
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Kwaterna składowania odpadów, przepompownia P1 i P2, zbiornik ppoż i zbiornik odcieków
INWESTOR : Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o. w Tczewie
ADRES INWESTORA : ul. Rokicka 5A, 83-110 Tczew

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mariusz Gosz
DATA OPRACOWANIA : 06.2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2022

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Technologia (CPV 45222110-3) (ST 01, ST 02, ST 03)			
1.1		Roboty przygotowawcze (CPV 45222110-3) (ST 01)			
1	KNR 2-01 d.1. 0121-01 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe i lotniska. Roboty pomiarowe pod kwatery składowania odpadów. 38211/10000	ha ha	3.821	
				RAZEM	3.821
2	KNR 2-01 d.1. 0101-02 1	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) 1+5+2	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3	KNR 2-01 d.1. 0101-03 1	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) 2+2	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNNR 1 d.1. 0101-04 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNNR 1 d.1. 0101-06 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNNR 1 d.1. 0101-07 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-01 d.1. 0105-02 1	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
8	KNR 2-01 d.1. 0105-03 1	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm) 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR 2-01 d.1. 0105-04 1	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR 2-01 d.1. 0105-06 1	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNR 2-01 d.1. 0105-07 1	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 2-01 d.1. 0110-01 1	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km 5.0*0.125^2*3.14*8 7.0*0.175^2*3.14*4 8.0*0.225^2*3.14*3 9.0*0.325^2*3.14*3 9.5*0.375^2*3.14*1	m³ m³ m³ m³ m³	1.963 2.693 3.815 8.955 4.195	
				RAZEM	21.621
13	KNR 2-01 d.1. 0108-04 1	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia (66.0+235.0+2560.0)/10000	ha ha	0.286	
				RAZEM	0.286
14	KNR 2-01 d.1. 0110-02 1	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km 0.6*8 0.7*4	mp mp mp	4.800 2.800	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.8*3 0.9*3 1.25*1	mp mp mp	2.400 2.700 1.250	
				RAZEM	13.950
15	KNR 2-01 d.1. 0110-03 1	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km 1.1*8 1.2*4 1.3*3 1.4*3 1.8*1	mp mp mp mp mp	 8.800 4.800 3.900 4.200 1.800	
				RAZEM	23.500
16	KNR 2-01 d.1. 0111-02 1	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem 3.821	m ² m ²	 3.821	
				RAZEM	3.821
1.2		Roboty ziemne (CPV 45222110-3) (ST 01)			
17	KNR 2-01 d.1. 0207-02 2	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 123790.0-1919.0	m ³ m ³	 121871.000	
				RAZEM	121871.000
18	KNR 2-01 d.1. 0218-05 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III 1919.0	m ³ m ³	 1919.000	
				RAZEM	1919.000
19	KNNR 1 d.1. 0406-02 2	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.III-IV 1919.0	m ³ m ³	 1919.000	
				RAZEM	1919.000
1.3		Uszczelnienie podłoża (CPV 45222110-3) (ST 01)			
20	KNR 2-01 d.1. 0233-05 3	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III 30696.0	m ² m ²	 30696.000	
				RAZEM	30696.000
21	KNR 2-01 d.1. 0406-02 3 analogia	Zagęszczanie podłoża pod nasyp zapór ziemnych walcem wibracyjnym samojednym 9 t- kat.gr.III-IV 30696	m ² m ²	 30696.000	
				RAZEM	30696.000
22	KNNR 11 d.1. 0701-02 3	Uszczelnianie czaszy i skarp składowiska gliną wykonywane mechanicznie (głina k<=1,0 x 10-9 m/s) 17317.0	m ³ m ³	 17317.000	
