
Pełnobranżowy przedmiar - budowa kompleksu ogródków działkowych wraz z domem działkowca, ogólnodostępnym sanitariatem, miejscami parkingowymi - etap II A

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212140-9 Roboty budowlane związane z budownictwem rekreacyjnym
45200000-9 Roboty budowlane i zagospodarowanie terenu
45112710-5 Teren zieleni
45233140-2 Nawierzchnie
45342000-6 Ogrodzenia
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kompleksu ogródków działkowych wraz z domem działkowca, ogólnodostępnym sanitariatem, miejscami parkingowymi i infrastrukturą techniczną, przewidzianej do realizacji
ADRES INWESTYCJI : Dz. ewid. nr 11, arkusz 1, obręb Piotrowo, Poznań, część dz. ewid. nr 2, 4/4, arkusz 7, obręb Głuszyna, Poznań
INWESTOR : Miasto Poznań, WYDZIAŁ GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI
ADRES INWESTORA : ul. Gronowa 20, 61-655 Poznań
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maciej Lewicki
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2024

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu na Rodzinny Ogród Działkowy przy ul. Przy Lotnisku - działka nr 11, obręb Piotrowo, Poznań.

Projekt obejmuje II A etap inwestycji.

Zakres robót: parking z wysepkami żwirowymi, miejsca na odpady o nawierzchni z kostki betonowej, pas zieleni wzdłuż ul. Przy Lotnisku oraz, w zakresie instalacji: wodociąg oraz roboty w zakresie branży elektrycznej - dwie lampy oświetleniowe na słupach oraz zasianie do nich.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45212140-9	Roboty budowlane związane z budownictwem rekreacyjnym			
1.1	45200000-9	Roboty budowlane i zagospodarowanie terenu			
1.1.	45112710-5	Teren zieleni			
1					
1	KNR 2-31	Mechaniczne zebranie warstwy ziemi na głębokość 10 cm w celu jej wymiany; do kalkulacji zastosowano stosunek robót zmechanizowanych do ręcznych na poziomie 90/10 - przygotowanie podłoża pod trawnik	m ²		
d.1.	0101-01				
1.1		66,00*0,9	m ²	59,400	
				RAZEM	59,400
2	KNR 2-31	Ręczne zebranie warstwy ziemi na głębokość 10 cm w celu jej wymiany; do kalkulacji zastosowano stosunek robót zmechanizowanych do ręcznych na poziomie 90/10 - przygotowanie podłoża pod trawnik	m ²		
