

KOSZTORYS NAKŁADCZY - INSTALACJE SANITARNE PARK

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45220000-5	Roboty inżynierskie i budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231100-6	Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45240000-1	Budowa obiektów inżynierii wodnej

NAZWA INWESTYCJI : REWITALIZACJA PARKU "SOLIDARNOŚCI" I PARKU PRZYPAŁACOWEGO w ramach proj. pn. TOMASZÓW - ARENA POZYTYWNEJ ENERGII
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKI NR. EW. 240/9, 240/10, 240/11, 240/16, 240/18, 240/19, 240/20, 240/21, 244 Z OBRĘBU 0012 JEDN. EWID. 101601_1
INWESTOR : Gmina i Miasto Tomaszów Mazowiecki
ADRES INWESTORA : ul. POW 10/16, 97-200 Tomaszów Mazowiecki
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Marcin Dąbrowski
DATA OPRACOWANIA : 31.08.2023

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : II kw 2023r.

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Rozpatrywać łącznie z PZT, PAB i PT

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
31.08.2023

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys obejmuje instalacje sanitarne (wod.-kan., nawadnianie, kan. deszczową, drenaż) na terenie parku

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45220000-5	Przebudowa przyłącza wodociągowego			
1.1	45100000-8	Roboty ziemne			
d.1.1	1 KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.tyżki 0.2 m ³ w gr.kat. III - do głębokości 2.00 m 3.14*0.7 ² *2.7 <studnia wodomiarowa>	m ³ m ³	4.154 RAZEM	4.154
d.1.1	2 KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (216.5)*0.8*1.85 <h śr.>	m ³ m ³	320.420 RAZEM	320.420
d.1.1	3 KNNR 10312-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w grunatach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m (216.5)*1.85*2	m ² m ²	801.050 RAZEM	801.050
d.1.1	4 KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.tyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod kanały PCV (216.5)*0.8*0.2	m ³ m ³	34.640 RAZEM	34.640
d.1.1	5 KNNR 10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.4	m ³ m ³	34.640 RAZEM	34.640
d.1.1	6 KNNR 10608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa. podsypka gr. 20 cm (216.5)*0.80*0.20	m ³ m ³	34.640 RAZEM	34.640
d.1.1	7 KNNR 10318-01z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.0 m w gr.kat.I-III współczynnik zagęszczenia Js=0.97 poz.1+poz.2-poz.6 -3.14*0.7 ² *2.5 <studnia wodomiarowa>	m ³ m ³ m ³	289.934 -3.847 RAZEM	286.087
d.1.1	8 KNNR 10201-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.tyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - transport nadmiaru ziemi z wykopu poz.1+poz.2-poz.7	m ³ m ³	38.487 RAZEM	38.487
d.1.1	9 KNNR 10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.8	m ³ m ³	38.487 RAZEM	38.487
1.2	45230000-8	Przyłącze			
d.1.2	10 KNR-W 2-18 0804-01 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 50 mm 1	wcin. wcin.	1.000 RAZEM	1.000
d.1.2	11 KNR-W 2-18 0801-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki 50/50/50 mm wbudowane do istniejących rurociągów 1.00	kpl. kpl.	1.000 RAZEM	1.000
d.1.2	12 KNR-W 2-18 0205-01 ana- logia	Zasuwa domowa DN50 mm 4	kpl. kpl.	4.000 RAZEM	4.000
d.1.2	13 KNR 2-15/ GEBERIT 0602-06 ana- logia	Kształtka przejściowa PE/STAL 50/50 mm 8	szt. szt.	8.000 RAZEM	8.000
1.3	45220000-5	Studnia z wyposażeniem			
d.1.3	14 KNNR 4 1413-08 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni b tonowa 0.45	m ³ m ³	0.450 RAZEM	0.450

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.3	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębokości 2.5m 1	stud. stud.	1.000	1.000
16 d.1.3	kalk. własna	Dostawa i montaż pompy odwadniającej studzienkę 1	szt. szt.	1.000	1.000
17 d.1.3	analiza indywidualna	Montaż kominka wywiewnego studni 1	szt. szt.	1.000	1.000
18 d.1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
19 d.1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-06 analogia	Kształtki przejściowe PE/STAL 50/40 2.00	szt. szt.	2.000	2.000
20 d.1.3	KNR-W 4-02 0109-06 analogia	Złączki redukcyjne PE 40/32 4	szt. szt.	4.000	4.000
21 d.1.3	KNR-W 2-15 0134-02 analogia	Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
22 d.1.3	KNR-W 2-15 0134-02 analogia	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
23 d.1.3	KNR 2-15 0118-01	Wodomierz jednostrumieniowy DN32 1	szt. szt.	1.000	1.000
24 d.1.3	KNR-W 2-15 0123-02 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
1.4 45230000-8		Roboty instalacyjne			
25 d.1.4	E- 510 4600-05 analogia	Oznaczenie trasy rurociągu taśmą 216.5	m m	216.500	216.500
26 d.1.4	KNNR 41009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 50mm 216.5	m m	216.500	216.500
27 d.1.4	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr. do 110 mm 1.00	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	1.000
28 d.1.4	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	1.000
29 d.1.4	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	1.000
2 45220000-5		Przebudowa kanalizacji sanitarnej			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1	45100000-8	Roboty ziemne			
30	KNNR 1 d.2.1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.2 m ³ w gr.kat. III - do głębokości 2.00 m 3.14*0.5 ² *13.3 <studnie>	m ³		
			m ³	10.441	
				RAZEM	10.441
31	KNNR 1 d.2.1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (127.5)*0.8*1.8 <h śr ważona.>	m ³		
			m ³	183.600	
				RAZEM	183.600
32	KNNR d.2.1 10312-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m (127.5)*1.8*2	m ²		
			m ²	459.000	
				RAZEM	459.000
33	KNNR 1 d.2.1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod kanały PCV (127.5)*0.8*0.2	m ³		
			m ³	20.400	
				RAZEM	20.400
34	KNNR d.2.1 10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczym po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.33	m ³		
			m ³	20.400	
				RAZEM	20.400
35	KNNR d.2.1 10608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa. podsypka gr. 20 cm (127.5)*0.80*0.20	m ³		
			m ³	20.400	
				RAZEM	20.400
36	KNNR d.2.1 10318-01z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.1 m w gr.kat.I-III współczynnik zagęszczenia Js=0.97 poz.30+poz.31-poz.35 -3.14*0.5 ² *13.3 <studnie>	m ³		
			m ³	173.641	
			m ³	-10.441	
				RAZEM	163.200
37	KNNR d.2.1 10201-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - transport nadmiaru ziemi z wykopu poz.30+poz.31-poz.36	m ³		
			m ³	30.841	
				RAZEM	30.841
38	KNNR d.2.1 10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczym po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.37	m ³		
			m ³	30.841	
				RAZEM	30.841
2.2	45231100-6	Roboty instalacyjne			
39	KNR-W 2-18 d.2.2 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 96	m		
			m	96.000	
				RAZEM	96.000
40	KNR-W 2-18 d.2.2 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
41	KNR-W 2-18 d.2.2 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 28	m		
			m	28.000	
				RAZEM	28.000
42	KNNR 4 d.2.2 1009-04 analogia	Przewody tłoczne PEHD dn110 2	m		
			m	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNNR d.2.2 41009-01 analogia	Przewody tłoczne PEHD dn50 4	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000
2.3	45220000-5	Studnie z wyposażeniem			
44	KNNR 4 d.2.3 14113-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni b tonowa 0.85	m ³		
			m ³	0.850	
				RAZEM	0.850

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.2.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m Krotność = 6 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
46 d.2.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 4 -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.000	 -2.000
47 d.2.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -1.000	 -1.000
48 d.2.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1.000	 1.000
49 d.2.3	analiza indywidualna	Deflektor tworzywowy studni 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
50 d.2.3	kalk. własna	Dostawa i montaż pompy do ścieków 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
51 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
52 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 110 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
53 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
54 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 200 mm 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
3 45220000-5 Przebudowa kanalizacji deszczowej					
3.1 45100000-8 Roboty ziemne					
55 d.3.1	KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.2 m ³ w gr.kat. III - do głębokości 2.00 m (3.14*0.5 ² *5.5)+(3.14*0.6 ² *4.0)+(3.14*0.75 ² *1.5) <studnie>	m ³ m ³	 11.488	 11.488
56 d.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (188)*0.8*1.2 <h śr ważona.>	m ³ m ³	 180.480	 180.480
57 d.3.1	KNNR 10312-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m (188)*1.2*2	m ² m ²	 451.200	 451.200
58 d.3.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod kanały PCV (188)*0.8*0.2	m ³ m ³	 30.080	 30.080
				RAZEM	30.080

