+2,65+2,7+2,62+2,67+1,98+5,07)*0,8 2,4*2,4*6,11*0,8<studnie osadnikowe >	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	630,38 1 512,83 277,82 28,15	
				RAZEM	2 449,18
54 d.2. 1.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) (0,9*2,75*5,3+0,9*2,19*6,7+0,9*2,81*6,1+0,9*2,59*8,7+0,9*2,1*6,3+0,9*2,09* 8,2+0,9*2,21*6,2+1,0*2,46*8,5+0,9*2,79*32,6+ 1,0*2,81*39,9+1,0*2,83*18,2+ 1,0*2,68*33,0+1,0*2,64*33,7+0,9*2,33*9,0+0,9*2,7*6,0+0,9*2,11*9,3+0,9*2,12* 8,7+0,9*2,67*6,1+0,9*2,71*6,1+0,9*2,22*8,8+0,9*2,75*6,2+0,9*2,79*6,4+0,9* 2,31*8,7+0,9*2,89*6,8+0,9*2,34*8,9+0,9*2,45*6,2+0,9*2,05*9,0+0,9*2,05*6,2)* 0,2 (1,0*2,35*50,0+1,0*3,07*59,2+1,0*3,63*21,2+1,0*3,62*44,1+1,0*3,89*45,0+1,0* 3,54*50,0+1,0*2,99*50,0+1,0*2,95*50,0+1,0*3,52*55,7+1,0*4,27*45,0+1,0*4,63* 40,1+1,0*5,27*10,9+1,0*5,09*14,7)*0,2 <studnie> 2,4*2,4*(4,81+4,15+4,08+2,65+2,94+2,73+4,05+3,43+3,51+3,44+2,4+2,0+ 2,41+2,65+2,7+2,62+2,67+1,98+5,07)*0,2 2,4*2,4*6,11*0,2<studnie osadnikowe >	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	157,59 378,21 69,45 7,04	
				RAZEM	612,29

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.2. 1.1	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - 5 km Krotność = 4 2449,18+612,29	m ³ m ³	 3 061,47	 3 061,47
				RAZEM	
56 d.2. 1.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarka- mi (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - (doliczyć piasek) 2449,18 -(3,14*0,08*0,08*171,4+3,14*0,1*0,1*707,8)<rura> -3,14*0,6*0,6*(4,81+4,15+4,08+2,65+2,94+2,73+4,05+3,43+3,51+3,44+2,4+ 2,0+2,41+2,65+2,7+2,62+2,67+1,98+5,07)<studnie > -3,14*0,6*0,6*6,11 -(1,0*0,15*707,8+0,9*0,15*171,4)<podsyпка >	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 2 449,18 -25,67 -68,15 -6,91 -129,31	 2 219,14
				RAZEM	
57 d.2. 1.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (doliczyć piasek) 612,29	m ³ m ³	 612,29	 612,29
				RAZEM	
58 d.2. 1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(2,75*5,3*2,19*6,7+2,81*6,1+2,59*8,7+2,1*6,3+2,09*8,2+2,21*6,2+2,46*8,5+ 2,79*32,6+ 2,81*39,9+2,83*18,2+2,68*33,0+2,64*33,7+2,33*9,0+2,7*6,0+2,11* 9,3+2,12*8,7+2,67*6,1+2,71*6,1+2,22*8,8+2,75*6,2+2,79*6,4+2,31*8,7+2,89* 6,8+2,34*8,9+2,45*6,2+2,05*9,0+2,05*6,2) 2*(2,35*50,0+2,99*50,0+2,95*50,0)	m ² m ² m ²	 2 039,84 829,00	 2 868,84
				RAZEM	
59 d.2. 1.1	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębo- kości do 6.0 m; grunt kat. I-IV 2*(3,07*59,2+3,63*21,2+3,62*44,1+3,89*45,0+3,54*50,0+3,52*55,7+4,27*45,0+ 4,63*40,1+5,27*10,9+5,09*14,7)	m ² m ²	 2 953,07	 2 953,07
				RAZEM	
60 d.2. 1.1	KNNR 4 1206-02 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura- mi o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV - rura stal. 273,0X7,1 6,5+5,0	m m	 11,50	 11,50