d.1.	0101-07				
1.1		66,00*0,1	m ²	6,600	
				RAZEM	6,600
3	KNR 4-04	Wywiezienie zebranej ziemi przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 15 km	m ³		
d.1.	1103-04				
1.1	1103-05	66,00*0,10	m ³	6,600	
				RAZEM	6,600
4	KNR 2-21	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 10 cm	m ²		
d.1.	0213-01				
1.1	0213-02	66,00	m ²	66,000	
				RAZEM	66,000
5	KNR 2-21	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²		
d.1.	0404-04				
1.1		66,00	m ²	66,000	
				RAZEM	66,000
6	KNR 2-21	Pielęgnacja trawników	m ²		
d.1.	0702-03				
1.1		66,00	m ²	66,000	
				RAZEM	66,000
7	KNR 2-21	Przygotowanie podłoża pod nasadzenie bluszczem - grubość warstwy 30 cm	m ²		
d.1.	0213-01				
1.1	0213-02	0,30*4,21*2*5	m ²	12,630	
				RAZEM	12,630
8	KNR 2-31	Obrzeża typu ekobord	m		
d.1.	0407-02				
1.1	0407-07	(0,30*2+4,21*2)*2*5	m	90,200	
				RAZEM	90,200
9	KNR 2-21	Nasadzenia bluszczem - Bluszcz pospolity 'Hedera helix'	szt.		
d.1.	0414-09				
1.1		8*5	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
10	KNR 2-21	Ściółkowanie nasadzeń korą	m ²		
d.1.	0209-01				
1.1	0209-02	0,30*4,21*2*5	m ²	12,630	
				RAZEM	12,630
1.1.	45233140-2	Nawierzchnie			
2					
11	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparko-ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. 15 km; grunt kat. I-II - zdjęcie wierzchniej warstwy ziemi do poziomu spodu podbudów pod nawierzchniami	m ³		
d.1.	0239-01	nawierzchnia z kostki betonowej jako drogi dojazdowe + miejsce składowania odpadów stałych od strony ulicy	m ³	304,761	
1.2	0214-03	(329,11+162,44)*0,62	m ³	1277,074	
		nawierzchnia z płyt ażurowych wypełnionych żwirem	m ³		
		1878,05*0,68	m ³		
		nawierzchnia żwirowa - zatoczki przy parkingu oraz nawierzchnia ze żwiru białego	m ³	70,800	
		177,00*0,40			
				RAZEM	1652,635
12	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.1.	0103-04				
1.2		nawierzchnia z kostki betonowej jako drogi dojazdowe + miejsce składowania odpadów stałych od strony ulicy	m ²	491,550	
		329,11+162,44			
		nawierzchnia z płyt ażurowych wypełnionych żwirem			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1878,05 nawierzchnia żwirowa - zatoczki przy parkingu oraz nawierzchnia ze żwiru białego 177,00	m ² m ²	1878,050 177,000	
				RAZEM	2546,600
13 d.1. 1.2	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny nawierzchnia z kostki betonowej jako drogi dojazdowe + miejsce składowania odpadów stałych od strony ulicy 329,11+162,44 nawierzchnia z płyt ażurowych wypełnionych żwirem 1878,05 nawierzchnia żwirowa - zatoczki przy parkingu oraz nawierzchnia ze żwiru białego 177,00	m ² m ² m ² m ²	 491,550 1878,050 177,000	
				RAZEM	2546,600
14 d.1. 1.2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka z kruszywa naturalnego (pospółka 0-31,5 mm) z zagęszczeniem mechanicznym - 30 cm grubość warstwy po zagęszczeniu nawierzchnia z kostki betonowej jako drogi dojazdowe + miejsce składowania odpadów stałych od strony ulicy 329,11+162,44 nawierzchnia z płyt ażurowych wypełnionych żwirem 1878,05 nawierzchnia żwirowa - zatoczki przy parkingu oraz nawierzchnia ze żwiru białego 177,00	m ² m ² m ² m ²	 491,550 1878,050 177,000	
				RAZEM	2546,600
15 d.1. 1.2	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm nawierzchnia z kostki betonowej jako drogi dojazdowe + miejsce składowania odpadów stałych od strony ulicy 329,11+162,44	m ² m ²	 491,550	
				RAZEM	491,550
16 d.1. 1.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm nawierzchnia z płyt ażurowych wypełnionych żwirem 1878,05	m ² m ²	 1878,050	
				RAZEM	1878,050
17 d.1. 1.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka bezfazowa miejsce składowania odpadów stałych od strony ulicy 162,44	m ² m ²	 162,440	
				RAZEM	162,440
18 d.1. 1.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka fazowana nawierzchnia z kostki betonowej jako drogi dojazdowe 329,11	m ² m ²	 329,110	
				RAZEM	329,110
19 d.1. 1.2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu nawierzchnia z płyt ażurowych wypełnionych żwirem 1878,05	m ² m ²	 1878,050	
				RAZEM	1878,050
20 d.1. 1.2	KNR 2-25 0407-03	Nawierzchnie z płyt wielootworowych nawierzchnia z płyt ażurowych wypełnionych żwirem 1878,05	m ² m ²	 1878,050	
				RAZEM	1878,050
21 d.1. 1.2	KNR 2-31 0202-03 0202-04	Zasypanie nawierzchni z płyt ażurowych tłuczniem nawierzchnia z płyt ażurowych wypełnionych żwirem 1878,05	m ² m ²	 1878,050	
				RAZEM	1878,050