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.3.1	KNNR 10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.58	m ³ m ³	 30.080	 30.080
				RAZEM	
60 d.3.1	KNNR 10608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa. podsypka gr. 20 cm (188)*0.80*0.20	m ³ m ³	 30.080	 30.080
				RAZEM	
61 d.3.1	KNNR 10318-01z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1 m w gr.kat.I-III współczynnik zagęszczenia Js=0.97 poz.55+poz.56-poz.60 (-3.14*0.5^2*5.5)-(-3.14*0.6^2*4.0)-(-3.14*0.75^2*1.5) <studnie>	m ³ m ³ m ³	 161.888 -11.488	 150.400
				RAZEM	
62 d.3.1	KNNR 10201-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - transport nadmiaru ziemi z wykopu poz.55+poz.56-poz.61	m ³ m ³	 41.568	 41.568
				RAZEM	
63 d.3.1	KNNR 10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 poz.62	m ³ m ³	 41.568	 41.568
				RAZEM	
3.2		Roboty instalacyjne			
64 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 132	m m	 132.000	 132.000
				RAZEM	
65 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 38	m m	 38.000	 38.000
				RAZEM	
66 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 18	m m	 18.000	 18.000
				RAZEM	
67 d.3.2	KNNR 4 1009-04 analogia	Przewody tłoczne PEHD dn110 19.5	m m	 19.500	 19.500
				RAZEM	
68 d.3.2	KNR-W 2-18 0205-01 ana- logia	Zasuwa domowa DN100 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
3.3	45220000-5	Studnie z wyposażeniem			
69 d.3.3	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni b tonowa 1.32	m ³ m ³	 1.320	 1.320
				RAZEM	
70 d.3.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m Krotność = 4 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
71 d.3.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -13	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -13.000	 -13.000
				RAZEM	
72 d.3.3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m Krotność = 3 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
73 d.3.3	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -7	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -7.000	 -7.000
				RAZEM	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	d.3.3 analiza indywidualna	Deflektor tworzywowy studni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	d.3.3 KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	d.3.3 KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
77	d.3.3 KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 110 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
78	d.3.3 KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	d.3.3 KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 200 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
3.4	45220000-5	Zbiornik retencyjny			
80	d.3.4 KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
		$3.0 \cdot (13.33 + 1.0) \cdot (2.0 + 1.0)$	m ³	128.970	
				RAZEM	128.970
81	d.3.4 KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkł w gruncie kat. III	m ³		
		poz.80	m ³	128.970	
				RAZEM	128.970
82	d.3.4 KNR-W 2-01 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³		
		$46.5 + 0.9 + (0.2 \cdot 42.99)$	m ³	55.998	
				RAZEM	55.998
83	d.3.4 KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m ³		
		Krotność = 9 poz.82	m ³	55.998	
				RAZEM	55.998
84	d.3.4 KNNR 6 0103-01 analogia	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV	m ²		
		$14.33 \cdot 3.0$	m ²	42.990	
				RAZEM	42.990
85	d.3.4 KNNR 6 0104-02 analogia	Podsypka piaskowa o gr.20 cm pod zbiornik	m ²		
		poz.84	m ²	42.990	
				RAZEM	42.990
86	d.3.4 KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.81-poz.82	m ³	72.972	
				RAZEM	72.972
87	d.3.4 KNR 13-07 0204-03	Opuszczenie zbiornika retencyjnego Vmax=40m3	t		
		2	t	2.000	
				RAZEM	2.000
3.5	45231100-6	Odwodnienia liniowe			
88	d.3.5 KNR 2-01 0701-0201 analogia	Ręczne kopanie rowów instalacyjnych o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.3.5	KNR 9-26 0116-01	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 432 mm i wysokości 540 mm dł.1000 mm; klasa obciążenia rusztu A15 D - 400 144	m m	144.000	144.000
4	Część instalacji odwadniająco-nawadniającej				
4.1	45100000-8	Roboty ziemne			
90 d.4.1	KNR-W 2-01 0115-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym poz.91+poz.95+(224.5*0.4*0.6)	m ³ m ³	173.230	173.230
91 d.4.1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III (3.14*0.75*2*8.0)	m ³ m ³	14.130	14.130
92 d.4.1	KNR 2-01 0701-0201 analogia	Ręczne kopanie rowów instalacyjnych o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 224.5	m	224.500	224.500
93 d.4.1	KNR-W 2-01 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III poz.91+(224.5*0.4*0.5)	m ³ m ³	59.030	59.030
94 d.4.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 9 poz.93	m ³ m ³	59.030	59.030
95 d.4.1	KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.2 m ³ w gr.kat. III (31.2*0.8*3.25)+(24.1*0.8*1.25) <gł. średnie>	m ³ m ³	105.220	105.220
96 d.4.1	KNNR 10312-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruncie suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m (31.2*3.25*2)+(24.1*1.25*2)	m ² m ²	263.050	263.050
97 d.4.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.95	m ³ m ³	105.220	105.220
98 d.4.1	KNR 2-01 0610-07	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 224.5*0.4*0.2	m ³ m ³	17.960	17.960
99 d.4.1	KNR 2-01 0610-06 analogia	Drenaż - zasypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 224.5*0.4*0.3	m ³ m ³	26.940	26.940
4.2	45231100-6	Drenaż rozsączający			
100 d.4.2	KNR 9-20 0402-07	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 160 mm w zwojach z filtrem n wykonanej podsypce 224.5	m m	224.500	224.500
4.3	45231100-6	Roboty instalacyjne			
101 d.4.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 31.2+24.1	m m	55.300	55.300
4.4	45220000-5	Studzienki			
102 d.4.4	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni b tonowa 0.85	m ³ m ³	0.850	0.850
103 d.4.4	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m Krotność = 3 1	stud. stud.	1.000	1.000
104 d.4.4	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
105 d.4.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 ana- logia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	45231000-5	Nawadnianie			
5.1	45231100-6	Sudnie: retencyjna i sterownicza			
5.1.1	45100000-8	Roboty ziemne			
106 d.5.1 .1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
		(3.14*0.6^2*1.5)+(3.14*0.75^2*5)	m ³	10.527	
				RAZEM	10.527
107 d.5.1 .1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkł w gruncie kat. III	m ³		
		poz.106	m ³	10.527	
				RAZEM	10.527
108 d.5.1 .1	KNR-W 2-01 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - zie- mia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³		
		poz.106	m ³	10.527	
				RAZEM	10.527
109 d.5.1 .1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 9	m ³		
		poz.108	m ³	10.527	
				RAZEM	10.527
5.1.2	45220000-5	Studnie żelbetowe			
110 d.5.1 .2	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni b tonowa	m ³		
		0.48	m ³	0.480	
				RAZEM	0.480
111 d.5.1 .2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o gł bokości 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.5.1 .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.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
113 d.5.1 .2	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o gł bokości 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.5.1 .2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		4	[0.5 m] stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
5.1.3	45330000-9	Wyposażenie studni			
115 d.5.1 .3	kalk. własna	Dostawa i montaż pompy hydroforowej 5,0dm3/s	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.5.1 .3	analiza indy- widualna	Montaż kominka wywiewnego studni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.5.1 .3	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-06 ana- logia	Kształtki przejściowe PE/STAL 75/65	szt.		
		2.00	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
118	KNR 4-02 d.5.1 0106-06 .3 analogia	Trójnik dn65/25/65 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNR-W 2-15 d.5.1 0134-11 .3	Zawory odcinające o śr. nominalnej 65 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
120	KNR-W 2-15 d.5.1 0134-11 .3	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 65 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121	KNR-W 2-15 d.5.1 0134-02 ana- .3 logia	Zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNR-W 2-15 d.5.1 0134-02 ana- .3 logia	Złączka do kompresora o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR-W 2-15 d.5.1 0134-02 ana- .3 logia	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2	45231100-6	Elementy systemu nawadniania (ruraż, sterowanie)			
5.2.1	45100000-8	Roboty ziemne			
124	KNR 2-01 d.5.2 0701-0201 .1 analogia	Ręczne kopanie rowów instalacyjnych o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 859	m m	859.000	
				RAZEM	859.000
125	KNR 2-01 d.5.2 0704-0202 .1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III poz.124	m m	859.000	
				RAZEM	859.000
126	KNR 4-051 d.5.2 0401-01 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 10 cm poz.124*0.3	m ² m ²	257.700	
				RAZEM	257.700
127	KNR 2-01 d.5.2 0411-02 ana- .1 logia	Obsypka rur o łącznej grubości warstw 30 cm 859*0.3*0.3	m ³ m ³	77.310	
				RAZEM	77.310
128	KNR-W 2-01 d.5.2 0232-02 .1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ transportem urobku samochodami samowładcowymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III 859*0.3*0.4	m ³ m ³	103.080	
				RAZEM	103.080
129	KNR-W 2-01 d.5.2 0210-04 .1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładcowymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 9 poz.128	m ³ m ³	103.080	
				RAZEM	103.080
5.2.2	45231100-6	Roboty instalacyjne			
5.2.2	.1	Emitery (zraszacze i linie kroplujące), zawory, sterowanie			
130	KNNR 4 d.5.2 0104-01 .2.1 analogia	Linie kroplujące 881.3+362.7+365.4+178.6+326.4+86.1+125.1+1293.0	m m	3618.600	
				RAZEM	3618.600
131	wycena indywidualna d.5.2 .2.1	Sprężarka jezdną o wydajności 600l/min i ciśnieniu roboczym 6bar 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132	KNNR 4 d.5.2 1417-02 .2.1 analogia	Studzienki rozdzielcze	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
133	KNNR 4 d.5.2 1417-02 .2.1 analogia	Studzienki do elektrozaworów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
134	Kalk. własna d.5.2 .2.1	Dysza rotacyjna MP Rotator MP3000 3,8bar regulowana lub równoważna - dostawa i montaż	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
135	Kalk. własna d.5.2 .2.1	Dysza rotacyjna MP Rotator MP1000 3,75bar regulowana lub równoważna - dostawa i montaż	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
136	Kalk. własna d.5.2 .2.1	Dysza rotacyjna MP Rotator MP1000 2,5bar regulowana lub równoważna - dostawa i montaż	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
137	KNR 2-15 d.5.2 0112-02 .2.1 z.sz.3.3. 9903-01	Zawór odcinający dn 20	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
138	KNR 2-15 d.5.2 0112-03 .2.1 z.sz.3.3. 9903-01	Zawór odcinający dn 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR 2-15 d.5.2 0112-04 .2.1 z.sz.3.3. 9903-01	Zawór odcinający dn 32	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
140	KNNR 4 d.5.2 0132-02 .2.1	Zawory elektromagnetyczne dn 20 z reg. przepływu	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
141	KNNR 4 d.5.2 0132-02 .2.1	Zawory elektromagnetyczne dn 25 z reg. przepływu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNNR 4 d.5.2 0132-02 .2.1	Zawory elektromagnetyczne dn 32 z reg. przepływu	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
143	KNNR 4 d.5.2 0132-02 .2.1	Filtry siatkowe/dyskowe dn 20	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
144	KNNR 4 d.5.2 0132-02 .2.1	Filtry siatkowe/dyskowe dn 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNNR 4 d.5.2 0132-02 .2.1	Filtry siatkowe/dyskowe dn 32	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
146	KNNR 5 d.5.2 0403-01 .2.1	Szafa AKPiA w studzience	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNNR 5 d.5.2 0406-01 .2.1 analogia	Montaż sterownika systemu nawadniania - do 18 sekcji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNNR 5 d.5.2 0406-01 .2.1 analogia	Montaż zestawu czujników deszczu i wilgotności gleby	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.2		Ruraż			
.2					
149	KNR-W 2-15 d.5.2 0104-06 .2.2 analogia	Rurociągi PE100 o śr. zewnętrznej 75x6,8 mm w wykopie	m		
		40.9	m	40.900	
				RAZEM	40.900
150	KNR-W 2-15 d.5.2 0104-05 .2.2	Rurociągi PE100 o śr. zewnętrznej 50x4,6 mm w wykopie	m		
		36.4	m	36.400	
				RAZEM	36.400
151	KNR-W 2-15 d.5.2 0104-03 .2.2	Rurociągi PE100 o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm w wykopie	m		
		191.8	m	191.800	
				RAZEM	191.800
152	KNR-W 2-15 d.5.2 0104-02 .2.2	Rurociągi LDPE o śr. zewnętrznej 25x2,0 mm w wykopie	m		
		168.8	m	168.800	
				RAZEM	168.800
153	KNR-W 2-15 d.5.2 0104-01 .2.2	Rurociągi LDPE o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm w wykopie	m		
		421.1	m	421.100	
				RAZEM	421.100
154	KNR 2-19 d.5.2 0219-01 .2.2	Oznakowanie trasy rurociągów taśmą lokalizacyjno-ostrzegawczą	m		
		poz.149+poz.150+poz.151+poz.152+poz.153	m	859.000	
				RAZEM	859.000
155	KNR-W 2-19 d.5.2 0306-08 .2.2	Rury osłonowe dwudzielne typu AROT	m		
		20.0	m	20.000	
				RAZEM	20.000
6	45231100-6	Punkt poboru wody dla celów p.poz.			
156	KNNR 1 d.6 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.2 m ³ w gr.kat. III - do głębokości 2.00 m 17.5*0.8*1.75 <głębokość uśredniona>	m ³		
			m ³	24.500	
				RAZEM	24.500
157	KNNR d.6 10312-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w grunta suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²		
		17.5*1.75*2	m ²	61.250	
				RAZEM	61.250
158	KNR 9-22 d.6 0104-04 analogia	Hydranty ppoz. nadziemne o średnicy 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0602-06 ana- logia	Kształtki przejściowe PE/STAL dn100	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
160	KNR-W 2-15 d.6 0104-06	Rurociągi PE-HD DN100 w wykopie	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161 d.6	KNR-W 2-15 0146-06 analogia	Kosz ssawny dn100 ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.6	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		poz.156	m ³	24.500	
				RAZEM	24.500
7	45330000-9	Fontanna terenowa			
163 d.7	KNNR 4 0216-02 analogia	Odpływ/przelew awaryjny z koszem ze stali nierdzewnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	45240000-1	Fontanny pływające			
164 d.8	kalk. własna	Dostawa i montaż/podłączenie konstrukcji fontanny pływającej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45220000-5	Przebudowa przyłącza wodociągowego						
1.1	45100000-8	Roboty ziemne						
d.1.1	1 KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - do głębokości 2.00 m obmiar = 4.154 m³	m³					
	1*	-- R -- robocizna 0.128 r-g/m³	r-g	0.5317	0.000	0.00		
	2*	-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0495 m-g/m³	m-g	0.2056	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
d.1.1	2 KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV obmiar = 320.420 m³	m³					
	1*	-- R -- robocizna 3 r-g/m³	r-g	961.2600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
d.1.1	3 KNNR 10312-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką białami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m obmiar = 801.050 m²	m²					
	1*	-- R -- robocizna 0.57 r-g/m²	r-g	456.5985	0.000	0.00		
	2*	-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00366 m³/m²	m³	2.9318	0.000		0.00	
	3*	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.0011 m³/m²	m³	0.8812	0.000		0.00	
	4*	klamry ciesielskie 0.12 kg/m²	kg	96.1260	0.000		0.00	
	5*	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
d.1.1	4 KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - dowóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod kanały PCV obmiar = 34.640 m³	m³					
	1*	-- R -- robocizna 0.039 r-g/m³	r-g	1.3510	0.000	0.00		
	2*	-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0792 m-g/m³	m-g	2.7435	0.000			0.00
	3*	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0272 m-g/m³	m-g	0.9422	0.000			0.00
	4*	samochód samowładowczy 5 t 0.181 m-g/m³	m-g	6.2698	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNNR 10208-d.1.1 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 obmiar = 34.640 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.029*9=0.261 m-g/m ³	m-g	9.0410	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
6	KNNR 10608-d.1.1 01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa. podsypka gr. 20 cm obmiar = 34.640 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6.6 r-g/m ³	r-g	228.6240	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek uszlachetniony 1.26 m ³ /m ³	m ³	43.6464	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.2 m-g/m ³	m-g	6.9280	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
7	KNNR 10318-d.1.1 01z.o.2.11.4.9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat.I-III współczynnik zagęszczenia Js=0.97 obmiar = 286.087 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.8*1.17=0.936 r-g/m ³	r-g	267.7774	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
8	KNNR 10201-d.1.1 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - transport nadmiaru ziemi z wykopu obmiar = 38.487 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.206 r-g/m ³	r-g	7.9283	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0733 m-g/m ³	m-g	2.8211	0.000			0.00
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.22 m-g/m ³	m-g	8.4671	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
9	KNNR 10208-d.1.1 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 obmiar = 38.487 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.029*9=0.261 m-g/m ³	m-g	10.0451	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Roboty ziemne Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2	45230000-8	Przyłącze						
10	KNR-W 2-18	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 50 mm obmiar = 1.000 wcin.	wcin					
d.1.2	0804-01 analogia							
1*		-- R -- robocizna 6 r-g/wcin.	r-g	6.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu 0.3 m/wcin.	m	0.3000	0.000		0.00	
3*		tuleje kołnierzowe z PE do zgrzewania 50 mm 3 szt./wcin.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
4*		luźny kołnierz stalowy 2 szt/wcin.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		kołnierze ślepe o śr. 40 mm 1 szt./wcin.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
6*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 0.72 kg/wcin.	kg	0.7200	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1 m-g/wcin.	m-g	0.1000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki 50/50/50 mm wbudowane do istniejących rurociągów obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
d.1.2	0801-01 analogia							
1*		-- R -- robocizna 2.57 r-g/kpl.	r-g	2.5700	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójnik elektrooporowy PE 50/50/50 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.55 m-g/kpl.	m-g	0.5500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
12	KNR-W 2-18	Zasuwa domowa DN50 mm obmiar = 4.000 kpl.	kpl.					
d.1.2	0205-01 analogia							
1*		-- R -- robocizna 3.09 r-g/kpl.	r-g	12.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zasuwa domowa DN50 mm kompletna 1 szt/kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		folia aluminiowa zwykła - szczeliwo 0.66 kg/kpl.	kg	2.6400	0.000		0.00	
4*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm 1 szt/kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2 m-g/kpl.	m-g	0.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	KNR 2-15/GE-	Kształtka przejściowa PE/STAL 50/50 mm obmiar = 8.000 szt.	szt.					
d.1.2	BERIT 0602-06 analogia							