				RAZEM	
61 d.2. 1.1	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych -bez rury przewodowej 11,5	m m	 11,50	 11,50
				RAZEM	
62 d.2. 1.1	KNNR-W 2- 19 0122-03 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 250 mm - manszeta 2*2	szt. szt.	 4,00	 4,00
				RAZEM	
63 d.2. 1.1	KNNR 4 1207-02 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rura- mi o śr.300-600 mm w gruntach kat.III-IV - rura stal. Dn 323,9x8 6,0	m m	 6,00	 6,00
				RAZEM	
64 d.2. 1.1	KNNR 4 1209-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych - rura przewodowa ujęta wyżej 6	m m	 6,00	 6,00
				RAZEM	
65 d.2. 1.1	KNNR-W 2- 19 0122-04 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 300 mm - manszeta 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	
2.1.2 45231300-8 Roboty montażowe					
66 d.2. 1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1,0*0,15*707,8+0,9*0,15*171,4	m ³ m ³	 129,31	 129,31
				RAZEM	
67 d.2. 1.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11,8+6,7+11,1+8,7+6,3+8,2+6,2+9,0+6,0+9,3+8,7+6,1+6,1+8,8+6,2+6,4+8,7+6,8+8,9+6,2+9,0+6,2	m	171,40	
		21+14+4+3,5<kaskada>	m	42,50	
				RAZEM	213,90
68 d.2. 1.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		165,9+521,2+20,7	m	707,80	
				RAZEM	707,80
69 d.2. 1.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - rewizyjne +osadnikowa	stud.		
		20	stud.	20,00	
				RAZEM	20,00
70 d.2. 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.	[0.5 m] stud.		
		-20*3	[0.5 m] stud.	-60,00	
		4,81+4,15+4,08+2,65+2,94+2,73+4,05+3,43+3,51+3,44+2,4+2,0+2,41+2,65+2,7+2,62+2,67+1,98+5,07+6,11	[0.5 m] stud.	66,40	
				RAZEM	6,40
71 d.2. 1.2 sz.3.4. 9913-3	KNNR 4 1321-02 z.	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - zaślepka PCV 160 mm	szt		
		22	szt	22,00	
				RAZEM	22,00
72 d.2. 1.2	KNR-W 4- 01 0208-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
73 d.2. 1.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany -Tuleja PCV fi 200mm	szt		
		16+13+9+2	szt	40,00	
				RAZEM	40,00
74 d.2. 1.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany -Tuleja PCV fi 160mm	szt		
		7+11+2	szt	20,00	
				RAZEM	20,00
75 d.2. 1.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany dla rury fi 90mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.2. 1.2 analogia	KNNR 4 1420-01	Montaż kosza ze stali nierdzewnej o Dn 400mmh=400mm na przewodnicach w studni osadnikowej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
77 d.2. 1.2	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew	szt.		
		12+2	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
78 d.2. 1.2	KNR 2-14 1213-05	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 25 cm	otw.		