22 d.1. 1.2	KNR 2-31 0401-07	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.I-II krawężnik betonowy	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		45,00+0,5*2*3,14*5,00*4+0,25*2*3,14*5,00	m	115,650	
		opornik betonowy			
		67,00*3+38,92+10,00*3+3,97+6,55+4,25+6,82+4,81+7,38	m	303,700	
				RAZEM	419,350
23	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.1.	0402-04				
1.2		krawężnik betonowy			
		45,00*0,33*0,33	m ³	4,900	
		opornik betonowy			
		(67,00*3+38,92+10,00*3+3,97+6,55+4,25+6,82+4,81+7,38)*0,28*0,30	m ³	25,511	
				RAZEM	30,411
24	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem na łukach	m ³		
d.1.	0402-04				
1.2	0402-05				
		krawężnik betonowy			
		(0,5*2*3,14*5,00*4+0,25*2*3,14*5,00)*0,33*0,33	m ³	7,694	
				RAZEM	7,694
25	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cemen-	m		
d.1.	0403-03	towo-piaskowej			
1.2		45,00	m	45,000	
				RAZEM	45,000
26	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cemen-	m		
d.1.	0403-03	towo-piaskowej na łukach			
1.2	0403-07				
		0,5*2*3,14*5,00*4+0,25*2*3,14*5,00	m	70,650	
				RAZEM	70,650
27	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm	m		
d.1.	0407-05				
1.2					
		67,00*3+38,92+10,00*3+3,97+6,55+4,25+6,82+4,81+7,38	m	303,700	
				RAZEM	303,700
28	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy nawierzchni z otoc-	m ²		
d.1.	0103-01	czaków i żwiru			
1.2		177,00	m ²	177,000	
				RAZEM	177,000
29	KNR 2-31	Nawierzchnia z otoczków grubości 10 cm	m ²		
d.1.	0202-03				
1.2	0202-04				
		177,00	m ²	177,000	
				RAZEM	177,000
30	KNR 2-31	Ułożenie pasów z kostki typu cegielka rozgraniczających miejsca postojowe	m		
d.1.	0407-03				
1.2					
		5,00*(16,00+20,00+1,00+16,00*2+10,00)+23,60*3+28,60	m	494,400	
				RAZEM	494,400
31	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych	szt.		
d.1.	0702-02				
1.2		9,00	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
32	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych - znak D-18a o wymiarze 600x750	szt.		
d.1.	0703-02	mm			
1.2		9,00	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
33	KNR 2-31	Przymocowanie tabliczki T-29 o wymiarze 600x360 mm pod znakiem drogo-	szt.		
d.1.	0703-02	wym D-18a			
1.2		9,00	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
34	KNR 2-31	Rozebranie ławy betonowej - rozbiorka obrzeża betonowego z etapu 1	m ³		
d.1.	0812-03				
1.2		34,77*0,28*0,30	m ³	2,921	
				RAZEM	2,921
35	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu przy mechanicznym załadunku i wyładunku samocho-	m ³		
d.1.	1103-04	dem samowładoczym na odległość 15 km			
1.2	1103-05	2,921	m ³	2,921	
				RAZEM	2,921

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR 2-31	Rozbiórka obrzeża betonowego z etapu 1	m		
d.1.	0813-03				
1.2		34,77	m	34,770	
				RAZEM	34,770
1.1.	45342000-6	Ogrodzenia			
3					
37	KNR 2-01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.I-II) - doły do osadzenia słupów ogrodzenia śmietników	dół.		
d.1.	0312-09				
1.3		6*5	dół.	30,000	
				RAZEM	30,000
38	KNNR 2	Zabetonowanie słupów ogrodzenia śmietników	m ³		
d.1.	0106-02 z.				
1.3	sz. 5.5.	0,40*0,40*0,80*30	m ³	3,840	
				RAZEM	3,840
39	KNR 2-25	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych	m ²		
d.1.	0308-01				
1.3		4,21*2*5	m ²	42,100	
				RAZEM	42,100
1.2	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne			
1.2.		Sieci wodociągowe			
1					
40	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m		
d.1.	0119-03				
2.1		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
41	KNR 2-01	Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.	szt		
d.1.	0312-10				
2.1		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
42	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m ³		
d.1.	0205-04				
2.1	0214-04	90*1,0*1,7*0,9	m ³	137,700	
				RAZEM	137,700
43	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km (kat.gr.III)	m ³		
d.1.	0301-02				
2.1	0214-04	90*1,0*1,7*0,1	m ³	15,300	
				RAZEM	15,300
44	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				
2.1		306	m ²	306,000	
				RAZEM	306,000
45	KNR 2-01	Pompowanie oczyszczające - przyjęto	godz.		
d.1.	0605-01				
2.1		15	godz.	15,000	
				RAZEM	15,000
46	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	0511-02				
2.1		90*1,0*0,15	m ³	13,500	
				RAZEM	13,500
47	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
d.1.	0109-01				
2.1		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
48	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - Trójnik Dz 63	złącz.		