				RAZEM	17317.000
23	KNNR 11 d.1. 0701-02 3	Grunt spoisty zagęszczony (ID=0,85). Groble 2022	m ³ m ³	 2022.000	
				RAZEM	2022.000
24	d.1. analiza indywidualna 3	Badania laboratoryjne wsp. filtracji zastosowanej bariery geologicznej 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
25	d.1. analiza indywidualna 3	Badanie polowe wsp. filtracji zastosowanej bariery geologicznej 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
26	KNNR 11 d.1. 0701-04 3	Uszczelnianie czaszy i skarp składowiska folią z PE, PCW łączoną przez zgrzewanie. Folia gładka PEHD gr. 2,0 mm 26140.0	m ² m ²	 26140.000	
				RAZEM	26140.000
27	KNNR 11 d.1. 0701-04 3	Uszczelnianie czaszy i skarp składowiska folią z PE, PCW łączoną przez zgrzewanie. Folia dwustronnie teksturowana PEHD gr. 2,0 mm w tym pas folii wzdłuż wewnętrznej grobli rozdzielającej kwatery 9995.0	m ² m ²	 9995.000	
				RAZEM	9995.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNNR 11 d.1. 0702-01 3	Umocnienie czaszy i skarp składowisk włókniną syntetyczną 800 g/m ² 35323.0	m ² m ²	 35323.000	
				RAZEM	35323.000
1.4		Odwodnienie składowiska (CPV 45222110-3) (ST 01)			
29	KNR 2-01 d.1. 0610-06 4	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa. Podsypka z piasku rzecznoego 0.21*187.1 0.12*252.0	m ³ m ³ m ³	 39.291 30.240	
				RAZEM	69.531
30	KNR 2-28 d.1. 0703-07 4	Ułożenie drenażu z rur z PEHD prostych o śr. nom. 315 mm. Perforacja na całym obwodzie 187.1	m m	 187.100	
				RAZEM	187.100
31	KNR 2-28 d.1. 0703-04 4	Ułożenie drenażu z rur z PEHD prostych o śr. nom. 110 mm. Perforacja na całym obwodzie 187.1	m m	 187.100	
				RAZEM	187.100
32	KNR 2-28 d.1. 0703-07 4	Ułożenie drenażu z rur z PEHD prostych o śr. nom. 200 mm. Rury pełne na skarpach. 10.0	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
33	d.1. analiza indywidualna 4	Wykonanie studni chłonnej PEHD DN1200mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 2-28 d.1. 0705-03 4	Złoża filtracyjne piaskowe, żwirowe wykonywane mechanicznie. Obsypka żwirowa 16/31,5 mm rur drenażowych i studni chłonnej. 322.5	m ³ m ³	 322.500	
				RAZEM	322.500
35	KNNR 11 d.1. 0705-03 4	Złoża filtracyjne piaskowe, żwirowe wykonywane mechanicznie (k _{>=} 1,0 x 10 ⁻⁴ m/s), Wykonanie drenażu warstwowego. 17317.0	m ³ m ³	 17317.000	
				RAZEM	17317.000
1.5		Odgazowanie (CPV 45222110-3) (ST 02)			
36	KNR-W 2-02 d.1. 0204-02 5	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o obj. do 1.5 m ³ 6*0.82	m ³ m ³	 4.920	
				RAZEM	4.920
37	d.1. analiza indywidualna 5	Wykonanie studni odgazowujących z biofiltrem 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.6		Instalacja do zagospodarowania wód odciekowych (CPV 45222110-3) (ST 03)			
38	KNR 2-01 d.1. 0218-01 6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II. Wykop pod przewody grawitacyjne: ((4.48+3.18)*24.5+(3.18+0)*13.5)/2 ((4.1+0.4)*25.0+(0.4+0.4)*27.0)/2 (24.5+13.5+25.0+27.0)*0.2 Wykop pod przewód tłoczny: ((1.38+1.44)*19.1+(1.44+1.55)*37.1)/2 (19.1+37.1)*0.2 Zwiększenie kubatury robót w miejscu posadowienia studni pomiarowej: 2*1.0*3.0*2.0	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 115.300 67.050 18.000 82.396 11.240 12.000	
				RAZEM	305.986
39	KNR 2-01 d.1. 0221-08 6	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.III. (95% objętości robót) Wykop pod pompownię P1: (4.0*4.0*5.9)*0.95 Wykop pod zbiorniki retencyjne, pompownię P2 i studnię ssawną: (48.5*7.0+11.5*7.0)*5.0*0.95	m ³ m ³ m ³	 89.680 1995.000	
				RAZEM	2084.680

