

Przedmiar robót

Remont sieci osiedlowej ul.Czajki etap I

Kod CPV:

Inwestor: **PEC- Gliwice Sp z o.o.**

Data opracowania:

2024-02-12

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Remont sieci osiedlowej ul.Czajki etap I		
1	Element	Roboty rozbiórkowe		
1	KNR 2-31 810/2	ANALOGIA - Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nawierzchnia z kostki betonowej 15,70+200,00+53,00		268,700000
		8,00		8,000000
		schody z kostki betonowej 5,00		5,000000
		RAZEM:		281,700000
			m2	281,700
2	KNR 2-31 814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30` cm na podsypce piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,00+3,00+4,00		11,000000
		RAZEM:		11,000000
			m	11,000
3	KNR 2-31 813/1	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30` cm na podsypce piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		jezdni 2,00		2,000000
		podstopnice 5*2,60		13,000000
		RAZEM:		15,000000
			m	15,000
4	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie istniejącej palisady		
			mb	6,00
5	KNR 2-31 812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11.000*(0,20*0,10+0,10*0,10)		0,330000
		15.000*(0,35*0,20+0,15*0,15)		1,387500
		6.00*(0,40*0,20+(0,10*0,10)*2)		0,600000
		RAZEM:		2,317500
			m3	2,318
6	AT 3 101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10` cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9,00		9,000000
		RAZEM:		9,000000
			m	9,000
7	KNR 2-31 803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3`cm		
			m2	14,00
8	KNR 2-31 803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14,00		14,000000
		RAZEM:		14,000000
			m2	14,000
9	KNR 2-31 802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15` cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod naw. asfaltową 14,00		14,000000
		pod nawierzchnią z kostki w miejscach odbudowy chodnika przez wykonawcę poza światłem wykopu 128,00-(11,20*2,00+36,00*1,00)		69,600000
		(15,70+53,00)-(4,30+11,00)*2,00		38,100000
		RAZEM:		121,700000
			m2	121,700
10	KNR 2-31 802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości podbudowy - razem 20cm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod nawierzchnią z kostki w miejscach odbudowy chodnika przez wykonawcę poza światłem wykopu 128,00-(11,20*2,00+36,00*1,00)		69,600000
		(15,70+53,00)-(4,30+11,00)*2,00		38,100000
		RAZEM:		107,700000
			m2	107,700

