

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa pętli trolejbusowej wraz z infrastrukturą techniczną i budową oświetlenia na osiedlu Fikakowo w Gdyni Etap I
INWESTOR : Gmina Miasta Gdyni
ADRES INWESTORA : 81-382 Gdynia, Aleja Marszałka Piłsudskiego 52/54
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Datta
DATA OPRACOWANIA : luty 2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty drogowe			
1.1	45111200-0	Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
d.1.1	0103-01	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
2	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.1.1	0103-02	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
3	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.1.1	0103-03	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.1.1	0103-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1.1	0103-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1.1	0103-07	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości	m ²		
d.1.1	0108-02	29	m ²	29,000	
				RAZEM	29,000
8	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.		
d.1.1	0105-01	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
9	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.1.1	0105-02	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
10	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.1.1	0105-03	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.1.1	0105-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1.1	0105-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1.1	0105-07	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR 2-31	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
d.1.1	0703-03	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
15	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.1.1	0818-08	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m ²		
d.1.1	0807-02 analogia	20	m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
17	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1.1	0102-03	71	m ²	71,000	
				RAZEM	71,000
18	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1.1	0102-03 analogia	448,5	m ²	448,500	
				RAZEM	448,500
19	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 12 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1.1	0102-04 analogia	81	m ²	81,000	
				RAZEM	81,000
20	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m ²		
d.1.1	0105-01 analogia	81	m ²	81,000	
				RAZEM	81,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.1.1	KNR AT-03 0105-02 analogia	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 16 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km. Analogia: podbudowa z gruntu stab. cementem gr. 16 cm	m ²		
		81	m ²	81,000	
				RAZEM	81,000
22 d.1.1	KNR AT-03 0105-02 analogia	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 16 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km. Analogia: gr. 15 cm	m ²		
		448,5	m ²	448,500	
				RAZEM	448,500
23 d.1.1	KNR AT-03 0106-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych gr. 12 i 15 cm bez wzgl. na rodzaj spoinowania i podsypki z wywozem na odl. do 1 km	m ²		
		424	m ²	424,000	
				RAZEM	424,000
24 d.1.1	KNR AT-03 0107-01	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km	m		
		203	m	203,000	
				RAZEM	203,000
25 d.1.1	KNKR B 6 0808-03	Rozebranie ogrodzenia z siatki na linkach	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
26 d.1.1	KNR 4-04 0901-04	Ogrodzenia drewniane z przęseł przenośnych - rozebranie	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
27 d.1.1	kalk. własna	Rozebranie schodów żelbetowych do budynku nr 51	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.1	KNR 2-01 0110-03	Wywozenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
		5	mp	5,000	
				RAZEM	5,000
29 d.1.1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowymi na odl. do 1 km	m ³		
		(7*0,3)+(4*2,8*0,70)+(20*0,8)+(71*0,07)+(448,50*0,08)+(81*0,12)+(81*0,12)+(81*0,16)+(448,50*0,15)+(424*0,15)+(203*0,15*0,30)+(50*1,2*0,80)+(13*1,2*0,50)+0,50	m ³	295,500	
				RAZEM	295,500
1.2	45111000-8	Roboty ziemne			
30 d.1.2	KNR 4-04 1102-02 analogia	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 4 samochody skrzyniowe. Analogia: wywóz ziemi	m ³		
		2039	m ³	2 039,000	
				RAZEM	2 039,000
31 d.1.2	KNR 2-01 0215-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		2143	m ³	2 143,000	
				RAZEM	2 143,000
32 d.1.2	KNR-W 2-01 0403-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów zapór ziemnych o wysokości do 10 m z ziemi dostarczonej samochodami; kat. gruntu I-II. UWAGA: Do wykonania nasypów należy użyć gruntu niewysadzinowe o nośności grupy G1	m ³		
		104	m ³	104,000	
				RAZEM	104,000
1.3	45233252-0	Podbudowy			
33 d.1.3	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny separacyjno-filtracyjnej	m ²		
		1084,5+522,5	m ²	1 607,000	
				RAZEM	1 607,000
34 d.1.3	KNR AT-04 0102-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z georusztu	m ²		
		1691,9+625	m ²	2 316,900	
				RAZEM	2 316,900
35 d.1.3	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m ²		
		1809,0	m ²	1 809,000	
				RAZEM	1 809,000
36 d.1.3	KNR 2-31 1004-05	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (beton,kostka)	m ²		
		1950,0	m ²	1 950,000	
				RAZEM	1 950,000
37 d.1.3	KNR 2-23 0110-01 0110-02	Podbudowa z kruszyw łamanych KŁSM 0/31,5 i 0/63 - warstwa dolna o grubości 30 cm	m ²		
		817,4+874,5+312,5+312,5	m ²	2 316,900	
				RAZEM	2 316,900
38 d.1.3	KNR 2-23 0104-01 0104-02	Podbudowa z kruszyw łamanych KŁSM 0/31,5 - warstwa dolna o grubości 25 cm	m ²		
		245	m ²	245,000	
				RAZEM	245,000
39 d.1.3	KNR 2-23 0104-01 0104-02	Podbudowa z kruszyw łamanych KŁSM 0/31,5 - warstwa dolna o grubości 20 cm	m ²		
		1794,3	m ²	1 794,300	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 794,300
40	KNR 2-23 d.1.3 0104-01	Podbudowa z kruszyw łamanych KŁSM 0/31,5 - warstwa dolna o grubości 15 cm	m ²		
		828,5	m ²	828,500	
				RAZEM	828,500
41	KNR 2-23 d.1.3 0104-03 0104-04	Podbudowa z kruszyw łamanych KŁSM 0/31,5 - warstwa górna o grubości 12 cm	m ²		
		37,5	m ²	37,500	
				RAZEM	37,500
42	KNR 2-23 d.1.3 0104-01 0104-02	Podbudowa z kruszyw łamanych KŁSM 0/31,5 - warstwa dolna o grubości 10 cm	m ²		
		266	m ²	266,000	
				RAZEM	266,000
43	KNR 2-31 d.1.3 0111-01 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 10 cm Rm=1,5 MPa	m ²		
		1222,3	m ²	1 222,300	
				RAZEM	1 222,300
44	KNR 2-31 d.1.3 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm Rm=1,5 MPa	m ²		
		86,5	m ²	86,500	
				RAZEM	86,500
45	KNR 2-23 d.1.3 0105-03	Podbudowa betonowa C8/10 zagęszczana mechanicznie o grubości 15 cm	m ²		
		187	m ²	187,000	
				RAZEM	187,000
1.4	45233220-7	Nawierzchnie			
46	KNR 2-31 d.1.4 0301-05	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18 cm na podsypce żwirowej nowej	m ²		
		37,5	m ²	37,500	
				RAZEM	37,500
47	KNR AT-03 d.1.4 0304-02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		792,5+25,0	m ²	817,500	
				RAZEM	817,500
48	KNR AT-03 d.1.4 0304-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		245	m ²	245,000	
				RAZEM	245,000
49	KNR AT-03 d.1.4 0303-01 analogia	Nawierzchnia z betonu B-35 gr. 20 cm, z warstwą poślizgową dylatowana, z nacięciem szczelin i zalaniem masą zalewową (w zatokach postojowych)	m ²		
		187	m ²	187,000	
				RAZEM	187,000
50	KNR AT-03 d.1.4 0301-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca AC 16 W o gr. 8 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m ²		
		1794,3	m ²	1 794,300	
				RAZEM	1 794,300
51	KNR AT-03 d.1.4 0301-01 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 16 W - warstwa wiążąca o gr. 3 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m ²		
		70,5	m ²	70,500	
				RAZEM	70,500
52	KNR AT-03 d.1.4 0302-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ściernalna AC 8 SMA o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m ²		
		1864,8	m ²	1 864,800	
				RAZEM	1 864,800
53	KNR AT-03 d.1.4 0302-01 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ściernalna SMA 8 o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień - kolor czerwony	m ²		
		266	m ²	266,000	
				RAZEM	266,000
1.5	45233200-1	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
54	KNNR 6 0705-03 d.1.5	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie. UWAGA: Oznakowanie poziome na jezdni wykonać jako grubowarstwowe, natomiast na ścieżce rowerowej jako cienkowarstwowe	m ²		
		60	m ²	60,000	
				RAZEM	60,000
55	KNNR 6 0705-07 d.1.5	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - strzałki i inne symbole malowane ręcznie. UWAGA: Oznakowanie poziome na jezdni wykonać jako grubowarstwowe, natomiast na ścieżce rowerowej jako cienkowarstwowe	m ²		
		38,8	m ²	38,800	
				RAZEM	38,800
56	KNR 2-25 d.1.5 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
57	KNNR 6 0702-04 d.1.5	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3	szt.		
		6+4+6+13+6	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
58	kalk. własna d.1.5	Bariera segmentowa z rur stalowych fi 60 h=110 na fund. bet. B-30 o wym. 30x30x60	m		
		26	m	26,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	KNR 2-09 d.1.5 0422-01 analogia	Ustawianie wiat przystankowych o wym. 1,4x4,8	wiat.		