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNR 2-01 d.1. 0317-08 6	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m. (5% objętości robót) Wykop pod pompownię P1: (4.0*4.0*5.9)*0.05 Wykop pod zbiorniki retencyjne, pompownię P2 i studnię ssawną: (48.5*7.0+11.5*7.0)*5.0*0.05	m ³ m ³ m ³	 4.720 105.000	
				RAZEM	109.720
41	KNR 2-01 d.1. 0322-02 6	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) Umocnienie wykopów pod przewód tłoczny: (1.38+1.44)*19.1+(1.44+1.55)*37.1 (19.1+37.1)*0.2*2 Pominięcie umocnienia w miejscu posadowienia studni pomiarowej DN2000: -2*3.0*(2.0+0.2)	m ² m ² m ² m ²	 164.791 22.480 -13.200	
				RAZEM	174.071
42	KNR 2-01 d.1. 0322-04 6	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) Umocnienie wykopów pod przewody grawitacyjne: (4.48+3.18)*24.5+(3.18+0)*13.5 (4.1+0.4)*25.0+(0.4+0.4)*20.0 (21.0+24.5+13.5+25.0+27.0)*0.2*2	m ² m ² m ² m ²	 230.600 128.500 44.400	
				RAZEM	403.500
43	KNNR 1 d.1. 0315-04 6	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką. 2*(3.0+2.0)*(2.0+0.2)	m ² m ²	 22.000	
				RAZEM	22.000
44	KNNR 1 d.1. 0314-03 6 analogia	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 9.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III gradzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem gradzic Umocnienie wykopu pod pompownię P1: 4*4.0*9.0 Umocnienie wykopu pod zbiorniki retencyjne, pompownię P2 i studnię ssawną: 2*(48.5+7.0+11.5+7.0)*8.0	m ² m ² m ²	 144.000 1184.000	
				RAZEM	1328.000
45	KNR 2-18 d.1. 0501-03 6	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 24.5+13.5+25.0+27.0+3.6+10.6+2.0 19.1+37.1 4.0*4.0 48.5*7.0+11.5*7.0 8.7	m ² m ² m ² m ² m ²	 106.200 56.200 16.000 420.000 8.700	
				RAZEM	607.100
46	KNNR 4 d.1. 1209-01 6	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. Rury ochronne stalowe śr. 168,3x6,3. 5.0	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR 2-28 d.1. 0703-07 6	Ułożenie drenażu z rur z PEHD prostych o śr. nom. 300 mm. Rury pełne poza uszczelnionymi kwaterami, połączenie pompowni P2 ze zbiornikiem retencyjnym, połączenie studni ssawnej ze zbiornikiem retencyjnym. rurociąg z rowu opaskowego 52+3.6+10.6	m m	 66.200	
				RAZEM	66.200
48	KNNR 4 d.1. 1307-01 6 analogia	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 200 mm. Połączenie zbiorników retencyjnych 2.0	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 4 d.1. 1009-01 6 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm. Przewód odwadniający instalację do zraszania odpadów 8.7	m m	 8.700	
				RAZEM	8.700
50	KNNR 4 d.1. 1009-03 6 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm. Montaż przewodu tłoczego. 19.1+37.1-5.0	m m	 51.200	
				RAZEM	51.200
51	d.1. wycena indywidualna	Zakup, dostawa, montaż i rozruch kompletnej pompowni P1 z zasuwami DN300	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	d.1. wycena indywidualna	Zakup, dostawa i montaż zbiornika retencyjnego V=100 m3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	d.1. wycena indywidualna	Zakup, dostawa i montaż zbiornika retencyjnego V=495 m3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	d.1. wycena indywidualna	Zakup, dostawa, montaż i rozruch kompletnej pompowni P2 z wyposażoną studnią pomiarową.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 2-18 d.1. 0613-03 6	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. Studnia ssawna z wyposażeniem	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 2-18 d.1. 0613-04 6	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		5	[0.5 m] stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR 2-18 d.1. 0804-02 6	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR 2-18 d.1. 0804-04 6	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	m		
