

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Budowa 3 podziemnych zbiorników na olej napędowy po 60m3 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, likwidacja 1 starego zbiornika, przebudowa zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej na terenie stacji paliw działającej na potrzeby MPO w Krakowie.**

Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane
45223720-9 Roboty budowlane w zakresie stacji benzynowych/tankowania gazu
45213200-5 Roboty budowlane w zakresie magazynów i przemysłowych obiektów budowlanych
45255000-9 Roboty budowlane w zakresie budowy zakładów naftowych oraz gazowych**

Adres obiektu budowlanego: **działka nr 356 przy ul. Nowochuckiej, obr.0049 Nowa Huta, Kraków**

Nazwa i adres zamawiającego: **Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o.
ul. Nowohucka 1, 31-580 Kraków**

Data opracowania przedmiaru robót: **2022-06-09**

Nazwa obiektu lub robót: **Roboty ogólnobudowlane i instalacyjne**

Nazwa jednostki opracowującej: **F.H.U. RMS Marek Surówka 30-440 Kraków, ul.Janowskiego 28/1 ;mobil 602-528-847 ;
biuroRMS@interia.pl**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane Konstrukcja , architektura i technologia
1.1	Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Roboty rozbiórkowe i demontażowe
1.2	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty ziemne
1.3	Kody CPV: 45262300-4 Betonowanie 45262310-7 Zbrojenie Fundamenty
1.4	Kody CPV: 45320000-6 Roboty izolacyjne Izolacja
1.5	Kody CPV: 45223720-9 Roboty budowlane w zakresie stacji benzynowych/tankowania gazu Technologia
1.6	Kody CPV: 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych Odtworzenie istniejących nawierzchni
1.7	Kody CPV: 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych Rekultywacja terenów zielonych
1.8	Kody CPV: 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe Roboty uzupełniające
1.9	Kody CPV: 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe Sprzęt p.poż
2	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych Kanalizacja sanitarne i deszczowa
2.1	Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Kanalizacja sanitarna
2.2	Kody CPV: 45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej Kanalizacja deszczowa

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
	Kosztorys		Budowa 3 podziemnych zbiorników na olej napędowy po 60m3 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, likwidacja 1 starego zbiornika, przebudowa zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej na terenie stacji paliw działającej na potrzeby MPO w Krakowie.			
1	Rozdział		Konstrukcja , architektura i technologia			
1.1	Element		Roboty rozbiórkowe i demontażowe			
1	KNR 231/813/3	B-01.00	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30` cm na podsypce cementowo-piaskowej			
Obliczenie:						
wysepka na placu					8,5*2+1,5*2	20,00
przy zbiorniku do likwidacji					12	12,00
					RAZEM:	32,00
				m		32,00
2	KNR 231/813/5	B-01.00	Rozebranie krawężników, kamiennych 15x30` cm na podsypce cementowo-piaskowej			
Obliczenie:						
chodnik przy SZW4					2	2,00
					RAZEM:	2,00
				m		2,00
3	KNR 231/814/2	B-01.00	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30` cm na podsypce piaskowej			
Obliczenie:						
chodnik przy SZW4					2	2,00
przy zbiorniku do likwidacji					12	12,00
					RAZEM:	14,00
				m		14,00
4	KNR 231/812/3	B-01.00	Rozebranie ław pod krawężniki i obrzeża, ławy z betonu			
Obliczenie:						
					0,075*(32+2)+0,04*14	3,11
					RAZEM:	3,11
				m3		3,11
5	KNR 231/805/3	B-01.00	Rozebranie nawierzchni z kostki , na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie			
Obliczenie:						
					1,5*8,5+1,5*12	30,75
					1,5*2	3,00
					RAZEM:	33,75
				m2		33,75
6	SEK 601/105/5	B-01.00	Mechaniczne cięcie szczelin, nawierzchnia z betonu, cięcie głębokości 5` cm			
Obliczenie:						
plac pod zbiorniki					16*2+18,5	50,50
					3+9+3+4,5	19,50
					RAZEM:	70,00
				m		70,00
7	SEK 601/105/6	B-01.00	Mechaniczne cięcie szczelin, nawierzchnia z betonu, dalszy 1` cm głębokości cięcia	m		28
8	SEK 601/106/6	B-01.00	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych, cięcie głębokości 8` cm			
Obliczenie:						
					3,5+7	10,50
					RAZEM:	10,50
				m		10,50
9	SEK 601/106/7	B-01.00	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych, dalszy 1` cm głębokości cięcia	m		12
10	KNR 231/803/3	B-01.00	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3` cm			
Obliczenie:						
					3,5*7	24,50
					RAZEM:	24,50
				m2		24,50
11	KNR 231/803/4	B-01.00	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1` cm	m2		17

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
12	KNR 231/810/5	B-01.00	Rozebranie nawierzchni, z betonu, mechaniczne, grubość nawierzchni 12`cm			
			Obliczenie:			
			$16*18,5+3*13+3*9+23*4,5+23*0,5/2$		471,25	
			RAZEM:		471,25	
				m2	471,25	
13	KNR 231/810/6	B-01.00	Rozebranie nawierzchni, z betonu, mechaniczne, dodatek za każdy następny 1`cm grubości nawierzchni	m2	471,25	21
14	KNR 231/802/5	B-01.00	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15`cm			
			Obliczenie:			
			$3*13+3*6$		57,00	
			$24,45+33,75$		58,20	
			RAZEM:		115,20	
				m2	115,20	
15	KNR 231/802/7	B-01.00	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15`cm			
			Obliczenie:			
			$16*18,5+23*4,5+23*0,5/2$		405,25	
			RAZEM:		405,25	
				m2	405,25	
16	KNR 231/802/8	B-01.00	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości podbudowy	m2	405,25	27
17	KNR 231/802/6	B-01.00	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości podbudowy			
			Obliczenie:			
			$24,45$		24,45	
			RAZEM:		24,45	
				m2	24,45	40
18	KNR 231/802/6	B-01.00	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości podbudowy			
			Obliczenie:			
			$57+33,75$		90,75	
			RAZEM:		90,75	
				m2	90,75	27
19	Kalkulacja własna	B-01.00	Przygotowanie zbiornika do robót demontażowych /kpl. robót R+M+S/	szt	1,00	
20	KNR 205/207/10 analogia	B-01.00	Demontaż studzienki zbiornika R = 1,000 M = 1,000*0,0 = 0,000 S = 1,000	t	0,12	