		1	wiat.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	d.1.5 kalk. własna	Kosze z betonu o fakturze kamienia z wyjmowanym wiadrem z blachy ocynkowanej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
61	d.1.5	Krata ochronna (dla drzewa nr 1 wg wykazu nr 8)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6	45233222-1	Elementy ulic			
62	KNR 2-31 d.1.6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 474,3	m		
			m	474,300	
				RAZEM	474,300
63	KNR 2-31 d.1.6 0403-05 analogia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 282,3	m		
			m	282,300	
				RAZEM	282,300
64	KNR 2-31 d.1.6 0502-03	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 11	m ²		
			m ²	11,000	
				RAZEM	11,000
65	KNR 2-31 d.1.6 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 316,5+258,5	m		
			m	575,000	
				RAZEM	575,000
1.7	45112710-5	Zieleń drogowa			
66	KNR 2-01 d.1.7 0510-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm 1420	m ²		
			m ²	1 420,000	
				RAZEM	1 420,000
2		Kanalizacja deszczowa			
2.1	45231300-8	Roboty ziemne			
67	d.2.1 analiza indywidualna	Roboty pomiarowe 182,40	m		
			m	182,400	
				RAZEM	182,400
68	KNR 2-01 d.2.1 0317-0202	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m 215,91	m ³		
			m ³	215,910	
				RAZEM	215,910
69	KNR 2-01 d.2.1 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III 503,78	m ³		
			m ³	503,780	
				RAZEM	503,780
70	KNR 2-01 d.2.1 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 948,74	m ²		
			m ²	948,740	
				RAZEM	948,740
71	KNR 2-01 d.2.1 0610-06	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 95,95	m ³		
			m ³	95,950	
				RAZEM	95,950
72	KNR 2-01 d.2.1 0212-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 139,84	m ³		
			m ³	139,840	
				RAZEM	139,840
73	KNR 2-01 d.2.1 0214-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 17 139,84	m ³		
			m ³	139,840	
				RAZEM	139,840
74	d.2.1	Utylizacja ziemi 139,84	m ³		
			m ³	139,840	
				RAZEM	139,840
75	KNR 2-18 d.2.1 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 283,19	m ²		
			m ²	283,190	
				RAZEM	283,190
76	KNR 2-01 d.2.1 0320-0202	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m 173,95	m ³		
			m ³	173,950	
				RAZEM	173,950
77	KNR 2-01 d.2.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		405,89	m ³	405,890	
				RAZEM	405,890
78 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		579,85	m ³	579,850	
				RAZEM	579,850
79 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
80 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
2.2	45231300-8	Roboty montażowe			
81 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		9,7	m	9,700	
				RAZEM	9,700
82 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		44,6	m	44,600	
				RAZEM	44,600
83 d.2.2	KNR-W 2-18 0406-01	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. nominalnej 200 mm	m		
		51,3	m	51,300	
				RAZEM	51,300
84 d.2.2	KNR-W 2-18 0406-03	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS" o śr. nominalnej 300 mm	m		
		131,1	m	131,100	
				RAZEM	131,100
85 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		10	stud.	10,000	
				RAZEM	10,000
86 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -19	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
				-19,000	
				RAZEM	-19,000
87 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		10	m ³	10,000	
				RAZEM	10,000
88 d.2.2	KNR-W 2-18 0527-01	Tuleje przejściowe DN 200 PVC	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
89 d.2.2	KNR-W 2-18 0527-01	Tuleje przejściowe DN 315 PVC	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
90 d.2.2	KNR-W 2-18 0527-01	Tuleje przejściowe DN 300 GRP	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
91 d.2.2	KNR-W 2-18 0527-01	Tuleje przejściowe DN 200 GRP	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
92 d.2.2	KNR-W 2-18 0419-01	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe typu "HOBAS" na połączenia sprzęgłowo-kolnierzowe o śr. nominalnej 200 mm - trójnik	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
93 d.2.2	KNR-W 2-18 0418-01	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe typu "HOBAS" na połączenia sprzęgłowe o śr. nominalnej 200 mm-kolano	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
94 d.2.2	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
95 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.		
		13		13,000	
				RAZEM	13,000
96 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 300 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.		
		4		4,000	
				RAZEM	4,000
2.3	45231300-8	Demontaże kanalizacji deszczowej			
97 d.2.3	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		184,58	m ³	184,580	
				RAZEM	184,580
98	KNR 2-01 d.2.3	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 286,54	m ²		
			m ²	286,540	
				RAZEM	286,540
99	KNR 2-01 d.2.3	Dowóz piasku do zasypki 27,24	m ³		
			m ³	27,240	
				RAZEM	27,240
100	KNR 2-01 d.2.3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 211,82	m ³		
			m ³	211,820	
				RAZEM	211,820
101	KNR 2-01 d.2.3	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 211,82	m ³		
			m ³	211,820	
				RAZEM	211,820
102	KNR 4-05I d.2.3	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnio- nego zaprawą cementową 30,67	m		
			m	30,670	
				RAZEM	30,670
103	KNR 4-05I d.2.3	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnio- nego zaprawą cementową 16,5	m		
			m	16,500	
				RAZEM	16,500
104	KNR 4-05I d.2.3	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 400 mm uszczelnio- nego zaprawą cementową 5,5	m		
			m	5,500	
				RAZEM	5,500
105	KNR 4-05I d.2.3	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
106	KNR 4-05I d.2.3	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
107	KNR 4-01 d.2.3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 11,36	m ³		
			m ³	11,360	
				RAZEM	11,360
108	KNR 4-01 d.2.3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 17 11,36	m ³		
			m ³	11,360	
				RAZEM	11,360
109		Utylizacja gruzu 11,36	m ³		
			m ³	11,360	
				RAZEM	11,360
3		Sieć wodociągowa			
3.1	45231300-8	Roboty ziemne			
110	d.3.1	Roboty pomiarowe analiza indywi- dualna 151,6	m		
			m	151,600	
				RAZEM	151,600
111	KNR 2-01 d.3.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach su- chych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m 71,63	m ³		
			m ³	71,630	
				RAZEM	71,630
112	KNR 2-01 d.3.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w grun- cie kat.III 13,27	m ³		
			m ³	13,270	
				RAZEM	13,270
113	KNR 2-01 d.3.1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 530,6	m ²		
			m ²	530,600	
				RAZEM	530,600
114	KNR 2-01 d.3.1	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 54,58	m ³		
			m ³	54,580	
				RAZEM	54,580
115	KNR 2-01 d.3.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 54,58	m ³		
			m ³	54,580	
				RAZEM	54,580
116	KNR 2-01 d.3.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV 54,58	m ³		
			m ³	54,580	
				RAZEM	54,580
117	d.3.1	Utylizacja ziemi	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		54,58	m ³	54,580	
				RAZEM	54,580
118 d.3.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		136,44	m ²	136,440	
				RAZEM	136,440
119 d.3.1	KNR 2-01 0320-0202	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m	m ³		
		55,26	m ³	55,260	
				RAZEM	55,260
120 d.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		128,94	m ³	128,940	
				RAZEM	128,940
121 d.3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		184,19	m ³	184,190	
				RAZEM	184,190
122 d.3.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
123 d.3.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
3.2	45231300-8	Roboty montażowe			
124 d.3.2	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		133	m	133,000	
				RAZEM	133,000
125 d.3.2	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		23	złącz.	23,000	
				RAZEM	23,000
126 d.3.2	KNR-W 2-18 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.3.2		Łuk DN110 PE > 60st	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.3.2		Łuk DN110 PE > 11st	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.3.2		Łuk DN110 PE > 90st	złącz.		