1*			-- R -- robocizna 0.1 r-g/szt.	r-g	0.8000	0.000	0.00	
2*		-- M -- kształtka PE/STAL 32/40 mm 1 szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3	45220000-5	Studnia z wyposażeniem						
14	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa obmiar = 0.450 m ³	m ³					
d.1.3	analogia							
1*		-- R -- robocizna 5.26 r-g/m ³	r-g	2.3670	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton C12/15 1.05 m ³ /m ³	m ³	0.4725	0.000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.057 m ³ /m ³	m ³	0.0257	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.017 m ³ /m ³	m ³	0.0077	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.31 m-g/m ³	m-g	0.1395	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
15	KNNR 4 1413-05	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębokości 2.5m obmiar = 1.000 stud.	stud					
d.1.3	analogia							
1*		-- R -- robocizna 30 r-g/stud.	r-g	30.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1400 mm 4 szt./stud.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		beton C12/15 0.96+0.42=1.38 m ³ /stud.	m ³	1.3800	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0.07 m ³ /stud.	m ³	0.0700	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 5.4 kg/stud.	kg	5.4000	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 9.92 kg/stud.	kg	9.9200	0.000		0.00	
7*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt/stud.	szt	8.0000	0.000		0.00	
8*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
9*		pokrywy nastudziennne żelbetowe o śr. 1400 mm 1 szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
10*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.84 m-g/stud.	m-g	2.8400	0.000			0.00
13*		żuraw samochodowy 4.29 m-g/stud.	m-g	4.2900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
16	Kalk. własna	Dostawa i montaż pompy odwadniającej studzienkę obmiar = 1.000 szt.	szt.					
d.1.3								
1*		-- R -- robocizna 2.91 r-g/szt.	r-g	2.9100	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Dostawa i montaż pompy odwadniającej zatapiającej z przewodem zasilającym	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1 kpl./szt. materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
17	d.1.3	analiza indywidualna	szt.					
		Montaż kominka wywiewnego studni obmiar = 1.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.27 r-g/szt.	r-g	1.2700	0.000	0.00		
2*		-- M -- kominek wywiewny z podejściem rurowym 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
18	d.1.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0316- 01 analogia	szt.					
		Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 50 mm obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/szt.	r-g	0.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uszczelnienia przejść rurowych dn50 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
19	d.1.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0602- 06 analogia	szt.					
		Kształtki przejściowe PE/STAL 50/40 obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.1 r-g/szt.	r-g	0.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki PE/STAL 50/40 4 szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
20	d.1.3	KNR-W 4-02 0109-06 analogia	szt.					
		Złączki redukcyjne PE 40/32 obmiar = 4.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.53 r-g/szt.	r-g	2.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączka redukcyjna DN 32/20 mm 2 szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
21	d.1.3	KNR-W 2-15 0134-02 analogia	szt.					
		Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.6800	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawór odcinający 32 mm 1 szt./szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
22 d.1.3	KNR-W 2-15 0134-02 analogia	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór zwrotny 32 mm 1 szt./szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
23 d.1.3	KNR 2-15 0118-01	Wodomierz jednostrumieniowy DN32 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.47 \cdot 0.955 = 0.44885$ r-g/szt.	r-g	0.4489	0.000	0.00		
2*		-- M -- wodomierz jednostrumieniowy DN32 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		zawór zaporowy śrubunkowy żeliwny z kielichem gwintowanym 2 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 2.06 szt./szt.	szt.	2.0600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M3+M4)	%	0.9000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
24 d.1.3	KNR-W 2-15 0123-02 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.01 r-g/kpl.	r-g	1.0100	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PE ciśnieniowe bezkielichowe o śr. nominalnej 32 mm 0.42 m/kpl.	m	0.4200	0.000		0.00	
3*		kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Razem z narzutami:			0.000			
		Cena jednostkowa:	0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Studnia z wyposażeniem			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4	45230000-8	Roboty instalacyjne						
25	E- 510 4600-	Oznaczenie trasy rurociągu taśmą	m					
d.1.4	05 analogia	obmiar = 216.500 m						
1*		-- R -- robocizna 0.09 r-g/m	r-g	19.4850	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma izolacyjna 0.21 m ² /m	m ²	45.4650	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
26	KNNR 41009-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur po	m					
d.1.4	01analogia	lietylenowych PE o śr.zewnętrznej 50mm obmiar = 216.500 m						
1*		-- R -- robocizna 0.224 r-g/m	r-g	48.4960	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, o śr.zewnętrznej 50 mm (PE100 SDR17 PN10) 1.02 m/m	m	220.8300	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0142 m-g/m	m-g	3.0743	0.000			0.00
5*		prościarka do rur PE 0.0425 m-g/m	m-g	9.2013	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
27	KNNR 4 1606-	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z	200					
d.1.4	01	rur typu PE o śr. do 110 mm obmiar = 1.000 [200m -1 prób.]	m -1 prób					
1*		-- R -- robocizna 8.74 r-g/200m -1 prób.	r-g	8.7400	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II 0.025 m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0250	0.000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasycone kl.III 0.015 m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0150	0.000		0.00	
4*		klamry ciesielskie 6.2 kg/200m -1 prób.	kg	6.2000	0.000		0.00	
5*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5 m/200m -1 prób.	m	1.5000	0.000		0.00	
6*		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0.1 szt/200m -1 prób.	szt	0.1000	0.000		0.00	
7*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2 szt/200m -1 prób.	szt	0.2000	0.000		0.00	
8*		kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm 0.2 szt/200m -1 prób.	szt	0.2000	0.000		0.00	
9*		śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami 2.7 kg/200m -1 prób.	kg	2.7000	0.000		0.00	
10*		woda z rurociągu 3.53 m ³ /200m -1 prób.	m ³	3.5300	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 10 %(od M)	%	10.0000	0.000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16 m-g/200m -1 prób.	m-g	3.1600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
28	KNNR 4 1612-d.1.4 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1.000 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0.66 r-g/odc.200m	r-g	0.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 4.24 m³/odc.200m	m³	4.2400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
29	KNNR 4 1611-d.1.4 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1.000 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4.09 r-g/odc.200m	r-g	4.0900	0.000	0.00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5 kg/odc.200m	kg	0.5000	0.000		0.00	
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5 m/odc.200m	m	1.5000	0.000		0.00	
4*		woda z rurociągu 7.06 m³/odc.200m	m³	7.0600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58 m-g/odc.200m	m-g	1.5800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Przebudowa przyłącza wodociągowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45220000-5	Przebudowa kanalizacji sanitarnej						
2.1	45100000-8	Roboty ziemne						
30 d.2.1 04	KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - do głębokości 2.00 m obmiar = 10.441 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m ³	r-g	1.3364	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0495 m-g/m ³	m-g	0.5168	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
31 d.2.1 04	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV obmiar = 183.600 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m ³	r-g	550.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
32 d.2.1 01	KNNR 10312-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką białami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m obmiar = 459.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/m ²	r-g	261.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00366 m ³ /m ²	m ³	1.6799	0.000		0.00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.0011 m ³ /m ²	m ³	0.5049	0.000		0.00	
4*		kłamy ciesielskie 0.12 kg/m ²	kg	55.0800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
33 d.2.1 02	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - dowóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod kanały PCV obmiar = 20.400 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.039 r-g/m ³	r-g	0.7956	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0792 m-g/m ³	m-g	1.6157	0.000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0272 m-g/m ³	m-g	0.5549	0.000			0.00
4*		samochód samowładowczy 5 t 0.181 m-g/m ³	m-g	3.6924	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34	KNNR 10208-d.2.1 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 obmiar = 20.400 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.029*9=0.261 m-g/m ³	m-g	5.3244	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
					0.000	0.000	0.000	0.000
35	KNNR 10608-d.2.1 01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa. podsypka gr. 20 cm obmiar = 20.400 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6.6 r-g/m ³	r-g	134.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek uszlachetniony 1.26 m ³ /m ³	m ³	25.7040	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.2 m-g/m ³	m-g	4.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
					0.000	0.000	0.000	0.000
36	KNNR 10318-d.2.1 01z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat.I-III współczynnik zagęszczenia Js=0.97 obmiar = 163.200 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.8*1.17=0.936 r-g/m ³	r-g	152.7552	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
					0.000	0.000	0.000	0.000
37	KNNR 10201-d.2.1 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - transport nadmiaru ziemi z wykopu obmiar = 30.841 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.206 r-g/m ³	r-g	6.3532	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0733 m-g/m ³	m-g	2.2606	0.000			0.00
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.22 m-g/m ³	m-g	6.7850	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
					0.000	0.000	0.000	0.000
38	KNNR 10208-d.2.1 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 obmiar = 30.841 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.029*9=0.261 m-g/m ³	m-g	8.0495	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Roboty ziemne Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2	45231100-6	Roboty instalacyjne						
39	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn.	m					
d.2.2	0408-03	200 mm obmiar = 96.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/m	r-g	48.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką - PVC Lite SN8 dz200 1.02 m/m	m	97.9200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104 m-g/m	m-g	0.9984	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
40	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn.	m					
d.2.2	0408-02	160 mm obmiar = 5.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.345 r-g/m	r-g	1.7250	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką - PVC Lite SN8 dz160 1.02 m/m	m	5.1000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083 m-g/m	m-g	0.0415	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
41	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn.	m					
d.2.2	0408-01	110 mm obmiar = 28.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.334 r-g/m	r-g	9.3520	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką - PVC Lite SN8 dz110 1.02 m/m	m	28.5600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063 m-g/m	m-g	0.1764	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
42	KNNR 4 1009-	Przewody tłoczne PEHD dn110	m					
d.2.2	04	obmiar = 2.000 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.211 r-g/m	r-g	0.4220	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PEHD dn110 1.02 m/m	m	2.0400	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0325 m-g/m	m-g	0.0650	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
43 d.2.2 01	KNNR 41009- 01 analogia	Przewody tłoczne PEHD dn50 obmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.224 r-g/m	r-g	0.8960	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PEHD dn50 1.02 m/m	m	4.0800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0142 m-g/m	m-g	0.0568	0.000			0.00
5*		prościarka do rur PE 0.0425 m-g/m	m-g	0.1700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Roboty instalacyjne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3	45220000-5	Studnie z wyposażeniem						
44	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa obmiar = 0.850 m ³	m ³					
d.2.3	08							
1*		-- R -- robocizna 5.26 r-g/m ³	r-g	4.4710	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton C12/15 1.05 m ³ /m ³	m ³	0.8925	0.000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.057 m ³ /m ³	m ³	0.0485	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.017 m ³ /m ³	m ³	0.0145	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.31 m-g/m ³	m-g	0.2635	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
45	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m Krotność = 6 obmiar = 1.000 stud.	stud					
d.2.3	01							
1*		-- R -- robocizna 21.3*6=127.8 r-g/stud.	r-g	127.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 5*6=30 szt./stud.	szt.	30.0000	0.000		0.00	
3*		beton C12/15 (0.23+0.47=0.7)*6=4.2 m ³ /stud.	m ³	4.2000	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0.05*6=0.3 m ³ /stud.	m ³	0.3000	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 3.73*6=22.38 kg/stud.	kg	22.3800	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 6.84*6=41.04 kg/stud.	kg	41.0400	0.000		0.00	
7*		stopnie włazowe żeliwne 8*6=48 szt/stud.	szt	48.0000	0.000		0.00	
8*		właz kanałowy typu ciężkiego 1*6=6 szt/stud.	szt	6.0000	0.000		0.00	
9*		pokrywy nastudienne żelbetowe o śr. 1000 mm 1*6=6 szt./stud.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
10*		pierścienie odciążające żelbetowe' 1*6=6 szt/stud.	szt	6.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.35*6=14.1 m-g/stud.	m-g	14.1000	0.000			0.00
13*		żuraw samochodowy 3.04*6=18.24 m-g/stud.	m-g	18.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
46	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 4 obmiar = -2.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud					
d.2.3	02							
1*		-- R -- robocizna 2.03*4=8.12 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-16.2400	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 1*4=4 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-8.0000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01*4=0.04 m ³ /[0.5 m] stud.	m ³	-0.0800	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 0.75*4=3 kg/[0.5 m] stud.	kg	-6.0000	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.36*4=5.44 kg/[0.5 m] stud.	kg	-10.8800	0.000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7*4=6.8 szt/[0.5 m] stud.	szt	-13.6000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.23*4=0.92 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-1.8400	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.48*4=1.92 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-3.8400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
47	KNNR 4 1413-d.2.3 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -1.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud					
1*		-- R -- robocizna 2.03 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-2.0300	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 1 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-1.0000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01 m ³ /[0.5 m] stud.	m ³	-0.0100	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 0.75 kg/[0.5 m] stud.	kg	-0.7500	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.36 kg/[0.5 m] stud.	kg	-1.3600	0.000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7 szt/[0.5 m] stud.	szt	-1.7000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.23 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.2300	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.48 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.4800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
48	KNNR 4 1413-d.2.3 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = 1.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud					
1*		-- R -- robocizna 2.03 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	2.0300	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 1 szt./[0.5 m] stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01 m ³ /[0.5 m] stud.	m ³	0.0100	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 0.75 kg/[0.5 m] stud.	kg	0.7500	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.36 kg/[0.5 m] stud.	kg	1.3600	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7 szt/[0.5 m] stud.	szt	1.7000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.23 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	0.2300	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.48 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	0.4800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
49	d.2.3 analiza indywidualna	Deflektor tworzywowy studni obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.27 r-g/szt.	r-g	1.2700	0.000	0.00		
2*		-- M -- deflektor 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
50	d.2.3 kalk. własna	Dostawa i montaż pompy do ścieków obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.91+13.8=16.71 r-g/szt.	r-g	16.7100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Dostawa i montaż pompy 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
51	d.2.3 KNR 2-15/GE-BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 50 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/szt.	r-g	0.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uszczelnienia przejść rurowych dn50 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
52	d.2.3 KNR 2-15/GE-BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 110 mm obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/szt.	r-g	1.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uszczelnienia przejść rurowych dn110 1 szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
53	d.2.3 KNR 2-15/GE-BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 160 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/szt.	r-g	0.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uszczelnienia przejść rurowych dn160 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
54	KNR 2-15/GE-	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 200 mm obmiar = 11.000 szt.	szt.					
d.2.3	BERIT 0316-01 analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	5.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uszczelnienia przejść rurowych dn200 1 szt/szt.	szt	11.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Studnie z wyposażeniem