		90.0+3.6+10.6	m	104.200	
				RAZEM	104.200
59	KNR 2-18 d.1. 0802-01 6	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
		3	prob.	3.000	
				RAZEM	3.000
60	KNR 2-28 d.1. 0501-08 6	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m ³		
		104.2*1.0*(0.3+0.3)	m ³	62.520	
		2.0*1.0*(0.2+0.3)	m ³	1.000	
		8.7*1.0*(0.063+0.3)	m ³	3.158	
		56.2*1.0*(0.09+0.3)	m ³	21.918	
		Objętość kanału:			
		-(3.14*(0.3/2)^2*104.2)	m ³	-7.362	
		-(3.14*(0.2/2)^2*2.0)	m ³	-0.063	
		-(3.14*(0.063/2)^2*8.7)	m ³	-0.027	
		-(3.14*(0.09/2)^2*56.2)	m ³	-0.357	
				RAZEM	80.787
61	KNR 2-01 d.1. 0230-01 6	Zасыwanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		Całkowita kubatura robót ziemnych: 305.986+2084.68+109.72	m ³	2500.386	
		Objętość podsypki, obsypki, kanałów, studni, pompowni i zbiorników: -(607.1*0.2+80.787+3.14*(0.3/2)^2*104.2+3.14*(0.2/2)^2*2.0+3.14*(0.063/2)^2*8.7+3.14*(0.09/2)^2*56.2+0.6^2*5.4*3.14+1.0^2*2.0*3.14+1.0^2*5.9*3.14+1.0^2*4.47*3.14+100.0+495.0)	m ³	-849.962	
				RAZEM	1650.424
62	KNR 2-01 d.1. 0236-02 6	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		1650.424	m ³	1650.424	
				RAZEM	1650.424
63	KNR 2-01 d.1. 0212-07 6	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		2500.386-(80.787+1650.424)	m ³	769.175	
				RAZEM	769.175

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.7		Instalacja do zraszania odpadów (CPV 45222110-3) (ST 03)			
64	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II.	m ³		
d.1.	0218-01	Wykop pod instalację do zraszania odpadów: (1.5+2.07)*16.2/2	m ³	28.917	
7		((0.0+1.04)*80.0+(1.04+0.0)*90.0)/2	m ³	88.400	
		(16.2+80.0+90.0)*0.25	m ³	46.550	
				RAZEM	163.867
65	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
d.1.	0322-02	Umocnienie wykopów pod instalację do zraszania odpadów: (1.5+2.07)*16.2	m ²	57.834	
7		(0.0+1.04)*80.0+(1.04+0.0)*90.0	m ²	176.800	
		(16.2+80.0+90.0)*0.25*2	m ²	93.100	
				RAZEM	327.734
66	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
d.1.	0501-03	444.8+14.5	m ²	459.300	
7				RAZEM	459.300
67	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. Rury ochronne stalowe śr. 219,1x6,3.	m		
d.1.	1209-01	9.5	m	9.500	
7				RAZEM	9.500
68	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm. Montaż instalacji do zraszania odpadów.	m		
d.1.	1009-02	9.2	m	9.200	
7	analogia			RAZEM	9.200
69	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm. Montaż instalacji do zraszania odpadów.	m		
d.1.	1009-04	444.8+14.5-9.5	m	449.800	
7	analogia			RAZEM	449.800
70	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
d.1.	1010-04	22*2	złącz.	44.000	
7	analogia			RAZEM	44.000
71	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm. Montaż trójników PE100 śr. 110 mm	szt		
d.1.	1012-02	1	szt	1.000	
7	analogia			RAZEM	1.000
72	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm. Montaż kolan PE100 śr. 110 mm	szt		
d.1.	1012-02	2	szt	2.000	
7	analogia			RAZEM	2.000
73	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm. Montaż trójników PE100 śr. 110/75 mm	szt		
d.1.	1012-02	6	szt	6.000	
7	analogia			RAZEM	6.000
74	KNR-W 2-18	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe. Obetonowanie punktów włączenia zraszaczy.	m ³		
d.1.	0530-01	0.4*0.4*0.3*7	m ³	0.336	
7				RAZEM	0.336
75	analiza indywidualna	Zraszacz obrotowy z trójnogiem	kpl.		