		3	złącz.	3,000	
				RAZEM	3,000
130 d.3.2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
131 d.3.2	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm- trójnik 100/80/100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.3.2	KNR 2-28 0313-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 110 mm	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
133 d.3.2	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.3.2	KNR-W 2-18 0114-02/03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - interpolacja	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
135 d.3.2	KNR 2-28 0314-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm	m		
		6,3	m	6,300	
				RAZEM	6,300
136 d.3.2	KNR 2-28 0314-03	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm	m		
		20,6	m	20,600	
				RAZEM	20,600
137 d.3.2	KNR-W 2-18 0701-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej do 100 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.3.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.3.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.3.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 166,75	m m	166,750	
				RAZEM	166,750
141 d.3.2	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy gazociagu na słupku stalowym 5	kpl. kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
142 d.3.2	KNR 2-28 0402-06	Przewierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 200 mm w gruntach kat. III-IV 19,5	m m	19,500	
				RAZEM	19,500
143 d.3.2	KNR 2-28 0402-02	Przewierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 100 mm w gruntach kat. III-IV 8,50	m m	8,500	
				RAZEM	8,500
144 d.3.2	KNR 2-28 0405-01	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 100 mm; rury przewodowe o śr. nom. 50 mm; 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
145 d.3.2	KNR 2-28 0405-03	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm; rury przewodowe o śr. nom. 100 mm; 6	kpl. kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
3.3	45231300-8	Roboty demontażowe			
146 d.3.3	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 223,57	m ³ m ³	223,570	
				RAZEM	223,570
147 d.3.3	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 447,13	m ² m ²	447,130	
				RAZEM	447,130
148 d.3.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 223,57	m ³ m ³	223,570	
				RAZEM	223,570
149 d.3.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 223,57	m ³ m ³	223,570	
				RAZEM	223,570
150 d.3.3	KNR 4-05I 0117-02	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego łożem o śr. nominalnej 100 mm 14,73	m m	14,730	
				RAZEM	14,730
151 d.3.3	KNR 4-05I 0118-01	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego folią aluminiową o śr. nominalnej 80 mm 92,85	m m	92,850	
				RAZEM	92,850
152 d.3.3	KNR 4-05I 0117-01	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego łożem o śr. nominalnej 80 mm 1,9	m m	1,900	
				RAZEM	1,900
153 d.3.3	KNR 4-05I 0124-07	Demontaż rurociągu z polietylenu do 90 mm 23,93	szt. szt.	23,930	
				RAZEM	23,930
4		Kanalizacja sanitarna			
4.1	45231300-8	Roboty ziemne			
154 d.4.1	analiza indywidualna	Roboty pomiarowe 80,25	m m	80,250	
				RAZEM	80,250
155 d.4.1	KNR 2-01 0317-0202	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m 82,772	m ³ m ³	82,772	
				RAZEM	82,772
156 d.4.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 131,04	m ³ m ³	131,040	
				RAZEM	131,040
157 d.4.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 357,3	m ² m ²	357,300	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158	KNR 2-01 d.4.1 0610-06	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³		
		37,61	m ³	37,610	
				RAZEM	37,610
159	KNR 2-01 d.4.1 0212-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		48,07	m ³	48,070	
				RAZEM	48,070
160	KNR 2-01 d.4.1 0214-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m ³		
		48,07	m ³	48,070	
				RAZEM	48,070
161		Utylizacja ziemi	m ³		
d.4.1		48,07	m ³	48,070	
				RAZEM	48,070
162	KNR 2-18 d.4.1 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		80,25	m ²	80,250	
				RAZEM	80,250
163	KNR 2-01 d.4.1 0320-0202	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 1.6-2.5 m	m ³		
		37,838	m ³	37,838	
				RAZEM	37,838
164	KNR 2-01 d.4.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		1,702	m ³	1,702	
				RAZEM	1,702
165	KNR 2-01 d.4.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		5,186	m ³	5,186	
				RAZEM	5,186
166	KNR-W 2-18 d.4.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
167	KNR-W 2-18 d.4.1 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
4.2	45231300-8	Roboty montażowe			
168	KNR-W 2-18 d.4.2 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		80,25	m	80,250	
				RAZEM	80,250
169	KNR-W 2-18 d.4.2 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		4	stud.	4,000	
				RAZEM	4,000
170	KNR-W 2-18 d.4.2 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-11	[0.5 m] stud.	-11,000	
				RAZEM	-11,000
171	KNR-W 2-18 d.4.2 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		4	m ³	4,000	
				RAZEM	4,000
172	KNR-W 2-18 d.4.2 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
173	KNR 4-051 d.4.2 0410-06	Demontaż kominów włazowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 120 cm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
174	KNR-W 2-18 d.4.2 0523-06	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1200 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
175	KNR-W 2-18 d.4.2 0523-03	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.1200 mm	m		
		0,33	m	0,330	
				RAZEM	0,330
176	KNR 4-01 d.4.2 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		0,25	m ³	0,250	
				RAZEM	0,250
177	KNR 4-01 d.4.2 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 17	m ³		
		0,25	m ³	0,250	
				RAZEM	0,250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
178 d.4.2		Utylizacja gruzu 48,07	m ³ m ³		
				48,070	
				RAZEM	48,070
179 d.4.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.		
				1,000	
				RAZEM	1,000
5		Zaplecze sanitarne dla kierowców. Wodociąg i kanalizacja sanitarna			
5.1		Roboty ziemne			
180 d.5.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 15,9	m ² m ²		
				15,900	
				RAZEM	15,900
181 d.5.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 7,19	m ³ m ³		
				7,190	
				RAZEM	7,190
182 d.5.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 13 km grunt.kat. III 9,58	m ³ m ³		
				9,580	
				RAZEM	9,580
183 d.5.1	cena zakładowa	Utylizacja ziemi na wysypisku 9,58	m ³ m ³		
				9,580	
				RAZEM	9,580
5.2		Posadowienie kontenera			
184 d.5.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe C8/10 0,07	m ³ m ³		
				0,070	
				RAZEM	0,070
185 d.5.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm - ustawione na sztorc 4	m m		
				4,000	
				RAZEM	4,000
186 d.5.2	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Zasyпка z pospółki 5,82	m ³ m ³		
				5,820	
				RAZEM	5,820
5.3		Podest oraz obrzeże kontenera			
187 d.5.3	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod obrzeża betonowa z oporem 0,99	m ³ m ³		
				0,990	
				RAZEM	0,990
188 d.5.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 14,2	m m		
				14,200	
				RAZEM	14,200
189 d.5.3	KNR 2-31 0114-03 0114-04 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego pospółki - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 3,65	m ² m ²		
				3,650	
				RAZEM	3,650
190 d.5.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3,65	m ² m ²		
				3,650	
				RAZEM	3,650
5.4		Roboty ziemne dla przyłączy			
191 d.5.4	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 137,38	m ³ m ³		
				137,380	
				RAZEM	137,380
192 d.5.4	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 34,34	m ³ m ³		
				34,340	
				RAZEM	34,340
193 d.5.4	KNR 2-01 0322-02 0322-08 analogia	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m szalunkami boksowymi stalowymi wraz z rozbiórką 190,80	m ² m ²		
				190,800	
				RAZEM	190,800
194 d.5.4	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.		