		14	otw.	14,00	
				RAZEM	14,00
79 d.2. 1.2 analogia	KNNR 4 1420-03	Zastawka kanałowa ze stali nierdzewnej naścienna Dn 200mm wraz z obudową i skrzynką	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.2. 1.2 analogia	KNR 2-02 0210-01	Nadlewka betonowa w studni osadnikowej - B 30	m ³		
		1,2*0,15*0,6*1	m ³	0,11	
				RAZEM	0,11

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81	KNNR 4 d.2. 1321-02 z. 1.2 sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - Kolana PCV 160 mm	szt		
		13	szt	13,00	
				RAZEM	13,00
82	KNNR 4 d.2. 1321-02 1.2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Nasuwka PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt		
		13	szt	13,00	
				RAZEM	13,00
83	KNNR 4 d.2. 1321-02 1.2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Trójnik PVC z uszczelką o śr. zewn. 160/160 mm	szt		
		13	szt	13,00	
				RAZEM	13,00
84	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1.2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		171,4	m	171,40	
				RAZEM	171,40
85	KNR 2-18 d.2. 0804-02 1.2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		707,8	m	707,80	
				RAZEM	707,80
86	KNNR 4 d.2. 1412-02 1.2 analogia	Obudowa włazów betonem C8/10	m ³		
		3,14*0,75*0,75*0,1*19-3,14*0,3*0,3*0,1*19	m ³	2,82	
				RAZEM	2,82
2.2 452313008 Rurocią tłoczny					
2.2.1 45111200-0 Roboty ziemne					
87	KNNR 1 d.2. 0111-01 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		205,3/1000	km	0,21	
				RAZEM	0,21
88	KNNR 1 d.2. 0202-08 2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
		(0,9*1,66*6,3+0,9*1,9*33,6+0,9*2,03*126,9)*0,8	m ³	238,97	
				RAZEM	238,97
89	KNNR 1 d.2. 0301-02 2.1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		(0,9*1,66*6,3+0,9*1,9*33,6+0,9*2,03*126,9)*0,2	m ³	59,74	
				RAZEM	59,74
90	KNNR 1 d.2. 0208-01 2.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczy- mi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - 5 km Krotność = 4	m ³		
		238,97+59,74	m ³	298,71	
				RAZEM	298,71
91	KNNR 1 d.2. 0214-03 2.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (doliczyć piasek)	m ³		
		238,97	m ³	238,97	
		-(3,14*0,045*0,045*166,8)<rura>	m ³	-1,06	
		-(0,9*0,15*133,2+0,9*0,25*33,6)	m ³	-25,54	
				RAZEM	212,37
92	KNNR 1 d.2. 0318-03 2.1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (doliczyć piasek)	m ³		
		59,74	m ³	59,74	
				RAZEM	59,74
93	KNNR 1 d.2. 0313-01 2.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stało- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		2*(1,66*6,3+1,9*33,6+2,03*126,9)	m ²	663,81	
				RAZEM	663,81
94	KNNR 4 d.2. 1206-02 2.1 analogia	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura- mi o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV - rura stal. 168,3x4,5	m		
		20,5+18	m	38,50	
				RAZEM	38,50

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.2. 2.1	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych -bez rury przewodowej	m		
		38,5	m	38,50	
				RAZEM	38,50
96 d.2. 2.1	KNR-W 2- 19 0122-01 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 150 mm - manszeta	szt.		
		2*2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
2.2.2 452313008 Roboty montażowe					
97 d.2. 2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0,9*0,15*133,2	m ³	17,98	
				RAZEM	17,98
98 d.2. 2.2	KNNR 1 0608-02 analogia	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa. - Kamień łamany #0/31,5	m ³		
		0,9*0,25*33,6	m ³	7,56	
				RAZEM	7,56
99 d.2. 2.2	KNNR 4 1009-01 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm SDR 17 PE 100 PN10	m		
		205,3	m	205,30	
				RAZEM	205,30
100 d.2. 2.2	KNR-W 2- 19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa	szt.		
		14+13	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
101 d.2. 2.2	KNNR 4 1010-03 z. sz.3.9. 9912-9 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - doliczyć łuk formowany . Dn 90mm	złącz.		