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	KNR 2-31 802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości podbudowy - razem 30cm Krotność=15		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pod naw. asfaltową	14.00	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	m2
12	KNR 4-04 1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kostka beton.	281.700*0,08	22,536000	
	obrzeże	11.000*0,30*0,08	0,264000	
	krawężnik	15.000*0,30*0,15	0,675000	
	palisada	1	1,000000	
		2.318	2,318000	
	podbudowa	107.700*0,20+14.000*0,30	25,740000	
		RAZEM:	52,533000	m3
13	KNR 4-04 1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km		
	Wyliczenie ilości robót:			
		52.533	52,533000	
		RAZEM:	52,533000	m3
14	KNR 4-04 1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1'km ponad 1'km transportu Krotność=14		
	Wyliczenie ilości robót:			
		52.533	52,533000	
		RAZEM:	52,533000	m3
15	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania i utylizacji gruzu z podbudowy na wysypisku		
	Wyliczenie ilości robót:			
		52.533	52,533000	
		RAZEM:	52,533000	m3
16	KNR 4-04 1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę		
	Wyliczenie ilości robót:			
	asfalt	0,08*14.00	1,120000	
		RAZEM:	1,120000	m3
17	KNR 4-04 1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1.120	1,120000	
		RAZEM:	1,120000	m3
18	KNR 4-04 1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1'km ponad 1'km transportu Krotność=14		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1.120	1,120000	
		RAZEM:	1,120000	m3
19	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania i utylizacji asfaltu z podbudowy na wysypisku		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1.120	1,120000	
		RAZEM:	1,120000	m3
20	KNR 4-05II 220/3	ANALOGIA - Otwarcie i ręczne czyszczenie komory celem umożliwienia prac demontażowych	szt	2
21	KNR 2-20 110/3	ANALOGIA - DEMONTAŻ prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetonowych, dla rurociągów Dn`150`mm - przyjęto łupinę dł. 0,50m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,3		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(76,00+2*1,00-(9,00+6,00))*2	126,000000	
		RAZEM:	126,000000	szt
22	AT 3 101/4	ANALOGIA - nawierzchnie betonowe niespękane, cięcie na głębokość 6`cm - pokrywa komory	m	3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23	AT 3 101/5	Cięcie za każdy dalszy 1'cm Krotność=19		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m
24	KNR 4-01 212/3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone - Pokrywa komory do likwidacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,70*2,20+1,40*2,20	9,020000	
		RAZEM:	9,020000	m3
25	KNR 4-01 212/3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone - demontaż części ścian komory		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,70+2,20)*0,25*2*0,50	1,225000	
		(1,40*2+2,20)*0,25*0,25	0,312500	
		RAZEM:	1,537500	m3
26	KNR 4-04 1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		łupiny (76,00-(9,00+6,00))*2*1,50*1,00*0,6	109,800000	
		gruz z komór 9,020+1,538	10,558000	
		RAZEM:	120,358000	m3
27	KNR 4-04 1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		120.358	120,358000	
		RAZEM:	120,358000	m3
28	KNR 4-04 1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1'km ponad 1'km transportu Krotność=14		
		Wyliczenie ilości robót:		
		120.358	120,358000	
		RAZEM:	120,358000	m3
29	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania i utylizacji gruzu z podbudowy na wysypisku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		120.358	120,358000	
		RAZEM:	120,358000	m3
30	KNR 2-16 617/2 (1)	Owiniecie izolacji papą, na rurociągach, 2 warstwy, papa na tekturze - analogia - DEMONTAŻ PŁASZCZA Krotność=0,3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		171.344	171,344000	
		RAZEM:	171,344000	m2
31	KNR 2-16 311/7	Izolacja matami z wełny mineralnej na siatce drucianej, rurociągi, 2 warstwy izolacji, grubość 90-150 mm, rurociąg Fi 108-191 mm - DEMONTAŻ IZOLACJI Krotność=0,3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,14*152.000*(0,1+0,159+0,1)	171,343520	
		RAZEM:	171,343520	m2
32	KNR 4-05 121/3	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych, rury stalowe, Fi 159/5.6 mm //ze względu na demontowane odcinki krótsze niż 8m przyjęto R=1,5 - rozdz.01 pkt 3.3 + R=1,15 pkt 3.4/ R = 1,5*1,15 = 1,725 M = 1,000 S = 1,500		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(76,00)*2	152,000000	
		RAZEM:	152,000000	m
33	KNR 4-04 1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1' km) samochodem dostawczym - izolacja		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,1*171.344	17,134400	
		RAZEM:	17,134400	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	KNR 4-04 1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17.134		17,134000
		RAZEM:	m3	17,134
35	KNR 4-04 1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1' km ponad 1' km transportu Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17.134		17,134000
		RAZEM:	m3	17,134
36	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania i utylizacji izolacji na wysypisku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17.134		17,134000
		RAZEM:	m3	17,134
2	Element	Roboty ziemne		
37	KNR 2-01 119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa ciepłociągu w terenie równinnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		83,30*0,001		0,083300
		RAZEM:	km	0,083
38	KNR 2-01 217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40' m3, grunt kategorii III Krotność=0,70		
		Wyliczenie ilości robót:		
		121.030		121,030000
		RAZEM:	m3	121,030
39	KNR 2-01 317/2 (1)	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 0,8-1,5' m - 30% ręcznie Krotność=0,30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		121.030		121,030000
		RAZEM:	m3	121,030
40	KNR 2-01 206/5 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,60' m3, grunt kategorii IV, samochód do 5't		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Objętość ziemi z wykopu		188,578000
		A - U1		(19,60+2,30-9,00)*((1,20+1,35)*0,5+0,250/2+0,20)*2,00=41,280000
		U1 -		(2,30+2,30+30,00)*((1,35+1,90)*0,5+0,250/2+0,20)*2,00=134,940000
		- U2		(15,50+2,50-6,00)*((1,90+1,50)*0,5+0,250/2+0,20)*2,00=48,600000
		U2 - B		(5,50+2,30+4,00)*((1,50+1,60)*0,5+0,250/2+0,20)*2,00=44,250000
		- nawierzchnie		68,80*2,00*0,08=11,008000
		- objętość łupin		-(76,00-9,00-6,00)*1,50*1,00=-91,500000
		masa ziemi do zasypki		-121,030
		RAZEM:	m3	67,548000
41	KNR 2-01 214/6	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5' km odległości transportu, ponad 0,5' km przyczepami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV - na dalsze 4km Krotność=8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		67.548		67,548000
		RAZEM:	m3	67,548
42	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania i utylizacji ziemi z wykopów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		67.548		67,548000
		RAZEM:	m3	67,548