				1,000	
				RAZEM	1,000
195 d.5.4	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Obsypka kruszywem dowiezionym	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		171,72	m ³	171,720	
				RAZEM	171,720
196 d.5.4	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
197 d.5.4	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 171,72	m ³ m ³	171,720	
				RAZEM	171,720
198 d.5.4	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 13 km grunt.kat. III 206,06	m ³ m ³	206,060	
				RAZEM	206,060
199 d.5.4	cena zakładowa	Utylizacja ziemi na wysypisku 206,06	m ³ m ³	206,060	
				RAZEM	206,060
5.5		Roboty montażowe przyłącza kanalizacji sanitarnej			
200 d.5.5	KNR 2-31 1406-03 analogia	Włączenie do istniejącej studni oraz regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
201 d.5.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 5,5	m m	5,500	
				RAZEM	5,500
202 d.5.5	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.5.5	kalk. własna	Badanie kamerą kanałów rurowych o śr. 160 mm 5,5	m m	5,500	
				RAZEM	5,500
204 d.5.5	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne o śr. 400 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
205 d.5.5	KNR-W 2-19 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
5.6		Roboty montażowe przyłącza wodociągowego			
206 d.5.6	KNR 2-18 0902-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.5.6	KNR 2-18 0907-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm 47	m m	47,000	
				RAZEM	47,000
208 d.5.6	KNR 2-18 0306-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 32 mm montowane sprężem ręcznym 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
209 d.5.6	KNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 90 mm 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
210 d.5.6	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 47	m m	47,000	
				RAZEM	47,000
211 d.5.6	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 47	m m	47,000	
				RAZEM	47,000
212 d.5.6	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.5.6	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0,235	odc. 200m odc. 200m	0,235	
				RAZEM	0,235
214 d.5.6	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc. 200m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,235	odc. 200m	0,235	
				RAZEM	0,235
215 d.5.6	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 40 mm 0,235	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 0,235	
				RAZEM	0,235
216 d.5.6	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studnia wodomierzowa DN 500 mm wraz z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
6	45 316	Oświetlenie uliczne			
6.1		Roboty demontażowe			
217 d.6.1	KNR 2-01 0701-02	Przekopy próbne 5	m m	 5,000	
				RAZEM	5,000
218 d.6.1	KNR 2-01 0701-01	Ręczne odkopanie kabla 150	m m	 150,000	
				RAZEM	150,000
219 d.6.1	KNR 5-10 0103-02	Demontaż kabla o masie do 1kg/m 150	m m	 150,000	
				RAZEM	150,000
220 d.6.1	KNR 4-03 0806-02	Demontaż słupów oświetleniowych - demontaż słupów stalowych ocynkowanych wraz z wysięgnikami i oprawami 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
221 d.6.1	KNR 2-09 0425-08	Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1km 1,65	t t	 1,650	
				RAZEM	1,650
222 d.6.1	KNR 2-09 0425-09	Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1km -dodatek za każdy dalszy 1km 19,8	t t	 19,800	
				RAZEM	19,800
6.2		Budowa linii kablowych oświetleniowych			
223 d.6.2	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do głębokości do 0,8m 77	m m	 77,000	
				RAZEM	77,000
224 d.6.2	KNR 2-01 0702-02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III-IV koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3 308	m m	 308,000	
				RAZEM	308,000
225 d.6.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m 770	m m	 770,000	
				RAZEM	770,000
226 d.6.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie w wykopie rur ochronnych o średnicy do 110mm - Rury osłonowe do kabli z HDPE 110mm - Arot SRS 110mm 127	m m	 127,000	
				RAZEM	127,000
227 d.6.2	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm - YAKXS 0,6/1kV 4x 35mm2 plus bednarka FeZn 25x4 341	m m	 341,000	
				RAZEM	341,000
228 d.6.2	KNR 5-10 0114-02	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m - YAKXS 0,6/1kV 4x 35mm2 plus bednarka FeZn 25x4; 59	m m	 59,000	
				RAZEM	59,000
229 d.6.2	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m 77	m m	 77,000	
				RAZEM	77,000
230 d.6.2	KNR 2-01 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego 308	m m	 308,000	
				RAZEM	308,000
231 d.6.2	KNR 5-10 0508-06	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, w rowach, na kablach energetycznych wielożyłowych, aluminiowych o przekroju żył do 70mm2 wa napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Zestaw montażowy do muf termokurczliwych 0,6/1kV dla kabli 4-żyłowych ZRMZ 35 (JLP-CX4 35AZ) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
232 d.6.2	KNR 5-10 0603-07	Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowych o przekroju żyły do 50mm2 - Końcówka kablowa rurkowa 2KA-35mm2 37	szt. szt.	 37,000	
				RAZEM	37,000
6.3		Budowa linii kablowych zasilających wiaty BUS			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233 d.6.3	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m 3	m m	 3,000	 RAZEM 3,000
234 d.6.3	KNR 2-01 0702-02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III-IV koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m ³ 14	m m	 14,000	 RAZEM 14,000
235 d.6.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m 34	m m	 34,000	 RAZEM 34,000
236 d.6.3	KNR 5-10 0103-01	Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego o grubości powyżej 0,4-0,6mm - YKY 3x4 17	m m	 17,000	 RAZEM 17,000
237 d.6.3	KNR 2-01 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m ³ na podwoziu ciągnika kołowego 14	m m	 14,000	 RAZEM 14,000
238 d.6.3	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m 3	m m	 3,000	 RAZEM 3,000
6.4		Montaż słupów oświetleniowych wysięgnikowych wraz z oprawami LED			
239 d.6.4	KNR 2-01 0708-06	Wykopy mechaniczne z zasypaniem ręcznym w gruncie kategorii III o głębokości do 2,5m dla słupów elektroenergetycznych wykonywane przy użyciu koparko-spycharki na podwoziu ciągnika kołowego 24	m ³ m ³	 24,000	 RAZEM 24,000
240 d.6.4	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla fundamentów słupów oświetleniowych 6	m ³ m ³	 6,000	 RAZEM 6,000
241 d.6.4	KNR 5-10 0701-01	Montaż i ręczne stawianie słupów oświetleniowych - Słup stal.ocynk.ulicz. S-90 z blachy 4mm, H=9m; 10	szt szt	 10,000	 RAZEM 10,000
242 d.6.4	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15kg na słupie - Wysięgnik rurowy do lamp, jednoramienny L1=1,5m, do słupów S-90 10	szt szt	 10,000	 RAZEM 10,000
243 d.6.4	KNR 5-10 1005-07	Montaż opraw oświetlenia ulicznego - Siteco Streetlight 10 midi LED o mocy początkowej 74W, 4000K, IP66, II klasa ochr. 10	szt szt	 10,000	 RAZEM 10,000
244 d.6.4	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe, z udziałem podnośnika samochodowego - YDY-750V 3x1,5mm ² 120	m_ 1przew m_ 1przew	 120,000	 RAZEM 120,000
245 d.6.4	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - fundamenty słupów 50	m ² m ²	 50,000	 RAZEM 50,000
246 d.6.4	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kategorii III - Uziom pomiedziowany 3/4"x3,00m zg, powł. Cu 0,250 mm 32	m m	 32,000	 RAZEM 32,000
247 d.6.4	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,6m w gruncie kategorii III - Bednarka ocynkowana 25x4mm 32	m m	 32,000	 RAZEM 32,000
248 d.6.4	KNR 2-01 0708-06	Wykopy mechaniczne z zasypaniem ręcznym w gruncie kategorii III o głębokości do 2,5m dla słupów elektroenergetycznych wykonywane przy użyciu koparko-spycharki na podwoziu ciągnika kołowego 4,8	m ³ m ³	 4,800	 RAZEM 4,800
249 d.6.4	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla fundamentów słupów oświetleniowych 1,2	m ³ m ³	 1,200	 RAZEM 1,200
250 d.6.4	KNR 5-10 0701-01	Montaż i ręczne stawianie słupów oświetleniowych - Słup stal.ocynk.ulicz. S-90 z blachy 4mm, H=9m; 2	szt szt	 2,000	 RAZEM 2,000