		2+2+2	złącz.	6,00	
				RAZEM	6,00
102 d.2. 2.2	KNNR 4 1012-01 z. sz.3.9. 9912-10	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione - 90/80mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
103 d.2. 2.2	KNR-W 2- 18 0114-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - Kołnierz zabezpieczający przed przesunięciem do rur PE	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
104 d.2. 2.2	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - Trójnik żel. sfer. koł. 100/80mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
105 d.2. 2.2	KNR-W 2- 18 0205-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm bez nasuwki	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
106 d.2. 2.2	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		205,3	m	205,30	
				RAZEM	205,30
107 d.2. 2.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		
		205,3/200	200m -1 prób.	1,03	
				RAZEM	1,03
2.3 45222000-9 Przepompownia					
108 d.2.3	KNNR 1 0313-03 0313-07	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 3.0 m i głębokości do 9.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		3*6,85*4	m ²	82,20	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	82,20
109 d.2.3	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 3,0*3,0*6,85*0,8	m ³ m ³	 49,32	
				RAZEM	49,32
110 d.2.3	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 3,0*3,0*6,85*0,2 1,0*1,0*1,5	m ³ m ³ m ³	 12,33 1,50	
				RAZEM	13,83
111 d.2.3	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)- 5 km Krotność = 4 49,32+13,83	m ³ m ³	 63,15	
				RAZEM	63,15
112 d.2.3	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (doliczyć piasek) 49,32 -(3,14*0,6*0,6*6,75+1,0*1,0*1,5+2,0*2,0*0,1)	m ³ m ³ m ³	 49,32 -9,53	
				RAZEM	39,79
113 d.2.3	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (doliczyć piasek) 13,83	m ³ m ³	 13,83	
				RAZEM	13,83
114 d.2.3	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 1,0*1,0*1,5 <fundament pod żurawik >	m ³ m ³	 1,50	
				RAZEM	1,50
115 d.2.3	MAT	Dostawa przepompowni z polimerobetonu z polimerobetonu Dn 1500mm h= 6,87 m wraz z wyposażeniem - kompletna 1	stud. stud.	 1,00	
				RAZEM	1,00
116 d.2.3	KNR 7-21 0601-01 analogia	Montaż przepompowni z polimerobetonu Dn 1500mm h= 6,87m 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
117 d.2.3	KNNR 4 1410-02 analogia	Podłoża betonowe o grubości 10 cm - B20 - warstwa wyrównawcza 2,0*2,0*0,1	m ³ m ³	 0,40	
				RAZEM	0,40
118 d.2.3	KNR-W 2- 19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
119 d.2.3	KNNR 4 1012-01 z. sz.3.9. 9912-10	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione - 90/80mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
120 d.2.3	KNNR 4 1105-02 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm - 80mm długa 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
121 d.2.3	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 1,0*4*2	m m	 8,00	
				RAZEM	8,00
122 d.2.3	KNR 0-11 0319-01 analogia	Obramowania z kostki betonowej grubości 80 mm typu 10 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 1,0*1,0*2	m ² m ²	 2,00	
				RAZEM	2,00
123 d.2.3	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 1,0*1,0*2	m ² m ²	 2,00	
				RAZEM	2,00
124 d.2.3	KNR 2-31 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2	m ²		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-1,0*1,0*2	m ²	-2,00	
				RAZEM	-2,00
125 d.2.3	KNNR 4 1014-02 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - połączenie kołnierzowe dla rur stalowych Dn 80mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
126 d.2.3	KNNR 4 1015-02 z. sz.3.9. 9912-10	Kształtki stalowe kołnierzowe o śr.zewn. i grub. ścianek 89/4.0 mm - wykopy umocnione - trójnik orłowy Dn 80mm ze stali nierdzewnej	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
127 d.2.3	KNR 7-03 0104-01	Wciągniki przejezdne o udźwigu do 1.5 t z napędem ręcznym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
128 d.2.3	MAT	Dostawa wciągarki ręcznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
129 d.2.3	KNR 2-02 1802-03 analogia	Ogrodzenie prefabrykowane panelowe o wysokości 2,0m wykonane z mat zgrzewanych pionowo i poziomo prętów stal. gr. 5mm na słupkach stal. 60x40x2 - współczynnik do R i S =1,3	m		
		17,6	m	17,60	
				RAZEM	17,60
130 d.2.3	KNR 2-02 1808-11 analogia	Brama dwuskrzydłowa o szerokości 4000mm z profili stalowych zamkniętych o przekroju kwadratowym 50x50mm i grub. 2,0mm oraz słupki kwadratowe 100x100 grub. 3 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
131 d.2.3	KNNR 1 0306-04	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 0,6 m w gruncie kat.I-II	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
132 d.2.3	KNNR 4 1408-01 analogia	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - fundament pod ogrodzenie z B-20	m ³		
		0,27*0,27*0,45*14	m ³	0,46	
				RAZEM	0,46
133 d.2.3	KNR 2-31 0101-05 0101-06	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II głębokości 41 cm	m ²		
		9	m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
134 d.2.3	KNR 0-11 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu 10 na podsypce cemen- towo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 3,5*6,0	m ²		
			m ²	21,00	
				RAZEM	21,00
135 d.2.3	KNR 2-31 0204-03 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po za- gęszczeniu 13 cm - podbudowa z mieszanki niezwiązanej # 0/31,5 , stabilizo- wanej mechanicznie	m ²		
		21	m ²	21,00	
				RAZEM	21,00
136 d.2.3	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po za- gęszczeniu 7 cm	m ²		
		21	m ²	21,00	
				RAZEM	21,00
137 d.2.3	KNR 2-31 0403-05	Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		3,5*2+6,0*2	m	19,00	
				RAZEM	19,00
138 d.2.3	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża i betonowa zwykła	m ³		
		19,0*0,07	m ³	1,33	
				RAZEM	1,33
139 d.2.3	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej	m		
		6,0	m	6,00	
				RAZEM	6,00
3		Nawierzchnia z kruszywa łamanego			
140 d.3	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun- cie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
		3897	m ²	3 897,00	
				RAZEM	3 897,00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141	KNNR 1 d.3 0205-04 0208-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po terenie lub drogach gruntowych samochodami samowyładowczymi 3897*0,2	m ³ m ³	 779,40	
				RAZEM	779,40
142	KNR 2-31 d.3 0204-03 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 13 cm - podbudowa z mieszanki niezwiązanej # 0/31,5 , stabilizowanej mechanicznie 3897	m ² m ²	 3 897,00	
				RAZEM	3 897,00
143	KNR 2-31 d.3 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 3897	m ² m ²	 3 897,00	
				RAZEM	3 897,00
4		Rozbiórki			
144	KNR-W 4- d.4 01 1305-08 analogia	Przecinanie poprzeczne palnikiem prętów okrągłych o średnicy do 20 mm - demontaż stopni w istn. studniach 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
145	KNR-W 7- d.4 07 0201-01 z.o.3.12.	Pompy wirowe pionowe zblokowane z napędem, o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach (demontaż) - w przepompowni przydomowej 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
146	KNR 4-05I d.4 0223-01	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierzonej, zawory koł. o średnicy nominalnej 80 mm w komorach 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
147	KNR 4-05I d.4 0121-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 89/4.0 - Dn 57mm 8	m m	 8,00	
				RAZEM	8,00
148	KNR-W 4- d.4 01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych 3,14*0,75*0,75*0,2+3,14*0,6*0,6*0,2+2*3,14*0,75*0,12*1,0+2*3,14*0,6*0,12*1,0	m ³ m ³	 1,60	
				RAZEM	1,60
149	KNR 4-04 d.4 1102-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody skrzyniowe 1,6	m ³ m ³	 1,60	
				RAZEM	1,60
150	KNR 4-04 d.4 1102-04 1102-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i ręcznym wyładowaniu samochodem ciężarowym na odległość 10 km 1,6	m ³ m ³	 1,60	
				RAZEM	1,60
151	wycena indywidualna	Oplata za gruz 1,6	m ³ m ³	 1,60	
				RAZEM	1,60
152	wycena indywidualna	Zamulenie mieszanką betonową istn. kanałów i zbiornika 3,14*0,75*0,75*2,5+3,14*0,6*0,6*1,0	m ³ m ³	 5,55	
				RAZEM	5,55
153	KNNR 1 d.4 0320-04	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wysokości zasypiania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie mechaniczne, grunt kat. I-II piaskiem 3,14*0,75*0,75*1,0+3,14*0,6*0,6*1,0	m ³ m ³	 2,90	
				RAZEM	2,90
154	wycena indywidualna	Odlaczenie szafki zasilająco-sterowniczej przepompowni 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
155	wycena indywidualna	Demontaż słupa oświetleniowego 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
156	KNR-W 2- d.4 25 0307-03	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie 24*1,2	m ² m ²	 28,80	
				RAZEM	28,80