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
43	KNR 2-01 322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		70,00*2*1,50	210,000000	
		RAZEM:	210,000000	m2
				210,000
44	KNR 2-25 417/1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		70,00*2	140,000000	
		RAZEM:	140,000000	m
				140
45	KNR 2-25 417/2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		140	140,000000	
		RAZEM:	140,000000	m
				140
46	KNR 2-25 416/2	Kładki dla pieszych, na ramach - budowa	m3	0,8
47	KNR 2-25 416/4	Kładki dla pieszych, na ramach - rozebranie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.8	0,800000	
		RAZEM:	0,800000	m3
				0,800
48	KNR 2-18 501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		70,00*2,00	140,000000	
		RAZEM:	140,000000	m2
				140,000
49	KNR 2-01 610/6	Obsypanie rur piaskiem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		70,00*2,00*(0,250+0,20)	63,000000	
		-3,14*0,250/2*0,250/2*70,00*2	-6,868750	
		zasypanie komór	(2,30*1,80)*1,10	4,554000
		(2,30*1,80)*1,10	4,554000	
		RAZEM:	65,239250	m3
				65,239
50	KNR 2-01 230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM) - 80% mechanicznie Krotność=0,8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy /poziom -0,40/	212,030000	
		A - U1	(19,60+2,30-9,00)*((1,20+1,35)*0,5+0,250/2+0,20-0,40)*2,00=30,960000	
		U1 -	(2,30+2,30+30,00)*((1,35+1,90)*0,5+0,250/2+0,20-0,40)*2,00=107,260000	
		- U2	(15,50+2,50-6,00)*((1,90+1,50)*0,5+0,250/2+0,20-0,40)*2,00=39,000000	
		U2 - B	(5,50+2,30+4,00)*((1,50+1,60)*0,5+0,250/2+0,20-0,40)*2,00=34,810000	
		-podsypka	-140,000*0,20	-28,000000
		- obsypka	-70,00*2,00*(0,250+0,20)	-63,000000
		RAZEM:	121,030000	m3
				121,030
51	KNR 2-01 320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 20% ręcznie Krotność=0,2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		121.030	121,030000	
		RAZEM:	121,030000	m3
				121,030
52	KNR 2-01 236/2	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV (tabl. 9907/04) R = 1,710 M = 1,000 S = 1,710		
		Wyliczenie ilości robót:		
		121.030	121,030000	
		RAZEM:	121,030000	m3
				121,03
53	KNRW 2-19 306/8 (2)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 160 mm, PVC - Rura ochronna dwudzielna fi 160		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00*1	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m
				3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Element	Roboty montażowe sieci preizolowanej		
54	KNRW 2-20 502/1	Montaż rur preizolowanych - Rura preizolowana DN 150/250		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*2*12		96,000000
		RAZEM:	m	96,000
55	KNRW 2-20 502/1	Montaż rur preizolowanych - Rura preizolowana DN 150/250 - w odcinkach krótszych niż 12m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(12*11)-96.000		36,000000
		RAZEM:	m	36,000
56	KNR 2-18 412/1 (1)	Przeciąganie rur PE w istniejących łupinach - ułożenie rur PE-HD SDR17 355 jako rury ochronne na odcinku w istniejących łupinach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9,00*2		18,000000
		6,00*2		12,000000
		RAZEM:	m	30
57	KNR 2-18 412/1 (1)	Przeciąganie rur preizolowanych w rurach ochronnych PE		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30		30,000000
		RAZEM:	m	30
58	Kalkulacja indywidualna	Zamknięcie rur ochronnych manszetami 355/250		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2+2)*2		8,000000
		RAZEM:	szt	8,000
59	KNRW 2-20 511/6	Montaż kolan - ANALOGIA - Kolano DN150/250 równoram. 1,5D; 1*1m <90	szt	4
60	KNRW 2-20 511/6	Montaż kolan - ANALOGIA - Kolano DN150/250 nierównoram. 1,5D; 1,5*1m <90	szt	12
61	KNRW 2-20 508/2	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie D250 z pianką konfekcjonowaną i korkami wtapijanymi	szt	28