d.1.	7	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	analiza indywidualna	Wąż elastyczny	m		
d.1.	7	10*20.0	m	200.000	
				RAZEM	200.000
77	KNR 2-18	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
d.1.	0802-01	1	prob.	1.000	
7					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
78	KNR 2-28 d.1. 0501-08 7	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie 459.3*1.0*(0.11+0.3) Objętość kanału: -(3.14*(0.11/2)^2*459.3)	m ³ m ³ m ³	 188.313 -4.363	
				RAZEM	183.950
79	KNR 2-01 d.1. 0230-01 7	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Całkowita kubatura robót ziemnych: 163.867 Objętość podsypki, obsypki i przewodów: -((16.2+80.0+90.0)*0.2+((16.2+80.0+90.0)*(0.11+0.3)-(16.2+80.0+90.0)*(0.11/2)^2*3.14)+3.14*(0.11/2)^2*(16.2+80.0+90.0))	m ³ m ³ m ³	 163.867 -113.582	
				RAZEM	50.285
80	KNR 2-01 d.1. 0236-02 7	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 50.285	m ³ m ³	 50.285	
				RAZEM	50.285
81	KNR 2-01 d.1. 0212-07 7	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km 163.867-(50.285+((16.2+80.0+90.0)*(0.11+0.3)-(16.2+80.0+90.0)*(0.11/2)^2*3.14))	m ³ m ³	 39.009	
				RAZEM	39.009
2		Zieleń (CPV 45222110-3) (ST 06)			
82	KNR 2-21 d.2 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km 17000*0.05	m ³ m ³	 850.000	
				RAZEM	850.000
83	KNR 2-21 d.2 0405-05	Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat.III z nawożeniem 1.7	ha ha	 1.700	
				RAZEM	1.700
84	KNR 2-21 d.2 0302-08	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z zapr.do połowy głęb. dołów śr./głębok. 0.5 m. Brzoza brodawkowata 254	szt. szt.	 254.000	
				RAZEM	254.000
85	KNR 2-21 d.2 0323-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.III z zaprawą dołów śr./głębok. 0.5 m. Sosna czarna 254	szt. szt.	 254.000	
				RAZEM	254.000
86	KNR 2-21 d.2 0302-08	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z zapr.do połowy głęb. dołów śr./głębok. 0.5 m. Bez czarny 254	szt. szt.	 254.000	
				RAZEM	254.000
87	KNR 2-21 d.2 0302-08	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.III z zapr.do połowy głęb. dołów śr./głębok. 0.5 m. Rokitnik pospolity 254	szt. szt.	 254.000	
				RAZEM	254.000
3		Elementy kontroli oddziaływania na środowisko (CPV 45222110-3) (ST 06)			
88	KNNR-W 10 d.3 2102-03	- kategoria gruntu I-II, skrzynka żelbetowa, piezometr otwarty 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
89	KNNR-W 10 d.3 2102-05	- dodatek za każdy 1 m odwiertu ponad 2,5 m; piezometr otwarty (20+20+25+20-4*2.5)	szt. szt.	 75.000	
				RAZEM	75.000
4		DOKUMENTACJA WYKONAWCZA			
90	d.4 analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji wykonawczej 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000