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Przebudowa kanalizacji sanitarnej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45220000-5	Przebudowa kanalizacji deszczowej						
3.1	45100000-8	Roboty ziemne						
55 d.3.1 04	KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - do głębokości 2.00 m obmiar = 11.488 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m ³	r-g	1.4705	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0495 m-g/m ³	m-g	0.5687	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
56 d.3.1 04	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV obmiar = 180.480 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/m ³	r-g	541.4400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
57 d.3.1 01	KNNR 10312-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką białami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m obmiar = 451.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/m ²	r-g	257.1840	0.000	0.00		
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00366 m ³ /m ²	m ³	1.6514	0.000		0.00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.0011 m ³ /m ²	m ³	0.4963	0.000		0.00	
4*		kłamy ciesielskie 0.12 kg/m ²	kg	54.1440	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
58 d.3.1 02	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - dowóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod kanały PCV obmiar = 30.080 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.039 r-g/m ³	r-g	1.1731	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0792 m-g/m ³	m-g	2.3823	0.000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0272 m-g/m ³	m-g	0.8182	0.000			0.00
4*		samochód samowładowczy 5 t 0.181 m-g/m ³	m-g	5.4445	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
59	KNNR 10208-d.3.1 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 obmiar = 30.080 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.029*9=0.261 m-g/m ³	m-g	7.8509	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
60	KNNR 10608-d.3.1 01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa. podsypka gr. 20 cm obmiar = 30.080 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6.6 r-g/m ³	r-g	198.5280	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek uszlachetniony 1.26 m ³ /m ³	m ³	37.9008	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.2 m-g/m ³	m-g	6.0160	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
61	KNNR 10318-d.3.1 01z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat.I-III współczynnik zagęszczenia Js=0.97 obmiar = 150.400 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.8*1.17=0.936 r-g/m ³	r-g	140.7744	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
62	KNNR 10201-d.3.1 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - transport nadmiaru ziemi z wykopu obmiar = 41.568 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.206 r-g/m ³	r-g	8.5630	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0733 m-g/m ³	m-g	3.0469	0.000			0.00
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.22 m-g/m ³	m-g	9.1450	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
63	KNNR 10208-d.3.1 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 obmiar = 41.568 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.029*9=0.261 m-g/m ³	m-g	10.8492	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Roboty ziemne Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Roboty instalacyjne						
64 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 132.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/m	r-g	66.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką - PVC Lite SN8 dz200 1.02 m/m	m	134.6400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104 m-g/m	m-g	1.3728	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
65 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 38.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345 r-g/m	r-g	13.1100	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką - PVC Lite SN8 dz160 1.02 m/m	m	38.7600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083 m-g/m	m-g	0.3154	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
66 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm obmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.334 r-g/m	r-g	6.0120	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką - PVC Lite SN8 dz110 1.02 m/m	m	18.3600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063 m-g/m	m-g	0.1134	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
67 d.3.2	KNNR 4 1009- 04 analogia	Przewody tłoczne PEHD dn110 obmiar = 19.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.211 r-g/m	r-g	4.1145	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PEHD dn110 1.02 m/m	m	19.8900	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0325 m-g/m	m-g	0.6338	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
68 d.3.2	KNR-W 2-18 0205-01 analogia	Zasuwa domowa DN100 mm obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.09 r-g/kpl.	r-g	3.0900	0.000	0.00		
2*		-- M -- zasuwa domowa DN100 mm kompletna 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		folia aluminiowa zwykła - szczeliwo 0.66 kg/kpl.	kg	0.6600	0.000		0.00	
4*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2 m-g/kpl.	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Roboty instalacyjne		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3	45220000-5	Studnie z wyposażeniem						
69	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³					
d.3.3	08	obmiar = 1.320 m ³						
1*		-- R -- robocizna 5.26 r-g/m ³	r-g	6.9432	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton C12/15 1.05 m ³ /m ³	m ³	1.3860	0.000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.057 m ³ /m ³	m ³	0.0752	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.017 m ³ /m ³	m ³	0.0224	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.31 m-g/m ³	m-g	0.4092	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
70	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud					
d.3.3	01	Krotność = 4 obmiar = 1.000 stud.	.					
1*		-- R -- robocizna 21.3*4=85.2 r-g/stud.	r-g	85.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 5*4=20 szt./stud.	szt.	20.0000	0.000		0.00	
3*		beton C12/15 (0.23+0.47=0.7)*4=2.8 m ³ /stud.	m ³	2.8000	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0.05*4=0.2 m ³ /stud.	m ³	0.2000	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 3.73*4=14.92 kg/stud.	kg	14.9200	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 6.84*4=27.36 kg/stud.	kg	27.3600	0.000		0.00	
7*		stopnie włazowe żeliwne 8*4=32 szt/stud.	szt	32.0000	0.000		0.00	
8*		właz kanałowy typu ciężkiego 1*4=4 szt/stud.	szt	4.0000	0.000		0.00	
9*		pokrywy nastudienne żelbetowe o śr. 1000 mm 1*4=4 szt./stud.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
10*		pierścienie odciążające żelbetowe' 1*4=4 szt/stud.	szt	4.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.35*4=9.4 m-g/stud.	m-g	9.4000	0.000			0.00
13*		żuraw samochodowy 3.04*4=12.16 m-g/stud.	m-g	12.1600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
71	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud					
d.3.3	02	obmiar = -13.000 [[0.5 m] stud.]	.					
1*		-- R -- robocizna 2.03 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-26.3900	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 1 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-13.0000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01 m ³ /[0.5 m] stud.	m ³	-0.1300	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 0.75 kg/[0.5 m] stud.	kg	-9.7500	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.36 kg/[0.5 m] stud.	kg	-17.6800	0.000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7 szt/[0.5 m] stud.	szt	-22.1000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.23 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-2.9900	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.48 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-6.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
72 d.3.3 03	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m Krotność = 3 obmiar = 1.000 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 27.2*3=81.6 r-g/stud.	r-g	81.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm 5*3=15 szt./stud.	szt.	15.0000	0.000		0.00	
3*		beton C12/15 (0.3+0.64=0.94)*3=2.82 m ³ /stud.	m ³	2.8200	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0.06*3=0.18 m ³ /stud.	m ³	0.1800	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 4.4*3=13.2 kg/stud.	kg	13.2000	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8.07*3=24.21 kg/stud.	kg	24.2100	0.000		0.00	
7*		stopnie włazowe żeliwne 8*3=24 szt/stud.	szt	24.0000	0.000		0.00	
8*		właz kanałowy typu ciężkiego 1*3=3 szt/stud.	szt	3.0000	0.000		0.00	
9*		pokrywy nastudziennne żelbetowe o śr. 1200 mm 1*3=3 szt./stud.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
10*		piersiście odciążające żelbetowe 1*3=3 szt/stud.	szt	3.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.42*3=7.26 m-g/stud.	m-g	7.2600	0.000			0.00
13*		żuraw samochodowy 3.88*3=11.64 m-g/stud.	m-g	11.6400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
73 d.3.3 04	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -7.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud					
1*		-- R -- robocizna 2.26 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-15.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm 1 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-7.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01 m ³ /[0.5 m] stud.	m ³	-0.0700	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 0.88 kg/[0.5 m] stud.	kg	-6.1600	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.61 kg/[0.5 m] stud.	kg	-11.2700	0.000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7 szt/[0.5 m] stud.	szt	-11.9000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.24 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-1.6800	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.53 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-3.7100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
74	d.3.3 analiza indywidualna	Deflektor tworzywowy studni obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.27 r-g/szt.	r-g	1.2700	0.000	0.00		
2*		-- M -- deflektor 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
75	KNNR 4 1413-d.3.3 05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m obmiar = 1.000 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 30 r-g/stud.	r-g	30.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1500 mm 5 szt./stud.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		beton C12/15 0.43+0.96=1.39 m ³ /stud.	m ³	1.3900	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0.07 m ³ /stud.	m ³	0.0700	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 5.4 kg/stud.	kg	5.4000	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 9.92 kg/stud.	kg	9.9200	0.000		0.00	
7*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt/stud.	szt	8.0000	0.000		0.00	
8*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
9*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1500 mm 1 szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
10*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.84 m-g/stud.	m-g	2.8400	0.000			0.00
13*		żuraw samochodowy 4.29 m-g/stud.	m-g	4.2900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
76	KNNR 4 1413-d.3.3 06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -3.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud.					
1*		-- R -- robocizna 2.53 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-7.5900	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1500 mm 1 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-3.0000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01 m³/[0.5 m] stud.	m³	-0.0300	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 1.08 kg/[0.5 m] stud.	kg	-3.2400	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.98 kg/[0.5 m] stud.	kg	-5.9400	0.000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7 szt/[0.5 m] stud.	szt	-5.1000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.25 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.7500	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.6 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-1.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
77	KNR 2-15/GE-d.3.3 BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 110 mm obmiar = 11.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/szt.	r-g	4.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uszczelnienia przejść rurowych dn110 1 szt/szt.	szt	11.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
78	KNR 2-15/GE-d.3.3 BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 160 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/szt.	r-g	0.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uszczelnienia przejść rurowych dn160 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
79	KNR 2-15/GE-d.3.3 BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 200 mm obmiar = 14.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	7.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uszczelnienia przejść rurowych dn200 1 szt/szt.	szt	14.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Studnie z wyposażeniem				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.4	45220000-5	Zbiornik retencyjny						
80	KNR-W 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³					
d.3.4	0115-01	obmiar = 128.970 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.053 r-g/m ³	r-g	6.8354	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.00002 m ³ /m ³	m ³	0.0026	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
81	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³					
d.3.4	0212-06	obmiar = 128.970 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.118 r-g/m ³	r-g	15.2185	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.0482 m-g/m ³	m-g	6.2164	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
82	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³					
d.3.4	0232-02	obmiar = 55.998 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/m ³	r-g	2.7999	0.000	0.00		
2*		-- S -- ładowarka kołowa 1.25 m3 0.0547 m-g/m ³	m-g	3.0631	0.000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.026 m-g/m ³	m-g	1.4559	0.000			0.00
4*		samochód samowładowczy 5-10 t 0.12 m-g/m ³	m-g	6.7198	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
83	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m ³					
d.3.4	0210-04	Krotność = 9 obmiar = 55.998 m ³						
1*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.0152*9=0.1368 m-g/m ³	m-g	7.6605	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
84	KNR 6 0103-	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV	m ²					
d.3.4	01	obmiar = 42.990 m ²						
1*	analogia	-- R -- robocizna 0.145 r-g/m ²	r-g	6.2336	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda 0.005 m ³ /m ²	m ³	0.2150	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
4*		-- S -- ubijak stopowy 0.0228 m-g/m ²	m-g	0.9802	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
85 d.3.4	KNNR 6 0104-02 analogia	Podsypka piaskowa o gr.20 cm pod zbiornik obmiar = 42.990 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.116 r-g/m ²	r-g	4.9868	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.246 m ³ /m ²	m ³	10.5755	0.000		0.00	
3*		woda 0.01 m ³ /m ²	m ³	0.4299	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
5*		-- S -- ubijak stopowy 0.0266 m-g/m ²	m-g	1.1435	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
86 d.3.4	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszaniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 72.972 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM) 0.0127 m-g/m ³	m-g	0.9267	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
87 d.3.4	KNR 13-07 0204-03	Opuszczenie zbiornika retencyjnego Vmax=40m ³ obmiar = 2.000 t	t					
1*		-- R -- robocizna 1.5*0.955=1.4325 r-g/t	r-g	2.8650	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zbiornik retencyjny podziemny, cylindryczny PE 40m ³ + osprzęt 1 szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- żuraw samochodowy do 10 t 0.6 m-g/t	m-g	1.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Zbiornik retencyjny			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.5	45231100-6	Odwodnienia liniowe						
88	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów instalacyjnych o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 144.000 m -- R -- robocizna 0.5852 r-g/m	m					
d.3.5	0701-0201 analogia		r-g	84.2688	0.000	0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
89	KNR 9-26	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 432 mm i wysokości 540 mm dł.1000 mm; klasa obciążenia rusztu A15 D - 400 obmiar = 144.000 m -- R -- robocizna 1.976 r-g/m -- M -- koryto odwodnienia z rusztem - kompletne 1.05 m/m beton C12/15 0.065 m³/m materiały pomocnicze 3 %(od M) -- S -- środek transportowy 0.039 m-g/m	m					
d.3.5	0116-01		r-g	284.5440	0.000	0.00		
1*								
2*			m	151.2000	0.000		0.00	
3*			m³	9.3600	0.000		0.00	
4*			%	3.0000	0.000		0.00	
5*		m-g	5.6160	0.000			0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Odwodnienia liniowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Przebudowa kanalizacji deszczowej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Część instalacji odwadniająco-nawadniającej						
4.1	4510000-8	Roboty ziemne						
90 d.4.1	KNR-W 2-01 0115-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym obmiar = 173.230 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.065 r-g/m ³	r-g	11.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.00002 m ³ /m ³	m ³	0.0035	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
91 d.4.1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III obmiar = 14.130 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.118 r-g/m ³	r-g	1.6673	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0482 m-g/m ³	m-g	0.6811	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
92 d.4.1	KNR 2-01 0701-0201 analogia	Ręczne kopanie rowów instalacyjnych o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 224.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5852 r-g/m	r-g	131.3774	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
93 d.4.1	KNR-W 2-01 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III obmiar = 59.030 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/m ³	r-g	2.9515	0.000	0.00		
2*		-- S -- ładowarka kołowa 1.25 m ³ 0.0547 m-g/m ³	m-g	3.2289	0.000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.026 m-g/m ³	m-g	1.5348	0.000			0.00
4*		samochód samowładowczy 5-10 t 0.12 m-g/m ³	m-g	7.0836	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
94 d.4.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 9 obmiar = 59.030 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.0152*9=0.1368 m-g/m ³	m-g	8.0753	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
95	KNNR 1 0209-d.4.1 04	Wykoppy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III obmiar = 105.220 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m ³	r-g	13.4682	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0495 m-g/m ³	m-g	5.2084	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
96	KNNR 10312-d.4.1 01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m obmiar = 263.050 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/m ²	r-g	149.9385	0.000	0.00		
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00366 m ³ /m ²	m ³	0.9628	0.000		0.00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.0011 m ³ /m ²	m ³	0.2894	0.000		0.00	
4*		kłamy ciesielskie 0.12 kg/m ²	kg	31.5660	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
97	KNNR 1 0318-d.4.1 03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) obmiar = 105.220 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.1*1.10=1.21 r-g/m ³	r-g	127.3162	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
98	KNR 2-01 d.4.1 0610-07	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa obmiar = 17.960 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.78*0.955=2.6549 r-g/m ³	r-g	47.6820	0.000	0.00		
2*		-- M -- żwirek filtracyjny 1.271 m ³ /m ³	m ³	22.8272	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
99	KNR 2-01 d.4.1 0610-06 analogia	Drenaż - zasypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa obmiar = 26.940 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.64*0.955=2.5212 r-g/m ³	r-g	67.9211	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek filtracyjny 1.2 m ³ /m ³	m ³	32.3280	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Razem koszty bezpośrednie:			0.000			
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:	0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne	
RAZEM		Robocizna	Materiały	Sprzęt	
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2	45231100-6	Drenaż rozsączający						
100	KNR 9-20	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy	m					
d.4.2	0402-07	zewn. 160 mm w zwojach z filtrem na wykonane podsypce obmiar = 224.500 m						
1*		-- R -- robocizna 0.25 r-g/m	r-g	56.1250	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura drenarska z PVC-U z filtrem z tkaniny tech- nicznej 1.03 m/m	m	231.2350	0.000		0.00	
3*		złączka rury drenarskiej 0.025 szt./m	szt.	5.6125	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.012 m-g/m	m-g	2.6940	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Drenaż rozsączający			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.3	45231100-6	Roboty instalacyjne						
101	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn.	m					
d.4.3	0408-03	200 mm obmiar = 55.300 m						
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/m	r-g	27.6500	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką - PVC Lite SN8 dz200 1.02 m/m	m	56.4060	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104 m-g/m	m-g	0.5751	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Roboty instalacyjne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.4	45220000-5	Studzienki						
102 d.4.4 08	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa obmiar = 0.850 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5.26 r-g/m ³	r-g	4.4710	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton C12/15 1.05 m ³ /m ³	m ³	0.8925	0.000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.057 m ³ /m ³	m ³	0.0485	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.017 m ³ /m ³	m ³	0.0145	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.31 m-g/m ³	m-g	0.2635	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
103 d.4.4 05	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m Krotność = 3 obmiar = 1.000 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 30*3=90 r-g/stud.	r-g	90.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1500 mm 5*3=15 szt./stud.	szt.	15.0000	0.000		0.00	
3*		beton C12/15 (0.43+0.96=1.39)*3=4.17 m ³ /stud.	m ³	4.1700	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0.07*3=0.21 m ³ /stud.	m ³	0.2100	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 5.4*3=16.2 kg/stud.	kg	16.2000	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 9.92*3=29.76 kg/stud.	kg	29.7600	0.000		0.00	
7*		stopnie włazowe żeliwne 8*3=24 szt/stud.	szt	24.0000	0.000		0.00	
8*		właz kanałowy typu ciężkiego 1*3=3 szt/stud.	szt	3.0000	0.000		0.00	
9*		pokrywy nastudienne żelbetowe o śr. 1500 mm 1*3=3 szt./stud.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
10*		pierścienie odciążające żelbetowe 1*3=3 szt/stud.	szt	3.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.84*3=8.52 m-g/stud.	m-g	8.5200	0.000			0.00
13*		żuraw samochodowy 4.29*3=12.87 m-g/stud.	m-g	12.8700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
104 d.4.4 06	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -3.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud					
1*		-- R -- robocizna 2.53 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-7.5900	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1500 mm 1 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-3.0000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01 m³/[0.5 m] stud.	m³	-0.0300	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 1.08 kg/[0.5 m] stud.	kg	-3.2400	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.98 kg/[0.5 m] stud.	kg	-5.9400	0.000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7 szt/[0.5 m] stud.	szt	-5.1000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.25 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.7500	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.6 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-1.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
105	KNR 2-15/GE-	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 200 mm obmiar = 4.000 szt.	szt.					
d.4.4	BERIT 0316-							
	01 analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	2.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uszczelnienia przejść rurowych dn200 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