62	KNRW 2-20 507/1	Mufa dzielona elektrogrzewana D250 z pianką	szt	4
63	KNRW 2-20 222/3	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - ANALOGIA - Zawór odcinający preizolowany DN150/250 z przyłączem pod napęd wg ISO5211 - w pozycji ujęto spawanie	szt	2
64	KNRW 2-20 508/2	ANALOGIA - Nasadka termokurczliwa D250	szt	4
65	KNR 7-09 212/1	Spawanie ręczne łukowe stali nisko- i średniostopowych przeznaczonych do pracy w podwyższonych temperaturach, spoiny badane radiologicznie, Fi do 159.0/6.3 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28+4		32,000000
		-2		-2,000000
		RAZEM:	złącze	30,000
66	KNR 7-29 602/7	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura do Fi 159/9 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28+4		32,000000
		RAZEM:	złącze	32,000
67	KNR 2-31 403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ułożone jako podstawa (fundament) pod studzienkę zaworową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*1,00*2		4,000000
		RAZEM:	m	4,000
68	KNRW 2-18 517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego Fi 400 mm, zamknięcie rurą teleskopową - bez systemowej kinety - jako studnia zaworowa	szt	2
69	KNR 2-16 304/1	Poduszka piankowa 250x1000x40 - 60szt R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,25*1,00*60		15,000000
		RAZEM:	m2	15,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
70	KNRW 2-19 102/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi - Taśma ostrzegawcza (100m) PEC Gliwice Wyliczenie ilości robót:		
		83,30*2	166,600000	
		RAZEM:	166,600000	m
71	KNRW 2-20 207/1	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicach nominalnych do 150 mm - Napełnienie rurociągów wodą z systemu ciepłowniczego, wytworzenie próbnego ciśnienia, sprawdzenie szczelności instalacji i usunięcie usterek Wyliczenie ilości robót:		
		166.600	166,600000	
		RAZEM:	166,600000	m
72	KNRW 2-18 708/1	ANALOGIA - Płukanie rurociągów ciepłych - Płukanie rurociągu należy przeprowadzić przy zastosowaniu wody z próby ciśnieniowej rurociągów	szt	2,000
73	KNRW 2-18 792/2	Dodatek płukanie rurociągów Wyliczenie ilości robót:		
		((83,30-200)/10)*2	-23,340000	
		RAZEM:	-23,340000	10 mb
74	KNRW 2-20 521/1	Połączenia przewodów alarmowych miejsce montażu instalacji - mufa Wyliczenie ilości robót:		
		28+4	32,000000	
		RAZEM:	32,000000	szt
75	KNRW 2-20 523/1	Testowanie instalacji alarmowej - pierwszy pomiar reflektometrem	pom	1
76	KNRW 2-20 523/2	Testowanie instalacji alarmowej - następny pomiar reflektometrem	pom	1
77	KNR 2-20 110/3	MONTAŻ prefabrykowanych łupin kanałowych żelbetowych - ułożenie łupin z rozbiórki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót:		
		(2*1,00)*2	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
78	KNR 4-01 301/1	ANALOGIA - замуrowanie wlotów do pozostałych kanałów, Wyliczenie ilości robót:		
		0,25*1,50*1,00*2	0,750000	
		RAZEM:	0,750000	m3
79	Kalkulacja indywidualna	Osadzenie pierścieni gumowych D250 przy замуrowaniu wlotów kanałów	szt.	8
80	KNR 4-01 728/1	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1'm2 (w 1 miejscu) Wyliczenie ilości robót:		
		1,50*1,00*2	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m2
81	KNR 2-02 603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1' warstwa Wyliczenie ilości robót:		
		3.000	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m2
4	Element	Roboty odtworzeniowe		
82	KNR 2-21 218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,6 Wyliczenie ilości robót:		
		10,00*0,30	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m3