d.1.	0111-01				
2.1		3	złącz.	3,000	
				RAZEM	3,000
49	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - Mufa Dz 63	złącz.		
d.1.	0111-01				
2.1		9	złącz.	9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - Tuleja kołnierzowa Dz63/Dz50 kołnierz PN10 Dz 50 3	złącz. złącz.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
51 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - Trójnik Dz 63/32 z redukcją elektrooporową 3	złącz. złącz.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
52 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0213-01	Zasuwa z uszczelnieniem miękkim krótka Dn 50 + obudowa teleskopowa+ skrzynka uliczna sztywna 5	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
53 d.1. 2.1	KNR AT-06 0104-01	Dostarczenie materiału sypkiego do wykonania zasypek z zagęszczeniem; rozliczenie M na podstawie KNR 2-02 1101-07 - j.w. 32,40-0,30	m ³ m ³	 32,100	 32,100
				RAZEM	32,100
54 d.1. 2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 32,10	m ³ m ³	 32,100	 32,100
				RAZEM	32,100
55 d.1. 2.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98 32,10	m ³ m ³	 32,100	 32,100
				RAZEM	32,100
56 d.1. 2.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego 90	m m	 90,000	 90,000
				RAZEM	90,000
57 d.1. 2.1	KNR AT-06 0104-01	Dostarczenie materiału sypkiego do wykonania zasypek z zagęszczeniem; rozliczenie M na podstawie KNR 2-02 1101-07 - j.w. 153-(13,50+32,40)	m ³ m ³	 107,100	 107,100
				RAZEM	107,100
58 d.1. 2.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98 107,1	m ³ m ³	 107,100	 107,100
				RAZEM	107,100
59 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE 0,45	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0,450	 0,450
				RAZEM	0,450
60 d.1. 2.1	KNRW 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm 0,45	szt szt	 0,450	 0,450
				RAZEM	0,450
61 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm 0,45	szt szt	 0,450	 0,450
				RAZEM	0,450
1.3 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne					
1.3.1 Sieci zewnętrzne					
62 d.1. 3.1	KNR 2-01 0702-0402	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV 80	m m	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
63 d.1. 3.1	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 10	m m	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNR 4-04	Wywiezienie ziemi z ukopów przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 15 km	m ³		
d.1.	1103-04				
3.1	1103-05	90,00*0,30*0,80	m ³	21,600	
				RAZEM	21,600
65	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.1.	0301-02				
3.1		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
66	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych DVR75 w wykopie	m		
d.1.	0303-01				
3.1		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
67	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat. III-IV wraz z rozbiór. (szer. do 1m)	m ²		
d.1.	0322-07				
3.1		180	m ²	180,000	
				RAZEM	180,000
68	KNR 2-01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
d.1.	0705-0403				
3.1		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
69	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
d.1.	0704-0503				
3.1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
70	KNR AT-06	Dostarczenie materiału sypkiego do wykonania zasypek z zagęszczeniem; rozliczenie M na podstawie KNR 2-02 1101-07 - j.w.	m ³		
d.1.	0104-01				
3.1		90,00*0,30*0,70	m ³	18,900	
				RAZEM	18,900
71	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98	m ³		
d.1.	0236-03				
3.1		18,90	m ³	18,900	
				RAZEM	18,900
72	KNR-W 5-10	Mechaniczne układanie kabli wielożyłowych YAKXS 4x16 w rowach kablowych z naczepy kablowej z zapasu	m		
d.1.	0104-01				
3.1		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
73	KNR-W 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 4x25mm	m		
d.1.	0608-07				
3.1		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
74	KNR-W 5-10	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m w gruncie kat. III (metoda wykonania udarowa)	szt.		
d.1.	0810-05				
3.1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNR-W 5-10	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych - h=4,0m o średnicy 60-65mm ocynkowany	szt.		
d.1.	0709-01				
3.1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
76	KNR 5	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m ²		
d.1.	1415-02				
3.1		2,25*2	m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
77	KNR-W 5-10	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED 50 W	szt.		
d.1.	1005-06				
3.1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78	wycena indywidualna	Pomiary i badania odbiorcze	kpl.		
d.1.					
3.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000