251 d.6.4	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15kg na słupie - Wysięgnik rurowy do lamp, jednoramienny L1=2,0m, do słupów S-90 2	szt szt	 2,000	 RAZEM 2,000
252 d.6.4	KNR 5-10 1005-07	Montaż opraw oświetlenia ulicznego - Siteco Streetlight 10 midi LED o mocy początkowej 74W, 4000K, IP66, II klasa ochr. 2	szt szt	 2,000	 RAZEM 2,000
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
253 d.6.4	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe, z udziałem podnośnika samochodowego - YDY-750V 3x1,5mm2 26	m_ 1przew m_ 1przew	26,000	
				RAZEM	26,000
254 d.6.4	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - fundamenty słupów 10	m ² m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
255 d.6.4	KNR 2-01 0708-06	Wykopy mechaniczne z zasypianiem ręcznym w gruncie kategorii III o głębokości do 2,5m dla słupów elektroenergetycznych wykonywane przy użyciu koparko-spycharki na podwoziu ciągnika kołowego 4,8	m ³ m ³	4,800	
				RAZEM	4,800
256 d.6.4	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem dla fundamentów słupów oświetleniowych 1,2	m ³ m ³	1,200	
				RAZEM	1,200
257 d.6.4	KNR 5-10 0701-01	Montaż i ręczne stawianie słupów oświetleniowych - Słup stal.ocynk.ulicz. S-90 z blachy 4mm, H=9m; 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
258 d.6.4	KNR 5-10 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30kg na słupie - Wysięgnik rurowy do lamp, dwuramienny L1=1,5 i L2=1m, kąt rozchyłu ramion 180 stopni, do słupów S-90 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
259 d.6.4	KNR 5-10 1005-07	Montaż opraw oświetlenia ulicznego - Siteco Streetlight 10 midi LED o mocy początkowej 74W, 4000K, IP66, II klasa ochr. 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
260 d.6.4	KNR 5-10 1005-07	Montaż opraw oświetlenia ulicznego - Siteco Streetlight 10 mini LED o mocy początkowej 52W, 4000K, IP66, II klasa ochr. 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
261 d.6.4	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe, z udziałem podnośnika samochodowego - YDY-750V 3x1,5mm2 48	m_ 1przew m_ 1przew	48,000	
				RAZEM	48,000
262 d.6.4	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - fundamenty słupów 10	m ² m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
263 d.6.4	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kategorii III - Uziom pomiedziowany 3/4"x3,00m zg, powł. Cu 0,250 mm 16	m m	16,000	
				RAZEM	16,000
264 d.6.4	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,6m w gruncie kategorii III - Bednarka ocynkowana 25x4mm 16	m m	16,000	
				RAZEM	16,000
265 d.6.4	KNR 2-01 0708-06	Wykopy mechaniczne z zasypianiem ręcznym w gruncie kategorii III o głębokości do 2,5m dla słupów elektroenergetycznych wykonywane przy użyciu koparko-spycharki na podwoziu ciągnika kołowego 2,4	m ³ m ³	2,400	
				RAZEM	2,400
266 d.6.4	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem dla fundamentów słupów oświetleniowych 0,6	m ³ m ³	0,600	
				RAZEM	0,600
267 d.6.4	KNR 5-10 0701-01	Montaż i ręczne stawianie słupów oświetleniowych - Słup stal.ocynk.ulicz. S-90 z blachy 4mm, H=9m; 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
268 d.6.4	KNR 5-10 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30kg na słupie - Wysięgnik rurowy do lamp, dwuramienny L1=L2=1,5m, kąt rozchyłu ramion 120 stopni, do słupów S-90 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
269 d.6.4	KNR 5-10 1005-07	Montaż opraw oświetlenia ulicznego - Siteco Streetlight 10 midi LED o mocy początkowej 74W, 4000K, IP66, II klasa ochr. 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
270 d.6.4	KNR 5-10 1005-07	Montaż opraw oświetlenia ulicznego - Siteco Streetlight 10 mini LED o mocy początkowej 52W, 4000K, IP66, II klasa ochr. 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
271 d.6.4	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe, z udziałem podnośnika samochodowego - YDY-750V 3x1,5mm2 24	m_ 1przew m_ 1przew	24,000	
				RAZEM	24,000
272 d.6.4	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - fundamenty słupów 5	m ² m ²	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
273 d.6.4	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kategorii III - Uziom pomiedziowa- ny 3/4"x3,00m zg, powł. Cu 0,250 mm 16	m m	 16,000	 RAZEM 16,000
274 d.6.4	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziołu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,6m w gruncie kategorii III - Bednarka ocynkowana 25x4mm 16	m m	 16,000	 RAZEM 16,000
275 d.6.4	KNR 2-01 0708-06	Wykopy mechaniczne z zasypianiem ręcznym w gruncie kategorii III o głębokości do 2,5m dla słupów elektroenergetycznych wykonywane przy użyciu koparko-spycharki na podwoziu ciągnika kołowego 2,4	m ³ m ³	 2,400	 RAZEM 2,400
276 d.6.4	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem dla fundamentów słupów oświetleniowych 0,6	m ³ m ³	 0,600	 RAZEM 0,600
277 d.6.4	KNR 5-10 0701-01	Montaż i ręczne stawianie słupów oświetleniowych - Słup stal.ocynk.ulicz. S-90 z blachy 4mm, H=9m; 1	szt szt	 1,000	 RAZEM 1,000
278 d.6.4	KNR 5-10 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30kg na słupie - Wysięgnik rurowy do lamp, dwuramienny L1=L2=1,5m, kąt rozchyłu ramion 90 stopni, do słupów S-90 1	szt szt	 1,000	 RAZEM 1,000
279 d.6.4	KNR 5-10 1005-07	Montaż opraw oświetlenia ulicznego - Siteco Streetlight 10 midi LED o mocy początkowej 74W, 4000K, IP66, II klasa ochr. 2	szt szt	 2,000	 RAZEM 2,000
280 d.6.4	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe, z udziałem podnośnika samochodowego - YDY-750V 3x1,5mm ² 24	m_ 1przew m_ 1przew	 24,000	 RAZEM 24,000
281 d.6.4	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - fundamenty słupów 5	m ² m ²	 5,000	 RAZEM 5,000
282 d.6.4	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kategorii III - Uziom pomiedziowa- ny 3/4"x3,00m zg, powł. Cu 0,250 mm 16	m m	 16,000	 RAZEM 16,000
283 d.6.4	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziołu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,6m w gruncie kategorii III - Bednarka ocynkowana 25x4mm 16	m m	 16,000	 RAZEM 16,000
6.5	Rozbudowa istniejącej szafki oświetleniowej MSO-Lipowa				
284 d.6.5	KNR 5-10 1106-01	Demontaż istniejącej szafki oświetleniowej MSO-Lipowa 1	szt szt	 1,000	 RAZEM 1,000
285 d.6.5	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem dla fundamentu szafki oświetleniowej 2	m ³ m ³	 2,000	 RAZEM 2,000
286 d.6.5	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - fundament szafki oświetleniowej 4	m ² m ²	 4,000	 RAZEM 4,000
287 d.6.5	KNR 5-10 0701-01	Montaż fundamentów pod szafkę oświetleniową - fundament typu F-3 1	szt szt	 1,000	 RAZEM 1,000
288 d.6.5	KNR 5-10 1106-01	Montaż na gotowym fundamencie, szaf oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100kg - szafka oświetleniowa 6-obwodowa w obudowie betonowej wandaloodpornej, 1	szt szt	 1,000	 RAZEM 1,000
289 d.6.5	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kategorii III - Uziom pomiedziowa- ny 3/4"x3,00m zg, powł. Cu 0,250 mm 16	m m	 16,000	 RAZEM 16,000
290 d.6.5	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziołu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,6m w gruncie kategorii III 16	m m	 16,000	 RAZEM 16,000
291 d.6.5		Montaż filtra wyższych harmonicznych w szafce oświetleniowej 1	szt szt	 1,000	 RAZEM 1,000
292 d.6.5	KNR 2-09 0425-08	Transport zdemontowanej szafki oświetleniowej na magazyn ZDiZ Gdynia samochodami na odległość do 1km 0,2	t t	 0,200	 RAZEM 0,200
293 d.6.5	KNR 2-09 0425-09	Transport zdemontowanej szafki oświetleniowej na magazyn ZDiZ samochodami na odleg- łość do 1km -dodatek za każdy dalszy 1km 3	t t	 3,000	 RAZEM 3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.6				RAZEM	3,000
Odtworzenie nawierzchni istniejących trawników					
294	KNR 2-01 d.6.6 0505-01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m ²		
		40	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
295	KNR 2-21 d.6.6 0401-05	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III	m ²		
		40	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
296	KNR 2-21 d.6.6 0702-01	Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych na terenie płaskim	m ²		
		40	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