					Studzienki			
					RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM								

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

					Część instalacji odwadniająco-nawadniającej			
					RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM								

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	45231000-5	Nawadnianie						
5.1	45231100-6	Sudnie: retencyjna i sterownicza						
5.1.1	45100000-8	Roboty ziemne						
106	KNR-W 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym obmiar = 10.527 m ³ -- R -- robocizna 0.053 r-g/m ³ -- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.00002 m ³ /m ³	m ³					
d.5.1	0115-01		r-g	0.5579	0.000	0.00		
.1			m ³	0.0002	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
107	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III obmiar = 10.527 m ³ -- R -- robocizna 0.118 r-g/m ³ -- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0482 m-g/m ³	m ³					
d.5.1	0212-06		r-g	1.2422	0.000	0.00		
.1			m-g	0.5074	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
108	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III obmiar = 10.527 m ³ -- R -- robocizna 0.05 r-g/m ³ -- S -- ładowarka kołowa 1.25 m ³ 0.0547 m-g/m ³ spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.026 m-g/m ³ samochód samowładowczy 5-10 t 0.12 m-g/m ³	m ³					
d.5.1	0232-02		r-g	0.5264	0.000	0.00		
.1			m-g	0.5758	0.000			0.00
1*			m-g	0.2737	0.000			0.00
2*			m-g	1.2632	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
109	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 9 obmiar = 10.527 m ³ -- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.0152*9=0.1368 m-g/m ³	m ³					
d.5.1	0210-04		m-g	1.4401	0.000			0.00
.1								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Roboty ziemne Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.1.2	45220000-5	Studnie żelbetowe						
110	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa obmiar = 0.480 m ³	m ³					
d.5.1	08							
.2								
1*		-- R -- robocizna 5.26 r-g/m ³	r-g	2.5248	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton C12/15 1.05 m ³ /m ³	m ³	0.5040	0.000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.057 m ³ /m ³	m ³	0.0274	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.017 m ³ /m ³	m ³	0.0082	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.31 m-g/m ³	m-g	0.1488	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
111	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m obmiar = 1.000 stud.	stud					
d.5.1	03							
.2								
1*		-- R -- robocizna 27.2 r-g/stud.	r-g	27.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm 5 szt./stud.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		beton C12/15 0.3+0.64=0.94 m ³ /stud.	m ³	0.9400	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0.06 m ³ /stud.	m ³	0.0600	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 4.4 kg/stud.	kg	4.4000	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8.07 kg/stud.	kg	8.0700	0.000		0.00	
7*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt/stud.	szt	8.0000	0.000		0.00	
8*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
9*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm 1 szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
10*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.42 m-g/stud.	m-g	2.4200	0.000			0.00
13*		żuraw samochodowy 3.88 m-g/stud.	m-g	3.8800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
112	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -3.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud					
d.5.1	04							
.2								
1*		-- R -- robocizna 2.26 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-6.7800	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm 1 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-3.0000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01 m³/[0.5 m] stud.	m³	-0.0300	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 0.88 kg/[0.5 m] stud.	kg	-2.6400	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.61 kg/[0.5 m] stud.	kg	-4.8300	0.000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7 szt/[0.5 m] stud.	szt	-5.1000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.24 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.7200	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.53 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-1.5900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
113	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m obmiar = 1.000 stud.	stud					
d.5.1	05		.					
.2								
1*		-- R -- robocizna 30 r-g/stud.	r-g	30.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1500 mm 5 szt./stud.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		beton C12/15 0.43+0.96=1.39 m³/stud.	m³	1.3900	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0.07 m³/stud.	m³	0.0700	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 5.4 kg/stud.	kg	5.4000	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 9.92 kg/stud.	kg	9.9200	0.000		0.00	
7*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt/stud.	szt	8.0000	0.000		0.00	
8*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
9*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1500 mm 1 szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
10*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.84 m-g/stud.	m-g	2.8400	0.000			0.00
13*		żuraw samochodowy 4.29 m-g/stud.	m-g	4.2900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
114	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = 4.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud					
d.5.1	06		.					
.2								
1*		-- R -- robocizna 2.53 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	10.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1500 mm 1 szt./[0.5 m] stud.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01 m³/[0.5 m] stud.	m³	0.0400	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg	4.3200	0.000		0.00	
5*		1.08 kg/[0.5 m] stud. roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	7.9200	0.000		0.00	
6*		1.98 kg/[0.5 m] stud. stopnie włazowe żeliwne	szt	6.8000	0.000		0.00	
7*		1.7 szt/[0.5 m] stud. materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5 %(od M)						
8*		-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	1.0000	0.000			0.00
9*		0.25 m-g/[0.5 m] stud. żuraw samochodowy	m-g	2.4000	0.000			0.00
		0.6 m-g/[0.5 m] stud.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Studnie żelbetowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.1.3	45330000-9	Wyposażenie studni						
115	d.5.1 kalk. własna	Dostawa i montaż pompy hydroforowej 5,0dm3/s obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
.3								
1*		-- R -- robocizna 13.8 r-g/kpl.	r-g	13.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Dostawa i montaż zestawu pompowego zatapia- nego 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od R)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
116	d.5.1 analiza indywidualna	Montaż kominka wywiewnego studni obmiar = 1.000 szt.	szt.					
.3								
1*		-- R -- robocizna 1.27 r-g/szt.	r-g	1.2700	0.000	0.00		
2*		-- M -- kominek wywiewny z podejściem rurowym 1 szt./szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
117	d.5.1 BERIT 0602-06 analogia	Kształtki przejściowe PE/STAL 75/65 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
.3								
1*		-- R -- robocizna 0.1 r-g/szt.	r-g	0.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki PE/STAL 75/65 4 szt./szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
118	d.5.1 KNR 4-02 0106-06 analogia	Trójnik dn65/25/65 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
.3								
1*		-- R -- robocizna 8.74 r-g/szt.	r-g	8.7400	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane dn65/25/65 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
119	d.5.1 KNR-W 2-15 0134-11	Zawory odcinające o śr. nominalnej 65 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
.3								
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/szt.	r-g	1.1400	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zawory odcinające o śr. nominalnej 65 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.04 m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
120	KNR-W 2-15 d.5.1 0134-11 .3	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 65 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/szt.	r-g	1.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne o śr. nominalnej 65 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.04 m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
121	KNR-W 2-15 d.5.1 0134-02 analo- .3 gia	Zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór odcinający 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
122	KNR-W 2-15 d.5.1 0134-02 analo- .3 gia	Złączka do kompresora o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączka 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
123	KNR-W 2-15 d.5.1 0134-02 analo- .3 gia	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór zwrotny 25 mm 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Wyposażenie studni