83	KNR 2-21 218/3	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski spycharkami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,4 Wyliczenie ilości robót:		
		3.000	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m3
84	KNR 2-01 510/3	Obsianie w ziemi urodzajnej Wyliczenie ilości robót:		
		3.000/0,3	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
85	KNR 2-31 103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kostka 197 197,000000		
		asfalt 10,00 10,000000		
		schody z pochylnią 6 6,000000		
		RAZEM: 213,000000	m2	213,000
86	KNR 2-31 114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm R = 1,400 M = 1,000 S = 1,800		
		Wyliczenie ilości robót:		
		asfalt 10,00 10,000000		
		schody z pochylnią 6 6,000000		
		PODBUDOWA W WYKOPIE 11,20*2,00+36,00*1,00 58,400000		
		(4,30+11,00)*2,00 30,600000		
		RAZEM: 105,000000	m2	105,000
87	KNR 2-31 114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości R = 1,400 M = 1,000 S = 1,800 Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		105,000 105,000000		
		RAZEM: 105,000000	m2	105,000
88	KNR 2-31 114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości R = 1,400 M = 1,000 S = 1,800 Krotność=-3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		PODBUDOWA W WYKOPIE 11,20*2,00+36,00*1,00 58,400000		
		(4,30+11,00)*2,00 30,600000		
		RAZEM: 89,000000	m2	89,000
89	KNR 2-31 114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm R = 1,400 M = 1,000 S = 1,800		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kostka 197 197,000000		
		asfalt 10,00 10,000000		
		RAZEM: 207,000000	m2	207,000
90	KNR 2-31 114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - razem 10cm R = 1,400 M = 1,000 S = 1,800 Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		asfalt 10,00 10,000000		
		schody z pochylnią 6 6,000000		
		RAZEM: 16,000000	m2	16,000
91	KNR 2-31 114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - razem 20cm R = 1,400 M = 1,000 S = 1,800 Krotność=12		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kostka 197 197,000000		
		RAZEM: 197,000000	m2	197,000
92	Kalkulacja indywidualna	Odtworzenie schodów z kostki betonowej - parametry zgodnie z zaleceniami Zamawiającego	m2	3
93	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie pochylni z kostki betonowej wzdłuż schodów - parametry zgodnie z zaleceniami Zamawiającego	m2	3
94	KNR 2-31 511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
		128,00+15,70+53,00 196,700000		
		RAZEM: 196,700000	m2	197

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
95	KNR 2-31 403/1	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		jezdni 8,00		8,000000
		podstopnice schodów 5*1,50		7,500000
		RAZEM: 15,500000	m	15,500
96	KNR 2-31 402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15.500*(0,35*0,20+0,15*0,15)		1,433750
		RAZEM: 1,433750	m3	1,434
97	KNR 2-31 503/1	ANALOGIA - Ręczne uzupełnienie nawierzchni asfaltowej, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	10
98	KNR 2-31 503/2	Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10		10,000000
		RAZEM: 10,000000	m2	10,000
99	KNRW 2-19 306/8 (2)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 160 mm, PVC - Rura ochronna dwudzielna fi 160		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,00		6,000000
		RAZEM: 6,000000	m	6,000
5	Element	Koszty pozostałe		
100	Kalkulacja indywidualna	Koszt zajęcia terenu i oznakowania tymczasowego ruchu pieszego i samochodowego na osiedlu	kpl	1,000
101	Kalkulacja indywidualna	Koszt nadzorów branżowych	kpl	1,000
102	Kalkulacja indywidualna	Koszt nadzoru autorskiego	kpl	1,000
103	Kalkulacja indywidualna	Koszt obsługi geodezyjnej i wykonania operatu powykonawczego	kpl	1,000