6.7					
Pomiary i czynności sprawdzające					
297	KNP 18-13 d.6.7 1327-02	Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa	odc/kab- la odc/kab- la		
		20		20,000	
				RAZEM	20,000
298	KNP 18-13 d.6.7 1346-01	Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - pomiar rezystancji uziemienia, za pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
299	KNP 18-13 d.6.7 1346-02	Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - pomiar rezystancji uziemienia, dopłata za każde następnym pomiar	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
300	KNP 18-13 d.6.7 1346-04	Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - badanie instalacji zerowania, za pierwszy pomiar - oświetlenie uliczne	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
301	KNP 18-13 d.6.7 1346-05	Ochrona odgromowa i przeciwporażeniowa - dopłata za każdy następnym pomiar zerowania - oświetlenie uliczne	szt		
		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
302	KNR 13-21 d.6.7 0301-03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - pomiar na drogach	kpl/pom		
		1	kpl/pom	1,000	
				RAZEM	1,000
303	KNR 13-21 d.6.7 0301-04	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska - pomiar na drogach	kpl/pom		
		4	kpl/pom	4,000	
				RAZEM	4,000
7 45 231					
Budowa punktu ładowania trolejbusów					
7.1					
Budowa linii kablowych nn.-0,4kV zasilających typu (N)SSHOEU 4x16+2x2,5 - 0,6/1kV					
304	KNR 2-01 d.7.1 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
305	KNR 5-10 d.7.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
306	KNR 5-10 d.7.1 0114-03	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 3kg/m - BITmining (N)SSHOEU 4x16+2x2,5 - 0,6/1kV;	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
307	KNR 5-10u1 d.7.1 4400-07	Mocowanie kabli energetycznych o masie do 2kg do konstrukcji stalowej - mocowanie kabla BITmining (N)SSHOEU 4x16+2x2,5 - 0,6/1kV do rozkładanego ramienia w słupku ładowania	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
308	KNR 5-08 d.7.1 0310-09	Montaż wtyczek przenośnych wodoszczelnych 400V 3-biegunowych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 32A/16mm ² - PCE Gniazdo przenośne Power Twist 63A 400V 3P+Z+N IP67 235-6	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
309	KNR 5-10 d.7.1 0303-02	Układanie w wykopie rur ochronnych z HDPE o średnicy do 110mm - Arot DVK 50	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
7.2					
Budowa linii kablowych nn. typu YKSY 7x1,5 - 0,6/1kV w rurze HDPE 50					
310	KNR 2-01 d.7.2 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
311	KNR 5-10 d.7.2 0604-06	Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 4-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
312	KNR 2-01 d.7.2 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do głębokości do 0,8m	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
313 d.7.2	KNR 5-10 0301-01	Nасыpanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
314 d.7.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie w wykopie rur ochronnych o średnicy do 110mm - Rury osłonowe do kabli z HDPE 50mm - Arot DVK 50mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
315 d.7.2	KNR 5-10 0118-01	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z mocowaniem - YKSY 7x1,5 - 0,6/1kV;	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
316 d.7.2	KNR 5-10 0114-01	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m - YKSY 7x1,5 - 0,6/1kV;	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
317 d.7.2	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
318 d.7.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
319 d.7.2	KNR 5-10 0605-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych 7-żyłowych bez pancerza	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
7.3		Budowa linii kablowych nn. typu YKY 2x1,5 - 0,6/1kV w rurze HDPE 50			
320 d.7.3	KNR 5-10 0118-01	Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z mocowaniem - YKY 2x1,5 - 0,6/1kV;	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
321 d.7.3	KNR 5-10 0114-01	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m - YKY 2x1,5 - 0,6/1kV;	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
322 d.7.3	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
323 d.7.3	KNR 5-10 0605-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych 2-żyłowych bez pancerza	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
7.4		Budowa złącza kablowego z elementami wykonawczymi układu zasilania ST-1			
324 d.7.4	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - fundament złącza kablowego	m ²		
		4	m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
325 d.7.4	KNR 5-10 0701-01	Montaż fundamentów pod złącze kablowe - fundament typu FB2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
326 d.7.4	KNR 5-10 1106-01	Montaż na gotowym fundamencie złącz kablowych o ciężarze do 100kg - złącze kablowe z elementami wykonawczymi układu zasilania ST-1 (wyposażenie zgodnie z dokumentacją projektową)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7.5		Budowa złącza pomiarowego SL-1			
327 d.7.5	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - fundament złącza kablowego	m ²		
		4	m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
328 d.7.5	KNR 5-10 0701-01	Montaż fundamentów pod złącze kablowe - fundament typu FB2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
329 d.7.5	KNR 5-10 1106-01	Montaż na gotowym fundamencie złącz kablowych o ciężarze do 100kg - złącze pomiarowe SL-1 (obudowa i wyposażenie zgodnie z dokumentacją projektową)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
330 d.7.5	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III - Uziom pomiedziowany 3/4"x3,00m zg. powł. Cu 0,250 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
331 d.7.5	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,6m w gruncie kategorii III	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
7.6		Budowa słupka ładowania trolejbusów			
332 d.7.6	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - fundament złącza kablowego	m ²		
		4	m ²	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
333	KNR 5-10 d.7.6 0701-01	Montaż fundamentów pod złącze kablowe - fundament typu FB1	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
334	KNR 5-10 d.7.6 1106-01	Montaż na gotowym fundamencie złącz kablowych o ciężarze do 100kg - słupki ładowania trolejbusów, z kablem na rozkładanym ramieniu, pulpitem sterowniczym oraz oświetleniem (obudowa i wyposażenie zgodnie z dokumentacją projektową)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7.7		Odtworzenie istniejącej zieleni			
335	KNR 2-01 d.7.7 0505-01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m ²		
		15	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
336	KNR 2-21 d.7.7 0401-05	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III	m ²		
		15	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
337	KNR 2-21 d.7.7 0702-01	Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych na terenie płaskim	m ²		
		15	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
7.8		Pomiary i czynności sprawdzające			
338	KNP 18-13 d.7.8 1327-02	Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa	odc/kab- la		
		1	odc/kab- la	1,000	
				RAZEM	1,000
339	KNP 18-13 d.7.8 1327-03	Pomiar linii kablowych do 1kV w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru do 4 żył	odcinek		
		1	odcinek	1,000	
				RAZEM	1,000
340	KNP 18-13 d.7.8 1327-04	Pomiar linii kablowych do 1kV w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru do 20 żył	odcinek		
		1	odcinek	1,000	
				RAZEM	1,000
341	KNP 18-13 d.7.8 1301-01	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
8 45 231		Przebudowa urządzeń elektroenergetycznych oraz zasilanie kontenera socjalnego dla kierowców			
8.1		Roboty demontażowe			
342	KNR 13-21 d.8.1 0201-01	Badanie odcinka linii kablowej na napięcie do 1kV - lokalizacja trasy kabla	odcinek		
		2	odcinek	2,000	
				RAZEM	2,000
343		Unieczynnienie i przecięcie istn. linii kablowej 0,4kV	szt		
d.8.1		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