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Sudnie: retencyjna i sterownicza

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.2	45231100-6	Elementy systemu nawadniania (ruraż, sterowanie)						
5.2.1	4510000-8	Roboty ziemne						
124	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów instalacyjnych o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m					
d.5.2	0701-0201	obmiar = 859.000 m						
.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.5852 r-g/m	r-g	502.6868	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
125	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m					
d.5.2	0704-0202	obmiar = 859.000 m						
.1								
1*		-- R -- robocizna 0.3223 r-g/m	r-g	276.8557	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
126	KNR 4-051	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypanych o grub. 10 cm	m ²					
d.5.2	0401-01	obmiar = 257.700 m ²						
.1								
1*		-- R -- robocizna 0.296 r-g/m ²	r-g	76.2792	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.134 m ³ /m ²	m ³	34.5318	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3.8 %(od M)	%	3.8000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02 m-g/m ²	m-g	5.1540	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
127	KNR 2-01	Obsypka rur o łącznej grubości warstw 30 cm	m ³					
d.5.2	0411-02	obmiar = 77.310 m ³						
.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 6.19*0.955=5.91145 r-g/m ³	r-g	457.0142	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek normowany 1.1 m ³ /m ³	m ³	85.0410	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
128	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³					
d.5.2	0232-02	obmiar = 103.080 m ³						
.1								
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/m ³	r-g	5.1540	0.000	0.00		
2*		-- S -- ładownica kołowa 1.25 m ³ 0.0547 m-g/m ³	m-g	5.6385	0.000			0.00
3*		spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM) 0.026 m-g/m ³	m-g	2.6801	0.000			0.00
4*		samochód samowładowczy 5-10 t 0.12 m-g/m ³	m-g	12.3696	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
129	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 9 obmiar = 103.080 m ³ -- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.0152*9=0.1368 m-g/m ³	m ³					
d.5.2	0210-04		m-g	14.1013	0.000			0.00
.1								
1*								
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne		
		RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt	
RAZEM						
OGÓŁEM						