21	KNRU 405/410/6	B-01.00	Demontaż kominów włączonych z kręgów betonowych i pokryw nadstudziennych i włączów	kpl	2,00	
22	KNRU 405/410/3	B-01.00	Demontaż kominów włączonych z kręgów betonowych			
			Obliczenie:			
			$1,5*2$		3,00	
			RAZEM:		3,00	
				m	3,00	
23	KNR 716/1203/8 analogia	B-01.00	Demontaż istniejącego zbiornika 30 000l R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00	
24	KNR 404/302/1	B-01.00	Rozebranie betonowych i żelbetowych ław, stop i fundamentów - płyta zbiornika	m3	12,00	
25	KNR 404/1103/1	B-01.00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodową samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę			
			Obliczenie:			
			$(32*0,15*0,3+0,15*0,3*2+0,08*0,3*1+3,11+30,75*0,08+471,25*0,33+5+12)*1,3$		233,53	
			RAZEM:		233,53	
				m3	233,53	
26	KNR 404/1103/4	B-01.00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1`km	m3	233,53	
27	KNR 404/1103/5	B-01.00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1`km ponad 1`km transportu	m3	233,53	15
28	Kalkulacja własna	B-01.00	Oplata za składowanie gruzu			
			Obliczenie:			
			$233,53*2$		467,06	
			RAZEM:		467,06	
				t	467,06	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
29	KNR 404/1103/1	B-01.00	Wywiezienie asfaltobetonu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku do kontenera			
Obliczenie:			0,2*24,45*1,3		6,36	
			RAZEM:		6,36	
30	Kalkulacja własna	B-01.00	Koszt podstawienia kontenera 4m3 na asfaltobeton wraz z opłatą za wywóz i składowanie	kontener	2,00	
31	KNR 404/1107/3 (2)	B-01.00	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, samochód 5-10 t			
Obliczenie:			6,5		6,50	
			RAZEM:		6,50	
32	KNR 404/1107/4 (2)	B-01.00	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód 5-10 t	t	6,50	10
33	KNR 201/211/5 (2)	B-01.00	Roboty ziemne koparkami przedsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t -podbudowa-wywóz w miejsce wskazane i uzgodnione z inwestorem			
Obliczenie:			(115,2*0,15+405,25*0,15+405,25*0,27+24,45*0,40+90,75*0,27)*1,08		239,51	
			RAZEM:		239,51	
34	KNR 201/214/4 (2)	B-01.00	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t-podbudowa i ziemia za dalsze 15km-wywóz w miejsce wskazane i uzgodnione z inwestorem	m3	239,51	30
1.2	Element		Roboty ziemne			
35	KNR 201/206/4 (2)	B-02.00	Roboty ziemne koparkami podsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III, samochód 5-10 t			
Obliczenie:			3,9*15,55*12,4+3,9*1,48*16/2*2+3,9*18,5/2*2		916,50	
			-25		-25,00	
			RAZEM:		891,50	
36	KNR 201/302/2	B-02.00	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, kategoria gruntu III	m3	25,00	
37	KNR 201/317/2 (2)	B-02.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5 m			
Obliczenie:			0,8*1,2*(11+6+25+7+7)+0,8*1,5*(7+11+0,25+4)		80,46	
			RAZEM:		80,46	
38	KNR 201/317/8 (3)	B-02.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 6.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 2.6-4.5 m			
Obliczenie:			120-30		90,00	
			RAZEM:		90,00	
39	Kalkulacja własna	B-02.00	Zabezpieczenie wykopów wg. rozwiązania wykonwcy robót			
Obliczenie:			4,55*(16*2+18,5*2)		313,95	
			4,2*(7*2+4*2)		92,40	
			RAZEM:		406,35	
40	Kalkulacja indywidualna	B-02.00	Montaż i czas pracy zespołu igłofiltrów na czas głębenia wykopu.	kpl	1,00	
41	KNR 201/320/2 (1)	B-02.00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m			
Obliczenie:			0,4*1,2*(11+6+25+7+7)+0,4*1,5*(7+11+0,25+4)		40,23	
			RAZEM:		40,23	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
42	KNR 201/320/8 (3)	B-02.00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 6.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 2.5-4.5 m Obliczenie: zasyp po zdemontowaniu zbiornika		90	
			RAZEM:	m3	90,00	
43	KNR 201/501/1	B-02.00	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III zasyp piaskiem+piasek 1,08m3/m3 Obliczenie: zbiorniki		3*13,55*10,4-60*3	
			RAZEM:	m3	242,76	
44	KNR 201/230/1 (1)	B-02.00	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) Obliczenie: zbiorniki		891,5+25 -14,58-70,46-42,28-60*3-242,76 180	
			RAZEM:	m3	546,42	
45	KNR 201/501/1	B-02.00	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III Obliczenie: zbiorniki		180	
			RAZEM:	m3	180,00	
46	KNR 201/211/5 (2)	B-02.00	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowładowymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t Obliczenie: obsypka i podsypka rurociągów technologicznych		40,23*1,08	
			RAZEM:	m3	43,45	
47	KNR 201/214/4 (2)	B-02.00	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t-podbudowa i ziemia za dalsze 15km-wywóz w miejsce wskazane i uzgodnione z inwestorem Obliczenie:		550,08*1,08 43,45 ziemia do zasypu wykopu po zlikwidowanym zbiorniku	
			RAZEM:	m3	599,74	30
1.3	Element		Fundamenty			
48	KNR 202/1101/1 (1)	B-04.00	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły B10 Obliczenie: płyta zbiorników		0,1*13,75*10,6	
			RAZEM:	m3	14,58	
49	KNR 1901/610/1	B-00.00	Izolacje przeciwwilgociowe z folii PCV szerokiej, pozioma na sucho Obliczenie: płyta zbiorników		13,75*10,6	
			RAZEM:	m2	145,75	
50	KNR 202/290/2 (2)	B-03.00	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zbrojone, Fi 8-14 mm Obliczenie: Fi 12 płyta zbiorników		3758,55/1000	
			RAZEM:	t	3,76	
51	KNRW 202/205/1 (2)	B-04.00	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą B30 W8 Obliczenie: płyta zbiorników		0,5*13,55*10,4	
			RAZEM:	m3	70,46	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
52	KNR 728/211/1	T-05.00	Osadzenie-mocowanie/kotwa dla opaski zbiornika-dostawa wraz ze zbiornikiem			
			Obliczenie:			
			6*2*3		36,00	
			RAZEM:		36,00	
				szt	36,00	
1.4	Element		Izolacja			
53	KNRW 202/603/9	B-00.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1`warstwa			
			Obliczenie:			
			plyta zbiorników		0,5*(13,55*2+10,4*2)	23,95
			RAZEM:		23,95	
				m2	23,95	
54	KNRW 202/602/9	B-00.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1`warstwa			
			Obliczenie:			
			plyta zbiorników		13,55*10,4	140,92
			RAZEM:		140,92	
				m2	140,92	
1.5	Element		Technologia			
55	KNR 202/1101/6 (4)	T-05.00	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na płycie, piasek			
			Obliczenie:			
					0,3*13,55*10,4	42,28
			RAZEM:		42,28	
				m3	42,28	
56	KNR 716/1203/11	T-05.00	Montaż zbiornika paliwowego dwupłaszczowego V 60 000 l R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
				kpl	3,00	
57	Kalkulacja własna	T-05.00	Dostawa : Zbiornik paliwowy dwupłaszczowy 60 000 litrów wraz z osprzetem technologicznym i dostawą loco budowa			
			Obliczenie:			
			Zbiornik paliwowy dwupłaszczowy 60 000 litrów wraz z osprzetem technologicznym, w tym:		3	3,00
			-włazy z zaworem oddechowym (zawór różnicowo- ciśnieniowy z wbudowanym bezpiecznikiem ogniowym); z rurą ssącą z koszem ssącym			
			-rura załadunkowa zakończona kołnierzem, z syfonem hydraulicznym i zaworem przeciwprzepelnieniowym			
			-rury pomiarowe z przedłużeniami zakończone zamknięciami kamlok			
			-króćce przestrzeni międzypłaszczowej oraz króćcie detektora przecieku			
			-przystosowanie do wyposażenia w monitoring szczelności w systemie "suchym"			
			-zrębnice studzienek nazbiornikowych			
			-procentowy wskaźnik napelnienia			
			-izolacja zewnętrzna			
			RAZEM:		3,00	
				kpl	3,00	
58	Kalkulacja własna	T-05.00	Dostawa : Opaska kotwiąca kompletna			
			Obliczenie:			
					6*3	18,00
			RAZEM:		18,00	
				kpl	18,00	
59	KNR 205/207/10 analogia	T-05.00	Montaż studzienki nazbiornikowa „najazdowa” 1400x1200 mm R = 1,000*2 = 2,000 M = 1,000 S = 1,000*3 = 3,000			
			Obliczenie:			
					0,120*2*3	0,72
			RAZEM:		0,72	
				t	0,72	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
60	KNR 202/1216/3	T-05.00	Montaż strugoszczelnej pokrywa najazdowej z wieńcem betonowym 920x920x250 mm R = 1,000*3 = 3,000 M = 1,000 S = 1,000			
Obliczenie:			2*3		6,00	
			RAZEM:		6,00	
				szt	6,00	
61	KNR 205/207/10 analogia	T-05.00	Montaż studzienki stalowej, zaworowej 1400x760 mm R = 1,000*2 = 2,000 M = 1,000 S = 1,000*3 = 3,000			
Obliczenie:			0,091*4		0,36	
			RAZEM:		0,36	
				t	0,36	
62	KNR 202/1216/3	T-05.00	Montaż pokrywa najazdowa bez wieńca betonowego na siłownikach 1420x740mm R = 1,000*3 = 3,000 M = 1,000 S = 1,000			
				szt	4,00	
63	KNR 205/207/10 analogia	T-05.00	Montaż studzienki zlewowej 920x920 mm h= 600mm R = 1,000*2 = 2,000 M = 1,000 S = 1,000*3 = 3,000			
Obliczenie:			0,091		0,09	
			RAZEM:		0,09	
				t	0,09	
64	KNR 202/1216/3	T-05.00	Montaż pokrywa studzienki zlewowej bez wieńca betonowego 900x900 mm R = 1,000*3 = 3,000 M = 1,000 S = 1,000			
				szt	1,00	
65	KNRW 218/511/2	T-05.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm			
Obliczenie:			$0,15*1,2*(11+6+25+7+7+5*3)+0,15*1,5*(7+11+0,25+4+10+2+2)$		20,94	
			RAZEM:		20,94	
				m3	20,94	
66	KNR 709/2801/4 analogia	T-05.00	Montaż rurociągów 90 (DN80) UPP			
				m	72,00	
67	KNR 709/2801/2 analogia	T-05.00	Montaż rurociągów 63 (DN50) UPP			
Obliczenie:			1440+54		1 494,00	
			RAZEM:		1 494,00	
				m	1 494,00	
68	KNR 709/2803/4	T-05.00	Montaż kształtek - Kolano zgrzewane 90(DN80)-45 st. UPP			
				szt	4,00	
69	KNR 709/2803/4	T-05.00	Montaż kształtek - Kolano zgrzewane 90(DN80)-90 st. UPP			
				szt	9,00	
70	KNR 709/2803/4	T-05.00	Montaż kształtek - Systemowy dławik gumowy 90 UPP			
				szt	6,00	
71	KNR 709/2803/4	T-05.00	Montaż kształtek - Złączka zgrzewana (mufa) 90 UPP			
				szt	12,00	
72	KNR 709/2803/4	T-05.00	Montaż kształtek - Złączka zgrzewana gwint zew 90/3 UPP			
				szt	3,00	
73	KNR 709/2803/3	T-05.00	Montaż kształtek - Systemowy dławik gumowy 63 UPP			
Obliczenie:			3+145		148,00	
			RAZEM:		148,00	
				szt	148,00	
74	KNR 709/2803/3	T-05.00	Montaż kształtek - Kolano zgrzewane 63(DN50)-90 st. UPP			
Obliczenie:			15+184		199,00	
			RAZEM:		199,00	
				szt	199,00	
75	KNR 709/2803/3	T-05.00	Montaż kształtek - Kolano zgrzewane 63(DN50)-45 st. UPP			
				szt	48,00	
76	KNR 709/2803/3	T-05.00	Montaż kształtek - Złączka zgrzewana (mufa) 63 UPP			
Obliczenie:			9+185		194,00	
			RAZEM:		194,00	
				szt	194,00	
77	KNR 709/2803/3	T-05.00	Montaż kształtek - Złączka zgrzewana gwint zew. 63/2 UPP			
				szt	11,00	
78	KNR 709/2803/3	T-05.00	Montaż kształtek - Trójnik zgrzewany 63 (DN50) równoprzelotowy UPP			
				szt	24,00	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
79	KNRW 218/112/1 (1)	T-05.00	Montaż - Adapter kryzowy DN50 (łącznik kołnierzowy + kołnierz luźny) UPP			
			Obliczenie:			
			126+6		132,00	
			RAZEM:		132,00	
				szt	132,00	
80	KNRW 218/112/1 (4)	T-05.00	Montaż - Adapter kryzowy DN80 (łącznik kołnierzowy + kołnierz luźny) UPP	szt	3,00	
81	KNRW 709/2201/2 (3)	T-05.00	Materiały do połączeń kołnierz. średnica nominalna w mm 50 - Kołnierz DN 50 PN16 typ 01/B wg. PN-7005-1			
			Obliczenie:			
			50+6		56,00	
			RAZEM:		56,00	
				szt	56,00	
82	KNRW 709/2201/3 (1)	T-05.00	Materiały do połączeń kołnierz. średnica nominalna w mm 80 - Kołnierz DN 80 PN16 typ 01/B wg. PN-7005-1	szt	3,00	
83	KNRW 709/2201/3 (2)	T-05.00	Materiały do połączeń kołnierz. średnica nominalna w mm 100 - Kołnierz DN 100 PN16 typ 01/B wg. PN-7005-1	szt	3,00	
84	KNRW 709/2207/4	T-05.00	Montaż rurociągów stalowych - rura D1-CZ-A1 R35 Fi 88,9X3,2 (zabezpieczona antykorozyjnie)	m	1,00	
85	KNRW 709/2207/3	T-05.00	Montaż rurociągów stalowych - rura D1-CZ-A1 R35 Fi 60,3X2,9 (zabezpieczona antykorozyjnie)			
			Obliczenie:			
			15+15		30,00	
			RAZEM:		30,00	
				m	30,00	
86	KNRW 709/2115/1	T-05.00	Montaż kształtek stalowych spawanych-Łuk DIN 2605-1-90-3-114,3X3,6 (zabezpieczony antykorozyjnie)	szt	3,00	
87	KNRW 709/2115/1	T-05.00	Montaż kształtek stalowych spawanych-Zwężka DIN 2616-1-E-114,3X4,5 - 88,9X4,0 S-G (zabezpieczona antykorozyjnie)	szt	3,00	
88	KNRW 709/2114/5	T-05.00	Montaż kształtek stalowych spawanych-Łuk DIN 2605-1-90-3-60,3X2,9 (zabezpieczony antykorozyjnie)			
			Obliczenie:			
			6+54		60,00	
			RAZEM:		60,00	
				szt	60,00	
89	KNRW 402/108/ 6 (1) analogia	T-05.00	Trójkąt oc. B1 nakretny równoprzelotowy , Fi 50 mm R = 1,000*0,5 = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
90	KNRW 402/108/ 6 (1) analogia	T-05.00	Kołano oc. A4 nakr/wkr równoprzelotowe , Fi 50 mm R = 1,000*0,5 = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,00	
91	KNRW 402/108/ 6 (1) analogia	T-05.00	Złączka N8 wkr. równoprzelotowa , Fi 50 mm R = 1,000*0,5 = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,00	
92	KNRW 218/110/3 (1)	T-05.00	Połączenie rur i kształtek metodą zgrzewania Fi 90 mm			
			Obliczenie:			
			4+9+12+3		28,00	
			RAZEM:		28,00	
				złącze	28,00	
93	KNRW 218/110/1 (1)	T-05.00	Połączenie rur i kształtek metodą zgrzewania Fi 63 mm			
			Obliczenie:			
			199+48+194+11+24		476,00	
			RAZEM:		476,00	
				złącze	476,00	
94	KNRW 709/102/1	T-05.00	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych spoiny nie badane radiologicznie średn. rurociągu do 88.9 mm			
			Obliczenie:			
			6+6*2+54*2+50		176,00	
			3*2+3*2+3+3		18,00	
			RAZEM:		194,00	
				złącze	194,00	
95	KNRW 215/146/4	T-05.00	Montaż-Kosz ssący do paliw z zaworem stopowym Fi 50 mm	szt	45,00	
96	KNR 709/2601/7	T-05.00	Montaż zaworów międzykołnierzowych do paliw, Dn 50,0 mm	szt	45,00	
97	KNR 730/1010/4 analogia	T-05.00	Montaż-Szybkozłącze aluminiowe A 3"+pokrywa 3" R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
98	KNR 730/1010/4 analogia	T-05.00	Montaż-Szybkozłącze aluminiowe A 2"+pokrywa 2" z dławikiem el. (króciec monitoringu) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
99	KNR 730/1010/4 analogia	T-05.00	Montaż-Szybkozłącze aluminiowe A 1 1/2"+pokrywa 1 1/2" (króciec odwodnienia) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
100	KNR 708/806/3	T-05.00	Montaż zaworu oddechowego ON , Fi 2"	szt	6,00	
101	KNR 201/501/1	T-05.00	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3' m, kategoria gruntu I-III-obsypka rurociągów piaskiem+piasek 1,08m3/m3			
			Obliczenie:			
			$0,25*1,2*(11+6+25+7+7+5*3)+0,25*1,5*(7+11+0,25+4+10+2+2)$		34,89	
			RAZEM:		34,89	m3
102	KNRW 709/2904/1	T-05.00	Próby pneumatyczne rurociągów o średnicy do 102 mm			
			Obliczenie:			
			72+1494		1 566,00	
			RAZEM:		1 566,00	m
103	Kalkulacja własna	T-05.00	Montaż systemu kontrolno-pomiarowego z okablowaniem /kpl. robót R+M+S/			
			Obliczenie:			
			1		1,00	
			sonda pomiarowa paliw + zestaw pływaków - 3 kpl			
			czujnik monitoringu międzyplaszczowy zbiornika - 3kpl			
			moduł wej./wyj.			
			bariera iskrobezpieczna			
			puszka EX/kapsuła - 9 szt			
			okablowanie			
			RAZEM:		1,00	kpl
104	Kalkulacja własna	T-05.00	Pozostałe prace konieczne do wykonania : przełączenie i podłączenie dystrybutorów, zaślepienia lub likwidacja nieczynnych elementów istniejącej instalacji paliwowej, uruchomienie technologiczne instalacji / kpl. robót R+M+S wraz z materiałami pomocniczymi/	kpl	1,00	
105	Kalkulacja własna	T-05.00	Legalizacja zbiornika			
			Obliczenie:			
			3		3,00	
			RAZEM:		3,00	szt
106	KNR 716/1302/7	T-05.00	Próba pneumatyczna szczelności pojemność zbiornika 60.00 m3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	3,00	
107	Kalkulacja własna	T-05.00	Wykonanie osłony katodowej zbiorników podziemnych			
			Obliczenie:			
			1		1,00	
			RAZEM:		1,00	kpl
108	Kalkulacja własna	T-05.00	Sprawdzenie szczelności zbiornika wraz z asyą przy rewizji zewnętrznej zbiornika wg. wymagań UDT	kpl	3,00	
109	Kalkulacja własna	T-05.00	Opłata Urzęd Miar			
			Obliczenie:			
			3		3,00	
			RAZEM:		3,00	szt
110	Kalkulacja własna	T-05.00	Uruchomienie istniejącego systemu elektronicznego zarządzania paliwami z dostosowaniem do nowych warunków pracy			
			Obliczenie:			
			1		1,00	
			RAZEM:		1,00	kpl

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.6	Element		Odtworzenie istniejących nawierzchni			
111	KNR 231/114/5	D-07.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15` cm			
Obliczenie:						
pod nawierzchnią betonową					3*13+3*9+23*4,5+23*0,5/2	175,25
pod asfaltobetonem					3,5*7	24,50
wysepka					1,5*8,5	12,75
strefa nad zbiornikowa					16*18,5	296,00
chodnik przy zlikwidowanym zbiorniku					1,5*12	18,00
chodnik przy SZW4					1,5*2	3,00
RAZEM:					529,50	m2
112	KNR 231/114/6	D-07.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1` cm grubości			
Obliczenie:						
pod asfaltobetonem					3,5*7	24,50
RAZEM:					24,50	m2
113	KNR 231/114/6	D-07.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1` cm grubości			
Obliczenie:						
strefa nad zbiornikowa					16*18,5	296,00
RAZEM:					296,00	m2
114	KNR 231/114/7	D-07.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8` cm			
Obliczenie:						
pod nawierzchnią betonową					3*13+3*9+23*4,5+23*0,5/2	175,25
pod asfaltobetonem					3,5*7	24,50
wysepka					1,5*8,5	12,75
strefa nad zbiornikowa					16*18,5	296,00
chodnik przy zlikwidowanym zbiorniku					1,5*12	18,00
chodnik przy SZW4					1,5*2	3,00
RAZEM:					529,50	m2
115	KNR 231/114/8	D-07.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1` cm grubości			
Obliczenie:						
pod nawierzchnią betonową					3*13+3*9+23*4,5+23*0,5/2	175,25
pod asfaltobetonem					3,5*7	24,50
wysepka					1,5*8,5	12,75
strefa nad zbiornikowa					16*18,5	296,00
chodnik przy zlikwidowanym zbiorniku					1,5*12	18,00
chodnik przy SZW4					1,5*2	3,00
RAZEM:					529,50	m2
116	KNR 231/402/4	D-07.00	Ławy pod krawężniki i obrzeża, betonowa z oporem B15			
Obliczenie:						
					0,075*(32+2)	2,55
					0,04*(2+12)	0,56
					0,08*50,5	4,04
RAZEM:					7,15	m3
117	KNR 231/403/3	D-07.00	Krawężniki betonowe, wystające 15x30` cm na podsypce cementowo-piaskowej			
Obliczenie:						
wysepka na placu					8,5*2+1,5*2	20,00
chodnik przy zlikwidowanym zbiorniku					12	12,00
RAZEM:					32,00	m
118	KNR 231/404/3	D-07.00	Krawężniki kamienne, wystające 15x30` cm na podsypce cementowo-piaskowej			
analogia						
Obliczenie:						
chodnik przy SZW4					2	2,00
RAZEM:					2,00	m
119	KNR 231/403/5	D-07.00	Krawężniki betonowe, wtopione 15x30` cm na podsypce cementowo-piaskowej			
Obliczenie:						
wydzielenie strefy nad zbiornikami					16*2+18,5	50,50
RAZEM:					50,50	m

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
120	KNR 231/407/5	D-07.00	Obrzeża betonowe, 30x8`cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową			
Obliczenie:						
przy zlikwidowanym zbiorniku			12		12,00	
			RAZEM:		12,00	m
121	KNR 231/407/4	D-07.00	Obrzeża kamienne, 30x8`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową			
Obliczenie:						
chodnik przy SZW4			2		2,00	
			RAZEM:		2,00	m
122	KNR 231/511/3 (2)	D-07.00	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa			
Obliczenie:						
wysepka			1,5*8,5		12,75	
strefa nad zbiornikowa			16*18,5		296,00	
chodnik przy zlikwidowanym zbiorniku			1,5*12		18,00	
			RAZEM:		326,75	m2
123	KNR 231/511/3 (2)	D-07.00	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa-ponowne ułożenie - kostka z odzysku			
Obliczenie:						
chodnik przy SZW4			1,5*2		3,00	
			RAZEM:		3,00	m2
124	KNR 231/109/1	D-07.00	Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12`cm B20			
Obliczenie:						
pod nawierzchnią betonową			3*13+3*9+23*4,5+23*0,5/2		175,25	
			RAZEM:		175,25	m2
125	KNR 231/109/2	D-07.00	Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy B20			
Obliczenie:						
pod nawierzchnią betonową			3*13+3*9+23*4,5+23*0,5/2		175,25	
			RAZEM:		175,25	m2
126	KNR 202/616/1 analogia	D-07.00	Izolacje z foli na sucho, izolacja pozioma, 1`warstwa			
Obliczenie:						
pod nawierzchnią betonową			3*13+3*9+23*4,5+23*0,5/2		175,25	
			RAZEM:		175,25	m2
127	KNR 202/290/6 (2)	D-07.00	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych fundamentów pod maszyny, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14`mm			
Obliczenie:						
			20*175,25*0,395/1000		1,38	
			RAZEM:		1,38	t
128	KNR 231/308/3	D-07.00	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, grubości 5`cm B35			
Obliczenie:						
pod nawierzchnią betonową			3*13+3*9+23*4,5+23*0,5/2		175,25	
			RAZEM:		175,25	m2
129	KNR 231/308/4	D-07.00	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm B35			
Obliczenie:						
pod nawierzchnią betonową			3*13+3*9+23*4,5+23*0,5/2		175,25	
			RAZEM:		175,25	m2
130	KNR 231/1106/1 (1)	D-07.00	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, asfaltobeton-podbudowa gr 10cm			
Obliczenie:						
			3,5*7*0,2338		5,73	
			RAZEM:		5,73	t
131	KNR 231/1106/1 (1)	D-07.00	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, asfaltobeton-warstwa wiążąca gr 6cm			
Obliczenie:						
			3,5*7*0,1493		3,66	
			RAZEM:		3,66	t

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
132	KNR 231/1106/1 (1)	D-07.00	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, asfaltobeton-warstwa ścieralna gr 4cm			
Obliczenie:			3,5*7*0,102		2,50	
			RAZEM:		2,50	t
1.7	Element		Rekultywacja terenów zielonych			
133	KNR 221/202/2	D-07.00	Ręczne przekopanie gleby w gruncie kategorii III, na terenie płaskim, grunt zadarniony R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Obliczenie:			1*12+4*1,5		18,00	
			2*4+3,5*7		32,50	
			RAZEM:		50,50	m2
134	KNR 221/218/2	D-07.00	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami+humus 1,08m3/m3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Obliczenie:			0,05*50,5		2,53	
			RAZEM:		2,53	m3
135	KNR 221/401/4	D-07.00	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Obliczenie:			55		55,00	
			RAZEM:		55,00	m2
1.8	Element		Roboty uzupełniające			
136	Kalkulacja własna	B-00.00	Wykonanie wielobranżowych projektów powykonawczych	kpl	1,00	
137	Kalkulacja własna	B-00.00	Wykonanie operatu geodezyjnego powykonawczego	kpl	1,00	
1.9	Element		Sprzęt p.poż			
138	Kalkulacja własna		Dostawa: Agregat proszkowy 25 kg z pokrowcem	szt	2,00	
139	Kalkulacja własna		Dostawa: Gaśnica śniegowa 6kg	szt	2,00	
140	Kalkulacja własna		Dostawa: Koce gaśnicze	szt	3,00	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2	Rozdział		Kanalizacja sanitarne i deszczowa			
2.1	Element		Kanalizacja sanitarna			
1	KNR 231/403/1	S-06.00	Krawężniki betonowe, wystające 15x30' cm na podsypce piaskowej	m	2,00	
2	KNR 231/403/5	S-06.00	Krawężniki betonowe, wtopione 15x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	2,00	
3	KNR 231/812/3	S-06.00	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu			
	Obliczenie:					
			0,075*4		0,30	
			RAZEM:		0,30	
4	KNR 231/805/3	S-06.00	Rozebranie nawierzchni z kostki , na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie			
	Obliczenie:					
			1*0,5		0,50	
			RAZEM:	m2	0,50	
5	Kalkulacja własna	S-06.00	Demontaż palisady betonowej przy studzience S1 i odtworzenie palisady po zakończeniu robót ziemnych /kpl. robót R+M+S/	mb	1,00	
6	KNR 401/212/2	S-06.00	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone-skucie w istniejących studzienkach kinet			
	Obliczenie:					
			0,4*2		0,80	
			RAZEM:	m3	0,80	
7	SEK 601/105/5	S-06.00	Mechaniczne cięcie szczelin, nawierzchnia z betonu, cięcie głębokości 5' cm			
	Obliczenie:					
			13,5*2+3*2		33,00	
			RAZEM:	m	33,00	
8	SEK 601/105/6	S-06.00	Mechaniczne cięcie szczelin, nawierzchnia z betonu, dalszy 1' cm głębokości cięcia	m	33,00	28
9	SEK 601/106/6	S-06.00	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych, cięcie głębokości 8' cm			
	Obliczenie:					
			10*2+6*2+3*2+8,5*2		55,00	
			RAZEM:	m	55,00	
10	SEK 601/106/7	S-06.00	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych, dalszy 1' cm głębokości cięcia	m	55,00	12
11	KNR 231/803/3	S-06.00	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3' cm			
	Obliczenie:					
			1,0*(10+6+3+8,5)		27,50	
			RAZEM:	m2	27,50	
12	KNR 231/803/4	S-06.00	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm	m2	27,50	17
13	KNR 231/810/5	S-06.00	Rozebranie nawierzchni, z betonu, mechaniczne, grubość nawierzchni 12' cm			
	Obliczenie:					
			1*16,5		16,50	
			RAZEM:	m2	16,50	
14	KNR 231/810/6	S-06.00	Rozebranie nawierzchni, z betonu, mechaniczne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości nawierzchni	m2	16,50	21
15	KNR 231/802/5	S-06.00	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15' cm			
	Obliczenie:					
			0,9*16,5		14,85	
			0,9*(10+6+3+8,5)		24,75	
			0,5		0,50	
			RAZEM:	m2	40,10	
16	KNR 231/802/6	S-06.00	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości podbudowy			
	Obliczenie:					
			0,9*(10+6+3+8,5)		24,75	
			RAZEM:	m2	24,75	40

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
17	KNR 231/802/6	S-06.00	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy			
Obliczenie:						
			0,9*16,5		14,85	
			0,5		0,50	
			RAZEM:		15,35	
				m2	15,35	27
18	KNR 404/1103/1	S-06.00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku do kontenera			
Obliczenie:						
			(0,15*0,3*4+0,3+0,8+16,5*0,33+3,14*0,4*0,4*2)*		10,05	
			1,3		10,05	
			RAZEM:		10,05	
				m3	10,05	
19	Kalkulacja własna	S-06.00	Koszt podstawienia kontenera 6m3 na gruz wraz z opłatą za wywóz i slakdowanie	kontener		
					2,00	
20	KNR 404/1103/1	S-06.00	Wywiezienie asfaltobetonu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku do kontenera			
Obliczenie:						
			27,5*0,2*1,3		7,15	
			RAZEM:		7,15	
				m3	7,15	
21	Kalkulacja własna	S-06.00	Koszt podstawienia kontenera 7m3 na asfaltobeton wraz z opłatą za wywóz i slakdowanie	kontener		
					1,00	
22	KNR 201/215/2	S-06.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III			
Obliczenie:						
odkopanie rurociągu do demontażu			0,9*1,37*9+0,9*0,85*3		13,39	
pod nowy rurociąg			(0,9*1,4*6+0,9*0,12*6/2)*0,8		6,31	
			(0,9*1,1*13,5+0,9*0,15*13,5/2)*0,8		11,42	
			(0,9*0,75*11,2+0,9*0,35*11,2/2)*0,8		7,46	
			(0,9*1,63*1,6)*0,8		1,88	
			RAZEM:		40,46	
				m3	40,46	
23	KNR 201/317/5 (1)	S-06.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m			
Obliczenie:						
pod nowy rurociąg			(0,9*1,4*6+0,9*0,12*6/2)*0,2		1,58	
			(0,9*1,1*13,5+0,9*0,15*13,5/2)*0,2		2,86	
			(0,9*0,75*11,2+0,9*0,35*11,2/2)*0,2		1,86	
			(0,9*1,63*1,6)*0,2		0,47	
			RAZEM:		6,77	
				m3	6,77	
24	KNR 201/322/7	S-06.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV			
Obliczenie:						
			2*1,43*30,94+2*0,64*30,94/2		108,29	
			RAZEM:		108,29	
				m2	108,29	
25	KNR 201/326/8	S-06.00	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV			
Obliczenie:						
			1*1,79*4		7,16	
			RAZEM:		7,16	
				m2	7,16	
26	KNNR 1/529/1	S-06.00	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl		
					2,00	
27	KNRU 405/124/3	S-06.00	Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych, rurociągi z PCW, Fi 200 mm			
Obliczenie:						
			21,5+11,5		33,00	
			RAZEM:		33,00	
				szt	33,00	
28	KNRU 405/409/1 (2)	S-06.00	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kręgów betonowych o średnicach do 1000 mm o głębokości 3 m	kpl		
					1,00	
29	KNRW 218/511/2	S-06.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm			
Obliczenie:						
			0,15*0,9*31,74		4,28	
			0,15*0,9*0,9		0,12	
			RAZEM:		4,40	
				m3	4,40	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
30	KNRW 218/513/1 (1) analogia	S-06.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 600 mm, głębokość 3 m			
Obliczenie:						
S2			1		1,00	
			RAZEM:		1,00	
				szt	1,00	
31	KNRW 218/513/2 analogia	S-06.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 600 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m	-2,00	
32	KNR 922/302/5	S-06.00	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w istniejących studzienkach, grub. ściany betonowej do 15 cm, tuleja dla rur Fi 200 mm	szt	2,00	
33	KNRW 218/530/1	S-06.00	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnomiarowych-kineta w studni wraz zaślepieniem nieczynnych otworów			
Obliczenie:						
			0,45*2		0,90	
			RAZEM:		0,90	
				m3	0,90	
34	KNRW 218/408/3	S-06.00	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm SN8			
Obliczenie:						
			10,03+21,71		31,74	
			RAZEM:		31,74	
				m	31,74	
35	KNR 218/804/2 (1)	S-06.00	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	31,74	
36	KNNR 1/529/6	S-06.00	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	2,00	
37	KNR 201/501/1	S-06.00	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III-obsypanie rurociągu do 30cm powyżej wierzchu rury + piasek 1,08m3/m3			
Obliczenie:						
			0,5*0,9*31,74		14,28	
			RAZEM:		14,28	
				m3	14,28	
38	KNR 201/320/5 (1)	S-06.00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m			
Obliczenie:						
			40,46+6,77		47,23	
			-4,4-14,28-3,14*0,4*0,4*1,1		-19,23	
			RAZEM:		28,00	
				m3	28,00	
39	KNR 231/114/5	S-06.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm / sprzęt tylko zagęszczarka za walec/ R = 1,000 M = 1,000 S = 1,000*3 = 3,000			
Obliczenie:						
			0,9*16,5		14,85	
			0,9*(10+6+3+8,5)		24,75	
			0,5		0,50	
			RAZEM:		40,10	
				m2	40,10	
40	KNR 231/114/6	S-06.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości / sprzęt tylko zagęszczarka za walec/ R = 1,000 M = 1,000 S = 1,000*3 = 3,000			
Obliczenie:						
			0,9*(10+6+3+8,5)		24,75	
			RAZEM:		24,75	
				m2	24,75	13
41	KNR 231/114/7	S-06.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm / sprzęt tylko zagęszczarka za walec/ R = 1,000 M = 1,000 S = 1,000*3 = 3,000			
Obliczenie:						
			0,9*16,5		14,85	
			0,9*(10+6+3+8,5)		24,75	
			0,5		0,50	
			RAZEM:		40,10	
				m2	40,10	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
42	KNR 231/114/8	S-06.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości / sprzęt tylko zagęszczarka za walec/ R = 1,000 M = 1,000 S = 1,000*3 = 3,000	m2	40,10	19
43	KNR 231/402/4	S-06.00	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem B15			
			Obliczenie:			
			0,075*2		0,15	
			0,08*2		0,16	
			RAZEM:		0,31	
44	KNR 231/403/3	S-06.00	Krawężniki betonowe, wystające 15x30` cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	2,00	
45	KNR 231/403/5	S-06.00	Krawężniki betonowe, wtopione 15x30` cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	2,00	
46	KNR 231/109/1	S-06.00	Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12`cm B20			
			Obliczenie:			
			1*16,5		16,50	
			RAZEM:		16,50	
47	KNR 231/109/2	S-06.00	Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy B20	m2	16,50	6
48	KNR 202/616/1 analogia	S-06.00	Izolacje z foli na sucho, izolacja pozioma, 1`warstwa	m2	16,50	
49	KNR 202/290/6 (2)	S-06.00	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych fundamentów pod maszyny, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14` mm			
			Obliczenie:			
			20*16,5*0,395/1000		0,13	
			RAZEM:		0,13	
50	KNR 231/308/3	S-06.00	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, grubości 5` cm B35	m2	16,50	
51	KNR 231/308/4	S-06.00	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm B35	m2	16,50	10
52	KNR 231/511/3 (2)	S-06.00	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa-ponowne ułożenie - kostka z odzysku	m2	0,50	
53	KNR 231/1106/1 (1)	S-06.00	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, asfaltobeton-podbudowa gr 10cm			
			Obliczenie:			
			1,0*(10+6+3+8,5)*0,2338		6,43	
			RAZEM:		6,43	
54	KNR 231/1106/1 (1)	S-06.00	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, asfaltobeton-warstwa wiążąca gr 6cm			
			Obliczenie:			
			1,0*(10+6+3+8,5)*0,1493		4,11	
			RAZEM:		4,11	
55	KNR 231/1106/1 (1)	S-06.00	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, asfaltobeton-warstwa ścieralna gr 4cm			
			Obliczenie:			
			1,0*(10+6+3+8,5)*0,102		2,81	
			RAZEM:		2,81	
56	KNR 201/212/5 (2)	S-06.00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1` km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, koparka 0,40`m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55` kW, samochód 5-10` t-podbudowa i ziemia-wywóz w miejsce wskazane i uzgodnione z inwestorem			
			Obliczenie:			
			(40,1*0,15+24,75*0,4+15,35*0,27)*1,08		21,66	
			19,23*1,08		20,77	
			RAZEM:		42,43	
57	KNR 201/214/4 (2)	S-06.00	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5` km odległości transportu, ponad 1` km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10` t-podbudowa i ziemia za dalsze 15km-wywóz w miejsce wskazane i uzgodnione z inwestorem	m3	42,43	30
2.2	Element		Kanalizacja deszczowa			
58	KNR 231/813/5	S-06.00	Rozebranie krawężników, kamiennych 15x30` cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	2,00	
59	KNR 231/814/2	S-06.00	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30` cm na podsypce piaskowej	m	2,00	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
60	KNR 231/812/3	S-06.00	Rozebranie ław pod krawężniki i obrzeża, ławy z betonu			
	Obliczenie:		0,075*2+0,04*2		0,23	
			RAZEM:	m3	0,23	
61	KNR 231/805/3	S-06.00	Rozebranie nawierzchni z kostki, na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie			
	Obliczenie:		1,5*3		4,50	
			RAZEM:	m2	4,50	
62	KNR 401/212/2	S-06.00	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone-skucie w istniejących studzienkach kinet	m3	0,40	
63	SEK 601/105/5	S-06.00	Mechaniczne cięcie szczelin, nawierzchnia z betonu, cięcie głębokości 5 cm			
	Obliczenie:		3,5*2		7,00	
			RAZEM:	m	7,00	
64	SEK 601/105/6	S-06.00	Mechaniczne cięcie szczelin, nawierzchnia z betonu, dalszy 1 cm głębokości cięcia	m	7,00	28
65	SEK 601/106/6	S-06.00	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych, cięcie głębokości 8 cm			
	Obliczenie:		8,5*2		17,00	
			RAZEM:	m	17,00	
66	SEK 601/106/7	S-06.00	Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych, dalszy 1 cm głębokości cięcia	m	17,00	12
67	KNR 231/803/3	S-06.00	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm			
	Obliczenie:		1,0*8,5		8,50	
			RAZEM:	m2	8,50	
68	KNR 231/803/4	S-06.00	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm	m2	8,50	17
69	KNR 231/810/5	S-06.00	Rozebranie nawierzchni, z betonu, mechaniczne, grubość nawierzchni 12 cm			
	Obliczenie:		1*3,5		3,50	
			RAZEM:	m2	3,50	
70	KNR 231/810/6	S-06.00	Rozebranie nawierzchni, z betonu, mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości nawierzchni	m2	3,50	21
71	KNR 231/802/5	S-06.00	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15 cm			
	Obliczenie:		0,9*3,5		3,15	
			0,9*8,5		7,65	
			1,5*3		4,50	
			RAZEM:	m2	15,30	
72	KNR 231/802/6	S-06.00	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy			
	Obliczenie:		0,9*8,5		7,65	
			RAZEM:	m2	7,65	40
73	KNR 231/802/6	S-06.00	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy			
	Obliczenie:		0,9*3,5		3,15	
			1,5*3		4,50	
			RAZEM:	m2	7,65	27
74	KNR 404/1103/1	S-06.00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku do kontenera			
	Obliczenie:		(0,15*0,3*2+0,08*0,3*2+0,23+0,4+3,5*0,33)*1,3		2,50	
			RAZEM:	m3	2,50	
75	Kalkulacja własna	S-06.00	Koszt podstawienia kontenera 4m3 na gruz wraz z opłatą za wywóz i slądkowanie	kontener	1,00	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
76	KNR 404/1103/1	S-06.00	Wywiezienie asfaltobetonu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku do kontenera			
Obliczenie:			8,5*0,2*1,3		2,21	
			RAZEM:		2,21	
77	Kalkulacja własna	S-06.00	Koszt podstawienia kontenera 4m3 na asfaltobeton wraz z opłatą za wywóz i slakdowanie	kontener	1,00	
78	KNR 201/215/2	S-06.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorzymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III			
Obliczenie:			(0,9*0,21*29,22+0,9*0,34*29,22/2)*0,8		7,99	
			(0,9*0,4*10,8+0,9*0,12*10,8/2)*0,8		3,58	
			RAZEM:		11,57	
79	KNR 201/317/5 (1)	S-06.00	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0,8-1,5 m			
Obliczenie:			(0,9*0,21*29,22+0,9*0,34*29,22/2)*0,2		2,00	
			(0,9*0,4*10,8+0,9*0,12*10,8/2)*0,2		0,89	
			RAZEM:		2,89	
80	KNNR 1/527/1	S-06.00	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekkie), montaż - element rozpiętości 4 m	kpl	2,00	
81	KNNR 1/529/1	S-06.00	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	1,00	
82	KNRW 218/511/2	S-06.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm			
Obliczenie:			0,15*0,9*16,44		2,22	
			0,15*0,9*90,69		12,24	
			0,15*0,9*0,9*4		0,49	
			RAZEM:		14,95	
83	KNRW 218/513/1 (1) analogia	S-06.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 600 mm, głębokość 3 m	szt	4,00	
84	KNRW 218/513/2 analogia	S-06.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 600 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości			
Obliczenie:			-1-1-1-3		-6,00	
			RAZEM:		-6,00	
85	KNR 922/302/4	S-06.00	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w istniejących studzienkach, grub. ściany betonowej do 15 cm, tuleja dla rur Fi 160 mm	szt	2,00	
86	KNR 922/302/3	S-06.00	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w istniejących studzienkach, grub. ściany betonowej do 15 cm, tuleja dla rur Fi 110 mm	szt	1,00	
87	KNRW 218/530/1	S-06.00	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych-kineta w studni			
Obliczenie:			0,4		0,40	
			RAZEM:		0,40	
88	KNRW 218/408/2	S-06.00	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm SN8			
Obliczenie:			0,5+0,78+2,31+12,85		16,44	
			RAZEM:		16,44	
89	KNRW 218/408/1	S-06.00	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm SN8			
Obliczenie:			33,78+5,74+11,02+1,75+10,73+1,44+1,36+1,27*2+1,73+1,44+1,36+1,27*2+9,66+1,2+1,54+1,32+1,54		90,69	
			0,8*3		2,40	
			RAZEM:		93,09	
90	KNRW 218/422/2	S-06.00	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm T160/110	szt	2,00	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
91	KNRW 218/422/1	S-06.00	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 110 mm T110			
Obliczenie:			1+3+3+4		11,00	
			RAZEM:		11,00	
				szt	11,00	
92	KNRW 218/421/1	S-06.00	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 110 mm-kolano			
Obliczenie:			1+1+2+2+1+3		10,00	
			RAZEM:		10,00	
				szt	10,00	
93	KNRW 218/421/2	S-06.00	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm-reukcja 160/110			
				szt	1,00	
94	KNR 218/804/1 (1)	S-06.00	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał do Dn 150 mm			
Obliczenie:			16,44+93,09		109,53	
			RAZEM:		109,53	
				m	109,53	
95	KNNR 1/527/6	S-06.00	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), demontaż - element rozpiętości 4 m			
				kpl	2,00	
96	KNNR 1/529/6	S-06.00	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m			
				kpl	1,00	
97	KNR 201/501/1	S-06.00	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III-obsypanie rurociągu do 30cm powyżej wierzchu rury + piasek 1,08m3/m3			
Obliczenie:			0,45*0,9*16,44		6,66	
			0,4*0,9*90,69		32,65	
			RAZEM:		39,31	
				m3	39,31	
98	KNR 231/114/5	S-06.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm / sprzęt tylko zagęszczarka za walec/ R = 1,000 M = 1,000 S = 1,000*3 = 3,000			
Obliczenie:			0,9*3,5		3,15	
			0,9*8,5		7,65	
			1,5*3		4,50	
			RAZEM:		15,30	
				m2	15,30	
99	KNR 231/114/6	S-06.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości / sprzęt tylko zagęszczarka za walec/ R = 1,000 M = 1,000 S = 1,000*3 = 3,000			
Obliczenie:			0,9*8,5		7,65	
			RAZEM:		7,65	
				m2	7,65	13
100	KNR 231/114/7	S-06.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm / sprzęt tylko zagęszczarka za walec/ R = 1,000 M = 1,000 S = 1,000*3 = 3,000			
Obliczenie:			0,9*3,5		3,15	
			0,9*8,5		7,65	
			1,5*3		4,50	
			RAZEM:		15,30	
				m2	15,30	
101	KNR 231/114/8	S-06.00	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości / sprzęt tylko zagęszczarka za walec/ R = 1,000 M = 1,000 S = 1,000*3 = 3,000			
				m2	15,30	19
102	KNR 231/402/4	S-06.00	Ławy pod krawężniki i obrzeża, betonowa z oporem B15			
Obliczenie:			0,075*2		0,15	
			0,04*2		0,08	
			RAZEM:		0,23	
				m3	0,23	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
103	KNR 231/404/3 analogia	S-06.00	Krawężniki kamienne, wystające 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	2,00	
104	KNR 231/407/4	S-06.00	Obrzeża kamienne, 30x8`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	2,00	
105	KNR 231/511/3 (2)	S-06.00	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa-ponowne ułożenie - kostka z odzysku			
Obliczenie:			1,5*3		4,50	
					RAZEM:	4,50
				m2	4,50	
106	KNR 231/109/1	S-06.00	Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12`cm B20			
Obliczenie:			1*3,5		3,50	
					RAZEM:	3,50
				m2	3,50	
107	KNR 231/109/2	S-06.00	Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy B20			
Obliczenie:			3,5		3,50	
					RAZEM:	3,50
				m2	3,50	6
108	KNR 202/616/1 analogia	S-06.00	Izolacje z folii na sucho, izolacja pozioma, 1`warstwa	m2	3,50	
109	KNR 202/290/6 (2)	S-06.00	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych fundamentów pod maszyny, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14`mm			
Obliczenie:			20*6,5*0,395/1000		0,05	
					RAZEM:	0,05
				t	0,05	
110	KNR 231/308/3	S-06.00	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, grubości 5`cm B35	m2	6,50	
111	KNR 231/308/4	S-06.00	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm B35	m2	6,50	10
112	KNR 231/1106/1 (1)	S-06.00	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, asfaltobeton-podbudowa gr 10cm			
Obliczenie:			1,0*8,5*0,2338		1,99	
					RAZEM:	1,99
				t	1,99	
113	KNR 231/1106/1 (1)	S-06.00	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, asfaltobeton-warstwa wiążąca gr 6cm			
Obliczenie:			1,0*8,5*0,1493		1,27	
					RAZEM:	1,27
				t	1,27	
114	KNR 231/1106/1 (1)	S-06.00	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, asfaltobeton-warstwa ścierna gr 4cm			
Obliczenie:			1,0*8,5*0,102		0,87	
					RAZEM:	0,87
				t	0,87	
115	KNR 201/212/5 (2)	S-06.00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1`km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, koparka 0,40`m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW, samochód 5-10` t-podbudowa i ziemia-wywóz w miejsce wskazane i uzgodnione z inwestorem			
Obliczenie:			(15,3*0,15+7,65*0,4+7,65*0,27)*1,08		8,01	
			58,78*1,08		63,48	
					RAZEM:	71,49
				m3	71,49	
116	KNR 201/214/4 (2)	S-06.00	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5` km odległości transportu, ponad 1` km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10` t-podbudowa i ziemia za dalsze 15km-wywóz w miejsce wskazane i uzgodnione z inwestorem	m3	71,49	30