344	KNR 2-01 d.8.1 0701-02	Przekopy próbne	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
345	KNR 2-01 d.8.1 0701-08	Odkopanie kabla - linie kablowe biegnące w jednym wykopie	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
346	KNR 5-10 d.8.1 0103-03	Demontaż kabla wielożyłowegoo masie do 2,0kg - YAKY 4x120	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
347	KNR 4-03 d.8.1 0806-02	Demontaż słupów linii napowietrznej 0,4kV - demontaż słupów betonowych typu ŻN	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
348	KNR 5-10 d.8.1 0901-05	Demontaż przewodów o przekroju do 50mm ² z udziałem podnośnika samochodowego	km/ przew		
		0,1	km/ przew	0,100	
				RAZEM	0,100
349	KNR 2-09 d.8.1 0425-08	Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1km	t		
		0,9	t	0,900	
				RAZEM	0,900
350	KNR 2-09 d.8.1 0425-09	Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1km -dodatek za każdy dal- szy 1km	t		
		10,8	t	10,800	
				RAZEM	10,800
8.2		Budowa linii kablowych nn-0,4kV typu YAKXS 4x120			
351	KNR 2-01 d.8.2 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębo- kości do 0,8m	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
352 d.8.2	KNR 2-01 0702.2-02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, rowy o głębokości do 0,8m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III-IV 72	m m	 72,000	 72,000
				RAZEM	72,000
353 d.8.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m 180	m m	 180,000	 180,000
				RAZEM	180,000
354 d.8.2	KNR 5-10 0103-03	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 2kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm - YAKXS 4x120 mm2, 0,6/1 kV+FeZn 25x4; 75	m m	 75,000	 75,000
				RAZEM	75,000
355 d.8.2	KNR 5-10 0114-03	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 3kg/m - YAKXS 4x120 mm2, 0,6/1 kV+FeZn 25x4; 19	m m	 19,000	 19,000
				RAZEM	19,000
356 d.8.2	KNR 5-10 0114-03	Układanie w rurach na słupie linii napowietrznej nn-0,4kV kabli wielożyłowych o masie do 3kg/m - YAKXS 4x120 mm2, 0,6/1 kV+FeZn 25x4; 10	m m	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
357 d.8.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie w wykopie rur ochronnych z HDPE o średnicy do 110mm - Arot SRS 110 19	m m	 19,000	 19,000
				RAZEM	19,000
358 d.8.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie w na słupie linii napowietrznej rur ochronnych z HDPE o średnicy do 110mm - Arot BE 110 8	m m	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
359 d.8.2	KNR 5-10 0803-02	Montaż odgromników z kosza podnośnika samochodowego - Odgromnik typu 3xGXO 0,5/5 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
360 d.8.2	KNR 5-10 0508-07	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, na kablach energetycznych wielożyłowych, aluminiowych na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, o przekroju żył do 120mm2 - Zestaw montażowy ZRMZ 120 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
361 d.8.2	KNR 2-01 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego 72	m m	 72,000	 72,000
				RAZEM	72,000
362 d.8.2	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m 18	m m	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
363 d.8.2	KNR 5-10 0603-08	Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm2 4	szt szt	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
8.3		Budowa linii kablowych nn-0,4kV typu YAKXS 4x35 odtworzenie przyłączy napowietrznych			
364 d.8.3	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m 9	m m	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
365 d.8.3	KNR 2-01 0702-02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III-IV koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3 36	m m	 36,000	 36,000
				RAZEM	36,000
366 d.8.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m 90	m m	 90,000	 90,000
				RAZEM	90,000
367 d.8.3	KNR 5-10 0303-02	Układanie w wykopie rur ochronnych o średnicy do 110mm - Rury osłonowe do kabli z HDPE 110mm - Arot SRS 110mm 12	m m	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
368 d.8.3	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm - YAKXS 0,6/1kV 4x 35mm2 plus bednarka FeZn 25x4 33	m m	 33,000	 33,000
				RAZEM	33,000
369 d.8.3	KNR 5-10 0114-02	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m - YAKXS 0,6/1kV 4x 35mm2 plus bednarka FeZn 25x4; 36	m m	 36,000	 36,000
				RAZEM	36,000
370 d.8.3	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m 9	m m	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
371 d.8.3	KNR 2-01 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego 32	m m	 32,000	 32,000
				RAZEM	32,000
372 d.8.3	KNR 5-08 0101-09	Osadzenie uchwytów w podłożu ceglany pod rury winidurkowe pojedyncze z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
373	KNR 5-08 d.8.3 0107-04	Rury HDPE o średnicy do 50mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rura HDPE 50	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
374	KNR 2-02 d.8.3 0903-01	Tynki zwykłe doborowe kategorii IV ścian płaskich i powierzchni poziomych (balkony, loggie) wykonywane ręcznie	m ²		
		40	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
375	KNR 5-10 d.8.3 0603-07	Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowych o przekroju żyły do 50mm ² - Końcówka kablowa rurkowa 2KA-35mm ²	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
8.4		Ostonięcie rurami dwudzielnymi HDPE i przełożenie istniejących linii kablowych nn-0,4kV po nowej trasie			
376	KNR 2-01 d.8.4 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
377	KNR 2-01 d.8.4 0702.2-02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, rowy o głębokości do 0,8m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kategorii III-IV	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
378	KNR 5-10 d.8.4 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
379	KNR 5-10 d.8.4 0103-03	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 2kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm - istniejąca linia kablowa	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
380	KNR 5-10 d.8.4 0603-08	Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm ²	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
381	KNR 5-10 d.8.4 0508-07	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, na kablach energetycznych wielożyłowych, aluminiowych na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, o przekroju żył do 120mm ² - Zestaw montażowy ZRMZ 120	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
382	KNR 2-01 d.8.4 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m ³ na podwoziu ciągnika kołowego	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
383	KNR 2-01 d.8.4 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
8.5		Budowa linii kablowej nn.-0,4kV typu YKXS 5x10 linia WLZ od szafki pomiarowej do tablicy bezpiecznikowej w kontenerze socjalnym dla kierowców			
384	KNR 2-01 d.8.5 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do głębokości do 0,8m	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
385	KNR 2-01 d.8.5 0702-02	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III-IV koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m ³	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
386	KNR 5-10 d.8.5 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
387	KNR 5-10 d.8.5 0103-02	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm - YKXS 0,6/1kV 5x 10mm ² plus bednarka FeZn 25x4	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
388	KNR 5-10 d.8.5 0114-02	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m - YKXS 0,6/1kV 5x 10mm ² plus bednarka FeZn 25x4;	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
389	KNR 5-08 d.8.5 0403-01	Rozbudowa złącza pomiarowego o rozłącznik bezpiecznikowy typu RBK-3x25gF	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
390	KNR 2-01 d.8.5 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m ³ na podwoziu ciągnika kołowego	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
391	KNR 2-01 d.8.5 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.6		Budowa złącza kablowego nn-0,4kV typu KRSN-00/4R-NH2/F wg. specyfikacji Energa Operator S.A.			
392 d.8.6	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla fundamentu złącza kablowego 2	m ³ m ³	 2,000	 RAZEM 2,000
393 d.8.6	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - fundament złącza kablowego 4	m ² m ²	 4,000	 RAZEM 4,000
394 d.8.6	KNR 5-10 0701-01	Montaż fundamentów pod złącze kablowe - fundament typu ZK2 1	szt szt	 1,000	 RAZEM 1,000
395 d.8.6	KNR 5-10 1106-01	Montaż na gotowym fundamencie złącz kablowych o ciężarze do 100kg - złącze kablowe 4-polowe typu KRSN-00/4R-NH2/F wg. specyfikacji Energa Operator S.A. 1	szt szt	 1,000	 RAZEM 1,000
396 d.8.6	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kategorii III - Uziom pomiedziowa-ny 3/4"x3,00m zg, powł. Cu 0,250 mm 16	m m	 16,000	 RAZEM 16,000
397 d.8.6	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,6m w gruncie kategorii III 16	m m	 16,000	 RAZEM 16,000
8.7		Odtworzenie nawierzchni istniejących chodników			
398 d.8.7	KNR 2-31 0815-05	Rozebranie chodników wjazdów na podsypce cementowo-piaskowej 30	m ² m ²	 30,000	 RAZEM 30,000
399 d.8.7	KNR 2-31 0502-04	Chodniki na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - 80% materiału z odzysku 30	m ² m ²	 30,000	 RAZEM 30,000
400 d.8.7	KNR 4-04 1103-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego 0,48	m ³ m ³	 0,480	 RAZEM 0,480
401 d.8.7	KNR 4-04 1103-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości 7,68	m ³ m ³	 7,680	 RAZEM 7,680
402 d.8.7		Unieszkodliwianie lub odzysk gruzu betonowego na składowisku odpadów 0,96	t t	 0,960	 RAZEM 0,960
8.8		Odtworzenie istniejącej zieleni			
403 d.8.8	KNR 2-01 0505-01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III 40	m ² m ²	 40,000	 RAZEM 40,000
404 d.8.8	KNR 2-21 0401-05	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III 40	m ² m ²	 40,000	 RAZEM 40,000
405 d.8.8	KNR 2-21 0702-01	Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych na terenie płaskim 40	m ² m ²	 40,000	 RAZEM 40,000
8.9		Pomiary i czynności sprawdzające			
406 d.8.9	KNP 18-13 1327-02	Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa 6	odc/kab- la odc/kab- la	 6,000	 RAZEM 6,000
407 d.8.9	KNP 18-13 1301-01	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego 1	szt szt	 1,000	 RAZEM 1,000
9	45231000-5	Przebudowa kanalizacji teletechnicznej i kabli miedzianych NETII SA			
9.1	45231000-5	Przebudowa kanalizacji teletechnicznej NETII SA			
408 d.9.1	ZN-97/TP S.A. 040 0301-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 w gruncie kategorii III. 2	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
409 d.9.1	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 48,9	m m	 48,900	 RAZEM 48,900
410 d.9.1	ZN-97/TP S.A. 40 040 0401-02	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie rozbiórka studni SKR-2.studnia prefabrykowana 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.2	45231000-5	Przebudowa kabli miedzianych NETII SA			
411 d.9.2	ZN-97/TP S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej 48,9	m m	 48,900	 RAZEM
					48,900
412 d.9.2	ZN-97/TP S.A. 040 0501-07	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) 6	m m	 6,000	 RAZEM
					6,000
413 d.9.2	ZN-97/TP S.A. 040 0718-01	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łącz- ników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach 2	złącz. złącz.	 2,000	 RAZEM
					2,000
414 d.9.2	ZN-97/TP S.A. 040 0723-01	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach 2	złącz. złącz.	 2,000	 RAZEM
					2,000
415 d.9.2	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 1	odc. odc.	 1,000	 RAZEM
					1,000
10	45231000-5	Przebudowa i zabezpieczenie istniejącej kanalizacji ELTERIX SA			
416 d.10	KNR 2-01 0701-0503	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 38	m m	 38,000	 RAZEM
					38,000
417 d.10	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie 36	m m	 36,000	 RAZEM
					36,000
418 d.10	KNR 2-01 0704-0504	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 38	m m	 38,000	 RAZEM
					38,000
419 d.10	KNR 5-01 0505-04	Wymiana ramy studni 600x1000 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM
					1,000
420 d.10	KNR 5-01 0505-02	Wymiana pokryw studni 600x1000 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM
					1,000
421 d.10	KNR 5-01 0505-05	Podwyższenie o 20 cm wjazdu studni 500x1000 2	szt. szt.	 2,000	 RAZEM
					2,000
11		Skarpa			
11.1		Roboty rozbiórkowe			
422 d.11. 1	KNR 19-01 0205-06 analogia	Rozebranie stopni betonowych grub. do 15 cm 0,76	m ³ m ³	 0,760	 RAZEM
					0,760
423 d.11. 1	KNR 19-01 0205-09 analogia	Rozebranie konstrukcji betonowej schodów 0,68	m ³ m ³	 0,680	 RAZEM
					0,680
424 d.11. 1	KNR 4-04 0102-09 analogia	Rozebranie murów z cegły powyżej terenu, ściana wypełniająca szkielet konstrukcyjny tarasu 2,5	m ³ m ³	 2,500	 RAZEM
					2,500
425 d.11. 1	KNR 2-25 0216-02 analogia	Demontaż i ponowny montaż altany 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM
					1,000
426 d.11. 1	KNR 4-01 0108-11 0108- 12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 13 km 3,94	m ³ m ³	 3,940	 RAZEM
					3,940
427 d.11. 1	cena zakłado- wa	Utylizacja gruzu na wysypisku 3,94	m ³ m ³	 3,940	 RAZEM
					3,940
11.2		Roboty ziemne			
428 d.11. 2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 135	m ² m ²	 135,000	 RAZEM
					135,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
429	KNR 4-01 d.11. 0108-06 0108-2 08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 13 km grunt.kat. III	m ³		
		20,25	m ³	20,250	
				RAZEM	20,250
430	d.11. cena zakłado- 2 wa	Utylizacja ziemi na wysypisku	m ³		
		20,25	m ³	20,250	
				RAZEM	20,250
11.3		Konstrukcja skarpy			
431	KNR 9-11 d.11. 0202-01 3	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m ²		
		225	m ²	225,000	
				RAZEM	225,000
432	KNR 2-31 d.11. 0114-01 0114-3 02 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - pospółki - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 60 cm	m ²		
		99	m ²	99,000	
				RAZEM	99,000
433	KNR 9-11 d.11. 0202-01 3	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m ²		
		195,75	m ²	195,750	
				RAZEM	195,750
434	KNR AT-04 d.11. 0101-01 3 analogia	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne - ruszt trójosiowy	m ²		
		128,25	m ²	128,250	
				RAZEM	128,250
435	KNR 2-31 d.11. 0114-05 0114-3 06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m ²		
		83,25	m ²	83,250	
				RAZEM	83,250
436	KNR AT-04 d.11. 0101-01 3 analogia	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne - ruszt trójosiowy	m ²		
		99	m ²	99,000	
				RAZEM	99,000
437	KNR 2-31 d.11. 0114-05 0114-3 06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m ²		
		54	m ²	54,000	
				RAZEM	54,000
11.4		Umocnienie skarpy			
438	KNR 2-31 d.11. 0402-04 4 analogia	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³		
		3,36	m ³	3,360	
				RAZEM	3,360
439	KNR 2-31 d.11. 0407-05 4	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
440	KNR 2-31 d.11. 0105-05 0105-4 06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		19,2	m ²	19,200	
				RAZEM	19,200
441	KNR-W 2-01 d.11. 0120-03 4 analogia	Układanie nawierzchni z płyt ażurowych MEBA	m ²		
		19,2	m ²	19,200	
				RAZEM	19,200
442	KNR-W 2-01 d.11. 0510-01 4	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm	m ²		
		130,5	m ²	130,500	
				RAZEM	130,500
443	KNR 9-11 d.11. 0202-01 4 analogia	Ułożenie siatki antykorozyjnej wraz z kotwieniem, zakupem i dostawą (5% zakłady)	m ²		
		168,75	m ²	168,750	
				RAZEM	168,750
11.5		Elementy bezpieczeństwa ruchu			
444	KNR 2-02 d.11. 1101-01 5	Podkłady betonowe C8/10	m ³		
		0,42	m ³	0,420	
				RAZEM	0,420

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
445	KNR-W 2-18 d.11. 0408-04 5	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		37,4	m	37,400	
				RAZEM	37,400
446	KNR 2-02 d.11. 1915-01 5	Betonowanie fundamentów z betonu C20/25	m ³		
		1,83	m ³	1,830	
				RAZEM	1,830
447	KNR 2-02 d.11. 1209-02 5	Wykonanie i montaż balustrad ochronnych	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
448	KNR 2-02 d.11. 0602-01 5 analogia	Izolacje powłokowe wierzchu fundamentów 2 warstwy	m ²		
		2,59	m ²	2,590	
				RAZEM	2,590
11.6		Ogrodzenie			
449	KNR 2-02 d.11. 1101-01 6	Podkłady betonowe C8/10	m ³		
		0,13	m ³	0,130	
				RAZEM	0,130
450	KNR-W 2-18 d.11. 0408-03 6	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		16,15	m	16,150	
				RAZEM	16,150
451	KNR 2-02 d.11. 1915-01 6	Betonowanie fundamentów z betonu C20/25	m ³		
		0,51	m ³	0,510	
				RAZEM	0,510
452	KNR 2-02 d.11. 1802-01 6 analogia	Dostawa i montaż ogrodzenia wraz z furtką	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
453	KNR 2-02 d.11. 0602-01 6 analogia	Izolacje powłokowe wierzchu fundamentów 2 warstwy	m ²		
		0,72	m ²	0,720	
				RAZEM	0,720