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.2.2	45231100-6	Roboty instalacyjne						
5.2.2		Emiterzy (zraszacze i linie kroplujące), zawory, sterowanie						
.1								
130	KNNR 4 0104-	Linie kroplujące	m					
d.5.2	01	obmiar = 3618.600 m						
.2.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.214*0.5=0.107 r-g/m	r-g	387.1902	0.000	0.00		
2*		-- M -- Linia kroplująca dz 20 wydatek 1,75l/h, rozstaw emiterów 30cm wg. opisu PT	m	3727.1580	0.000		0.00	
3*		1.03 m/m szpilki	szt.	7237.2000	0.000		0.00	
4*		2 szt./m materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
		1.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
131	KNNR 4 0104-	Sprężarka jezdna o wydajności 600l/min i ciśnieniu roboczym 6bar	szt.					
d.5.2	wycena indywidualna	obmiar = 2.000 szt.						
.2.1								
1*		-- M -- sprężarka jezdna wg. opisu PT	szt.	2.0000	0.000		0.00	
		1 szt./szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
132	KNNR 4 1417-	Studzienki rozdzielcze	szt					
d.5.2	02	obmiar = 3.000 szt						
.2.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna	r-g	7.2600	0.000	0.00		
		2.42 r-g/szt						
2*		-- M -- studzienka zaworowa HDPE z pokrywą, śr. 26cm	szt.	3.0000	0.000		0.00	
		1 szt./szt						
3*		pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.6000	0.000		0.00	
		0.2 m ³ /szt						
4*		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5 %(od M)						
5*		-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	0.2100	0.000			0.00
		0.07 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
133	KNNR 4 1417-	Studzienki do elektrozaworów	szt					
d.5.2	02	obmiar = 3.000 szt						
.2.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna	r-g	7.2600	0.000	0.00		
		2.42 r-g/szt						
2*		-- M -- studzienka prostokątna na elektrozawory wg. opisu PT	szt.	3.0000	0.000		0.00	
		1 szt./szt						
3*		pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.6000	0.000		0.00	
		0.2 m ³ /szt						
4*		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5 %(od M)						
5*		-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	0.2100	0.000			0.00
		0.07 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
134	d.5.2 .2.1	Dysza rotacyjna MP Rotator MP3000 3,8bar regulowana lub równoważna - dostawa i montaż obmiar = 20.000 szt	szt					
1*	kalk. własna	-- R -- robocizna 0.68 r-g/szt	r-g	13.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- dostawa i montaż zraszaczy [typ1] 1 szt/szt	szt	20.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
135	d.5.2 .2.1	Dysza rotacyjna MP Rotator MP1000 3,75bar regulowana lub równoważna - dostawa i montaż obmiar = 14.000 szt	szt					
1*	kalk. własna	-- R -- robocizna 0.68 r-g/szt	r-g	9.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- dostawa i montaż zraszaczy [typ3] 1 szt/szt	szt	14.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
136	d.5.2 .2.1	Dysza rotacyjna MP Rotator MP1000 2,5bar regulowana lub równoważna - dostawa i montaż obmiar = 12.000 szt	szt					
1*	kalk. własna	-- R -- robocizna 0.68 r-g/szt	r-g	8.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- dostawa i montaż zraszaczy [typ2] 1 szt/szt	szt	12.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
137	d.5.2 .2.1	Zawór odcinający dn 20 obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*	KNR 2-15 0112-02 z.sz.3.3. 9903-01	-- R -- robocizna $0.25 \cdot 0.955 \cdot 1.3 = 0.310375$ r-g/szt.	r-g	2.4830	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór odcinający 20 mm 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm 2.06 szt./szt.	szt.	16.4800	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
138	d.5.2 .2.1	Zawór odcinający dn 25 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	KNR 2-15 0112-03 z.sz.3.3. 9903-01	-- R -- robocizna $0.29 \cdot 0.955 \cdot 1.3 = 0.360035$ r-g/szt.	r-g	0.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór odcinający 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt.	2.0600	0.000		0.00	
4*		2.06 szt./szt. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
139	KNR 2-15	Zawór odcinający dn 32	szt.					
d.5.2	0112-04	obmiar = 7.000 szt.						
.2.1	z.sz.3.3. 9903-01							
1*		-- R -- robocizna 0.34*0.955*1.3=0.42211 r-g/szt.	r-g	2.9548	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór odcinający 32 mm 1 szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt.	14.2800	0.000		0.00	
4*		2.04 szt./szt. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
140	KNNR 4 0132-	Zawory elektromagnetyczne dn 20 z reg. przepływu	szt.					
d.5.2	02	obmiar = 8.000 szt.						
.2.1								
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	2.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory elektromagnetyczne dn 20 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
141	KNNR 4 0132-	Zawory elektromagnetyczne dn 25 z reg. przepływu	szt.					
d.5.2	02	obmiar = 1.000 szt.						
.2.1								
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory elektromagnetyczne dn 25 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
142	KNNR 4 0132-	Zawory elektromagnetyczne dn 32 z reg. przepływu	szt.					
d.5.2	02	obmiar = 7.000 szt.						
.2.1								
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	2.3800	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawory elektromagnetyczne dn 32	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
143	KNNR 4 0132- d.5.2 02 .2.1	Filtry siatkowe/dyskowe dn 20 obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	2.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy/dyskowy dn 20 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
144	KNNR 4 0132- d.5.2 02 .2.1	Filtry siatkowe/dyskowe dn 25 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy/dyskowy dn 25 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
145	KNNR 4 0132- d.5.2 02 .2.1	Filtry siatkowe/dyskowe dn 32 obmiar = 7.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	2.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy/dyskowy dn 32 1 szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
146	KNNR 5 0403- d.5.2 01 .2.1	Szafa AKPiA w studziencie obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.4 r-g/szt.	r-g	3.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafa naścienna z poliestru IP65 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
147	KNNR 5 0406- d.5.2 01 .2.1 analogia	Montaż sterownika systemu nawadniania - do 18 sekcji obmiar = 1.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.63*2=1.26 r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- sterownik modułowy syst. nawadniania, zewnętrzny 12 sekcyjny wg. opisu PT 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
148	KNNR 5 0406-d.5.2 01 .2.1 analogia	Montaż zestawu czujników deszczu i wilgotności gleby obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63*2=1.26 r-g/kpl.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- czujnik deszczu wg. opisu PT 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		czujnik wilgotności gleby wg. opisu PT 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Emitery (zraszacze i linie kroplujące), zawory, sterowanie			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.2.2		Ruraż						
149	KNR-W 2-15 d.5.2 0104-06 .2.2 analogia	Rurociągi PE100 o śr. zewnętrznej 75x6,8 mm w wykopie obmiar = 40.900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.273 r-g/m	r-g	11.1657	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PE ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 75x6,8 mm 1.02 m/m	m	41.7180	0.000		0.00	
3*		kształtki ciśnieniowe o śr. zewnętrznej 75 mm 0.24 szt./m	szt.	9.8160	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0049 m-g/m	m-g	0.2004	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
150	KNR-W 2-15 d.5.2 0104-05 .2.2	Rurociągi PE100 o śr. zewnętrznej 50x4,6 mm w wykopie obmiar = 36.400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.259 r-g/m	r-g	9.4276	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PE ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 50x4,6 mm 1.02 m/m	m	37.1280	0.000		0.00	
3*		kształtki ciśnieniowe o śr. zewnętrznej 50 mm 0.26 szt./m	szt.	9.4640	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0032 m-g/m	m-g	0.1165	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
151	KNR-W 2-15 d.5.2 0104-03 .2.2	Rurociągi PE100 o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm w wykopie obmiar = 191.800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.244 r-g/m	r-g	46.7992	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PE ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm 1.02 m/m	m	195.6360	0.000		0.00	
3*		kształtki ciśnieniowe o śr. zewnętrznej 32 mm 0.3 szt./m	szt.	57.5400	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0015 m-g/m	m-g	0.2877	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
152	KNR-W 2-15 d.5.2 0104-02 .2.2	Rurociągi LDPE o śr. zewnętrznej 25x2,0 mm w wykopie obmiar = 168.800 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.229 r-g/m	r-g	38.6552	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury LDPE ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 25x2,0 mm 1.03 m/m	m	173.8640	0.000		0.00	
3*		kształtki ciśnieniowe o śr. zewnętrznej 25 mm 0.33 szt./m	szt.	55.7040	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.001 m-g/m	m-g	0.1688	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
153 d.5.2 .2.2	KNR-W 2-15 0104-01	Rurociągi LDPE o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm w wykopie obmiar = 421.100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.214 r-g/m	r-g	90.1154	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury LDPE ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm 1.03 m/m	m	433.7330	0.000		0.00	
3*		kształtki ciśnieniowe o śr. zewnętrznej 20 mm 0.33 szt./m	szt.	138.9630	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0008 m-g/m	m-g	0.3369	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
154 d.5.2 .2.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągów taśmą lokalizacyjno-ostrzegawczą obmiar = 859.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0079 \cdot 0.955 = 0.007545$ r-g/m	r-g	6.4812	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma lokalizacyjno-ostrzegawcza 0.3 m ² /m	m ²	257.7000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m	m-g	0.9449	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
155 d.5.2 .2.2	KNR-W 2-19 0306-08	Rury osłonowe dwudzielne typu AROT obmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/m	r-g	14.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury AROT 110mm 1.02 m/m	m	20.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.03 m-g/m	m-g	0.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Ruraż			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				Roboty instalacyjne			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				Elementy systemu nawadniania (ruraż, sterowanie)			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				Nawadnianie			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 45231100-6 Punkt poboru wody dla celów p.poż.								
156	KNNR 1 0209-d.6 04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - do głębokości 2.00 m obmiar = 24.500 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m ³	r-g	3.1360	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0495 m-g/m ³	m-g	1.2128	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
157	KNNR 10312-d.6 01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką białami drewnianymi w gruntach suchych kat.IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m obmiar = 61.250 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/m ²	r-g	34.9125	0.000	0.00		
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00366 m ³ /m ²	m ³	0.2242	0.000		0.00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.0011 m ³ /m ²	m ³	0.0674	0.000		0.00	
4*		klamry ciesielskie 0.12 kg/m ²	kg	7.3500	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
158	KNR 9-22 d.6 0104-04 analogia	Hydranty ppoż. nadziemne o średnicy 100 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.98 r-g/szt.	r-g	4.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- hydrant nadziemny (kompletny) o średnicy 100mm, nasada czerpalna 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		mieszanka betonowa C16/20 0.014 m ³ /szt.	m ³	0.0140	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 1.33 m-g/szt.	m-g	1.3300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
159	KNR 2-15/GE-d.6 BERIT 0602-06 analogia	Kształtki przejściowe PE/STAL dn100 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/szt.	r-g	0.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtka PE/STAL dn100 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
160	KNR-W 2-15 d.6 0104-06	Rurociągi PE-HD DN100 w wykopie obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.273 r-g/m	r-g	6.0060	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PE ciśnieniowe bezkielichowe dn100 1.02 m/m	m	22.4400	0.000		0.00	
3*		kolano elektrooporowe pe dn100 2 szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0049 m-g/m	m-g	0.1078	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
161	KNR-W 2-15 d.6 0146-06 analogia	Kosz ssawny dn100 ze stali nierdzewnej obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.21 r-g/szt.	r-g	1.2100	0.000	0.00		
2*		-- M -- kosz ssawny 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
162	KNNR 1 0318- d.6 03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) obmiar = 24.500 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.1*1.10=1.21 r-g/m ³	r-g	29.6450	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Punkt poboru wody dla celów p.poż.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	45330000-9	Fontanna terenowa						
163	KNNR 4 0216-	Odpływ/przelew awaryjny z koszem ze stali nierdzewnej	szt.					
d.7	02	obmiar = 3.000 szt.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/szt.	r-g	3.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- odpływy ze stali nierdzewnej (z kołnierzami, uszczelkami i koszami) 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Fontanna terenowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	45240000-1	Fontanny pływające						
164	d.8 kalk. własna	Dostawa i montaż/podłączenie konstrukcji fontanny pływającej obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Dostawa i montaż/podłączenie konstrukcji fontanny pływającej 1 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Fontanny pływające			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓLEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓLEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Przebudowa przyłącza wodociągowego				0.00
1.1	Roboty ziemne				0.00
1.2	Przyłącze				0.00
1.3	Studnia z wyposażeniem				0.00
1.4	Roboty instalacyjne				0.00
2	Przebudowa kanalizacji sanitarnej				0.00
2.1	Roboty ziemne				0.00
2.2	Roboty instalacyjne				0.00
2.3	Studnie z wyposażeniem				0.00
3	Przebudowa kanalizacji deszczowej				0.00
3.1	Roboty ziemne				0.00
3.2	Roboty instalacyjne				0.00
3.3	Studnie z wyposażeniem				0.00
3.4	Zbiornik retencyjny				0.00
3.5	Odwodnienia liniowe				0.00
4	Część instalacji odwadniająco-nawadniającej				0.00
4.1	Roboty ziemne				0.00
4.2	Drenaż rozsączający				0.00
4.3	Roboty instalacyjne				0.00
4.4	Studzienki				0.00
5	Nawadnianie				0.00
5.1	Sudnie: retencyjna i sterownicza				0.00
5.1.1	Roboty ziemne				0.00
5.1.2	Studnie żelbetowe				0.00
5.1.3	Wyposażenie studni				0.00
5.2	Elementy systemu nawadniania (ruraż, sterowanie)				0.00
5.2.1	Roboty ziemne				0.00
5.2.2	Roboty instalacyjne				0.00
5.2.2.1	Emitery (zraszacze i linie kroplujące), zawory, sterowanie				0.00
5.2.2.2	Ruraż				0.00
6	Punkt poboru wody dla celów p.poż.				0.00
7	Fontanna terenowa				0.00
8	Fontanny pływające				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	45220000-5	Przebudowa przyłącza wodociągowego				
1.1	45100000-8	Roboty ziemne				
d.1.1	1 KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - do głębokości 2.00 m	m ³	4.154	0.00	0.00
d.1.1	2 KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	320.420	0.00	0.00
d.1.1	3 KNNR 10312-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²	801.050	0.00	0.00
d.1.1	4 KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod kanały PCV	m ³	34.640	0.00	0.00
d.1.1	5 KNNR 10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	34.640	0.00	0.00
d.1.1	6 KNNR 10608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa. podsypka gr. 20 cm	m ³	34.640	0.00	0.00
d.1.1	7 KNNR 10318-01z.o.2.11.4.9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat.I-III współczynnik zagęszczenia Js=0.97	m ³	286.087	0.00	0.00
d.1.1	8 KNNR 10201-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - transport nadmiaru ziemi z wykopu	m ³	38.487	0.00	0.00
d.1.1	9 KNNR 10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	38.487	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2	45230000-8	Przyłącze				
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0804-01 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 50 mm	wcin.	1.000	0.00	0.00
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0801-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki 50/50/50 mm wbudowane do istniejących rurociągów	kpl.	1.000	0.00	0.00
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0205-01 analogia	Zasuwa domowa DN50 mm	kpl.	4.000	0.00	0.00
13 d.1.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-06 analogia	Kształtka przejściowa PE/STAL 50/50 mm	szt.	8.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3	45220000-5	Studnia z wyposażeniem				
d.1.3	14 KNNR 4 1413-08 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³	0.450	0.00	0.00
d.1.3	15 KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębokości 2.5m	stud.	1.000	0.00	0.00
d.1.3	16 kalk. własna	Dostawa i montaż pompy odwadniającej studzienkę	szt.	1.000	0.00	0.00
d.1.3	17 analiza indywidualna	Montaż kominka wywiewnego studni	szt.	1.000	0.00	0.00
d.1.3	18 KNR 2-15/GE-BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 50 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
d.1.3	19 KNR 2-15/GE-BERIT 0602-06 analogia	Kształtki przejściowe PE/STAL 50/40	szt.	2.000	0.00	0.00
d.1.3	20 KNR-W 4-02 0109-06 analogia	Złączki redukcyjne PE 40/32	szt.	4.000	0.00	0.00
d.1.3	21 KNR-W 2-15 0134-02 analogia	Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
d.1.3	22 KNR-W 2-15 0134-02 analogia	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
d.1.3	23 KNR 2-15 0118-01	Wodomierz jednostrumieniowy DN32	szt.	1.000	0.00	0.00
d.1.3	24 KNR-W 2-15 0123-02 analogia	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy	kpl.	1.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4	45230000-8	Roboty instalacyjne				
25	E- 510 4600-05	Oznaczenie trasy rurociągu taśmą	m	216.500	0.00	0.00
d.1.4	analogia					
26	KNNR 41009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 50mm	m	216.500	0.00	0.00
d.1.4	analogia					
27	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1.000	0.00	0.00
d.1.4	01					
28	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.000	0.00	0.00
d.1.4	01					
29	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.000	0.00	0.00
d.1.4	01					

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2	45220000-5	Przebudowa kanalizacji sanitarnej				
2.1	45100000-8	Roboty ziemne				
30 d.2.1	KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsię- biernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - do głębokości 2.00 m	m ³	10.441	0.00	0.00
31 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	183.600	0.00	0.00
32 d.2.1	KNNR 10312-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²	459.000	0.00	0.00
33 d.2.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod ka- nały PCV	m ³	20.400	0.00	0.00
34 d.2.1	KNNR 10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochoda mi samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwar- dzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	20.400	0.00	0.00
35 d.2.1	KNNR 10608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygoto- waniem kruszywa. podsypka gr. 20 cm	m ³	20.400	0.00	0.00
36 d.2.1	KNNR 10318-01z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokość 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat.I-III współczynnik za- gęszczenia Js=0.97	m ³	163.200	0.00	0.00
37 d.2.1	KNNR 10201-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - transport nadmiaru ziemi z wykopu	m ³	30.841	0.00	0.00
38 d.2.1	KNNR 10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochoda mi samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwar- dzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	30.841	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.2	45231100-6	Roboty instalacyjne				
39	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	96.000	0.00	0.00
d.2.2	0408-03					
40	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	5.000	0.00	0.00
d.2.2	0408-02					
41	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	28.000	0.00	0.00
d.2.2	0408-01					
42	KNNR 4 1009- 04 analogia	Przewody tłoczne PEHD dn110	m	2.000	0.00	0.00
d.2.2						
43	KNNR 41009-01 analogia	Przewody tłoczne PEHD dn50	m	4.000	0.00	0.00
d.2.2						

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.3	45220000-5	Studnie z wyposażeniem				
44	KNNR 4 1413- d.2.3 08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³	0.850	0.00	0.00
45	KNNR 4 1413- d.2.3 01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m Krotność = 6	stud.	1.000	0.00	0.00
46	KNNR 4 1413- d.2.3 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 4	[0.5 m] stud.	-2.000	0.00	0.00
47	KNNR 4 1413- d.2.3 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-1.000	0.00	0.00
48	KNNR 4 1413- d.2.3 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	1.000	0.00	0.00
49	d.2.3 analiza indywidualna	Deflektor tworzywowy studni	szt.	1.000	0.00	0.00
50	d.2.3 kalk. własna	Dostawa i montaż pompy do ścieków	szt.	1.000	0.00	0.00
51	KNR 2-15/GE- d.2.3 BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 50 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
52	KNR 2-15/GE- d.2.3 BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 110 mm	szt.	3.000	0.00	0.00
53	KNR 2-15/GE- d.2.3 BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 160 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
54	KNR 2-15/GE- d.2.3 BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 200 mm	szt.	11.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3	45220000-5	Przebudowa kanalizacji deszczowej				
3.1	45100000-8	Roboty ziemne				
55 d.3.1	KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsię- biernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - do głębokości 2.00 m	m ³	11.488	0.00	0.00
56 d.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	180.480	0.00	0.00
57 d.3.1	KNNR 10312-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balam drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²	451.200	0.00	0.00
58 d.3.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w wałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod ka- nały PCV	m ³	30.080	0.00	0.00
59 d.3.1	KNNR 10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochoda mi samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwar- dzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	30.080	0.00	0.00
60 d.3.1	KNNR 10608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygoto- waniem kruszywa. podsypka gr. 20 cm	m ³	30.080	0.00	0.00
61 d.3.1	KNNR 10318-01z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokość 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat.I-III współczynnik za- gęszczenia Js=0.97	m ³	150.400	0.00	0.00
62 d.3.1	KNNR 10201-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - transport nadmiaru ziemi z wykopu	m ³	41.568	0.00	0.00
63 d.3.1	KNNR 10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochoda mi samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwar- dzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	41.568	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.2		Roboty instalacyjne				
64 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	132.000	0.00	0.00
65 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	38.000	0.00	0.00
66 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	18.000	0.00	0.00
67 d.3.2	KNNR 4 1009-04 analogia	Przewody tłoczne PEHD dn110	m	19.500	0.00	0.00
68 d.3.2	KNR-W 2-18 0205-01 analogia	Zasuwa domowa DN100 mm	kpl.	1.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.3	45220000-5	Studnie z wyposażeniem				
69 d.3.3	KNNR 4 1413- 08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³	1.320	0.00	0.00
70 d.3.3	KNNR 4 1413- 01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m Krotność = 4	stud.	1.000	0.00	0.00
71 d.3.3	KNNR 4 1413- 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-13.000	0.00	0.00
72 d.3.3	KNNR 4 1413- 03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m Krotność = 3	stud.	1.000	0.00	0.00
73 d.3.3	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.	-7.000	0.00	0.00
74 d.3.3	analiza indywidualna	Deflektor tworzywowy studni	szt.	1.000	0.00	0.00
75 d.3.3	KNNR 4 1413- 05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	1.000	0.00	0.00
76 d.3.3	KNNR 4 1413- 06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-3.000	0.00	0.00
77 d.3.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 110 mm	szt.	11.000	0.00	0.00
78 d.3.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 160 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
79 d.3.3	KNR 2-15/GE- BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 200 mm	szt.	14.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.4	45220000-5	Zbiornik retencyjny				
80 d.3.4	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³	128.970	0.00	0.00
81 d.3.4	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	128.970	0.00	0.00
82 d.3.4	KNR-W 2-01 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³	55.998	0.00	0.00
83 d.3.4	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 9	m ³	55.998	0.00	0.00
84 d.3.4	KNNR 6 0103-01 analogia	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV	m ²	42.990	0.00	0.00
85 d.3.4	KNNR 6 0104-02 analogia	Podsypka piaskowa o gr.20 cm pod zbiornik	m ²	42.990	0.00	0.00
86 d.3.4	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	72.972	0.00	0.00
87 d.3.4	KNR 13-07 0204-03	Opuszczenie zbiornika retencyjnego V _{max} =40m ³	t	2.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.5	45231100-6	Odwodnienia liniowe				
88 d.3.5	KNR 2-01 0701- 0201 analogia	Ręczne kopanie rowów instalacyjnych o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III		144.000	0.00	0.00
89 d.3.5	KNR 9-26 0116- 01	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 432 mm i wysokości 540 mm dł.1000 mm; klasa obciążenia rusztu A15 D - 400	m	144.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		Część instalacji odwadniająco-nawadniającej				
4.1	45100000-8	Roboty ziemne				
d.4.1	90 KNR-W 2-01 0115-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym	m ³	173.230	0.00	0.00
d.4.1	91 KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	14.130	0.00	0.00
d.4.1	92 KNR 2-01 0701-0201 analogia	Ręczne kopanie rowów instalacyjnych o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III		224.500	0.00	0.00
d.4.1	93 KNR-W 2-01 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³	59.030	0.00	0.00
d.4.1	94 KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 9	m ³	59.030	0.00	0.00
d.4.1	95 KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³	105.220	0.00	0.00
d.4.1	96 KNNR 10312-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²	263.050	0.00	0.00
d.4.1	97 KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokość 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	105.220	0.00	0.00
d.4.1	98 KNR 2-01 0610-07	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	17.960	0.00	0.00
d.4.1	99 KNR 2-01 0610-06 analogia	Drenaż - zasypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	26.940	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.2	45231100-6	Drenaż rozsączający				
100	KNR 9-20 0402- d.4.2 07	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 160 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce	m	224.500	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.3	45231100-6	Roboty instalacyjne				
101	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	55.300	0.00	0.00
d.4.3	0408-03					

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.4	45220000-5	Studzienki				
102	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³	0.850	0.00	0.00
103	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m Krotność = 3	stud.	1.000	0.00	0.00
104	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-3.000	0.00	0.00
105	KNR 2-15/GE-BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 200 mm	szt.	4.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5	45231000-5	Nawadnianie				
5.1	45231100-6	Sudnie: retencyjna i sterownicza				
5.1.1	45100000-8	Roboty ziemne				
106 d.5.1 .1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równin- nym i nizinym	m ³	10.527	0.00	0.00
107 d.5.1 .1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębie- nymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³	10.527	0.00	0.00
108 d.5.1 .1	KNR-W 2-01 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o po- jemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochoda- mi samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³	10.527	0.00	0.00
109 d.5.1 .1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 9	m ³	10.527	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.1.2	45220000-5	Studnie żelbetowe				
110 d.5.1 .2	KNNR 4 1413- 08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³	0.480	0.00	0.00
111 d.5.1 .2	KNNR 4 1413- 03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	1.000	0.00	0.00
112 d.5.1 .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.	-3.000	0.00	0.00
113 d.5.1 .2	KNNR 4 1413- 05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	1.000	0.00	0.00
114 d.5.1 .2	KNNR 4 1413- 06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	4.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.1.3	45330000-9	Wyposażenie studni				
115 d.5.1 .3	kalk. własna	Dostawa i montaż pompy hydroforowej 5,0dm ³ /s	kpl.	1.000	0.00	0.00
116 d.5.1 .3	analiza indywidualna	Montaż kominka wywiewnego studni	szt.	1.000	0.00	0.00
117 d.5.1 .3	KNR 2-15/GE-BERIT 0602-06 analogia	Kształtki przejściowe PE/STAL 75/65	szt.	2.000	0.00	0.00
118 d.5.1 .3	KNR 4-02 0106-06 analogia	Trójnik dn65/25/65	szt.	1.000	0.00	0.00
119 d.5.1 .3	KNR-W 2-15 0134-11	Zawory odcinające o śr. nominalnej 65 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
120 d.5.1 .3	KNR-W 2-15 0134-11	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 65 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
121 d.5.1 .3	KNR-W 2-15 0134-02 analogia	Zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
122 d.5.1 .3	KNR-W 2-15 0134-02 analogia	Złączka do kompresora o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
123 d.5.1 .3	KNR-W 2-15 0134-02 analogia	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.2	45231100-6	Elementy systemu nawadniania (ruraż, sterowanie)				
5.2.1	45100000-8	Roboty ziemne				
124	KNR 2-01 0701-0201 d.5.2 .1 analogia	Ręczne kopanie rowów instalacyjnych o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	859.000	0.00	0.00
125	KNR 2-01 0704-0202 d.5.2 .1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	859.000	0.00	0.00
126	KNR 4-051 0401-01 d.5.2 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 10 cm	m ²	257.700	0.00	0.00
127	KNR 2-01 0411-02 analogia d.5.2 .1	Obsypka rur o łącznej grubości warstw 30 cm	m ³	77.310	0.00	0.00
128	KNR-W 2-01 0232-02 d.5.2 .1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³	103.080	0.00	0.00
129	KNR-W 2-01 0210-04 d.5.2 .1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 9	m ³	103.080	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.2.2	45231100-6	Roboty instalacyjne				
5.2.2		Emitery (zraszacze i linie kroplujące), zawory, sterowanie				
1						
130	KNNR 4 0104- d.5.2 01 .2.1 analogia	Linie kroplujące	m	3618.600	0.00	0.00
131	d.5.2 wycena indywidualna .2.1	Sprężarka jezdna o wydajności 600l/min i ciśnieniu roboczym 6bar	szt.	2.000	0.00	0.00
132	KNNR 4 1417- d.5.2 02 .2.1 analogia	Studzienki rozdzielcze	szt.	3.000	0.00	0.00
133	KNNR 4 1417- d.5.2 02 .2.1 analogia	Studzienki do elektrozaworów	szt.	3.000	0.00	0.00
134	d.5.2 kalk. własna .2.1	Dysza rotacyjna MP Rotator MP3000 3,8bar regulowana lub równoważna - dostawa i montaż	szt.	20.000	0.00	0.00
135	d.5.2 kalk. własna .2.1	Dysza rotacyjna MP Rotator MP1000 3,75bar regulowana lub równoważna - dostawa i montaż	szt.	14.000	0.00	0.00
136	d.5.2 kalk. własna .2.1	Dysza rotacyjna MP Rotator MP1000 2,5bar regulowana lub równoważna - dostawa i montaż	szt.	12.000	0.00	0.00
137	KNR 2-15 0112- d.5.2 02 z.sz.3.3. .2.1 9903-01	Zawór odcinający dn 20	szt.	8.000	0.00	0.00
138	KNR 2-15 0112- d.5.2 03 z.sz.3.3. .2.1 9903-01	Zawór odcinający dn 25	szt.	1.000	0.00	0.00
139	KNR 2-15 0112- d.5.2 04 z.sz.3.3. .2.1 9903-01	Zawór odcinający dn 32	szt.	7.000	0.00	0.00
140	KNNR 4 0132- d.5.2 02 .2.1	Zawory elektromagnetyczne dn 20 z reg. przepływu	szt.	8.000	0.00	0.00
141	KNNR 4 0132- d.5.2 02 .2.1	Zawory elektromagnetyczne dn 25 z reg. przepływu	szt.	1.000	0.00	0.00
142	KNNR 4 0132- d.5.2 02 .2.1	Zawory elektromagnetyczne dn 32 z reg. przepływu	szt.	7.000	0.00	0.00
143	KNNR 4 0132- d.5.2 02 .2.1	Filtry siatkowe/dyskowe dn 20	szt.	8.000	0.00	0.00
144	KNNR 4 0132- d.5.2 02 .2.1	Filtry siatkowe/dyskowe dn 25	szt.	1.000	0.00	0.00
145	KNNR 4 0132- d.5.2 02 .2.1	Filtry siatkowe/dyskowe dn 32	szt.	7.000	0.00	0.00
146	KNNR 5 0403- d.5.2 01 .2.1	Szafa AKPiA w studzience	szt.	1.000	0.00	0.00
147	KNNR 5 0406- d.5.2 01 .2.1 analogia	Montaż sterownika systemu nawadniania - do 18 sekcji	szt.	1.000	0.00	0.00
148	KNNR 5 0406- d.5.2 01 .2.1 analogia	Montaż zestawu czujników deszczu i wilgotności gleby	kpl.	1.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.2.2		Ruraż				
149 d.5.2 .2.2	KNR-W 2-15 0104-06 analogia	Rurociągi PE100 o śr. zewnętrznej 75x6,8 mm w wykopie	m	40.900	0.00	0.00
150 d.5.2 .2.2	KNR-W 2-15 0104-05	Rurociągi PE100 o śr. zewnętrznej 50x4,6 mm w wykopie	m	36.400	0.00	0.00
151 d.5.2 .2.2	KNR-W 2-15 0104-03	Rurociągi PE100 o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm w wykopie	m	191.800	0.00	0.00
152 d.5.2 .2.2	KNR-W 2-15 0104-02	Rurociągi LDPE o śr. zewnętrznej 25x2,0 mm w wykopie	m	168.800	0.00	0.00
153 d.5.2 .2.2	KNR-W 2-15 0104-01	Rurociągi LDPE o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm w wykopie	m	421.100	0.00	0.00
154 d.5.2 .2.2	KNR 2-19 0219- 01	Oznakowanie trasy rurociągów taśmą lokalizacyjno-ostrze- gawczą	m	859.000	0.00	0.00
155 d.5.2 .2.2	KNR-W 2-19 0306-08	Rury osłonowe dwudzielne typu AROT	m	20.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6	45231100-6	Punkt poboru wody dla celów p.poż.				
156	KNNR 1 0209- d.6 04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsię- biernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - do głębokości 2.00 m	m ³	24.500	0.00	0.00
157	KNNR 10312-01 d.6 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²	61.250	0.00	0.00
158	KNR 9-22 0104- d.6 04 analogia	Hydranty ppoż. nadziemne o średnicy 100 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
159	KNR 2-15/GE- d.6 BERIT 0602-06 analogia	Kształtki przejściowe PE/STAL dn100	szt.	2.000	0.00	0.00
160	KNR-W 2-15 d.6 0104-06	Rurociągi PE-HD DN100 w wykopie	m	22.000	0.00	0.00
161	KNR-W 2-15 d.6 0146-06 analogia	Kosz ssawny dn100 ze stali nierdzewnej	szt.	1.000	0.00	0.00
162	KNNR 1 0318- d.6 03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokość 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współ- czynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	24.500	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
7	45330000-9	Fontanna terenowa				
163 d.7	KNNR 4 0216- 02 analogia	Odpyw/przelew awaryjny z koszem ze stali nierdzewnej	szt.	3.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8	45240000-1	Fontanny pływające				
164	d.8 kalk. własna	Dostawa i montaż/podłączenie konstrukcji fontanny pływającej	kpl.	2.000	0.00	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł